PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA

Načrt urejevanja okolja

PODATKI O GRADNJI		
naziv gradnje		**Rekonstrukcija in prizidava telovadnice pri Osnovni šoli Križevci p.št. 39/1, 36/12 k.o. Križevci**
kratek opis gradnje		**Obstoječa telovadnice, ki zaključuje niz Osnovne šole Križevci, je predvidena za rekonstrukcijo. K njen se prizida tudi nova manjša športna dvorana, ki bo zaokrožila športne površine in omogočila ustrezno velikost športnih površin za potrebe Osnovne šole. Etažnost bo P+1, in se ne spreminja Rekonstruirane in nove športne površine bodo namenjena izvajanju športne vzgoje na osnovni šoli (prednostno), lokalnim potrebam za izvajanje rekreacije, nudenju dodatne ponudbe turističnih storitev rekreacije, ter nudenju dodatne ponudbe za športne priprave in tekmovanja reprezentanc in klubov.**
VRSTE GRADNJE	☐	**NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT**
označiti vse ustrezne vrste gradnje	☑	**NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA**
	☐	**REKONSTRUKCIJA**
	☐	**SPREMEMBA NAMEMBNOSTI**
	☐	**ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA**
	☐	**LEGALIZACIJA**
	☐	**MANJŠA REKONSTRUKCIJA**
PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI		
vrsta dokumentacije		**PZI (projektna dokumentacija za izvedbo gradnje)**
številka projekta		**206/2024**
PODATKI O NAČRTU		
strokovno področje načrta		**Arhitektura**
naziv načrta		**Načrt urejevanja okolja**
številka načrta		**206/2024**
datum izdelave		**november 2024**
datum spremembe		
PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA		
projektant načrta (naziv družbe)		**Arhiteza d.o.o.**
naslov		**Bezenškova 34, 2000 Maribor**
odgovorna oseba projektanta načrta		**Mateja Katrašnik**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta		ARHITEZA d.o.o. Bezenškova ulica 34 SI - 2000 Maribor
PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA		
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		**Polona Lipičnik, univ. dipl. ing. arh.**
identifikacijska številka		**ZAPS A 1059**
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		POLONA LIPIČNIK UNIV.DIPL.INŽ.ARH. POOBLAŠČENA ARHITEKTKA, POOBLAŠČENA PROSTORSKA NAČRTOVALKA PA PPN ZAPS 1059

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI 2000 Maribor

info@arhiteza.com

1.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA

1.1 Naslovna stran
1.2. Kazalo vsebine načrta
1.3 Tehnično poročilo
1.4 Popis del

1.5 Risbe

Geodetski načrt.....M 1:500
01 Ureditvena situacija.....M 1:250
01a Ureditvena situacija - pot
02 Situacija sanitarne in padavinske kanalizacije.....M 1:250
03 Vzdolžni profil sanitarnega kanala S..... M 1:250/50
04 Vzdolžni profil padavinskega kanala P1 .....M 1:125/50
05 Vzdolžni profil padavinskega kanala P2 .....M 1:125/50
06 Ponikovalnik
07 Načrt skoka v daljavo in tekaške steze
08 Shema klopi. .....M 1:250

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI 2000 Maribor

info@arhiteza.com

1.3 TEHNIČNO POROČILO

1.0 SPLOŠNI PODATKI

Predmet dokumentacije gradnja, katere projekt je izdelan na osnovi:

Za objekt je izbrana nulta kota $\pm 0{,}00 = 186{,}54$. kota pritličja je zaradi naprave novega športnega poda v telovadnici dvignjena za 10cm, tako da je tlak v pritličju predvidene dozidave na višini 184,64 m.n.v. Utrjene površine ob objektu so za cca 2,0 cm nižje od gotovega tlaka v objektu. Padci so urejeni tako, da je možno normalno odvodnjavanje meteornih voda od objekta v smeri proti požiralnikom. Naklon planuma spodnjega ustroja je 4 % v smeri proti požiralnikom.

1.1 GEODETSKA PODLOGA

Za potrebe izdelave projektne dokumentacije je bil izdelan posnetek obstoječega terenskega stanja v digitalni obliki. Izmera je navezana na nivelmansko mrežo, posnetek je vključen v Gaus - Kreigherjev koordinatni sistem. Višine so absolutne.

2.0 OBSTOJEČE STANJE

1.1 OBSTOJEČE STANJE - OKOLJE

Na parceli se nahaja obstoječa zgradba ter urejene zelene površine z javno razsvetljavo. Urejene so parkirne površine za osebna vozila in manipulativne površine.
Dostop do parkirnih površin je urejen na severni strani obstoječe Osnovne šole Križevci. Dostop je iz vzhodne strni, iz naselja.
Parcela je komunalno opremljena. Na parceli se nahajajo obstoječi komunalni vodi, ki jih je potrebno ustrezno zaščititi, interni hidrant pa prestaviti.

Teren je večinoma raven, v območju prizidave pa pada proti vzhodu. Območje je deloma asfaltirano, deloma zazelenjeno in se trenutno uporablja kot funkcionalno zemljišče.

1.2 OBSTOJEČE STANJE - KOMUNALNI VODI

Na osnovi geodetskega posnetka znotraj območja projektiranja potekajo naslednji komunalni in energetski vodi:
- interna mešana kanalizacija
- telekomunakcijsko omrežje

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI 2000 Maribor

info@arhiteza.com

- elektro omrežje
- vodovod
- plinsko omrežje

Vsi znani obstoječi in novo predvideni komunalni vodi so vrisani v zbirni situaciji komunalnih vodov, risba št. 4. V obstoječe vode z izjemo prestavitve internega hidranta ne posegamo.

Pred pričetkom del je potrebna označitev in zavarovanje vseh obstoječih komunalnih in energetskih vodov, ki potekajo na območju izvedbe novih komunalnih in energetskih vodov.

3.0 NOVO STANJE – UREDITEV OKOLJA

Prometni dostop je iz vhodne in zahodne strani območja. Z novim posegom se v parkiranje na območju ne posega, uredi se nov dostop v prizidavo in nove zelene površine.

Ploščad pred objektom
Ploščad pred objektom se spremeni v celoti in je namenjena samo pešcem oz. uporabnikom ter obiskovalcem telovadnice. Ploščad je izvedena tako, da premaga višinsko razliko cca. 42 cm (začetna kota je na +186,14 m.n.v., končna kota, ki se nahaja pred objektom je 8 cm pod nulto koto, na 186, 56). Ploščad je deljena v 5 sklopov (2x klančina, 3x izravnava – *glej*: **01A Ureditvena situacija**). Na izravnanih delih se nahaja sedalna površina v obliki betonske klopi (*glej:* **08 Shema klopi**). Ob izravnavah se naredi ureditev iz betonskih plošč – tipskih tlakovcev ter prodnatega nasutja. Novonastala klančina se s terenom poveže v obliki nasute bankine.

Pred pričetkom del je potrebno gradbišče zavarovati z ustrezno zaščitno ograjo in signalizacijo.
Nove utrjene površine v večini se izvedejo iz štokanega betona in prodnatega nasutja. Ostala površina se ozeleni ter zasadi z trajnicami, grmičevjem in drevjem.

3.1 VIŠINSKA UREDITEV

Za objekt je obstoječa nulta kota ± 0,00 = 186,54. zaradi naprave nove talne obloge je finalna obloga v prizidani in obstoječi telovadnici na +186, 64 m.n.v.
Utrjene površine ob objektu so za cca 2,0 cm nižje od gotovega tlaka v objektu. Padci so urejeni tako, da je možno normalno odvodnjavanje meteornih voda od objekta v smeri proti požiralnikom. Naklon planuma spodnjega ustroja je 4 % v smeri proti požiralnikom.

3.2 POSTELJICA

V posteljico se vgradi stenski gramoz ali kamniti material, premer največjega zrna v kamnitem materialu ali stenskem gramozu ne sme biti večji od dveh tretjin debeline vgrajene plasti, vendar ne večji od 100 mm.

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI 2000 Maribor

info@arhiteza.com

Minimalna zahtevana nosilnost na planumu končanega nasipa oz posteljice, merjeno s krožno ploščo premera 300 mm, je Ev2≥50 MN/m2 pri utrjenih peš površinah in Ev2≥100 MN/m2 za povozne površine. Ravnost planuma posteljice lahko na 4 m dolžine odstopa od merilne letve za največ 2,5 cm. Višina planuma posteljice pa lahko na poljubnem mestu odstopa od projektirane kote za največ ±2,0 cm.

3.3 DIMENZIONIRANJE UTRJENIH POVRŠIN

Nove utrjene površine se v večini izvedejo iz štokanega betona in betonskih tlakovcev. Ostala površina se ozeleni ter zasadi s trajnicami, grmičevjem in drevjem.

Izvajalec sme vgrajevati v vezano zgornjo nosilno plast vozišča samo atestirane bitumenske zmesi. Debelina položene bituminizirane zmesi v VZNP sme odstopati na največ -15mm od projektirane. Nagib VZNP mora biti enak prečnemu in vzdolžnemu nagibu iz projekta. Višinsko sme planum VZNP odstopati od projektirane kote za največ ±10 mm.

V posteljico se vgradi stenski gramoz ali kamniti material, premer največjega zrna v kamnitem materialu ali stenskem gramozu ne sme biti večji od dveh tretjin debeline vgrajene plasti, vendar ne večji od 100 mm.

Minimalna zahtevana nosilnost na planumu končanega nasipa oz posteljice, merjeno s krožno ploščo premera 300 mm, je Ev2≥50 MN/m2 pri utrjenih peš površinah Ev2≥100 MN/m2 za povozne površine.. Ravnost planuma posteljice lahko na 4 m dolžine odstopa od merilne letve za največ 2,5

cm. Višina planuma posteljice pa lahko na poljubnem mestu odstopa od projektirane kote za največ ±2,0 cm.

Kakovost materialov in kvaliteta vgraditve mora ustrezati zahtevam opredeljenih v tehničnih specifikacijah, kamnita posteljica in povozni plato.

Zemeljska dela mora obvezno nadzirati geomehanik, ki bo sproti ugotavljal nosilnost tal in primernost materiala za vgradnjo.

- **armirane betonske površine**
- 20 cm štokana betonska plošča C35/45 XC4, XF4, armirana 2x Q385 (na spodnji in zgornji strani)
- PVC folija
- 30 cm sloj utrjenega nasutje (tampon TP 32 80 MPa)

- **tlakovane površine:**
- 6,0 cm betonski tlakovec oz. betonski travni tlakovec
- 3,0-5,0 cm pesek
- 25,0 cm tamponski lomljenec TD32 - spodnji nosilni sloj

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI 2000 Maribor

info@arhiteza.com

Beton mora biti ustrezno vgrajen, zvibriran in segregiran ter ustrezati stopnji izpostavljenosti XC4, XF4.
Beton mora vsebovati ustrezna sredstva proti zmrzovanju in biti odporen na sol (dodatek aeranta).
Maksimalna velikost polja znaša 25m2, posamezna polja morajo biti dilatirana, dilatacijske fuge se zalijejo z elastično zmrzlinsko odporno maso do višine cca. 2mm pod vrhom tlaka.
V ploščo se vgradi 2x mreža Q385, min 3cm odmaknjena od sp. in zg. roba.

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI 2000 Maribor

info@arhiteza.com

- ELEKTRIKA NN vod– gradbeni del

Nove klopi imajo vgrajen LED trak za zunanjo uporabo pod sedalom, skrit v utor mer 2x2 cm.

3.4 ZELENICE

Zelenice se splanirajo na novo projektirane višine, humusirajo se s humusom debeline najmanj 20 cm. Humusiranje novih zelenih površin se izvede s humusom iz obstoječih zelenic, ki se po novi ureditvi spremenijo v utrjene površine.
Zasadijo se nove trajnice in avtohtoni listavci, stare sorte jablan.

3.5 ŠPORTNE POVRŠINE

Zaradi izgradnje nove dvorane je potrebno prestaviti športno površino steze za skok v daljavo in sicer med obstoječe nogometno in košarkaško igrišča. Skupna velikost steze je 38 x 2,0 m, plus doskok v mivki velikosti 8,0 x 2,7 m.

Izvedba skok v daljavo:
Po odstranitvi humusne površine v velikosti 48*4,0 m se izvrši izkop zemlje v III. Ktg globine cca 50 cm. Izkop se odpelje na trajno deponijo do 10 km. Po končanem izkopu in utrditvi planuma se nasuje vodoprepustni tamponski sloj granulacije 0-64 mm v deb. 25-30 cm. Na njega se nasuje izravnalni peščeni sloj granulacije 0-16 mm v deb. 10 cm, na njega pa fini zaključni sloj granulacije 0-8 mm v deb. Cca 5 cm. Na kar se osnovni sloj opečnega zdroba granulacije 0-3 mm nasuje v deb. Cca 5 cm. Po potrebi se na koncu izvede zaključni drsni sloj opečnega zdroba granulacije 0-1 mm v deb. 0,5 cm. Vsi sloji se ustrezno uvaljajo. Obroba steze se izvede iz bet. Vrtnih robnikov 5*20 cm, položenih v betonski temelj. V doskok se nasuje mivka v deb. min. 30 cm.

Tekaška steza
Obstoječa tekaška steza se delno zamakne (zarotira) in sicer tako, da vzhodni del steze ostane na svojem mestu zarotiran za cca 5 cm, na zahodni strani pa je zamik za 1,20 m. Zaradi tega zamika kateri je potreben zaradi izgradnje prizidka je potrebno odstraniti vse betonske robnike in vgraditi nove vrtne robnike 5*20 cm v bet. temelj. Manjkajoči del tekaške steze se dogradi po obstoječem vzorcu

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI 2000 Maribor

info@arhiteza.com

4.0 NOVO STANJE – KANALIZACIJA

1. SPLOŠNO

Predvidena je prizidava nove športne dvorane s sanitarijami ob OŠ Križevci.

2. PREDMET NAČRTA je:

Sanitarna kanalizacija
Padavinska kanalizacija

Sanitarna kanalizacija poteka od jaška J1 ob severnem vhodu v telovadnico v smeri sever do jaška J2, na to pa v smeri vzhod do obstoječega jaška J3, kateri se zaradi dotrajanosti zamenja z PE jaškom ali betonskim Ø 80 cm. Po izmerah na licu mesta je globina obstoječega jaška 110 cm. Po izkopu jarka se dno jarka splanira ter utrdi, nasuje 10-15 cm peska, položijo kanalizacijske PVC cevi DN 150 mm, katere se obsipajo in nad sipajo do višine 30 cm nad temenom cevi z peskom. Ostali zasip se izvrši z izkopnim materialom v slojih po 30 cm z ustreznim nabijanjem po slojih. Cevi so PVC SN 4, Jaški so PE Ø 80 cm. Pokrovi so LŽ Ø 60 cm klase B 125, vključno z AB vencem. Skupna dolžina sanitarnega kanala je 59.11 m.

Pred pričetkom izkopa se zakoličijo vse podzemne inštalacije, da pri izkopu ne pride do poškodbe istih.

Padavinska kanalizacija strešnih voda zbira in odvaja vode od strešnih peskolovov. Padavinska kanalizacija poteka po dveh kanalih P1 in P2. Kanal P1 poteka od jaška P1 na južni strani hale ob južnem vhodu v objekt v smeri zahod do jaška J2. Od jaška J2 poteka kanal v smeri sever do jaška J3 in na to v smeri zahod do ponikovalnikov. Od jaška J1 do jaška J3 so cevi PVC Ø 15 cm, od jaška J3 do ponikovalnikov pa Ø 20 cm.
Kanal P2 poteka na severni strani nove hale od jaška J1 pri vhodu v smeri zahod do vogala objekta in na to v smeri jug do jaška J2 oziroma jaška J4 kanala P1. Od jaška J1 do točke 2 je kanal PVC Ø 100 mm, od točke J2 do jaška J2 pa PVC Ø 125 mm.
Po izkopu jarka se dno jarka splanira ter utrdi, nasuje 10-15 cm peska, položijo kanalizacijske cevi katere se obsipajo in nad sipajo do višine 30 cm nad temenom cevi z peskom. Ostali zasip se izvrši z izkopnim materialom v slojih po 30 cm z ustreznim nabijanjem po slojih. Cevi so PVC SN 4, Jaška sta PE Ø 80 cm. Pokrovi so LŽ Ø 60 cm klase B 125, vključno z AB vencem. Skupna dolžina padavinskega kanala P1+P2 je 74,77 m.

Pred pričetkom izkopa se zakoličijo vse podzemne inštalacije, da pri izkopu ne pride do poškodbe istih.

Ponikovalnika sta iz perforiranih betonskih cevi Ø 120 cm, globine 3,0m . Pokrov je lž Ø 60 cm klase B125 vključno z AB vencem. Vhodna odprtina (pokrov) mora biti 10 cm nad terenom. Obsip ponikovalnika se izvrši z pranim gramozom 16/32 mm. Spodnja kota ponikovalnice naj bi bila minimalno 1,0 m nad koto podtalnice. Po izkopu za ponikovalnika se mora izvršiti ponikovalni test, da se ugotovi ponikanje vode.

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI 2000 Maribor

info@arhiteza.com

Hidravlični izračun

POVRATNE DOBE EKSTREMNIH PADAVIN

Radenci
Povratna doba:
N=5 let
Trajanje padavin 5 min.
Q=317 l/s/ha

HIDRAVLIČNI IZRAČUN STREŠNIH PADAVINSKIH VODA

Strešne vode:
Prispevne površine
P=580 m2
Q=580*0,95*317/10.000=17,50 l/s

VOLUMEN PONIKALNIKA

V=300 sek.*17,50 l/s=5250=5 m3**,**
PONIKALNIK Ø 120 cm, h=5,0 m=5,65 m3, ali 2 ponikovalnika H=3,0 m=3,39 m3*2=6,78 m3

DIMENZIONIRANJE CEVI

Imamo 6 strešnih odtokov, kanal P1 ima 4 odtoke, kanal P2 ima 2 odtoka
Qsk=17,50 l/s
QP1=17,50/6*4=11,66 l/s
I=0,61%
Ø=150 mm….Q=15,20 l/s
QP2=5,83 l/s
Enkrat I=4,8%.....Ø 100 mm……Q=11/l/s
Enkrat I=0,5%.....Ø 125 mm……Q=7,0 l/s

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI 2000 Maribor

info@arhiteza.com

5.0 ZAKLJUČEK IN SPLOŠNA NAVODILA

Pred pričetkom del mora investitor zagotoviti nadzor nad kvaliteto izvajanih gradbenih del.
Izvajalec del prične z organizacijo gradbišča in drugimi pripravljalnimi deli, ko sprejme od investitorja načrte za izvedbo in odločbo o gradbenem dovoljenju ter zakoličbo in količbeno situacijo, ki jo je izdelalo za to pooblaščeno podjetje.

Dela se morajo vršiti v skladu s predpisi, normativi in standardi, tehničnim poročilom, po grafičnih prilogah in popisu del iz projektne dokumentacije.

Izvajalec mora poskrbeti, da bodo dela potekala varno v skladu s predpisi iz varstva pri delu. Posebno pozornost je potrebno posvetiti varovanju pešcev in drugih udeležencev v prometu, delavcev in materialnih sredstev, ki bodo sodelovali pri gradnji objekta.

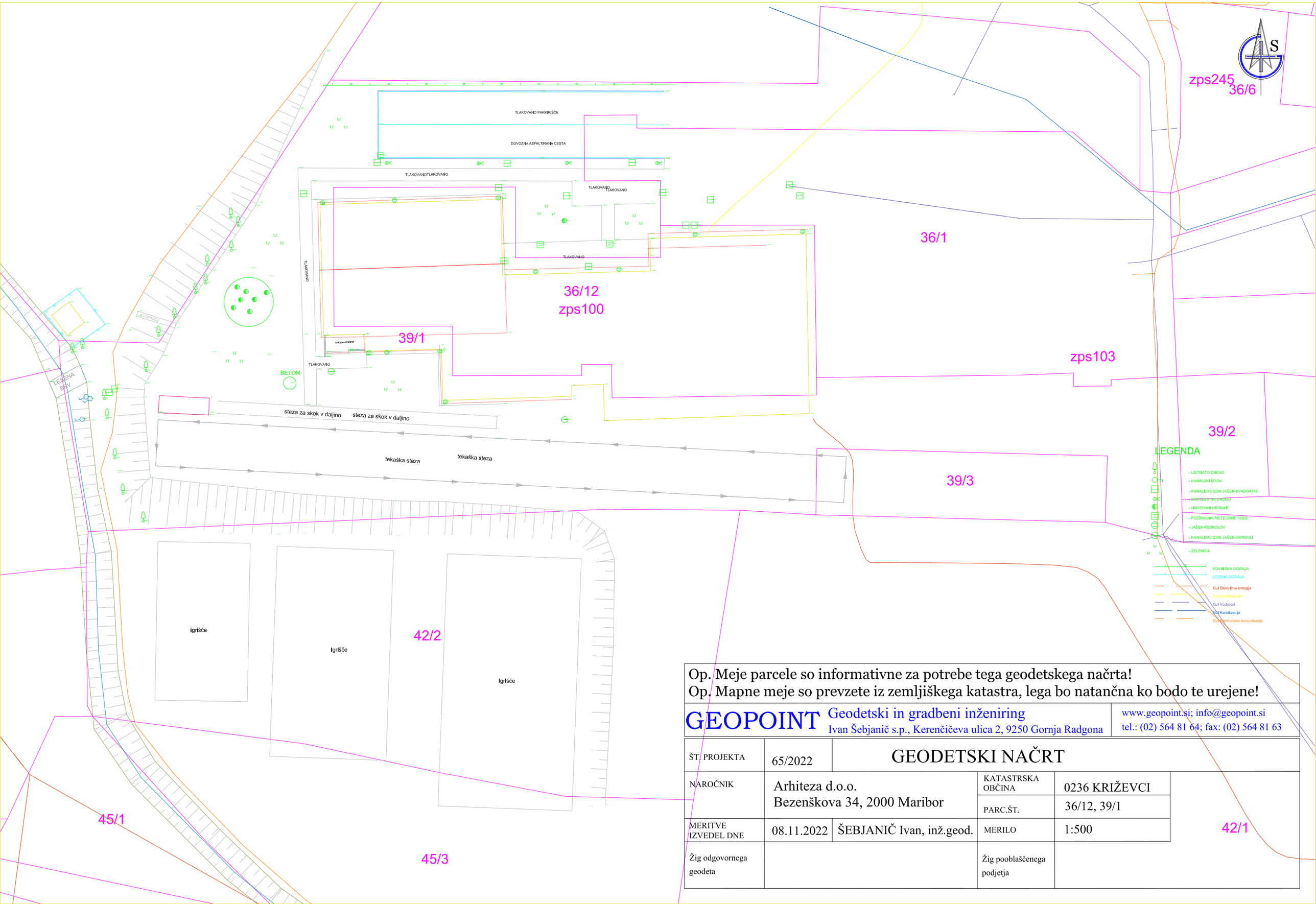
Pri gradnji je potrebno obvezno zagotoviti prisotnost geomehanika, da ne bi prišlo do tehničnih napak in materialne škode!

Maribor, november 2024 Sašo Pocajt, univ.dipl.inž.grad.

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI 2000 Maribor

info@arhiteza.com

TEHNIČNI PRIKAZI

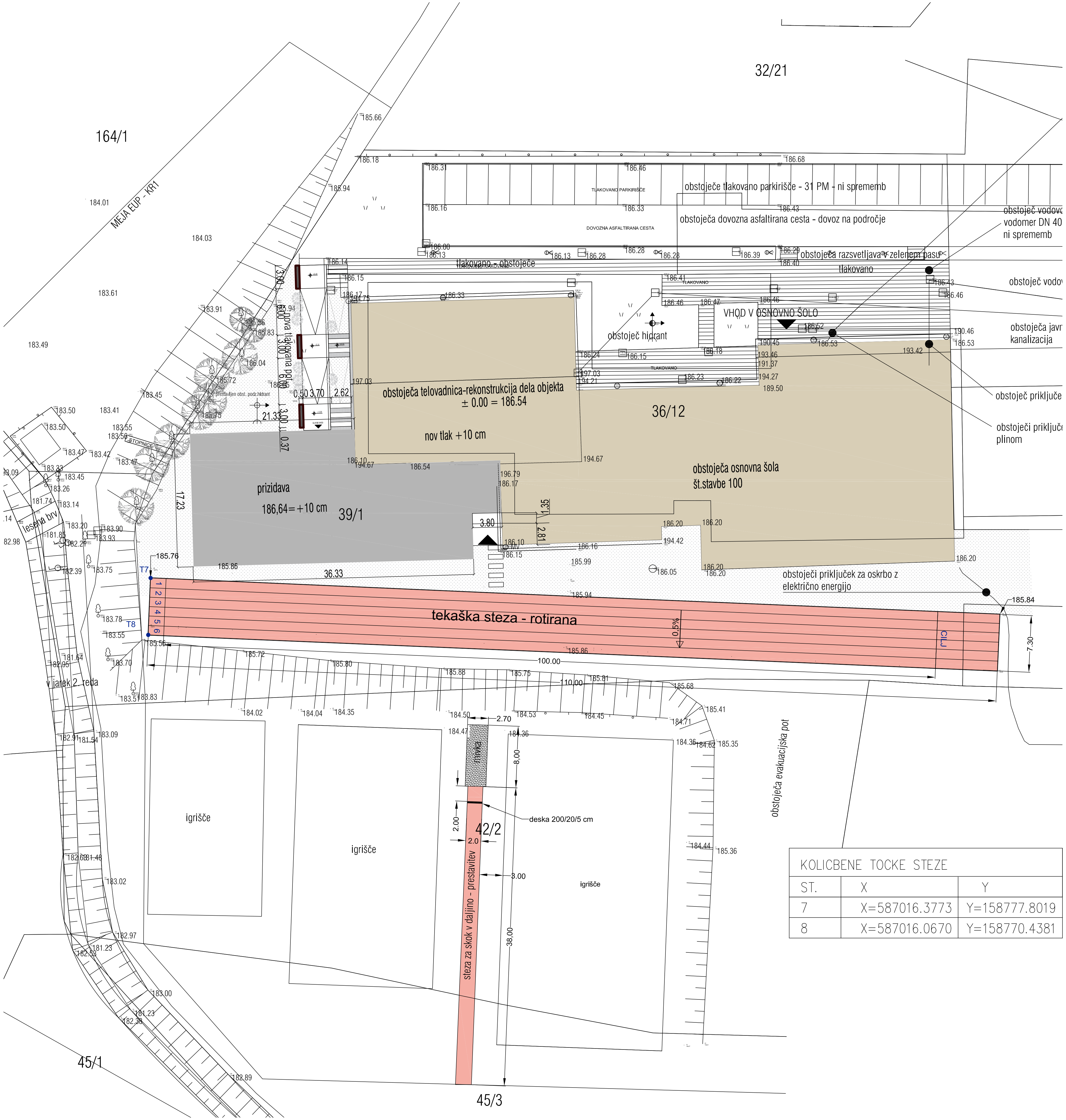


Op. Meje parcele so informativne za potrebe tega geodetskega načrta!
Op. Mapne meje so prevzete iz zemljiškega katastra, lega bo natančna ko bodo te urejene!

GEOPOINT Geodetski in gradbeni inženiring
Ivan Šebjanič s.p., Kerenčičeva ulica 2, 9250 Gornja Radgona
www.geopoint.si; info@geopoint.si
tel.: (02) 564 81 64; fax: (02) 564 81 63

GEODETSKI NAČRT

ŠT. PROJEKTA	65/2022			
NAROČNIK	Arhiteza d.o.o. Bezenškova 34, 2000 Maribor		KATASTRSKA OBČINA	0236 KRIŽEVCI
			PARC.ŠT.	36/12, 39/1
MERITVE IZVEDEL DNE	08.11.2022	ŠEBJANIČ Ivan, inž.geod.	MERILO	1:500
Žig odgovornega geodeta			Žig pooblaščenega podjetja	



KOLICBENE TOCKE STEZE		
ST.	X	Y
7	X=587016.3773	Y=158777.8019
8	X=587016.0670	Y=158770.4381

LEGENDA:

- OBSTOJEČ OBJEKT
- PRIZIDAVA
- TEKAŠKA STEZA

±0,00 m = 186,54 m.n.v.

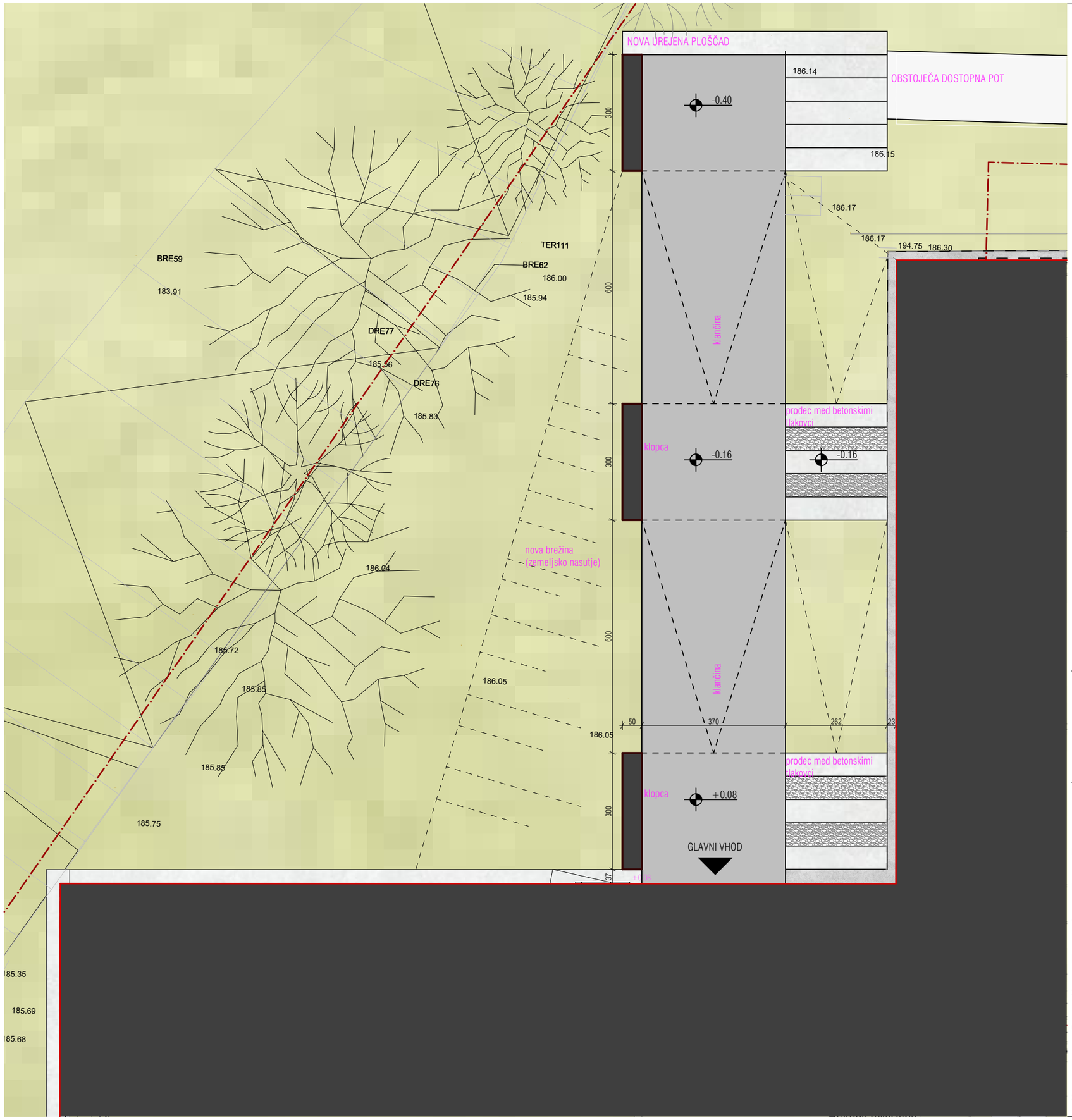
N

Ob morebitnih nejasnostih konzultirati projektanta!
Vse mere preveriti na mestu gradnje!

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI - 2000 Maribor
info@arhiteza.com
www.arhiteza.com

031 304 737
031 319 668

projekt	**Rekonstrukcija in prizidava telovadnice pri Osnovni šoli Križevci**
naročnik	Občina Križevci, Križevci pri Ljutomeru 11, 9252 Križevci pri Ljutomeru
vrsta projektne dokumentacije	PZI
načrt	Načrt urejevanja okolja
risba	UREDITVENA SITUACIJA
vodja projekta	Polona LIPIČNIK, u.d.i.a. ZAPS 1059
pooblaščeni inženir	Mateja KATRAŠNIK, u.d.i.a. ZAPS 1578
številka načrta	206/2024
datum	november 2024
merilo	1:500
številka risbe	1



LEGENDA:

- OBRIS STAVBE
- KRTAČEN BETON
- KLOPI _ beton
- TRAVNA POVRŠINA
- PRODEC/GRAMOZ
- BETONSKE PLOŠČE

±0,00 m = 186,54 m.n.v.

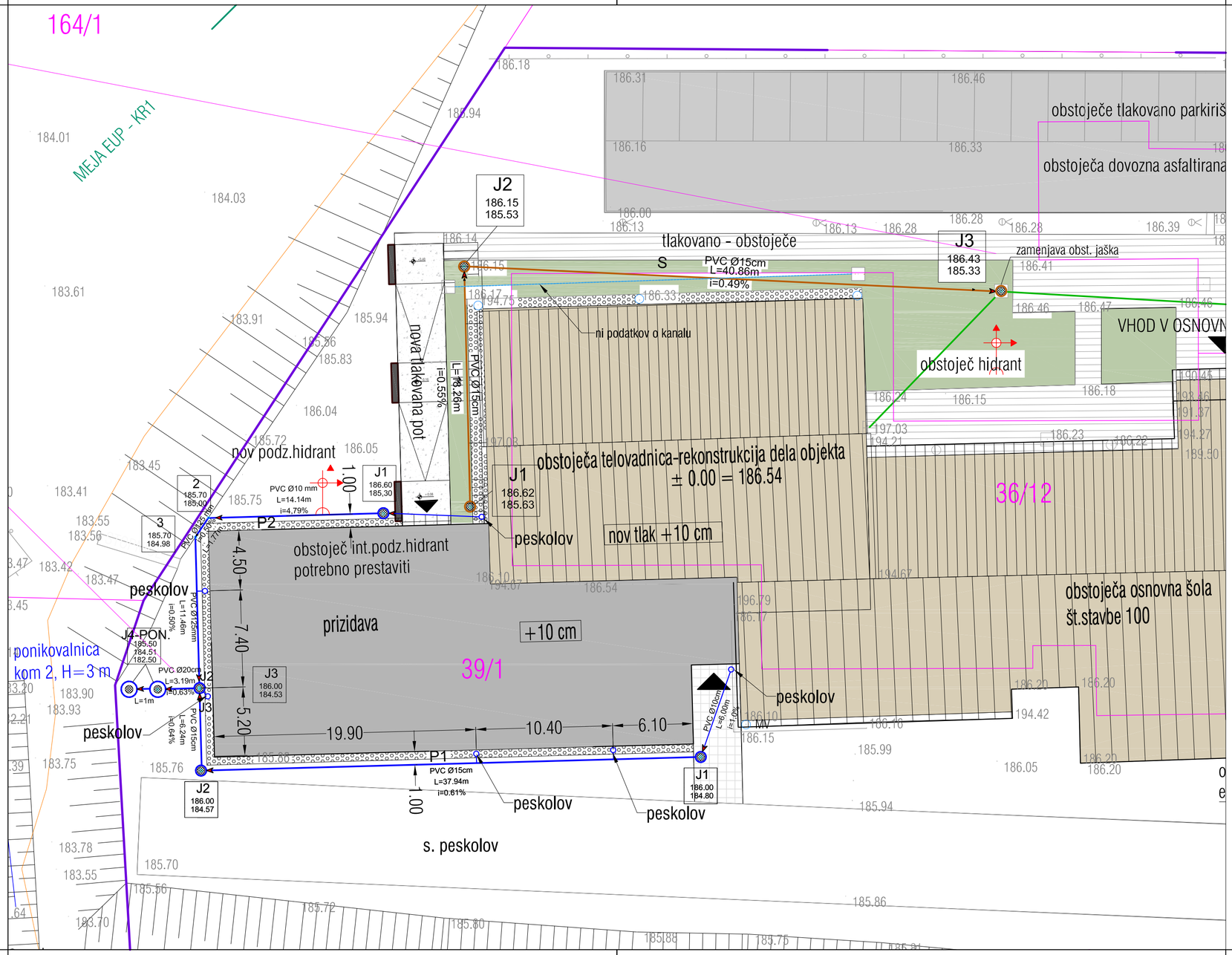
N

Ob morebitnih nejasnostih konzultirati projektanta!
Vse mere preveriti na mestu gradnje!

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI - 2000 Maribor
info@arhiteza.com
www.arhiteza.com

031 304 737
031 319 668

projekt	**Rekonstrukcija in prizidava telovadnice pri Osnovni šoli Križevci**
naročnik	Občina Križevci, Križevci pri Ljutomeru 11, 9252 Križevci pri Ljutomeru
vrsta projektne dokumentacije	PZI
načrt	Načrt arhitekture
risba	Situacija ožjega območja - vhodna ploščad
vodja projekta	Polona LIPIČNIK, u.d.i.a. ZAPS 1059
pooblaščeni inženir	Mateja KATRAŠNIK, u.d.i.a. ZAPS 1578
številka načrta	206/2024
datum	november 2024
merilo	1:100
številka risbe	25



SITUACIJA
SANITARNE IN PADAVINSKE KANALIZACIJE

M=1:250

OBSTOJEČ OBJEKT
PRIZIDAVA
Komunalna in energetska infrastruktura
padavinska kanalizacija predvideno
fekalna kanalizacija predvideno

±0,00 m = 186,54 m.n.v.

Ob morebitnih nejasnostih konzultirati projektanta!
Vse mere preveriti na mestu gradnje!

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI - 2000 Maribor
info@arhiteza.com
www.arhiteza.com

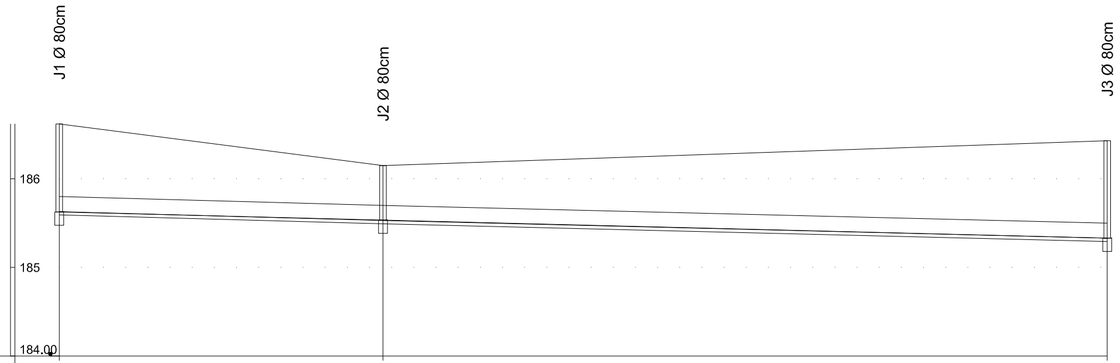
031 304 737
031 319 668

projekt	**Rekonstrukcija in prizidava telovadnice pri Osnovni šoli Križevci**
naročnik	Občina Križevci, Križevci pri Ljutomeru 11, 9252 Križevci pri Ljutomeru
vrsta projektne dokumentacije	PZI
načrt	Načrt urejanja okolja
vodja projekta	Polona LIPIČNIK, u.d.i.a. ZAPS 1059
pooblaščeni inženir	Mateja KATRAŠNIK, u.d.i.a. ZAPS 1578
številka načrta	206/2024
datum	november 2024

VZDOLŽNI PROFIL SANITARNE KANALIZACIJE

M=1:250/50

S1
M=1:250/50



ŠT. PROF IN RAZDALJA	J1	18.26	J2	40.85	J3
KOTA TERENA V OSI	186.62		186.15		186.43
GLOBINA	0.99		0.62		1.10
VRSTA CEVI		PVCØ15cm L=18.26m i=0.55%		PVCØ15cm L=40.85m i=0.49%	
KOTA NIVELE. DNA CEVI	185.63 185.63		185.53 185.53		185.33 185.33
STACIONAŽA	0.00		18.26		59.11

±0,00 m = 186,54 m.n.v.

N

Ob morebitnih nejasnostih konzultirati projektanta!
Vse mere preveriti na mestu gradnje!

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI - 2000 Maribor
info@arhiteza.com
www.arhiteza.com

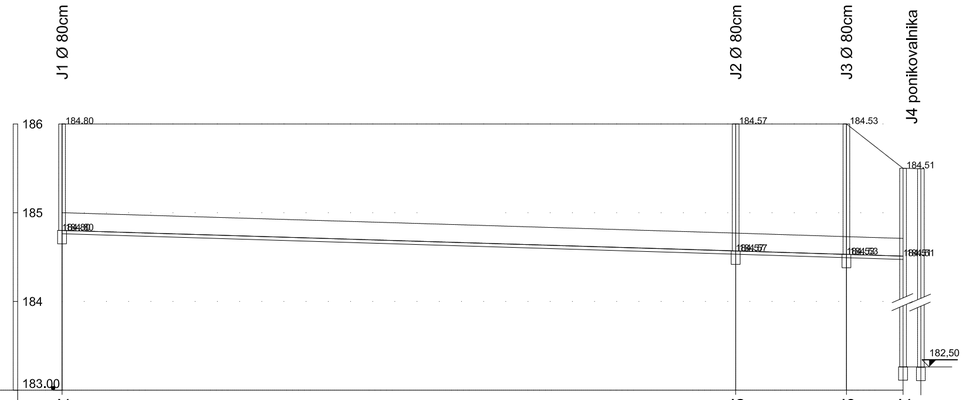
031 304 737
031 319 668

projekt	**Rekonstrukcija in prizidava telovadnice pri Osnovni šoli Križevci**
naročnik	**Občina Križevci, Križevci pri Ljutomeru 11, 9252 Križevci pri Ljutomeru**
vrsta projektne dokumentacije	PZI
načrt	Načrt urejanja okolja
vodja projekta	Polona LIPIČNIK, u.d.i.a. ZAPS 1059
pooblaščeni inženir	Mateja KATRAŠNIK, u.d.i.a. ZAPS 1578
številka načrta	206/2024
datum	november 2024

VZDOLŽNI PROFIL PADAVINSKE KANALIZACIJE
KANAL P1

M=1:250/50

P1
M=1:250/50



ŠT. PROF IN RAZDALJA	J1	37.95	J2	6.24	J3	3.19	J4
KOTA TERENA V OSI	186.00		186.00		186.00		185.50
GLOBINA	1.20		1.43		1.47		0.99
VRSTA CEVI		PVCØ15cm L=37.95m i=0.61%		PVCØ15cm L=6.24m i=0.64%		PVCØ20cm L=3.19m i=0.63%	
KOTA NIVELE. DNA CEVI	184.80 / 184.80		184.57 / 184.57		184.53 / 184.53		184.51 / 184.51
STACIONAŽA	0.00		37.95		44.19		47.38

±0,00 m = 186,54 m.n.v.

Ob morebitnih nejasnostih konzultirati projektanta!
Vse mere preveriti na mestu gradnje!

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI - 2000 Maribor
info@arhiteza.com
www.arhiteza.com

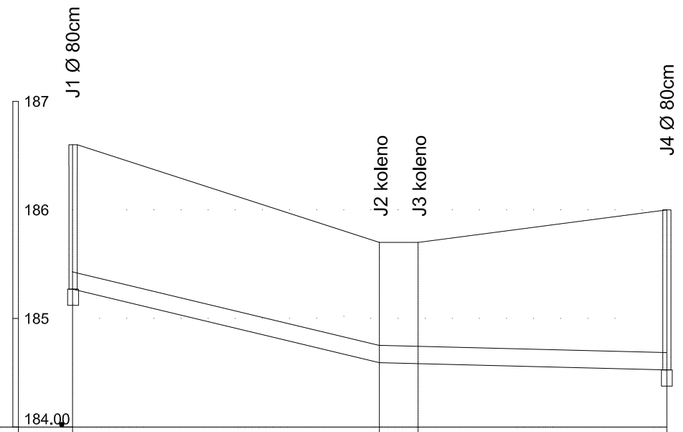
031 304 737
031 319 668

projekt	**Rekonstrukcija in prizidava telovadnice pri Osnovni šoli Križevci**
naročnik	**Občina Križevci, Križevci pri Ljutomeru 11, 9252 Križevci pri Ljutomeru**
vrsta projektne dokumentacije	PZI
načrt	Načrt urejanja okolja
vodja projekta	Polona LIPIČNIK, u.d.i.a. ZAPS 1059
pooblaščeni inženir	Mateja KATRAŠNIK, u.d.i.a. ZAPS 1578
številka načrta	206/2024
datum	november 2024

VZDOLŽNI PROFIL PADAVINSKE KANALIZACIJE
KANAL P2

M=1:250/50

P2
M=1:250/50



ŠT. PROF IN RAZDALJA	J1	14.14	J2 J3 1.78	11.47 J4
KOTA TERENA V OSI	186.60		185.70 185.70	186.00
GLOBINA	1.33		1.11 1.12	1.47
VRSTA CEVI		PVCØ10 mm L=14.14m i=4.79	PVCØ125 mm L=1.78m i=0.50%	PVCØ125mm L=11.47m i=0.50%
KOTA NIVELE. DNA CEVI	185.30 185.30		185.00 184.98	184.53 184.53
STACIONAŽA	0.00		14.14 15.92	27.39

±0,00 m = 186,54 m.n.v.

N

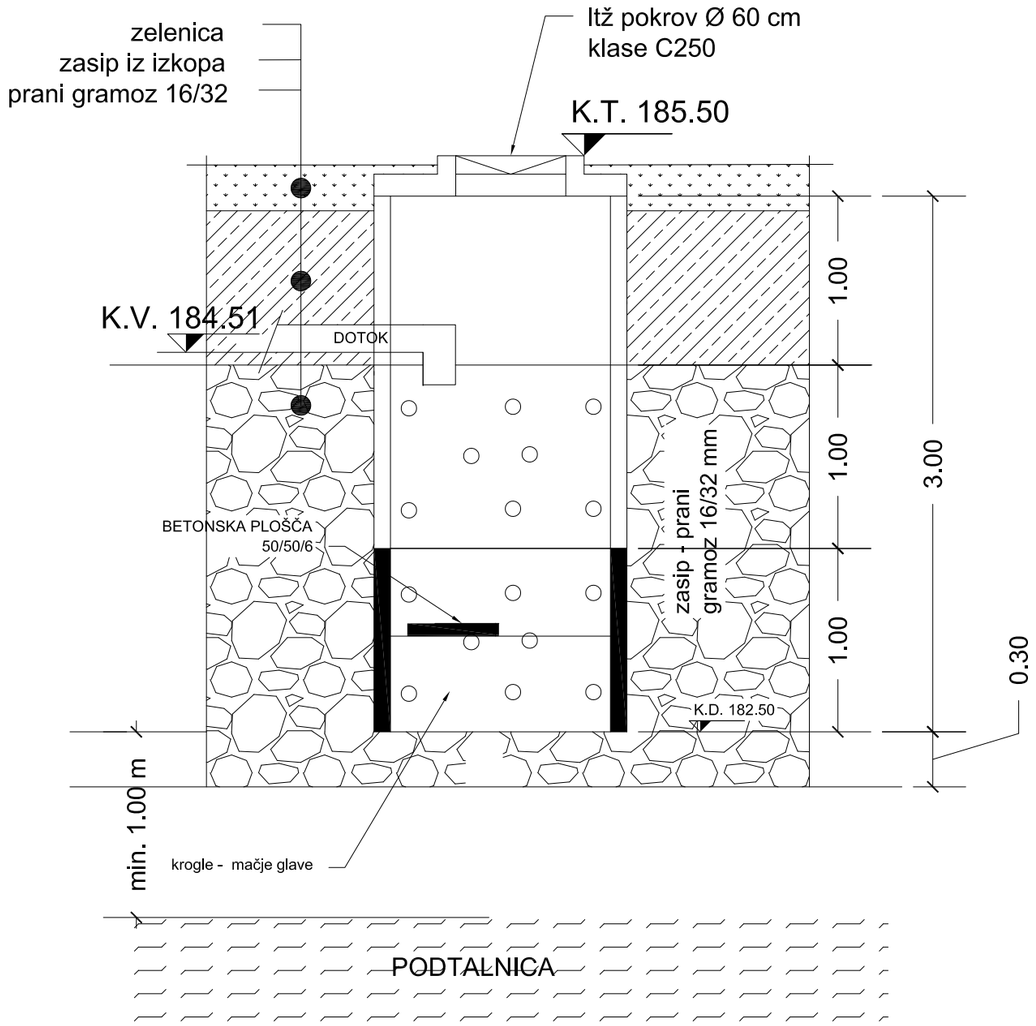
Ob morebitnih nejasnostih konzultirati projektanta!
Vse mere preveriti na mestu gradnje!

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI - 2000 Maribor
info@arhiteza.com
www.arhiteza.com

031 304 737
031 319 668

projekt	**Rekonstrukcija in prizidava telovadnice pri Osnovni šoli Križevci**
naročnik	Občina Križevci, Križevci pri Ljutomeru 11, 9252 Križevci pri Ljutomeru
vrsta projektne dokumentacije	PZI
načrt	Načrt urejanja okolja
vodja projekta	Polona LIPIČNIK, u.d.i.a. ZAPS 1059
pooblaščeni inženir	Mateja KATRAŠNIK, u.d.i.a. ZAPS 1578
številka načrta	206/2024
datum	november 2024

PONIKOVALNIK B.C Ø 120 cm



DETAJL PONIKOVALNIKA Ø 120 cm

M=1:

±0,00 m = 186,54 m.n.v.

N

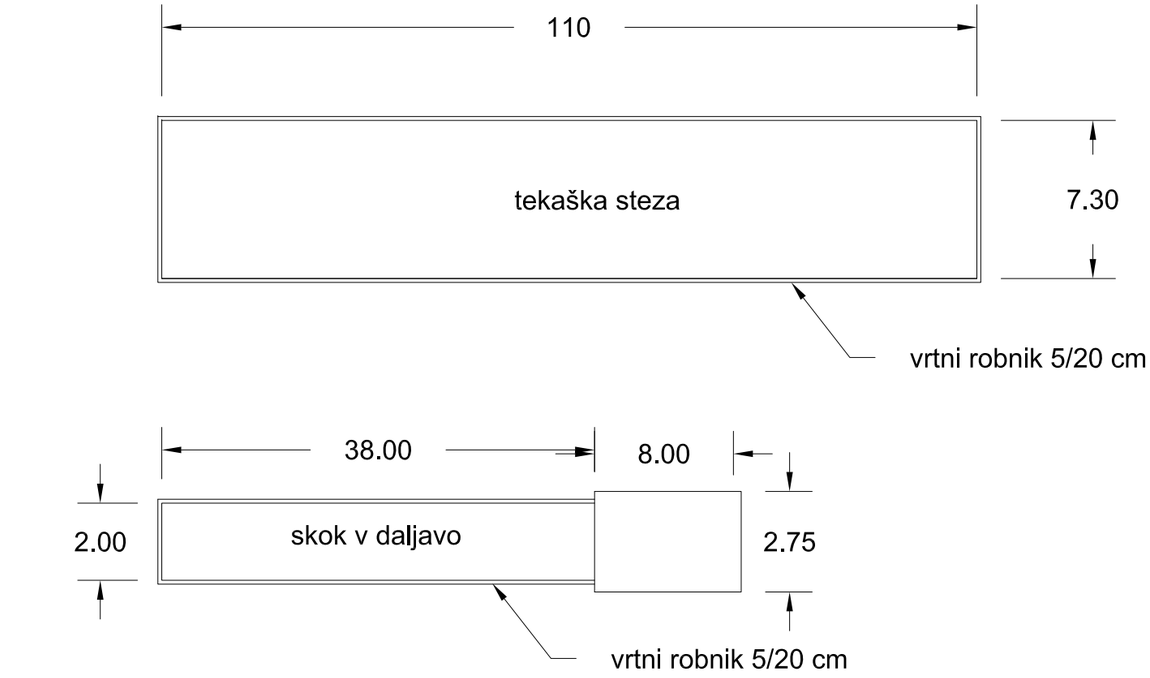
Ob morebitnih nejasnostih konzultirati projektanta!
Vse mere preveriti na mestu gradnje!

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI - 2000 Maribor
info@arhiteza.com
www.arhiteza.com

031 304 737
031 319 668

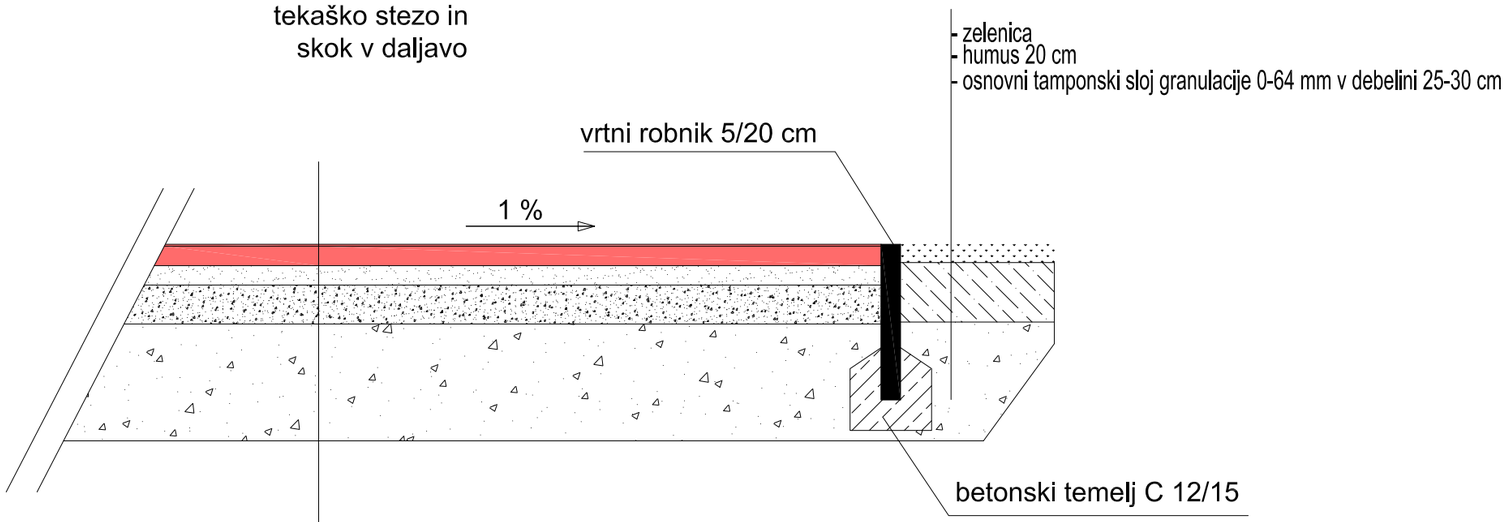
projekt	**Rekonstrukcija in prizidava telovadnice pri Osnovni šoli Križevci**
naročnik	**Občina Križevci, Križevci pri Ljutomeru 11, 9252 Križevci pri Ljutomeru**
vrsta projektne dokumentacije	PZI
načrt	**Načrt urejanja okolja**
vodja projekta	Polona LIPIČNIK, u.d.i.a. ZAPS 1059
pooblaščeni inženir	Mateja KATRAŠNIK, u.d.i.a. ZAPS 1578
številka načrta	206/2024
datum	**november 2024**

SHEMA



krakteristični prerez sestave za :

tekaško stezo in
skok v daljavo



- zaključni drsni sloj opečnega zdroba granulacije 0-1 mm (po potrebi) v debelini 0,5 cm
- osnovni sloj opečnega zdroba granulacije 0-2 ali 0-3 mm, v debelini cca 5 cm
- fini zaključni peščeni sloj granulacije 0- 8 mm v debelini cca 5 cm
- izravnalni peščeni sloj granulacije 0-16 mm v debelini 10 cm
- osnovni tamponski sloj granulacije 0-64 mm v debelini 25-30 cm
- Uporabiti vodopropustne peščene materiala

SHEMATIČEN PRIKAZ STEZ
M=1:

±0,00 m = 186,54 m.n.v.

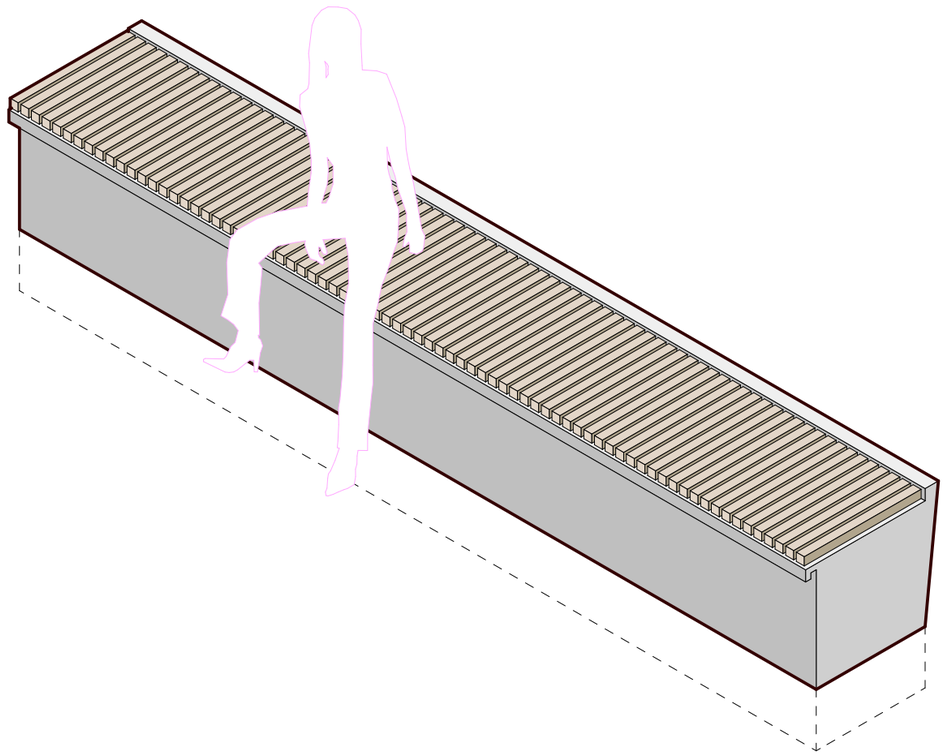
N

Ob morebitnih nejasnostih konzultirati projektanta!
Vse mere preveriti na mestu gradnje!

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI - 2000 Maribor
info@arhiteza.com
www.arhiteza.com

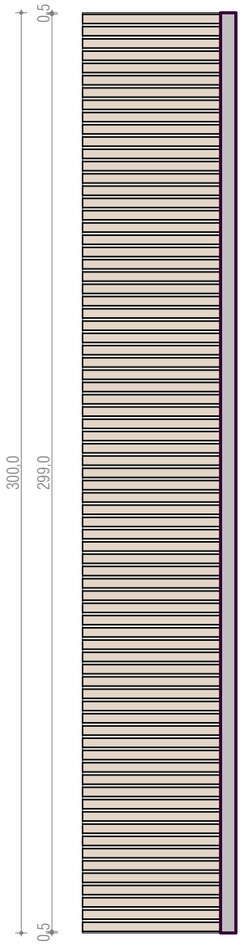
031 304 737
031 319 668

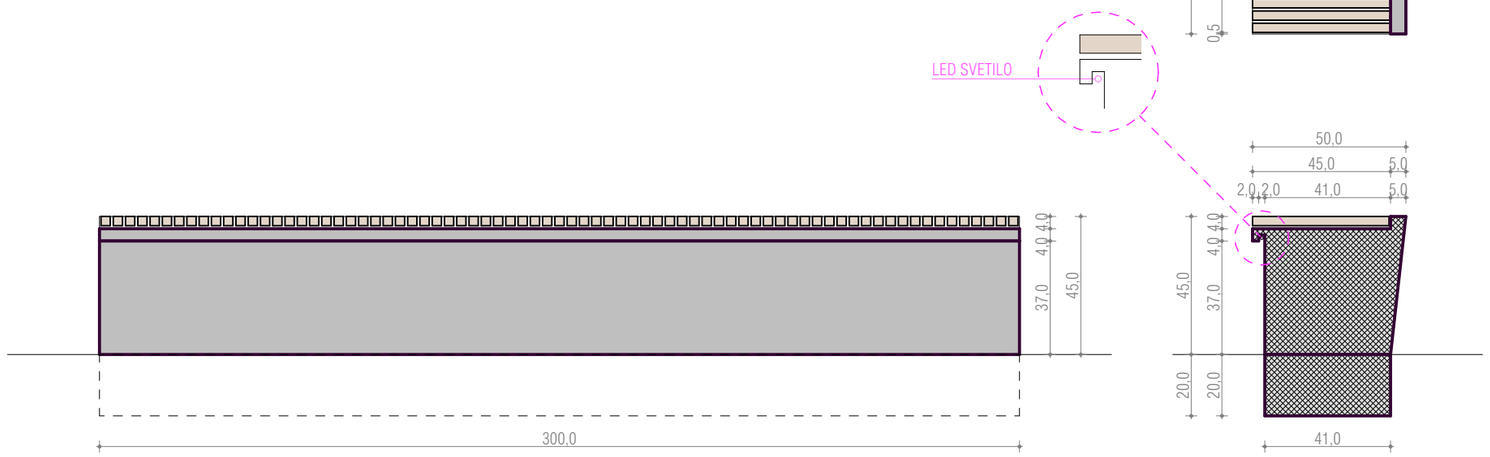
projekt	**Rekonstrukcija in prizidava telovadnice pri Osnovni šoli Križevci**
naročnik	**Občina Križevci, Križevci pri Ljutomeru 11, 9252 Križevci pri Ljutomeru**
vrsta projektne dokumentacije	PZI
načrt	Načrt urejanja okolja
vodja projekta	Polona LIPIČNIK, u.d.i.a. ZAPS 1059
pooblaščeni inženir	Mateja KATRAŠNIK, u.d.i.a. ZAPS 1578
številka načrta	206/2024
datum	november 2024



Klopce so preprosta oblika, sestavljena iz monolitnega betonskega bloka ter na videz "mehkega" sedala, sestavljenega iz termo obdelanih deščic dimenzij 3 x 3 cm.

Pod sedalom se nahaja kanaleta za led svetilo dimenzij 2 x 2 m. (glej prerez)





LEGENDA:

- LESENE LETVE (3x3 cm)
- BETONSKI PODSTAVEK
- BETONSKI PODSTAVEK (v prerezu)

±0,00 m = 186,54 m.n.v.

N

Ob morebitnih nejasnostih konzultirati projektanta!
Vse mere preveriti na mestu gradnje!

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI - 2000 Maribor
info@arhiteza.com
www.arhiteza.com

031 304 737
031 319 668

projekt	**Rekonstrukcija in prizidava telovadnice pri Osnovni šoli Križevci**
naročnik	Občina Križevci, Križevci pri Ljutomeru 11, 9252 Križevci pri Ljutomeru
vrsta projektne dokumentacije	PZI
načrt	Načrt arhitekture
risba	Shema urbane opreme - klopi
vodja projekta	Polona LIPIČNIK, u.d.i.a. ZAPS 1059
pooblaščeni inženir	Mateja KATRAŠNIK, u.d.i.a. ZAPS 1578
številka načrta	206/2024
datum	november 2024
merilo	1:20
številka risbe	8

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI 2000 Maribor

info@arhiteza.com

1.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA

1.1 Naslovna stran
1.2. Kazalo vsebine načrta
1.3 Tehnično poročilo
1.4 Popis del

1.5 Risbe

Geodetski načrt.....M 1:500
01 Ureditvena situacija.....M 1:250
01a Ureditvena situacija - pot
02 Situacija sanitarne in padavinske kanalizacije.....M 1:250
03 Vzdolžni profil sanitarnega kanala S..... M 1:250/50
04 Vzdolžni profil padavinskega kanala P1 ..... M 1:125/50
05 Vzdolžni profil padavinskega kanala P2 ..... M 1:125/50
06 Ponikovalnik
07 Načrt skoka v daljavo in tekaške steze
08 Shema klopi. .....M 1:250

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI 2000 Maribor

info@arhiteza.com

1.3 TEHNIČNO POROČILO

1.0 SPLOŠNI PODATKI

Predmet dokumentacije gradnja, katere projekt je izdelan na osnovi:

Za objekt je izbrana nulta kota $\pm 0{,}00 = 186{,}54$. kota pritličja je zaradi naprave novega športnega poda v telovadnici dvignjena za 10cm, tako da je tlak v pritličju predvidene dozidave na višini 184,64 m.n.v. Utrjene površine ob objektu so za cca 2,0 cm nižje od gotovega tlaka v objektu. Padci so urejeni tako, da je možno normalno odvodnjavanje meteornih voda od objekta v smeri proti požiralnikom. Naklon planuma spodnjega ustroja je 4 % v smeri proti požiralnikom.

1.1 GEODETSKA PODLOGA

Za potrebe izdelave projektne dokumentacije je bil izdelan posnetek obstoječega terenskega stanja v digitalni obliki. Izmera je navezana na nivelmansko mrežo, posnetek je vključen v Gaus - Kreigherjev koordinatni sistem. Višine so absolutne.

2.0 OBSTOJEČE STANJE

1.1 OBSTOJEČE STANJE - OKOLJE

Na parceli se nahaja obstoječa zgradba ter urejene zelene površine z javno razsvetljavo. Urejene so parkirne površine za osebna vozila in manipulativne površine.
Dostop do parkirnih površin je urejen na severni strani obstoječe Osnovne šole Križevci. Dostop je iz vzhodne strni, iz naselja.
Parcela je komunalno opremljena. Na parceli se nahajajo obstoječi komunalni vodi, ki jih je potrebno ustrezno zaščititi, interni hidrant pa prestaviti.

Teren je večinoma raven, v območju prizidave pa pada proti vzhodu. Območje je deloma asfaltirano, deloma zazelenjeno in se trenutno uporablja kot funkcionalno zemljišče.

1.2 OBSTOJEČE STANJE - KOMUNALNI VODI

Na osnovi geodetskega posnetka znotraj območja projektiranja potekajo naslednji komunalni in energetski vodi:
- interna mešana kanalizacija
- telekomunakcijsko omrežje

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI 2000 Maribor

info@arhiteza.com

- elektro omrežje
- vodovod
- plinsko omrežje

Vsi znani obstoječi in novo predvideni komunalni vodi so vrisani v zbirni situaciji komunalnih vodov, risba št. 4. V obstoječe vode z izjemo prestavitve internega hidranta ne posegamo.

Pred pričetkom del je potrebna označitev in zavarovanje vseh obstoječih komunalnih in energetskih vodov, ki potekajo na območju izvedbe novih komunalnih in energetskih vodov.

3.0 NOVO STANJE – UREDITEV OKOLJA

Prometni dostop je iz vhodne in zahodne strani območja. Z novim posegom se v parkiranje na območju ne posega, uredi se nov dostop v prizidavo in nove zelene površine.

Ploščad pred objektom
Ploščad pred objektom se spremeni v celoti in je namenjena samo pešcem oz. uporabnikom ter obiskovalcem telovadnice. Ploščad je izvedena tako, da premaga višinsko razliko cca. 42 cm (začetna kota je na +186,14 m.n.v., končna kota, ki se nahaja pred objektom je 8 cm pod nulto koto, na 186, 56). Ploščad je deljena v 5 sklopov (2x klančina, 3x izravnava – *glej*: **01A Ureditvena situacija**). Na izravnanih delih se nahaja sedalna površina v obliki betonske klopi (*glej:* **08 Shema klopi**). Ob izravnavah se naredi ureditev iz betonskih plošč – tipskih tlakovcev ter prodnatega nasutja. Novonastala klančina se s terenom poveže v obliki nasute bankine.

Pred pričetkom del je potrebno gradbišče zavarovati z ustrezno zaščitno ograjo in signalizacijo.
Nove utrjene površine v večini se izvedejo iz štokanega betona in prodnatega nasutja. Ostala površina se ozeleni ter zasadi z trajnicami, grmičevjem in drevjem.

3.1 VIŠINSKA UREDITEV

Za objekt je obstoječa nulta kota ± 0,00 = 186,54. zaradi naprave nove talne obloge je finalna obloga v prizidani in obstoječi telovadnici na +186, 64 m.n.v.
Utrjene površine ob objektu so za cca 2,0 cm nižje od gotovega tlaka v objektu. Padci so urejeni tako, da je možno normalno odvodnjavanje meteornih voda od objekta v smeri proti požiralnikom. Naklon planuma spodnjega ustroja je 4 % v smeri proti požiralnikom.

3.2 POSTELJICA

V posteljico se vgradi stenski gramoz ali kamniti material, premer največjega zrna v kamnitem materialu ali stenskem gramozu ne sme biti večji od dveh tretjin debeline vgrajene plasti, vendar ne večji od 100 mm.

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI 2000 Maribor

info@arhiteza.com

Minimalna zahtevana nosilnost na planumu končanega nasipa oz posteljice, merjeno s krožno ploščo premera 300 mm, je Ev2≥50 MN/m2 pri utrjenih peš površinah in Ev2≥100 MN/m2 za povozne površine. Ravnost planuma posteljice lahko na 4 m dolžine odstopa od merilne letve za največ 2,5 cm. Višina planuma posteljice pa lahko na poljubnem mestu odstopa od projektirane kote za največ ±2,0 cm.

3.3 DIMENZIONIRANJE UTRJENIH POVRŠIN

Nove utrjene površine se v večini izvedejo iz štokanega betona in betonskih tlakovcev. Ostala površina se ozeleni ter zasadi s trajnicami, grmičevjem in drevjem.

Izvajalec sme vgrajevati v vezano zgornjo nosilno plast vozišča samo atestirane bitumenske zmesi. Debelina položene bituminizirane zmesi v VZNP sme odstopati na največ -15mm od projektirane. Nagib VZNP mora biti enak prečnemu in vzdolžnemu nagibu iz projekta. Višinsko sme planum VZNP odstopati od projektirane kote za največ ±10 mm.

V posteljico se vgradi stenski gramoz ali kamniti material, premer največjega zrna v kamnitem materialu ali stenskem gramozu ne sme biti večji od dveh tretjin debeline vgrajene plasti, vendar ne večji od 100 mm.

Minimalna zahtevana nosilnost na planumu končanega nasipa oz posteljice, merjeno s krožno ploščo premera 300 mm, je Ev2≥50 MN/m2 pri utrjenih peš površinah Ev2≥100 MN/m2 za povozne površine.. Ravnost planuma posteljice lahko na 4 m dolžine odstopa od merilne letve za največ 2,5

cm. Višina planuma posteljice pa lahko na poljubnem mestu odstopa od projektirane kote za največ ±2,0 cm.

Kakovost materialov in kvaliteta vgraditve mora ustrezati zahtevam opredeljenih v tehničnih specifikacijah, kamnita posteljica in povozni plato.

Zemeljska dela mora obvezno nadzirati geomehanik, ki bo sproti ugotavljal nosilnost tal in primernost materiala za vgradnjo.

- **armirane betonske površine**
- 20 cm štokana betonska plošča C35/45 XC4, XF4, armirana 2x Q385 (na spodnji in zgornji strani)
- PVC folija
- 30 cm sloj utrjenega nasutje (tampon TP 32 80 MPa)

- **tlakovane površine:**
- 6,0 cm betonski tlakovec oz. betonski travni tlakovec
- 3,0-5,0 cm pesek
- 25,0 cm tamponski lomljenec TD32 - spodnji nosilni sloj

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI 2000 Maribor

info@arhiteza.com

Beton mora biti ustrezno vgrajen, zvibriran in segregiran ter ustrezati stopnji izpostavljenosti XC4, XF4.
Beton mora vsebovati ustrezna sredstva proti zmrzovanju in biti odporen na sol (dodatek aeranta).
Maksimalna velikost polja znaša 25m2, posamezna polja morajo biti dilatirana, dilatacijske fuge se zalijejo z elastično zmrzlinsko odporno maso do višine cca. 2mm pod vrhom tlaka.
V ploščo se vgradi 2x mreža Q385, min 3cm odmaknjena od sp. in zg. roba.

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI 2000 Maribor

info@arhiteza.com

- ELEKTRIKA NN vod– gradbeni del

Nove klopi imajo vgrajen LED trak za zunanjo uporabo pod sedalom, skrit v utor mer 2x2 cm.

3.4 ZELENICE

Zelenice se splanirajo na novo projektirane višine, humusirajo se s humusom debeline najmanj 20 cm. Humusiranje novih zelenih površin se izvede s humusom iz obstoječih zelenic, ki se po novi ureditvi spremenijo v utrjene površine.
Zasadijo se nove trajnice in avtohtoni listavci, stare sorte jablan.

3.5 ŠPORTNE POVRŠINE

Zaradi izgradnje nove dvorane je potrebno prestaviti športno površino steze za skok v daljavo in sicer med obstoječe nogometno in košarkaško igrišča. Skupna velikost steze je 38 x 2,0 m, plus doskok v mivki velikosti 8,0 x 2,7 m.

Izvedba skok v daljavo:
Po odstranitvi humusne površine v velikosti 48*4,0 m se izvrši izkop zemlje v III. Ktg globine cca 50 cm. Izkop se odpelje na trajno deponijo do 10 km. Po končanem izkopu in utrditvi planuma se nasuje vodoprepustni tamponski sloj granulacije 0-64 mm v deb. 25-30 cm. Na njega se nasuje izravnalni peščeni sloj granulacije 0-16 mm v deb. 10 cm, na njega pa fini zaključni sloj granulacije 0-8 mm v deb. Cca 5 cm. Na kar se osnovni sloj opečnega zdroba granulacije 0-3 mm nasuje v deb. Cca 5 cm. Po potrebi se na koncu izvede zaključni drsni sloj opečnega zdroba granulacije 0-1 mm v deb. 0,5 cm. Vsi sloji se ustrezno uvaljajo. Obroba steze se izvede iz bet. Vrtnih robnikov 5*20 cm, položenih v betonski temelj. V doskok se nasuje mivka v deb. min. 30 cm.

Tekaška steza
Obstoječa tekaška steza se delno zamakne (zarotira) in sicer tako, da vzhodni del steze ostane na svojem mestu zarotiran za cca 5 cm, na zahodni strani pa je zamik za 1,20 m. Zaradi tega zamika kateri je potreben zaradi izgradnje prizidka je potrebno odstraniti vse betonske robnike in vgraditi nove vrtne robnike 5*20 cm v bet. temelj. Manjkajoči del tekaške steze se dogradi po obstoječem vzorcu

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI 2000 Maribor

info@arhiteza.com

4.0 NOVO STANJE – KANALIZACIJA

1. SPLOŠNO

Predvidena je prizidava nove športne dvorane s sanitarijami ob OŠ Križevci.

2. PREDMET NAČRTA je:

Sanitarna kanalizacija
Padavinska kanalizacija

Sanitarna kanalizacija poteka od jaška J1 ob severnem vhodu v telovadnico v smeri sever do jaška J2, na to pa v smeri vzhod do obstoječega jaška J3, kateri se zaradi dotrajanosti zamenja z PE jaškom ali betonskim Ø 80 cm. Po izmerah na licu mesta je globina obstoječega jaška 110 cm. Po izkopu jarka se dno jarka splanira ter utrdi, nasuje 10-15 cm peska, položijo kanalizacijske PVC cevi DN 150 mm, katere se obsipajo in nad sipajo do višine 30 cm nad temenom cevi z peskom. Ostali zasip se izvrši z izkopnim materialom v slojih po 30 cm z ustreznim nabijanjem po slojih. Cevi so PVC SN 4, Jaški so PE Ø 80 cm. Pokrovi so LŽ Ø 60 cm klase B 125, vključno z AB vencem. Skupna dolžina sanitarnega kanala je 59.11 m.

Pred pričetkom izkopa se zakoličijo vse podzemne inštalacije, da pri izkopu ne pride do poškodbe istih.

Padavinska kanalizacija strešnih voda zbira in odvaja vode od strešnih peskolovov. Padavinska kanalizacija poteka po dveh kanalih P1 in P2. Kanal P1 poteka od jaška P1 na južni strani hale ob južnem vhodu v objekt v smeri zahod do jaška J2. Od jaška J2 poteka kanal v smeri sever do jaška J3 in na to v smeri zahod do ponikovalnikov. Od jaška J1 do jaška J3 so cevi PVC Ø 15 cm, od jaška J3 do ponikovalnikov pa Ø 20 cm.
Kanal P2 poteka na severni strani nove hale od jaška J1 pri vhodu v smeri zahod do vogala objekta in na to v smeri jug do jaška J2 oziroma jaška J4 kanala P1. Od jaška J1 do točke 2 je kanal PVC Ø 100 mm, od točke J2 do jaška J2 pa PVC Ø 125 mm.
Po izkopu jarka se dno jarka splanira ter utrdi, nasuje 10-15 cm peska, položijo kanalizacijske cevi katere se obsipajo in nad sipajo do višine 30 cm nad temenom cevi z peskom. Ostali zasip se izvrši z izkopnim materialom v slojih po 30 cm z ustreznim nabijanjem po slojih. Cevi so PVC SN 4, Jaška sta PE Ø 80 cm. Pokrovi so LŽ Ø 60 cm klase B 125, vključno z AB vencem. Skupna dolžina padavinskega kanala P1+P2 je 74,77 m.

Pred pričetkom izkopa se zakoličijo vse podzemne inštalacije, da pri izkopu ne pride do poškodbe istih.

Ponikovalnika sta iz perforiranih betonskih cevi Ø 120 cm, globine 3,0m . Pokrov je lž Ø 60 cm klase B125 vključno z AB vencem. Vhodna odprtina (pokrov) mora biti 10 cm nad terenom. Obsip ponikovalnika se izvrši z pranim gramozom 16/32 mm. Spodnja kota ponikovalnice naj bi bila minimalno 1,0 m nad koto podtalnice. Po izkopu za ponikovalnika se mora izvršiti ponikovalni test, da se ugotovi ponikanje vode.

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI 2000 Maribor

info@arhiteza.com

Hidravlični izračun

POVRATNE DOBE EKSTREMNIH PADAVIN

Radenci
Povratna doba:
N=5 let
Trajanje padavin 5 min.
Q=317 l/s/ha

HIDRAVLIČNI IZRAČUN STREŠNIH PADAVINSKIH VODA

Strešne vode:
Prispevne površine
P=580 m2
Q=580*0,95*317/10.000=17,50 l/s

VOLUMEN PONIKALNIKA

V=300 sek.*17,50 l/s=5250=5 m3**,**
PONIKALNIK Ø 120 cm, h=5,0 m=5,65 m3, ali 2 ponikovalnika H=3,0 m=3,39 m3*2=6,78 m3

DIMENZIONIRANJE CEVI

Imamo 6 strešnih odtokov, kanal P1 ima 4 odtoke, kanal P2 ima 2 odtoka
Qsk=17,50 l/s
QP1=17,50/6*4=11,66 l/s
I=0,61%
Ø=150 mm….Q=15,20 l/s
QP2=5,83 l/s
Enkrat I=4,8%.....Ø 100 mm……Q=11/l/s
Enkrat I=0,5%.....Ø 125 mm……Q=7,0 l/s

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI 2000 Maribor

info@arhiteza.com

5.0 ZAKLJUČEK IN SPLOŠNA NAVODILA

Pred pričetkom del mora investitor zagotoviti nadzor nad kvaliteto izvajanih gradbenih del.
Izvajalec del prične z organizacijo gradbišča in drugimi pripravljalnimi deli, ko sprejme od investitorja načrte za izvedbo in odločbo o gradbenem dovoljenju ter zakoličbo in količbeno situacijo, ki jo je izdelalo za to pooblaščeno podjetje.

Dela se morajo vršiti v skladu s predpisi, normativi in standardi, tehničnim poročilom, po grafičnih prilogah in popisu del iz projektne dokumentacije.

Izvajalec mora poskrbeti, da bodo dela potekala varno v skladu s predpisi iz varstva pri delu. Posebno pozornost je potrebno posvetiti varovanju pešcev in drugih udeležencev v prometu, delavcev in materialnih sredstev, ki bodo sodelovali pri gradnji objekta.

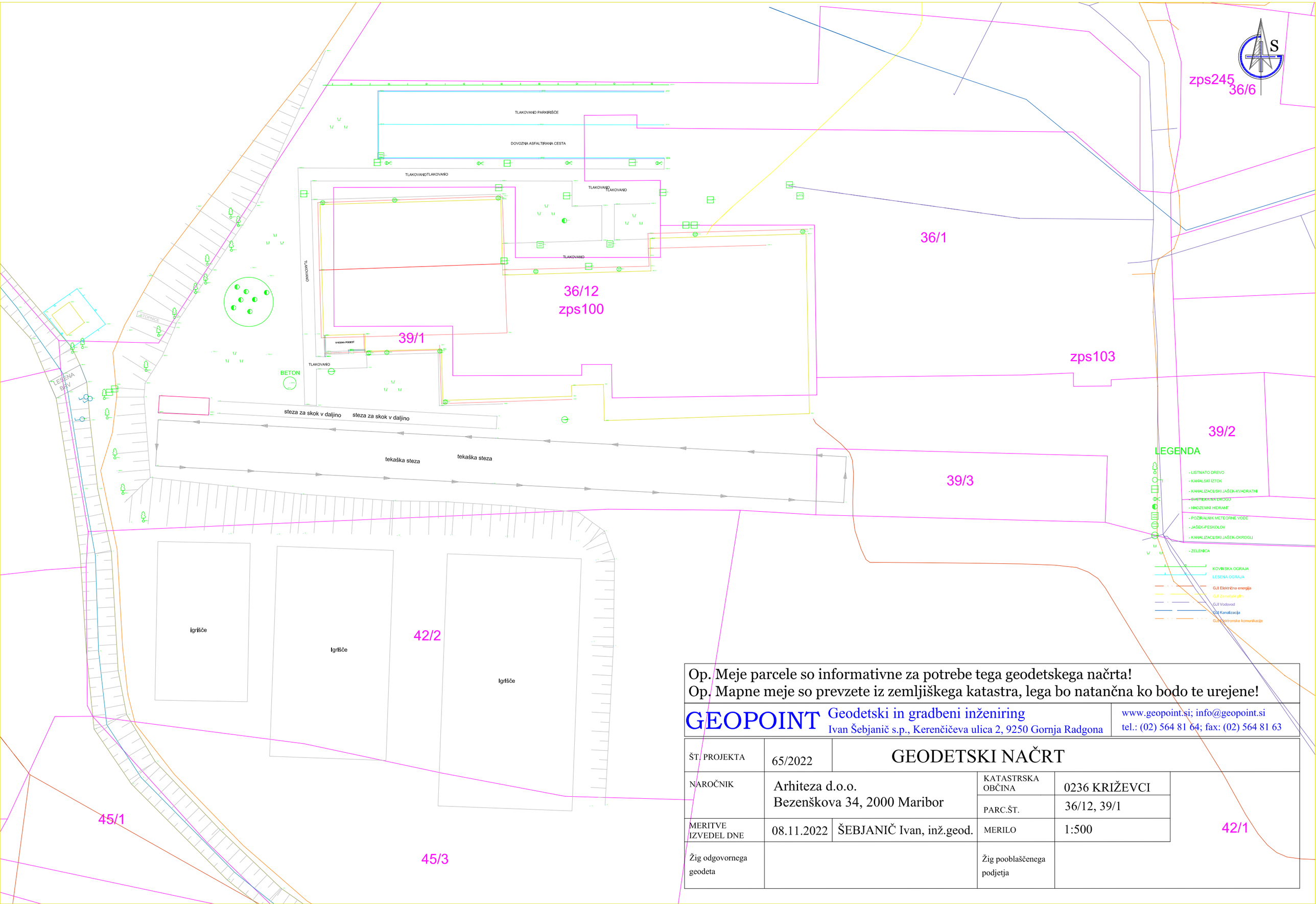
Pri gradnji je potrebno obvezno zagotoviti prisotnost geomehanika, da ne bi prišlo do tehničnih napak in materialne škode!

Maribor, november 2024 Sašo Pocajt, univ.dipl.inž.grad.

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI 2000 Maribor

info@arhiteza.com

TEHNIČNI PRIKAZI

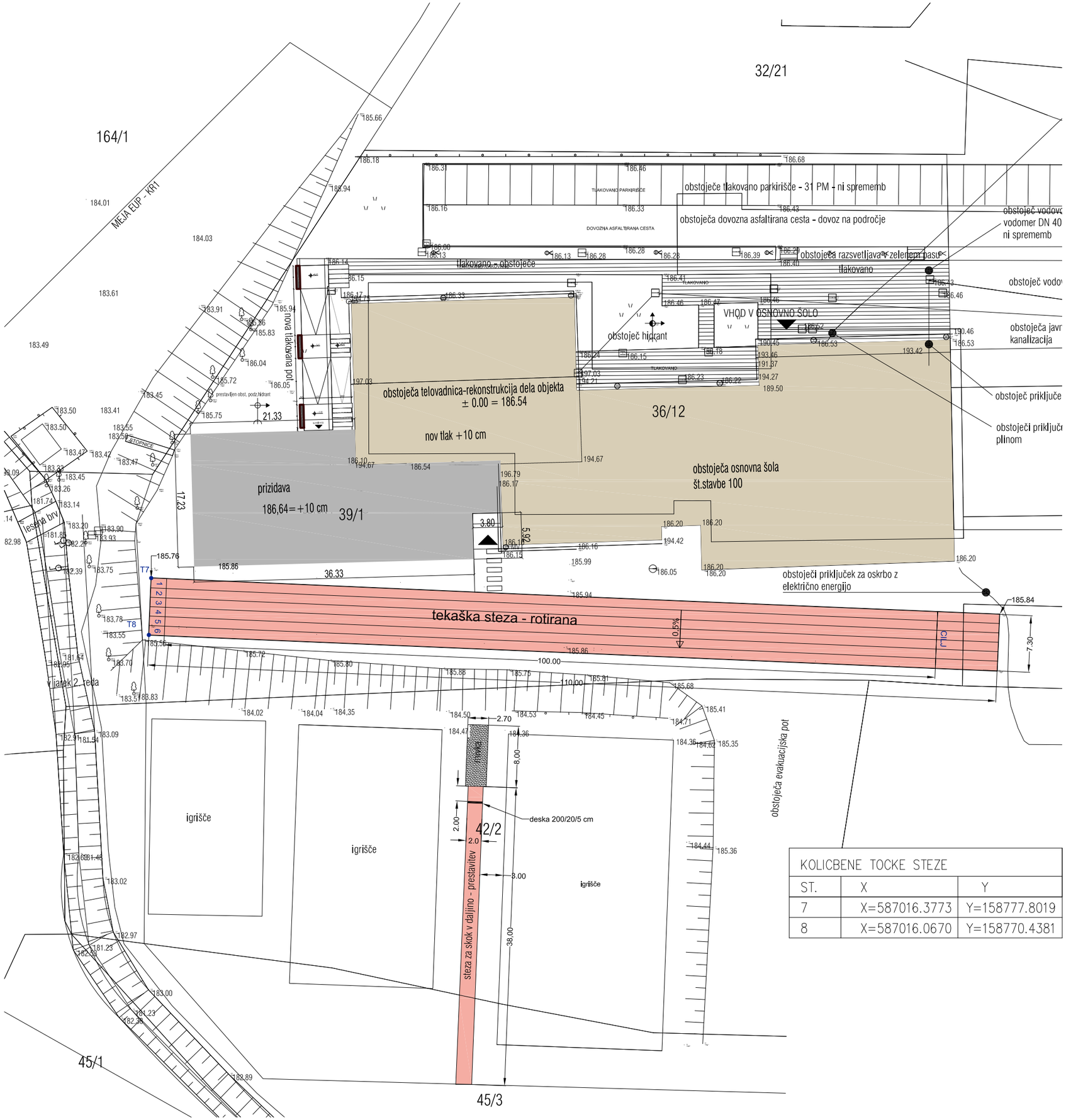


Op. Meje parcele so informativne za potrebe tega geodetskega načrta!
Op. Mapne meje so prevzete iz zemljiškega katastra, lega bo natančna ko bodo te urejene!

GEOPOINT Geodetski in gradbeni inženiring
Ivan Šebjanič s.p., Kerenčičeva ulica 2, 9250 Gornja Radgona
www.geopoint.si; info@geopoint.si
tel.: (02) 564 81 64; fax: (02) 564 81 63

GEODETSKI NAČRT

ŠT. PROJEKTA	65/2022			
NAROČNIK	Arhiteza d.o.o. Bezenškova 34, 2000 Maribor		KATASTRSKA OBČINA	0236 KRIŽEVCI
			PARC.ŠT.	36/12, 39/1
MERITVE IZVEDEL DNE	08.11.2022	ŠEBJANIČ Ivan, inž.geod.	MERILO	1:500
Žig odgovornega geodeta			Žig pooblaščenega podjetja	



KOLICBENE TOCKE STEZE		
ST.	X	Y
7	X=587016.3773	Y=158777.8019
8	X=587016.0670	Y=158770.4381

LEGENDA:

- OBSTOJEČ OBJEKT
- PRIZIDAVA
- TEKAŠKA STEZA

±0,00 m = 186,54 m.n.v.

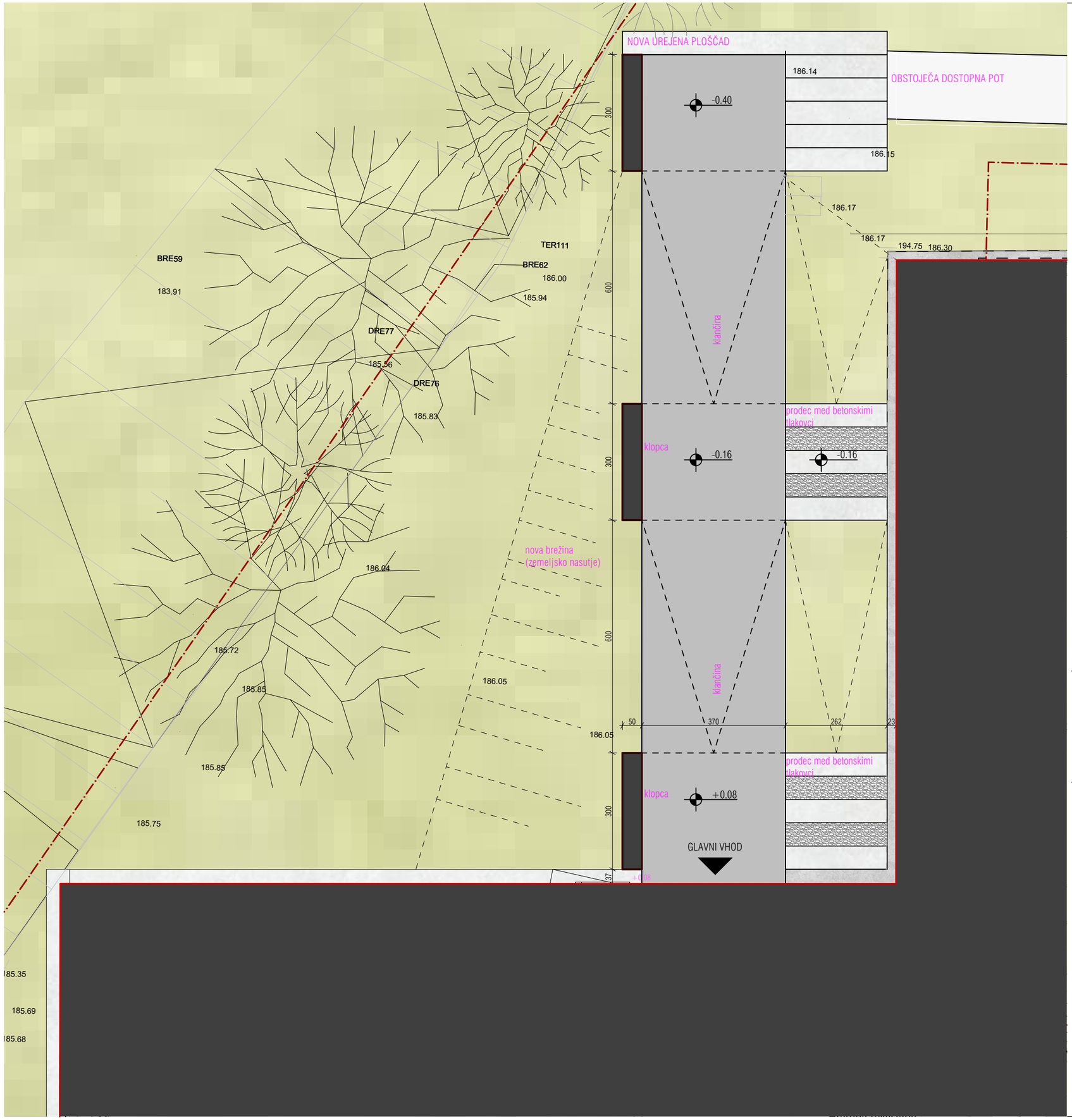
N

Ob morebitnih nejasnostih konzultirati projektanta!
Vse mere preveriti na mestu gradnje!

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI - 2000 Maribor
info@arhiteza.com
www.arhiteza.com

031 304 737
031 319 668

projekt	**Rekonstrukcija in prizidava telovadnice pri Osnovni šoli Križevci**
naročnik	**Občina Križevci**, Križevci pri Ljutomeru 11, 9252 Križevci pri Ljutomeru
vrsta projektne dokumentacije	PZI
načrt	Načrt urejevanja okolja
risba	UREDITVENA SITUACIJA
vodja projekta	Polona LIPIČNIK, u.d.i.a. ZAPS 1059
pooblaščeni inženir	Mateja KATRAŠNIK, u.d.i.a. ZAPS 1578
številka načrta	206/2024
datum	november 2024
merilo	1:500
številka risbe	1



LEGENDA:

- OBRIS STAVBE
- KRTAČEN BETON
- KLOPI _ beton
- TRAVNA POVRŠINA
- PRODEC/GRAMOZ
- BETONSKE PLOŠČE

±0,00 m = 186,54 m.n.v.

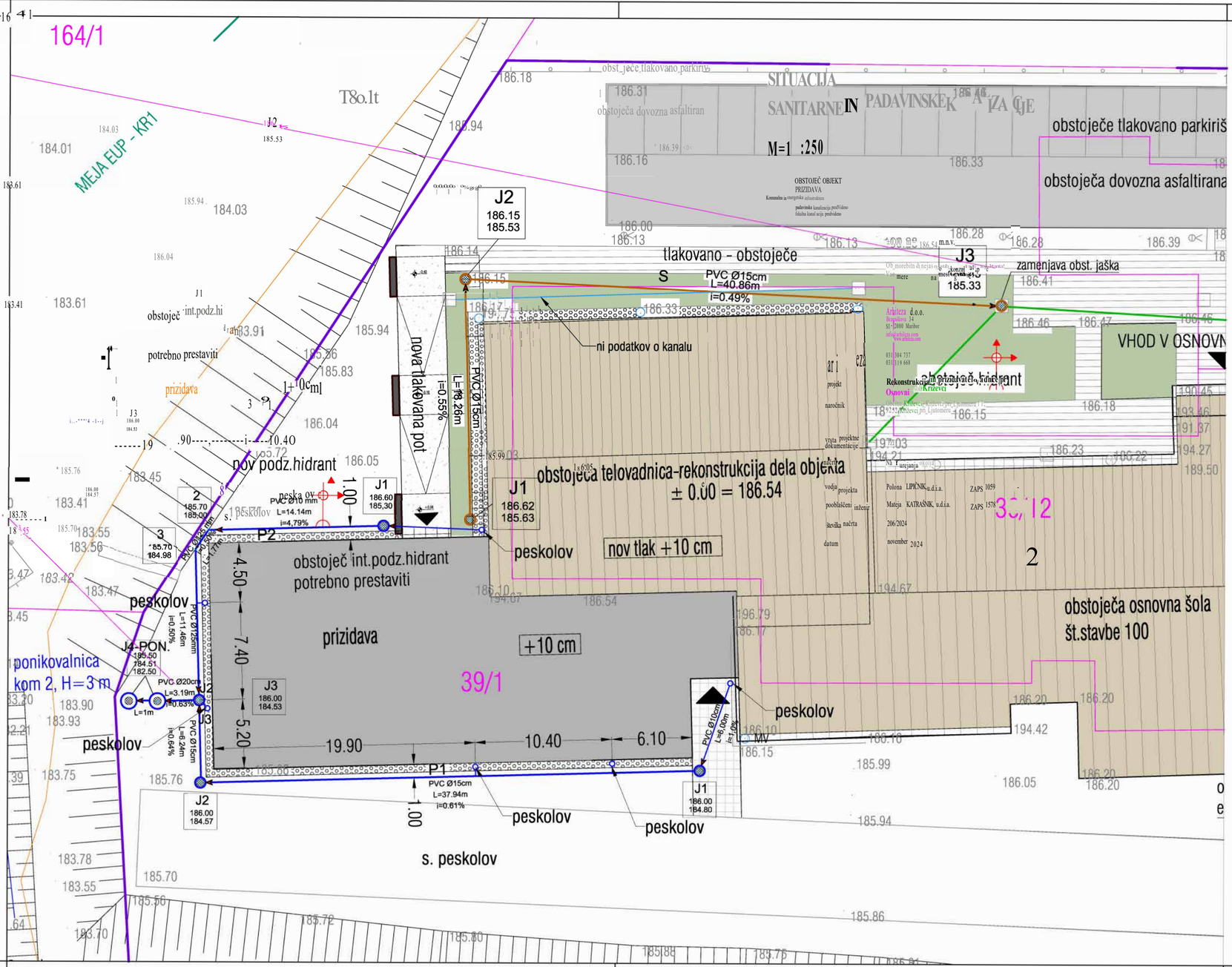
N

Ob morebitnih nejasnostih konzultirati projektanta!
Vse mere preveriti na mestu gradnje!

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI - 2000 Maribor
info@arhiteza.com
www.arhiteza.com

031 304 737
031 319 668

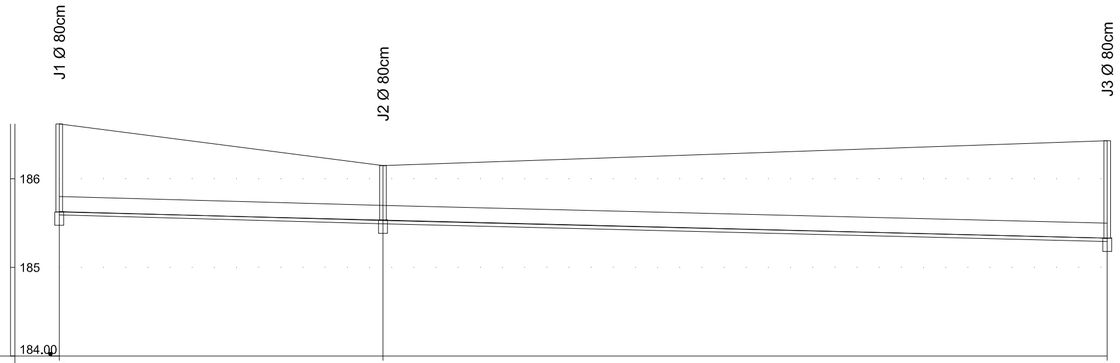
projekt	**Rekonstrukcija in prizidava telovadnice pri Osnovni šoli Križevci**
naročnik	Občina Križevci, Križevci pri Ljutomeru 11, 9252 Križevci pri Ljutomeru
vrsta projektne dokumentacije	PZI
načrt	Načrt urejanja okolja
risba	Situacija ožjega območja - vhodna ploščad
vodja projekta	Polona LIPIČNIK, u.d.i.a. ZAPS 1059
pooblaščeni inženir	Mateja KATRAŠNIK, u.d.i.a. ZAPS 1578
številka načrta	206/2024
datum	november 2024
merilo	1:100
številka risbe	~~1A~~


SITUACIJA
SANITARNE IN PADAVINSKE KANALIZACIJE
M=1 :250
OBSTOJEČ OBJEKT
PRIZIDAVA
obstoječe tlakovano parkirišč
obstoječa dovozna asfaltirana
tlakovano - obstoječe
zamenjava obst. jaška
VHOD V OSNOVN
obstoječ hidrant
nova tlakovana pot
ni podatkov o kanalu
PVC Ø15cm
L=40.86m
i=0.49%
PVC Ø15cm
L=18.26m
i=0.55%
obstoječa telovadnica-rekonstrukcija dela objekta
± 0.00 = 186.54
nov podz.hidrant
peskolov
nov tlak +10 cm
obstoječ int.podz.hidrant
potrebno prestaviti
prizidava
+10 cm
39/1
obstoječa osnovna šola
št.stavbe 100
ponikovalnica
kom 2, H=3 m
J4-PON.
PVC Ø20cm
L=3.19m
i=0.63%
PVC Ø125mm
L=11.46m
i=0.50%
PVC Ø15cm
L=8.24m
i=0.64%
PVC Ø15cm
L=37.94m
i=0.61%
PVC Ø10cm
L=6.00m
i=1.0%
4.50
7.40
5.20
19.90
10.40
6.10
1.00
s. peskolov
J1
J2
J3
P1
P2
MV
Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI - 2000 Maribor
info@arhiteza.com
www.arhiteza.com
031 304 737
031 319 668
projekt
Rekonstrukcija in prizidava telovadnice pri Osnovni šoli Križevci
naročnik
Občina Križevci, Križevci pri Ljutomeru 11, 9252 Križevci pri Ljutomeru
vrsta projektne dokumentacije
PZI
načrt
Načrt urejanja okolja
vodja projekta
Polona LIPIČNIK, u.d.i.a.
ZAPS 1059
pooblaščeni inženir
Mateja KATRAŠNIK, u.d.i.a.
ZAPS 1578
številka načrta
206/2024
datum
november 2024
±0,00 m = 186,54 m.n.v.
Ob morebitnih nejasnostih konzultirati projektanta!
Vse mere preveriti na mestu gradnje!
2

VZDOLŽNI PROFIL SANITARNE KANALIZACIJE

M=1:250/50

S1
M=1:250/50



ŠT. PROF IN RAZDALJA	J1	18.26	J2	40.85	J3
KOTA TERENA V OSI	186.62		186.15		186.43
GLOBINA	0.99		0.62		1.10
VRSTA CEVI		PVCØ15cm L=18.26m i=0.55%		PVCØ15cm L=40.85m i=0.49%	
KOTA NIVELE. DNA CEVI	185.63 185.63		185.53 185.53		185.33 185.33
STACIONAŽA	0.00		18.26		59.11

±0,00 m = 186,54 m.n.v.

N

Ob morebitnih nejasnostih konzultirati projektanta!
Vse mere preveriti na mestu gradnje!

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI - 2000 Maribor
info@arhiteza.com
www.arhiteza.com

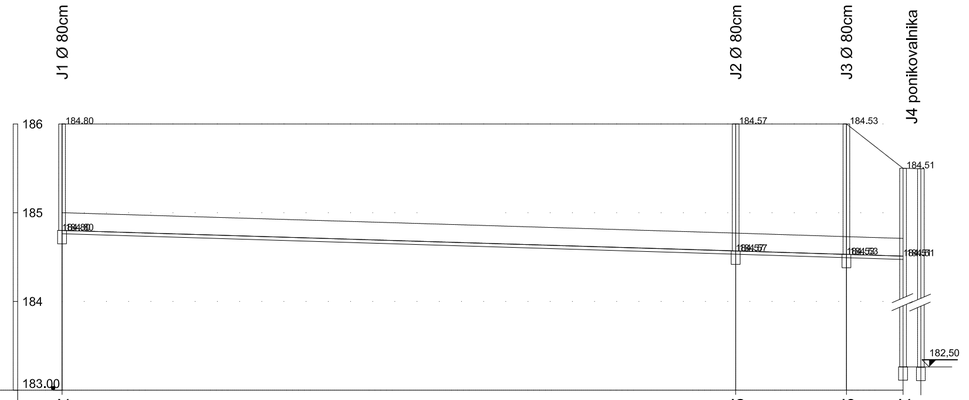
031 304 737
031 319 668

projekt	**Rekonstrukcija in prizidava telovadnice pri Osnovni šoli Križevci**
naročnik	**Občina Križevci, Križevci pri Ljutomeru 11, 9252 Križevci pri Ljutomeru**
vrsta projektne dokumentacije	PZI
načrt	Načrt urejanja okolja
vodja projekta	Polona LIPIČNIK, u.d.i.a. ZAPS 1059
pooblaščeni inženir	Mateja KATRAŠNIK, u.d.i.a. ZAPS 1578
številka načrta	206/2024
datum	november 2024

VZDOLŽNI PROFIL PADAVINSKE KANALIZACIJE
KANAL P1

M=1:250/50

P1
M=1:250/50



ŠT. PROF IN RAZDALJA	J1	37.95	J2	6.24	J3	3.19	J4
KOTA TERENA V OSI	186.00		186.00		186.00		185.50
GLOBINA	1.20		1.43		1.47		0.99
VRSTA CEVI		PVCØ15cm L=37.95m i=0.61%		PVCØ15cm L=6.24m i=0.64%		PVCØ20cm L=3.19m i=0.63%	
KOTA NIVELE. DNA CEVI	184.80 / 184.80		184.57 / 184.57		184.53 / 184.53		184.51 / 184.51
STACIONAŽA	0.00		37.95		44.19		47.38

±0,00 m = 186,54 m.n.v.

Ob morebitnih nejasnostih konzultirati projektanta!
Vse mere preveriti na mestu gradnje!

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI - 2000 Maribor
info@arhiteza.com
www.arhiteza.com

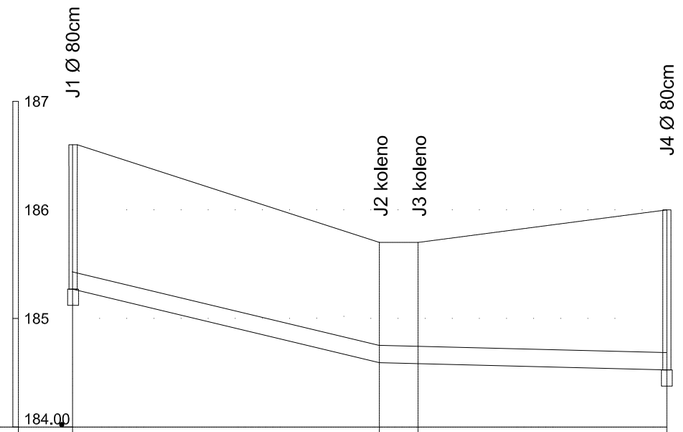
031 304 737
031 319 668

projekt	**Rekonstrukcija in prizidava telovadnice pri Osnovni šoli Križevci**
naročnik	**Občina Križevci, Križevci pri Ljutomeru 11, 9252 Križevci pri Ljutomeru**
vrsta projektne dokumentacije	PZI
načrt	Načrt urejanja okolja
vodja projekta	Polona LIPIČNIK, u.d.i.a. ZAPS 1059
pooblaščeni inženir	Mateja KATRAŠNIK, u.d.i.a. ZAPS 1578
številka načrta	206/2024
datum	november 2024

VZDOLŽNI PROFIL PADAVINSKE KANALIZACIJE
KANAL P2

M=1:250/50

P2
M=1:250/50



ŠT. PROF IN RAZDALJA	J1	14.14	J2 J3 1.78	11.47 J4
KOTA TERENA V OSI	186.60		185.70 185.70	186.00
GLOBINA	1.33		1.11 1.12	1.47
VRSTA CEVI		PVCØ10 mm L=14.14m i=4.79	PVCØ125 mm L=1.78m i=0.50%	PVCØ125mm L=11.47m i=0.50%
KOTA NIVELE. DNA CEVI	185.30 185.30		185.00 184.98	184.53 184.53
STACIONAŽA	0.00		14.14 15.92	27.39

±0,00 m = 186,54 m.n.v.

N

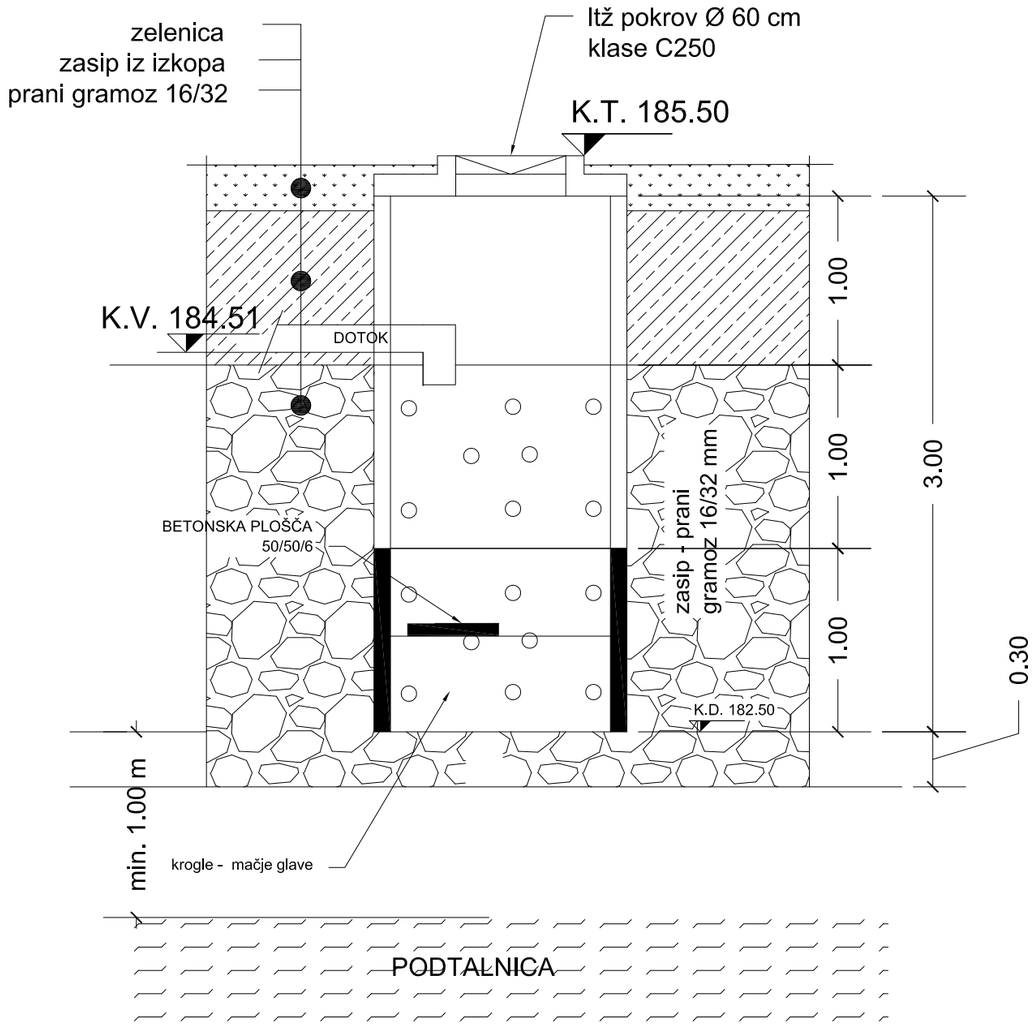
Ob morebitnih nejasnostih konzultirati projektanta!
Vse mere preveriti na mestu gradnje!

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI - 2000 Maribor
info@arhiteza.com
www.arhiteza.com

031 304 737
031 319 668

projekt	**Rekonstrukcija in prizidava telovadnice pri Osnovni šoli Križevci**
naročnik	Občina Križevci, Križevci pri Ljutomeru 11, 9252 Križevci pri Ljutomeru
vrsta projektne dokumentacije	PZI
načrt	Načrt urejanja okolja
vodja projekta	Polona LIPIČNIK, u.d.i.a. ZAPS 1059
pooblaščeni inženir	Mateja KATRAŠNIK, u.d.i.a. ZAPS 1578
številka načrta	206/2024
datum	november 2024

PONIKOVALNIK B.C Ø 120 cm



DETAJL PONIKOVALNIKA Ø 120 cm

M=1:

±0,00 m = 186,54 m.n.v.

N

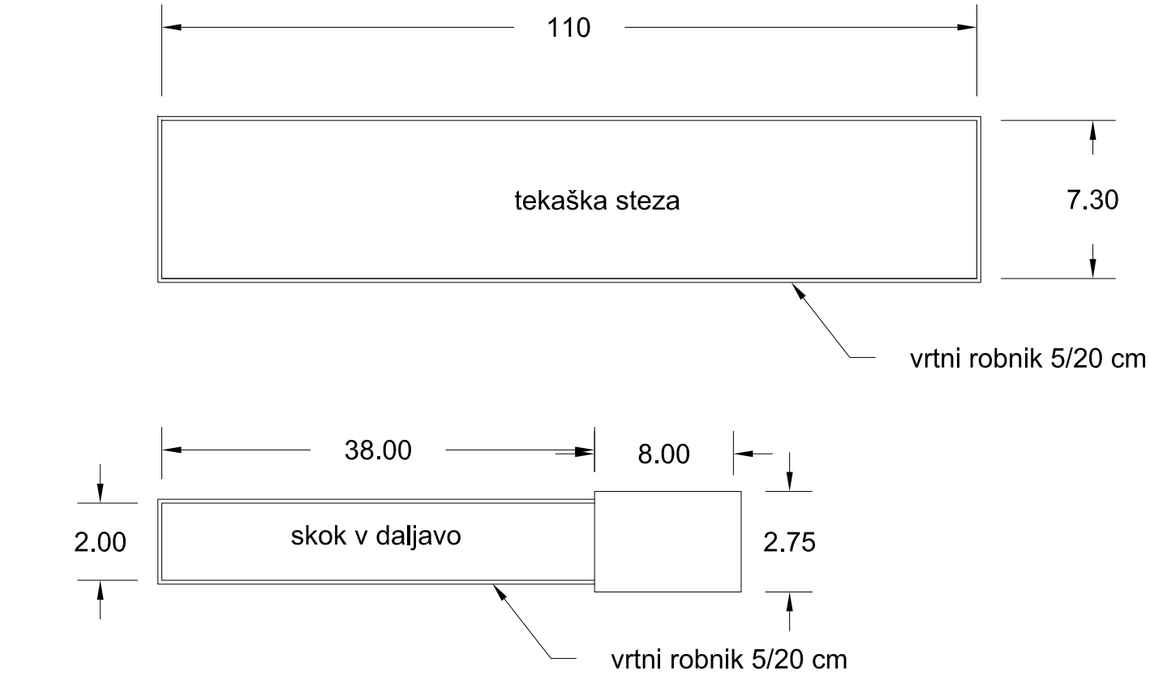
Ob morebitnih nejasnostih konzultirati projektanta!
Vse mere preveriti na mestu gradnje!

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI - 2000 Maribor
info@arhiteza.com
www.arhiteza.com

031 304 737
031 319 668

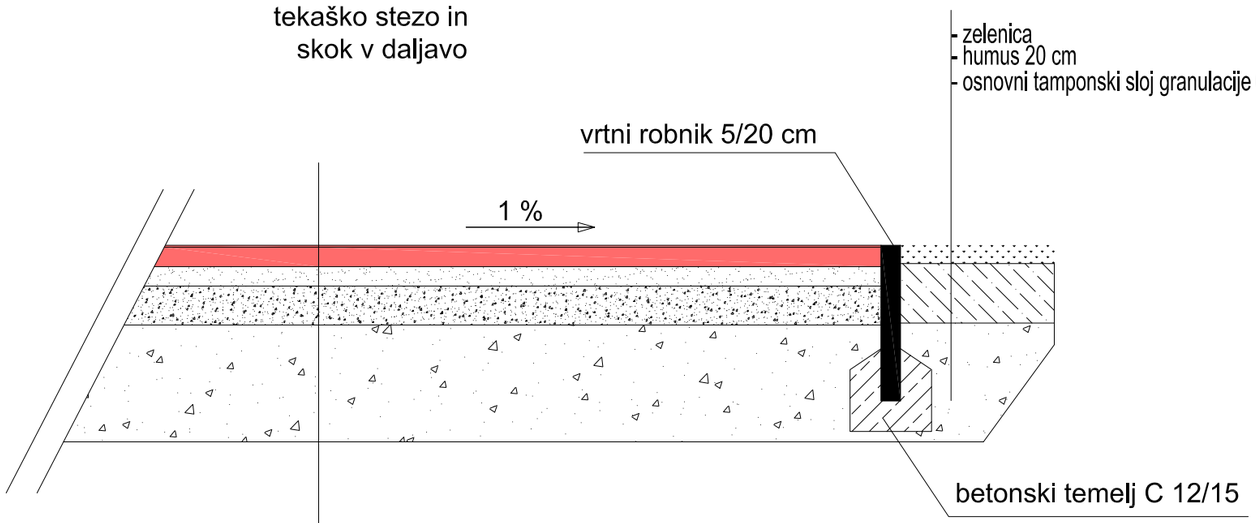
projekt	**Rekonstrukcija in prizidava telovadnice pri Osnovni šoli Križevci**
naročnik	**Občina Križevci, Križevci pri Ljutomeru 11, 9252 Križevci pri Ljutomeru**
vrsta projektne dokumentacije	PZI
načrt	**Načrt urejanja okolja**
vodja projekta	Polona LIPIČNIK, u.d.i.a. ZAPS 1059
pooblaščeni inženir	Mateja KATRAŠNIK, u.d.i.a. ZAPS 1578
številka načrta	206/2024
datum	**november 2024**

SHEMA



krakteristični prerez sestave za :

tekaško stezo in
skok v daljavo



- zaključni drsni sloj opečnega zdroba granulacije 0-1 mm (po potrebi) v debelini 0,5 cm
- osnovni sloj opečnega zdroba granulacije 0-2 ali 0-3 mm, v debelini cca 5 cm
- fini zaključni peščeni sloj granulacije 0- 8 mm v debelini cca 5 cm
- izravnalni peščeni sloj granulacije 0-16 mm v debelini 10 cm
- osnovni tamponski sloj granulacije 0-64 mm v debelini 25-30 cm
- Uporabiti vodopropustne peščene materiala

SHEMATIČEN PRIKAZ STEZ
M=1:

±0,00 m = 186,54 m.n.v.

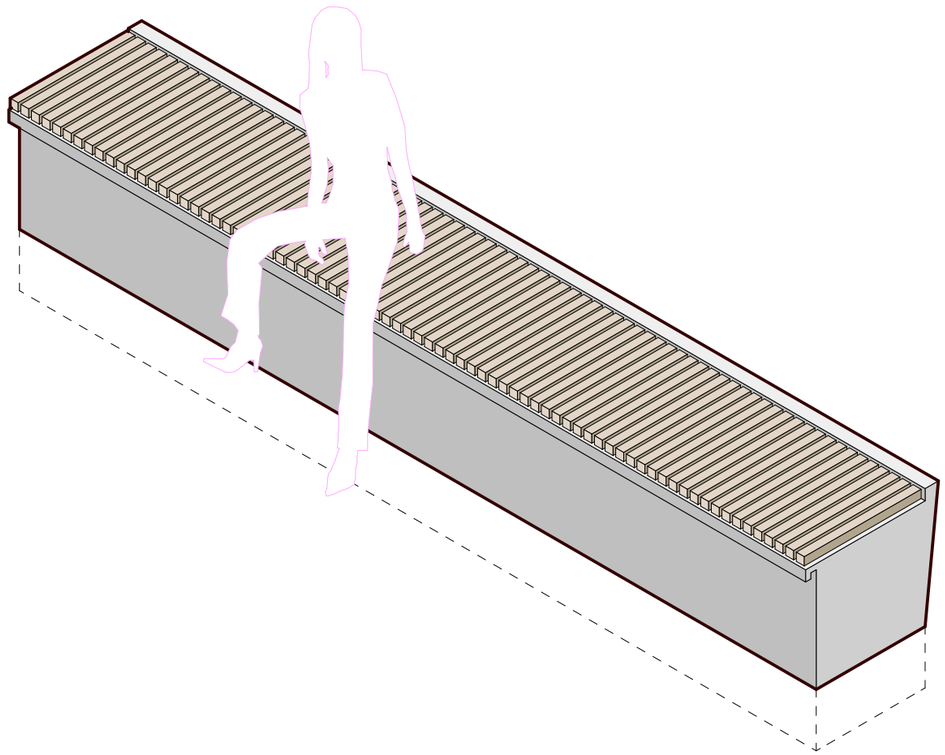
N

Ob morebitnih nejasnostih konzultirati projektanta!
Vse mere preveriti na mestu gradnje!

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI - 2000 Maribor
info@arhiteza.com
www.arhiteza.com

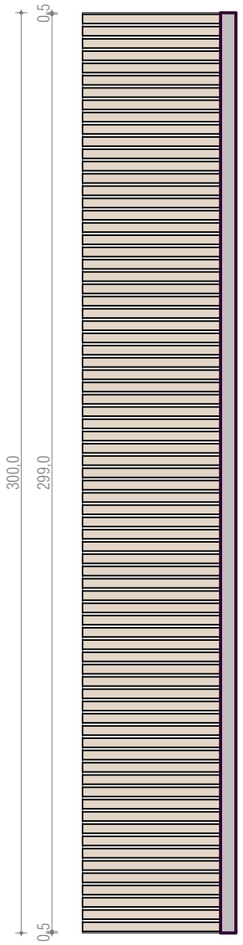
031 304 737
031 319 668

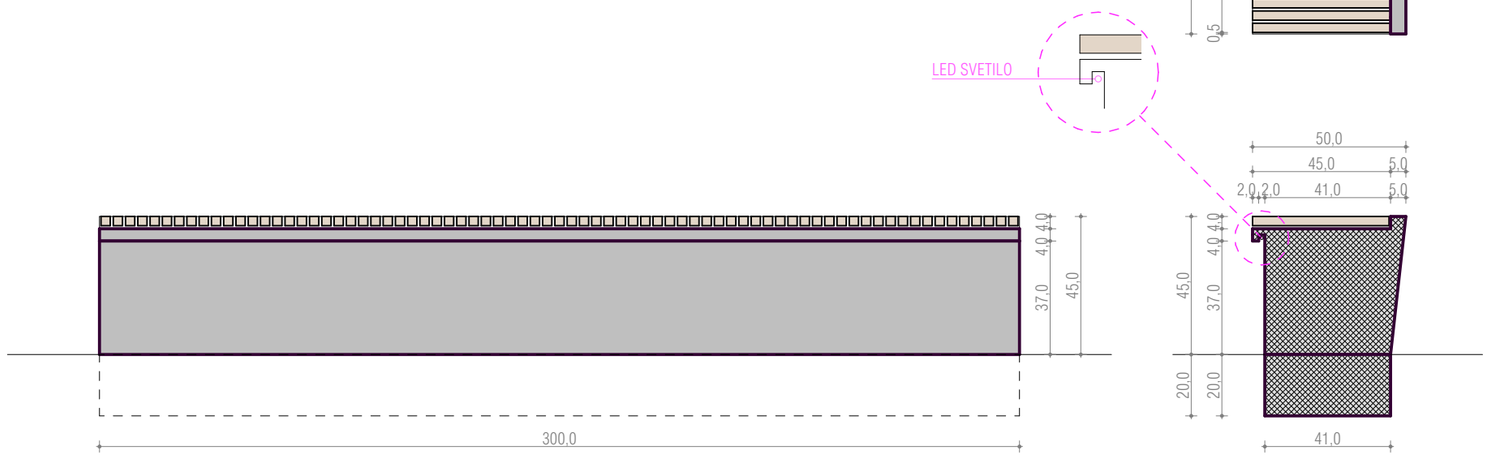
projekt	**Rekonstrukcija in prizidava telovadnice pri Osnovni šoli Križevci**
naročnik	**Občina Križevci, Križevci pri Ljutomeru 11, 9252 Križevci pri Ljutomeru**
vrsta projektne dokumentacije	PZI
načrt	Načrt urejanja okolja
vodja projekta	Polona LIPIČNIK, u.d.i.a. ZAPS 1059
pooblaščeni inženir	Mateja KATRAŠNIK, u.d.i.a. ZAPS 1578
številka načrta	206/2024
datum	november 2024



Klopce so preprosta oblika, sestavljena iz monolitnega betonskega bloka ter na videz "mehkega" sedala, sestavljenega iz termo obdelanih deščic dimenzij 3 x 3 cm.

Pod sedalom se nahaja kanaleta za led svetilo dimenzij 2 x 2 m. (glej prerez)





LEGENDA:

- LESENE LETVE (3x3 cm)
- BETONSKI PODSTAVEK
- BETONSKI PODSTAVEK (v prerezu)

±0,00 m = 186,54 m.n.v.

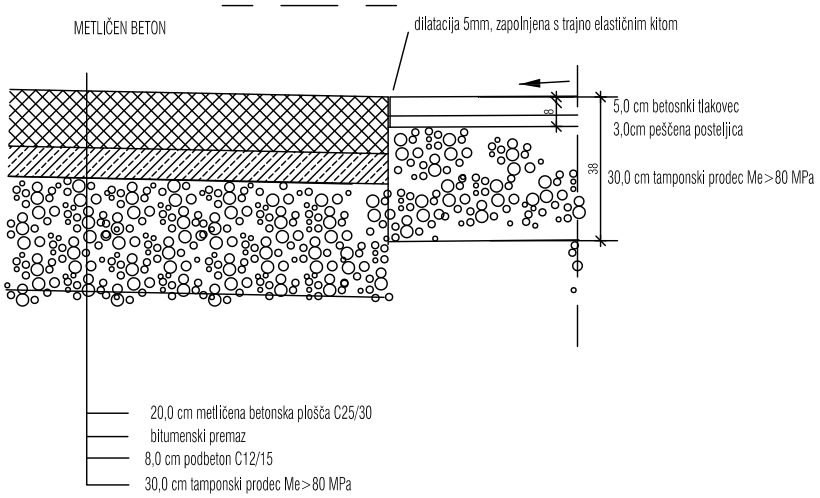
N

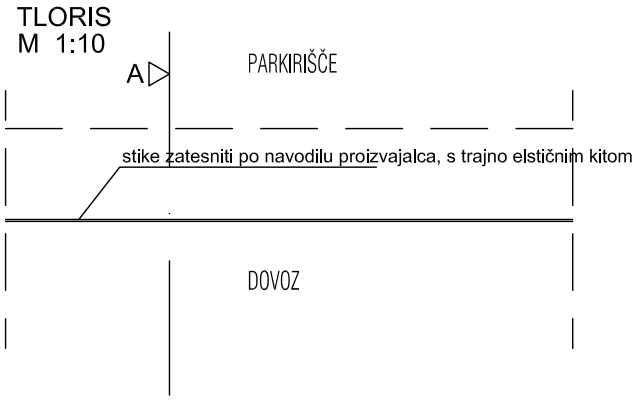
Ob morebitnih nejasnostih konzultirati projektanta!
Vse mere preveriti na mestu gradnje!

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI - 2000 Maribor
info@arhiteza.com
www.arhiteza.com

031 304 737
031 319 668

projekt	**Rekonstrukcija in prizidava telovadnice pri Osnovni šoli Križevci**
naročnik	Občina Križevci, Križevci pri Ljutomeru 11, 9252 Križevci pri Ljutomeru
vrsta projektne dokumentacije	PZI
načrt	Načrt u rejanja okolja
risba	Shema urbane opreme - klopi
vodja projekta	Polona LIPIČNIK, u.d.i.a. ZAPS 1059
pooblaščeni inženir	Mateja KATRAŠNIK, u.d.i.a. ZAPS 1578
številka načrta	206/2024
datum	november 2024
merilo	1:20
številka risbe	8



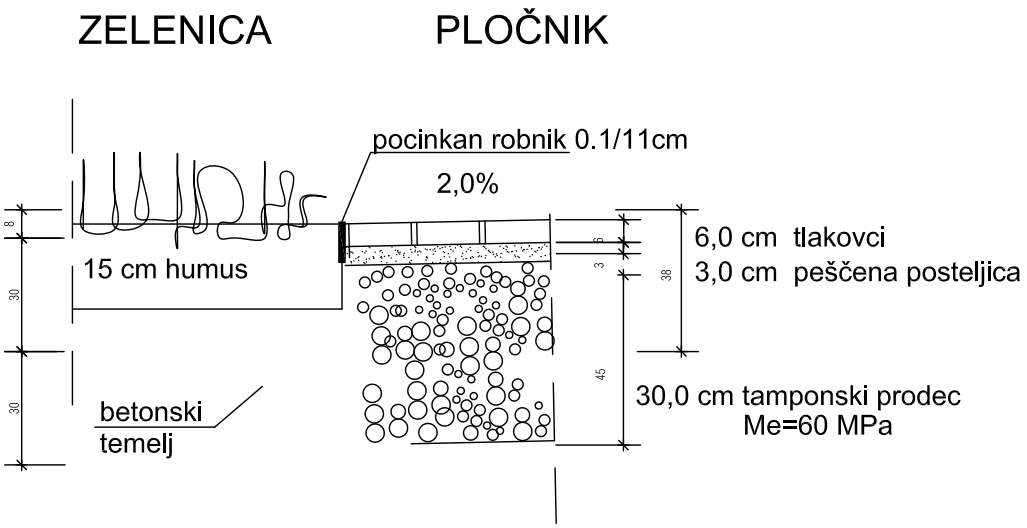


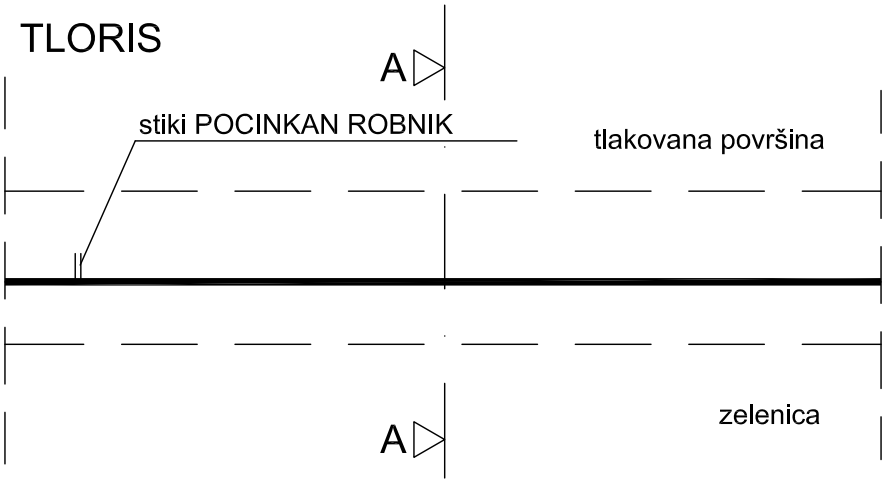
arhiteza

Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI - 2000 Maribor
info@arhiteza.com
www.arhiteza.com

031 304 737
031 319 668

projekt	**Rekonstrukcija in prizidava telovadnice pri Osnovni šoli Križevci**
naročnik	Občina Križevci, Križevci pri Ljutomeru 11, 9252 Križevci pri Ljutomeru
vrsta projektne dokumentacije	PZI
načrt	Načrt urejevanja okolja
risba	DETAJL ŠTOKAN BETON - TLAKOVEC

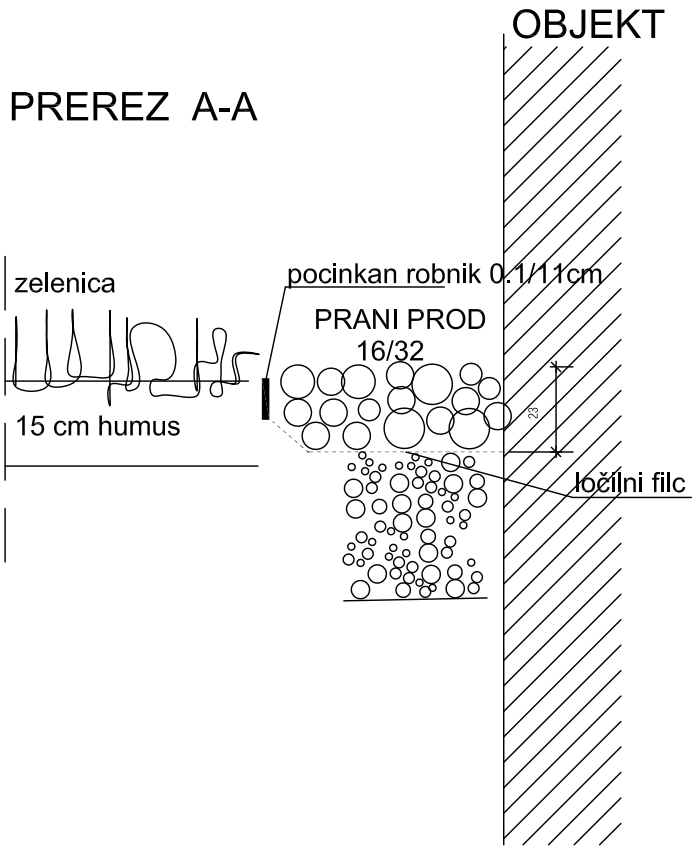


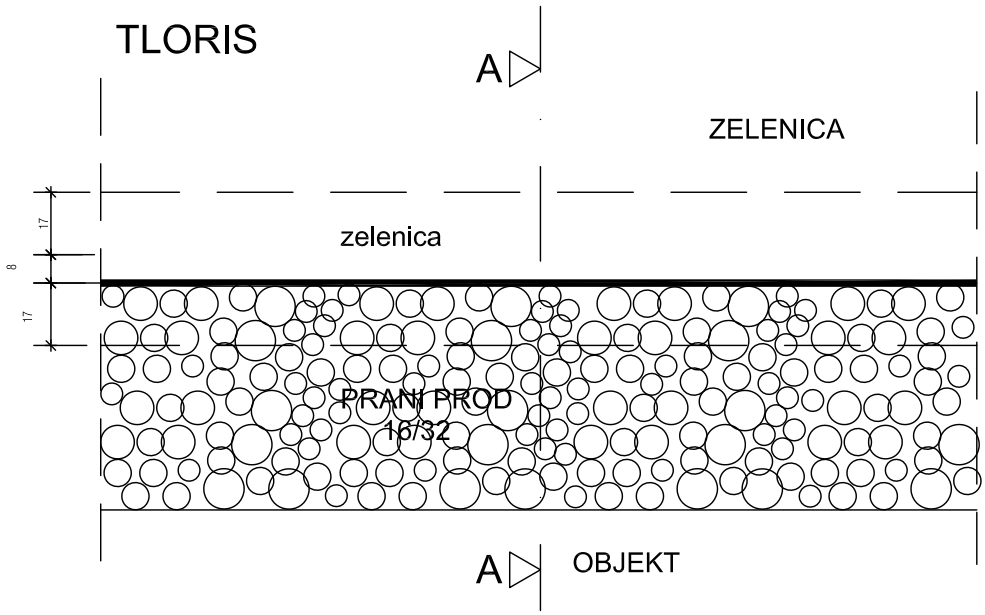


Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI - 2000 Maribor
info@arhiteza.com
www.arhiteza.com

031 304 737
031 319 668

projekt	**Rekonstrukcija in prizidava telovadnice pri Osnovni šoli Križevci**
naročnik	Občina Križevci, Križevci pri Ljutomeru 11, 9252 Križevci pri Ljutomeru
vrsta projektne dokumentacije	PZI
načrt	Načrt urejevanja okolja
risba	DETAJL ZELENICA TLAKOVEC





Arhiteza d.o.o.
Bezenškova 34
SI - 2000 Maribor
info@arhiteza.com
www.arhiteza.com

031 304 737
031 319 668

projekt	**Rekonstrukcija in prizidava telovadnice pri Osnovni šoli Križevci**
naročnik	Občina Križevci, Križevci pri Ljutomeru 11, 9252 Križevci pri Ljutomeru
vrsta projektne dokumentacije	PZI
načrt	Načrt urejevanja okolja
risba	DETAJL ZELENICA PAS OB OBJKETU