

INVESTITOR:

PULA PARKING D.O.O.; OIB: 92332318203
PULA, PRILAZ KRALJA SALAMONA 4

NAZIV GRAĐEVINE:

POSLOVNA ZGRADA UNUTAR KOMPLEKSA
„PULA PARKING“ NA k.č. 595/1 k.o. Pula

BROJ ELABORATA:

11/26

STRUKOVNA ODREDNICA:

VRSTA ELABORATA:

GRAĐEVINSKI ELABORAT
**TEHNIČKO RJEŠENJE PREUREĐENJA
UNUTARNJIH PROSTORIJA**

PROJEKTANT:

GORAN MAJSTOROVIĆ
dipl.ing.građ.

DATUM:

Pula, veljača 2026.

DIREKTOR:

GORAN MAJSTOROVIĆ
dipl.ing.građ

M.3D.
d.o.o. PULA, Palisina 37
[Handwritten signature]

SADRŽAJ:

1. OPĆA DOKUMENTACIJA
 - Popis projekatana
 - Registracija poduzeća
 - Imenovanje projektanta
 - Rješenje projektanta
2. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE MATERIJALA I PROIZVODA
3. TEHNIČKI OPIS
4. PROCJENA TROŠKOVA GRADNJE
5. NACRTI

List 1	LOKACIJA ZAHVATA NA KATASTRU	MJ 1:1000
List 2	TLOCRT PRIZEMLJA, KROV– postojeće stanje	MJ 1:100
List 3	PRESJECI – postojeće stanje	MJ 1:100
List 4	PROČELJA – postojeće stanje	MJ 1:100
List 5	TLOCRT PRIZEMLJA – novo stanje	MJ 1:50
List 6	PRESJEK 1-1, KROV – novo stanje	MJ 1:50
List 7	PRESJEK 2-2 – novo stanje	MJ 1:50
List 8	PROČELJA – novo stanje	MJ 1:100
List 9	TLOCRT PRIZEMLJA – sanitarna odvodnja	MJ 1:50
List 10	TLOCRT PRIZEMLJA – vodovodna mreža	MJ 1:50
List 11	TLOCRT PRIZEMLJA – elektroinstalacija	MJ 1:50
List 12	JEDNOPOLNA SHEMA – elekrika	MJ 1:50

PRILOG: OPREMA PROSTORA

INVESTITOR:	PULA PARKING D.O.O.; OIB: 92332318203 PULA, PRILAZ KRALJA SALAMONA 4
NAZIV GRAĐEVINE:	POSLOVNA ZGRADA UNUTAR KOMPLEKSA „PULA PARKING“ NA k.č. 595/1 k.o. Pula
BROJ ELABORATA:	11/26
DIO ELABORATA:	1. OPĆA DOKUMENTACIJA
DATUM:	veljača 2026.

NAZIV PROJEKTA: Tehničko rješenje preuređenja unutarnjih prostora

INVESTITOR: Pula Parking d.o.o.; Pula, Prilaz Kralja Salamona 4

BR. ELABORATA: 11/26

POPIS PROJEKTANATA U IZRADI ELABORATA:

GRAĐEVINSKI DIO, SANITARNA ODVODNJA I VODOVODNA MREŽA

Projektant: GORAN MAJSTOROVIĆ, dipl.ing.građ. G4047

ELEKTROTEHNIČKI DIO

Projektant: ŽELJKO TOMLJENOVIĆ dipl.ing.el. E927

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Kopić Nansi
Pula, Anticova 9/I

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

130047546

OIB:

96319665611

TVRTKA:

- 1 M.3D. društvo s ograničenom odgovornošću za projektiranje, gradnju, poslovanje nekretninama, usluge i turistička agencija
- 1 M.3D. d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

- 1 Pula (Grad Pula - Pola)
Palisina ulica 37

PRAVNI OBLIK:

- 1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 * - računovodstveni poslovi
- 1 * - prijevoz za vlastite potrebe
- 1 * - usluge informacijskog društva
- 1 * - projektiranje i građenje građevina te stručni nadzor građenja
- 1 * - energetska certificiranje, energetska pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi
- 1 * - poslovi upravljanja nekretninom i održavanje nekretnina
- 1 * - posredovanje u prometu nekretnina
- 1 * - poslovanje nekretninama
- 1 * - kupnja i prodaja robe
- 1 * - pružanje usluga u trgovini
- 1 * - obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- 1 * - zastupanje inozemnih tvrtki
- 1 * - iznajmljivanje bicikala, motocikala, skutera
- 1 * - djelatnost turističke agencije
- 1 * - turističke usluge u nautičkom turizmu
- 1 * - turističke usluge u ostalim oblicima turističke ponude:
 - seoskom, zdravstvenom, kulturnom, wellness, kongresnom, za mlade, pustolovnom, lovnom, sportskom, golf-turizmu, sportskom ili rekreacijskom ribolovu na moru, ronilačkom turizmu, sportskom ribolovu na slatkim vodama kao dodatna djelatnost u uzgoju morskih i slatkovodnih riba, rakova i školjaka i dr.
- 1 * - ostale turističke usluge
- 1 * - turističke usluge koje uključuju sportsko-rekreativne ili pustolovne aktivnosti
- 1 * - pripremanje hrane i pružanje usluga prehrane
- 1 * - pripremanje i usluživanje pića i napitaka
- 1 * - pružanje usluga smještaja
- 1 * - pripremanje hrane za potrošnju na drugom mjestu sa

Otisnuto: 2015-06-01 14:18:30
Podaci od: 2015-06-01 02:15:37

D004
Stranica: 1 od 2

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Kopić Nansi
Pula, Anticova 9/I

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

ili bez usluživanja (u prijevoznom sredstvu, na priredbama i sl.) i opskrba tom hranom (catering)

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 1 Goran Majstorović, OIB: 81131002186
Pula, Palisina 37
- 1 - jedini član d.o.o.

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 1 Goran Majstorović, OIB: 81131002186
Pula, Palisina 37
- 1 - član uprave
- 1 - zastupa Društvo samostalno i pojedinačno

TEMELJNI KAPITAL:

- 1 20.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:**Osnivački akt:**

- 1 Izjava o osnivanju društva s ograničenom odgovornošću od dana 19.05.2015. godine

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-15/2981-5	27.05.2015	Trgovački sud u Pazinu

Pristojba: _____

JAVNI BILJEŽNIK
Kopić Nansi
Pula, Anticova 9/I

Nagrada: _____

JAVNOBILJEŽNIČKI PRISJEDNIK
VEDRAN FRANKOVIĆOtisnuto: 2015-06-01 14:18:30
Podaci od: 2015-06-01 02:15:37D004
Stranica: 2 od 2

“M.3D. d.o.o.” Pula, Palisina 37

tvrtka za projektiranje, gradnju, stručni nadzor, poslovanje nekretninama
i ostale poslovne usluge

Na temelju Zakona o gradnji (NN br. 155/25) te člankom 17. Zakona o poslovima i
djelatnostima prost. uređenja i gradnje (NN 78/15, 118/18 i 110/19) d o n o s i m :

R J E Š E N J E

broj: 11/26

kojim imenujem projektanta na izradi tehničke dokumentacije:

Projektant: **GORAN MAJSTOROVIĆ, dipl. ing. građ.**
Stručna sprema: VII
Upisan u imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva
Red. broj evidencije: 4047
Klasa: UP/I-360-02/08-01/4047
Urbroj: 314-02-08-1
Izdano u Zagrebu, 05. ožujka 2008.

Vrsta elaborata: **TEHNIČKO RJEŠENJE PREUREĐENJA UNUTARNJIH
PROSTORIJA, br. 11/26**

INVESTITOR : PULA PARKING D.O.O.; OIB: 92332318203
PULA, PRILAZ KRALJA SALAMONA 4

IZRAĐIVAČ : M.3D. d.o.o. Pula; OIB: 96319665611

GRAĐEVINA : POSLOVNA ZGRADA UNUTAR KOMPLEKSA „PULA PARKING“

LOKACIJA : k.č. 595/1 k.o. Pula

Prava i obveze projektanta regulirani su Zakonom o prostornom uređenju i gradnji i drugim
važećim propisima kao i odredbama ostalih općih akata d.o.o.

Direktor:
Goran Majstorović dipl.ing.gračđ.

Pula, veljača 2026.

M.3D.
d.o.o. PULA, Palisina 37




REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UPI-360-01/08-01/4047
Ubroj: 314-02-08-1
Zagreb, 05. ožujka 2008. godine

Na temelju članka 24. i članka 26. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/98), Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05), te na temelju Odluke i nacrtja Rješenja Odbora za upis i imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva od 27.02.2008. godine, koji je nježno po Zastupniku MAJSTOROVIĆ GORANA, diplomirani graditelj, PULA, PALSINA 37 (prije A. Vrode 43), predsjednik Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu donosi i potpisuje

RJEŠENJE

1. U imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva upisuje se **MAJSTOROVIĆ GORAN**, diplomirani graditelj, PULA, pod rednim brojem **4047**, s danom upisa **27.02.2008.** godine.
2. Upsilonom **imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva MAJSTOROVIĆ GORAN**, diplomirani graditelj, stječe pravo na uporabu stručnog naziva "**ovlaštenih inženjera građevinarstva**" i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi s člankom 4. stavkom 1., 4. i 5. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te ostale prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlašteni inženjer građevinarstva postuje iz člaka 2. ovoga Rješenja dužan je obavljati svomno i stalno, te sukladno temeljnim načelima i pravilima struke koje treba postivati ovlašteni inženjer građevinarstva.
4. Ovlaštenom inženjeru građevinarstva Hrvatska komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu izdaje "**inženjersku iskaznicu**" i "**pečat**", koji su trajno vlasništvo Komore.
5. Ovlašteni inženjer građevinarstva dobiva posredstvom Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu policu osiguranja od profesionalne odgovornosti od odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja utračunata je u članam.
6. Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan je platiti Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu članam i ostala davanja koja utvrde tijela Komore i Razreda, osim u slučaju mirovanja članstva, te pri prestanku članstva u Komori podmiriti sve dospjele finansijske obveze prema istima.

Obrazloženje

MAJSTOROVIĆ GORAN, diplomirani graditelj, podnio je Zastupcu za upis u imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva

2

Odbor za upis u imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva proveo je na sjednici održanoj 27.02.2008. godine postupak razmatranja dostavljenog popunog Zastupca imenovanog, te je temeljem članka 24. stavka 2. i članka 26. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/98), a u svezi s člankom 5. stavkom 2. i člankom 22. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05), donio Odluku i nacrt Rješenja o upisu imenovanog u imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva. Nacrt Rješenja dostavljen je na popis predsjedniku Komore.

Ovlašteni inženjer građevinarstva stekao je pravo na obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora gradnje prema članku 49. Zakona o gradnji koji je ostavljen na snazi člankom 353. stavkom 2. posustavkom 2. Zakona o prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", br. 73/07), i članku 4. stavku 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05), u svojstvu odgovorne osobe upisom u imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu i to pravo mu traje dok traje polica osiguranja od profesionalne odgovornosti, odnosno do izricanja stegovne kazne iz članka 30. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/98), a u svezi s člankom 4. stavkom 4. i 5. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05).

Ovlašteni inženjer građevinarstva, osim u slučaju mirovanja članstva, dobiva posredstvom Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu policu osiguranja od profesionalne odgovornosti od odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja utračunata je u članam.

Upsilonom u imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva imenovan je stekao pravo na "pečat" i "inženjersku iskaznicu" koje mu izdaje Hrvatska komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a koji su trajno vlasništvo Komore temeljem članka 4. stavka 2. i 3. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05).

Sva prethodno navedena prava obvezuju ovlaštenog inženjera građevinarstva na redovno i uredno plaćanje članam i sklaču s člankom 31. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05).

Ovlašteni inženjer građevinarstva može poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora gradnje prema članku 51., 52., 53. i 55. Zakona o gradnji koji su ostavljeni na snazi člankom 353. stavkom 2. posustavkom 2. Zakona o prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", br. 73/07), obavljati samostalno u visokom uredu, zajedničkom uredu, pobjekantskom društvu, odnosno u pravnoj osobi registriranoj za tu djelatnost.

Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan je u obavljanju poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora gradnje postivati odredbe Zakona o gradnji i posebnih zakona te osigurati da obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora bude u skladu s načelima i pravilima struke, koja treba postivati ovlašteni inženjer građevinarstva.

Na temelju svega prethodno navedenog, riješeno je kao u dispozitivu ovoga Rješenja.
Polica o pravnom lijek

Protiv ovog Rješenja žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe Upravnom sudu Republike Hrvatske, u roku od 30 dana od primitka ovog Rješenja.

PREDSJEDNIK KOMORE
Tomislav Hračić, dipl.ing.stroj.

- Dostaviti:
1. GORAN MAJSTOROVIĆ, 52100 PULA, PALSINA 37 (prije A. Vrode 43)
 2. U Zbirku ispravna Komore
 3. Pismonirana Komore

INVESTITOR:	PULA PARKING D.O.O.; OIB: 92332318203 PULA, PRILAZ KRALJA SALAMONA 4
NAZIV GRAĐEVINE:	POSLOVNA ZGRADA UNUTAR KOMPLEKSA „PULA PARKING“ NA k.č. 595/1 k.o. Pula
BROJ ELABORATA:	11/26
DIO ELABORATA:	2. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE MATERIJALA I PROIZVODA
DATUM:	veljača 2026.

2. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE MATERIJALA I PROIZVODA

Kako bi se osigurao ispravan tijek i kvaliteta građenja, izvoditelj treba na gradilištu posjedovati odgovarajuću dokumentaciju za građenje navedenu u „Zakonu o gradnji“ (NN 155/25).

GRAĐEVNI PROIZVODI

Svi građevni proizvodi koji se ugrađuju moraju biti u skladu sa Zakonom o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20) i Tehničkim propisom o građevnim proizvodima (NN 35/18) koji u okviru ispunjavanja bitnih zahtjeva za građevinu, propisuje tehnička svojstva i druge zahtjevi za građevne proizvode namijenjene ugradnji u građevine.

ZEMLJANI RADOVI

Prilikom vršenja iskopa za polaganje kanalizacijski cijevi i građenje pratećih građevina na trasi, potrebno je, ukoliko je moguće, što pravilnije odsjecati stranice rovova da bi se minimalizirale količine zemljanih radova. Pri tome je potrebno poštivati prirodne nagibe za pojedine vrste nekoherentnih tala. Iskopi moraju u svemu biti izvedeni prema dimenzijama iz projekta.

Iskopani materijal koji se ne odvozi i koji će biti naknadno iskorišten za zatrpavanje kanala, potrebno je od iskopa odložiti na udaljenosti najmanje od 1.00 do 3.00 m od rova da se ne bi urušavalo u kanal i ometalo radove, te da bi uz rov ostalo dovoljno manipulativnog prostora za izvođenje radova.

U rovovima čija dubina prelazi 1.00 m potrebno je izvesti razupiranje prema propisima za zaštitu na radu.

Prilikom izrade posteljice za cijevi potrebno je osigurati da dubina i sastav sloja podloge bude one debljine koja je propisana građevnim projektom. U slučaju da se u terenu koji je pretežno zemljani javljaju stjenovite izbočine ili na prelazima sastava terena zemlja-kamen dubine posteljice moraju biti veće i mogu se dobiti po formuli $100\text{mm} + 1/5$ nazivnog promjera. Posteljica mora biti stabilizirana mehaničkim putem (ručnim ili strojnim nabijačima) da bi se osigurale cijevi od eventualnih oštećenja koja bi nastala slijeganjem slojeva na kojima cijevi leže. Kanalizacijske cijevi se ne zatrpavaju prije nego što se izvrši kontrola vodonepropusnosti tlačnom probom.

Nakon utvrđene vodonepropusnosti može se pristupiti izvođenju zaštitnog omotača cijevi. Sastav materijala i debljina nadsloja iznad cijevi u ovoj fazi zatrpavanja određena je projektom.

Visina nadsloja iznosi 30 cm iznad tjemena kanalizacijskih PVC cijevi. Mehanička stabilizacija ovog sloja izvodi se pažljivo, i to isključivo ručnim nabijačima da bi se izbjeglo mehaničko oštećenje cijevi i spojeva, te osiguralo ravnomjerno raspoređivanje pritiska po cijelom opsegu cijevi.

Slijedeći sloj materijala kojim se zatrpava cjevovod, radi izbjegavanja oštećenja cijevi, ne smije sadržavati kamenje pojedinačne mase veće od 1 kg. Debljina sloja je 30 cm i nakon nasipavanja potrebno ga je mehanički stabilizirati.

Svi daljnji slojevi zatrpavanja mogu se izvoditi materijalom iz iskopa, no ne smije se upotrebljavati kamenje čija je pojedinačna masa veća od 25 kg.

Pojavu procjedne vode u iskopima izvođač je dužan ukloniti upotrebom crpki dovoljnog kapaciteta.

Na dijelovima trase cjevovoda koji prolaze kroz prometnice potrebno je kontrolirati modul zbijenosti, koji mora biti jednak onome koji je projektiran za cestu.

Da bi se izbjegla naknadna slijeganja na dijelovima trase koji nisu popločeni ili asfaltirani (vrtovi, dvorišta i sl.) potrebno je pri zatrpavanju izvesti nadvišenja (humak) visine 1/10 širine rova.

Kontrolu kvalitete radova mora vršiti nadzorni inženjer, a na kraju svake faze mora preuzeti izvršene radove upisom u građevni dnevnik.

Kvalitet i način izrade upotrebljenog materijala, kao i kvalitet i način izvođenja radova moraju odgovarati zahtjevima sljedećih standarda:

HRN U.B1.010 - Uzimanje uzoraka tla
HRN U.B1.012 - Određivanje vlažnosti uzoraka tla
HRN U.B1.014 - Određivanje specifične težine tla
HRN U.B1.016 - Određivanje zapreminske težine tla
HRN U.B1.018 - Određivanje granulometrijskog sastava
HRN U.B1.020 - Određivanje granica konzistencije tla
HRN U.B1.032 - Određivanje stišljivosti tla

ZIDARSKI RADOVI

Radove izvesti sukladno Tehničkom propis za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20,07/22).

BRAVARSKI RADOVI

Radove izvesti sukladno Tehničkom propisu za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20, 07/22).

SOBOSLIKARSKO-LIČILAČKI RADOVI

Soboslikarsko-ličilačke radove izvesti prema opisu u stavkama troškovnika, i drugim dijelovima ove projektne dokumentacije po pravilima struke, primjenjujući važeće propise i norme, naročito: Pravilnik o teh. normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu (S.L. 21/90)

Tehnički propis o građevnim proizvodima

PODOPOLAGAČKI RADOVI

Podopolagačke radove izvesti prema opisu u stavkama troškovnika i drugim dijelovima ove projektne dokumentacije, iz prvoklasnog materijala, u svemu prema tehničkim uvjetima za podopolagačke radove i hrvatskim normama, primjenjujući važeće opće i posebne tehničke propise i norme, naročito:

Tehnički propis o građevnim proizvodima

Pravilnik o teh. normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu (S.L. 21/90)

KERAMIČARSKI RADOVI

Opločenje zidova ili podova izvršiti će se prema opisu u stavkama troškovnika i drugim dijelovima ove projektne dokumentacije, iz prvorazrednog novog materijala, u svemu prema tehničkim uvjetima za keramičarske radove i hrvatskim normama, primjenjujući važeće opće i posebne tehničke propise i norme, naročito:

Tehnički propis o građevnim proizvodima.

Pravilnik o teh. normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu (S.L. 21/90)

IZOLATERSKI RADOVI

Izolaterske radove izvoditi prema opisu u stavkama troškovnika i drugim dijelovima ove projektne dokumentacije, u skladu s uzancama i pravilima struke, uz primjenu i pridržavanje važećih propisa i normi, naročito slijedećih:

Tehnički propis o građevnim proizvodima

Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama
Pravilnik o teh. normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu (S.L. 21/90)

Pravilnik o tehničkim mjerama i uvjetima za ugljikovodične hidroizolacije krovova i terasa (Sl. I. SFRJ 26/1969)

KAMENOREZAČKI RADovi

Kamenorezačke radove izvoditi prema opisu u stavkama troškovnika i drugim dijelovima ove projektne dokumentacije, u skladu s uzancama i pravilima struke, uz primjenu i pridržavanje važećih propisa i normi, naročito slijedećih:

Pravilnik o teh. normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu (S.L. 21/90)

HRN U.F7.010/68 - Prirodni kamen. Tehnički uvjeti za oblaganje kamenim pločama

MONTAŽERSKI RADovi

Sve radove izvesti prema opisu u stavkama troškovnika, i drugim dijelovima ove projektne dokumentacije po pravilima struke, primjenjujući važeće propise i norme, naročito:

Pravilnik o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje radova u građevinarstvu (Sl. list br. 21/90).

Posebna uputstva proizvođača.

Tehnički propis o građevnim proizvodima

VODOINSTALATERSKI RADovi

1. Na osnovu ovog projekta investitor može zaključiti ugovor o isporuci i montaži instalacije, pod uobičajenim uvjetima za ovu vrstu instalacije, samo s izvoditeljem koji je registriran za proizvodnju odnosno montažu instalacija.

2. Prije ugovaranja radova, izvoditelji su dužni kontrolirati usklađenost projektne specifikacije materijala sa crtežima prikazanim stanjem.

3. Projektant garantira za ispravan rad instalacije samo uz uvjet da je ista izvedena točno prema projektu, bez ikakvog odstupanja, kao i uz uvjet da su pri izradi, odnosno montaži upotrijebljeni samo oni proizvodi koji su navedeni u specifikaciji materijala.

4. U koliko bi bilo koji element ovog projekta bio zamijenjen nekim drugim bez suglasnosti projektanta, projektant za čitavu instalaciju, kao i za njezin ispravan rad ne snosi nikakvu odgovornost, već se ista automatski prenosi na izvoditelja. Izvoditelj instalacije dužan je, ukoliko se pokaže potreba, o svom trošku izraditi sve potrebne radioničke nacрте kao i potrebne detalje.

5. Za ispravan rad instalacije, izvoditelj je dužan preuzeti garanciju u trajanju od 2 godine po primopredaji objekta, odnosno instalacije. Ova garancija treba podrazumijevati da je izvoditelj dužan u garantnom roku besplatno popraviti ili zamijeniti svaki onaj dio za kojim bi se u tijeku rada pokazalo da ne zadovoljava uslijed primjene lošeg materijala, loše izvedbe ili loše montaže, kao i za one elemente za koje se ustanovi da nemaju potrebne kapacitete predviđene ovim projektom. Garancija ne vrijedi za one dijelove koji su postali neupotrebljivi trošenjem u radu ili nestručnim rukovanjem.

6. Izvoditelj je dužan, prije početka rada, na licu mjesta provjeriti mogućnost izvedbe prema ovom projektu, izjednačiti sve mjere predviđene ovim projektom, te u izvedbenim nacrtima u skladu s istim izvršiti potrebne ispravke, ali uz obaveznu suglasnost projektanta.

7. Investitor je dužan na zahtjev izvoditelja, odmah po dovršenoj montaži, izvršenoj probi prema tehničkom opisu, sastaviti primopredajnu komisiju koja će u njegovo ime preuzeti instalaciju. U toj komisiji, uz predstavnika investitora mora obavezno biti projektant - nadzorni organ.

8. Ukoliko komisija primi instalaciju bez primjedbe, od toga dana počinje teći garantni rok izvoditelja radova. Ukoliko primopredajna komisija ustanovi izvjesne manjkavosti, izvoditelj je dužan iste odmah na prvi poziv investitora, a najkasnije u roku od mjesec dana otkloniti i o tome obavjestiti primopredajnu komisiju, koja je dužna odmah se sastati i preuzeti ispravnu instalaciju, a garantni rok u tom slučaju teče od dana preuzimanja instalacije.

9. Ukoliko izvoditelj na prvi poziv investitora ne pristupi otklanjanju nedostataka, investitor može ustupiti te radove drugom izvoditelju, na trošak glavnog izvoditelja, uz potrebnu obavijest istoga.

10. Troškovi primopredajne komisije, kao i troškovi pogona pod kojim se podrazumijevaju: pogonska energija, voda i sl, te potrebno ljudstvo za rukovanje instalacijom, snosi izvoditelj.

11. Ukoliko investitor želi da se tijekom pogona izvrše stanovita mjerenja i ispitivanja, dužan je izvoditelj investitoru staviti na raspolaganje potrebno ljudstvo i instrumente, a sve troškove u vezi s tim snosi investitor. Ukoliko izvoditelj to ne učini, investitor se može poslužiti ovlaštenjem iz točke 9. ovih uvjeta.

12. Izvoditelj je dužan prilikom primopredaje instalacije uručiti investitoru uputstva za rukovanje i održavanje instalacije u dva primjerka, kao i dvije kopije nacрта u kojima će biti prikazani stvarno izvedeni radovi na instalaciji po položaju i obliku.

13. Budući rukovalac instalacijom mora posjedovati odgovarajuću stručnu kvalifikaciju za rad na dotičnoj instalaciji. Rukovalac mora biti u potpunosti upoznat s projektnom dokumentacijom kao i izvedenim stanjem na osnovu dotične dokumentacije.

14. Pri izvođenju i montaži instalacije, izvoditelj je dužan da se u potpunosti pridržava tehničkog opisa koji je sastavni dio ove projektne dokumentacije.

15. Sve napomene u nacrtnoj dokumentaciji, koja je sastavni dio ove projektne dokumentacije, sastavni su dio i ovih tehničkih uvjeta.

16. Za slučaj spora, koji bi proizašao ovim tehničkim uvjetima, a posebno prilikom zahtjeva za nadoknadu nekog dijela unutar garantnog roka, sporazumno rješenje donosi se komisijski, a u toj komisiji obavezno treba da su zastupljeni predstavnik investitora i izvoditelja.

Na osnovu ovog projekta investitor može zaključiti ugovor o isporuci i montaži instalacije, pod uobičajenim uvjetima za ovu vrstu instalacije, samo s izvoditeljem koji je registriran za proizvodnju odnosno montažu instalacija.

Prije ugovaranja radova, izvoditelji su dužni kontrolirati usklađenost projektne specifikacije materijala sa crtežima prikazanim stanjem.

Programom kontrole i osiguranja kvalitete predviđa se da sva ugrađena oprema i radovi koji će se izvoditi odgovaraju važećim normama i zakonima.

Proizvodi, materijali i oprema se mogu upotrebljavati, odnosno ugrađivati samo ako je njihova kvaliteta dokazana ispravom proizvođača ili certifikatom sukladnosti prema posebnom zakonu.

Kontrola kvalitete koju je potrebno izvršiti u tijeku građenja:

- **MONTAŽNI RADovi**

Cijevi od polietilena koriste se za sustave vodovoda i kanalizacije (uključivo podmorske ispuste).

Za cijevi su mjerodavne su norme :

Transporti i uskladištenja

- cijevi od polietilena niske gustoće PELD – DIN 8072, 8073
- cijevi od polietilena visoke gustoće PEHD – DIN 8074, 8075

Ostale karakteristike jesu :

- cijevi za vodovod se proizvode za radne pritiske od 6, 10 i 16 bara

Projektirani cjevovod predviđeno je izvesti iz sljedećih materijala:

- vodovodne PP-R cijevi prema europskim standardima HRN EN ISO 15874-1, HRN EN ISO 15874-2, HRN EN ISO 15874-3, HRN EN ISO 15874-5 minimalno PN16

- fazonski PP-R komadi prema europskim standardima HRN EN ISO 15874-1, HRN EN ISO 15874-2, HRN EN ISO 15874-3, HRN EN ISO 15874-5 minimalno PN16.

- cijevi za kanalizaciju definiraju se tjemnim nosivostima, a odabir debljine stijenke cijevi za podmorske ispuste definiran je opterećenjem kod polaganja

- cijevi se izrađuju u palicama dužine 6 i 12 m, a za manje profile i u kolutovima

- spajanje cijevi vrši se sučeonim zavarivanjem, zavarivanjem PEHD spojnicom i ostalim vrstama zavarivanja

- netlačne (kanalizacijske cijevi) mogu se spajati i spojnicom sa gumenom brtvom, a vodovodne cijevi se mogu spajati i zupčastim spojnicama sa prirubnicom ili jednostrukim mesinganim spojnicama (za manje promjere).

Prilikom transporta, uskladištenja i ugradnje potrebno je pridržavati se sljedećeg :

- uputa proizvođača cijevnog i ostalog materijala

- projektnih rješenja datih u projektnoj dokumentaciji

- iskustvenih i ostalih uobičajenih radnji prilikom izvođenja radova.

- prilikom ukrcaja, transporta, iskrcaja i uskladištenja cijevi i opreme potrebno je pridržavati se uputa proizvođača, te voditi računa da prilikom izvršenja tih radnji ne dođe do oštećenja cijevi i ostale opreme, izolacije, spojnog i brtvenog materijala, te ostalih pripadajućih dijelova, a za izvršenje tih radnji potrebno je koristiti odgovarajuća pomagala, opremu i mehanizaciju.

- kod montaže potrebno je posebno pripaziti na:

- pripremu cijevi i opreme za montažu izvršiti prema uputama proizvođača, što se odnosi i na spojni materijal,

- pripremu građevinskih radova (deponije materijala, pristup, kanal za polaganje cijevi, posteljica za nalijeganje) izvršiti u skladu sa zahtjevima proizvođača opreme, projektnim rješenjima i potrebama organizacije gradilišta,

- prilikom montaže cjevovoda koristiti odgovarajuća pomagala, opremu i mehanizaciju,

- montažu i građevinske radove vršiti na takav način da se omogući nesmetano kasnije odvijanje tlačne probe, dezinfekcija cjevovoda pitke vode, ispitivanje nepropusnosti (kod kanalizacije), ostala potrebna ispitivanja (varovi, spojevi i sl.) i izrada priključaka

Kvaliteta i način izrade upotrebljenog materijala, kao i kvalitet i način izvođenja radova moraju odgovarati zahtjevima sljedećih standarda :

HRN G.C6. 501 – Plastične mase. Cijevi od neomekšanog polivinilklorida. Mjere i dozvoljena odstupanja.

HRN G.C6. 502 - Plastične mase. Cijevi i spojni elementi od neomekšanog polivinilklorida. Tehnički uvjeti i ispitivanja.

HRN G.C6. 503 - Odvodni cjevovodi za odvod tekućina - postojanost

HRN G.C6. 511 - Cijevi i fazonski komadi od tvrdog polivinilklorida za kanalizaciju. Uvjeti kvalitete.

HRN G.C6. 512 - Cijevi i fazonski komadi od tvrdog polivinilklorida za kanalizaciju. Ravne cijevi.

HRN G.C6. 513-521- Fazonski komadi za PVC cijevi

HRN U.G1. 500 - Cijevi i fazonski komadi od tvrdog polivinilklorida za kanalizaciju.

Tehnički propisi za primjenu.

HRN C.B5. 225 – Čelične cijevi za vodovod
HRN C.J1. 021-092 - Ljevano željezne cijevi i fazonski komadi za vodovod
HRN C.J. 421-482 - Ljevano željezne cijevi i fazonski komadi za kanalizaciju
HRN C.C6. 505, 506 – PVC cijevi i faz. komadi za vodovod
HRN M.C5. 600 - Zasuni.
HRN M.C5. 250-251 – zidna slavina.
HRN M.C5. 290 – stojeća slavina.
HRN M.C5. 260 – ravni propusni ventil.
HRN M.C5. 251 – kutni propusni ventil
HRN M.C5. 810 – sifon za umivaonik
HRN M.C5. 805 – stojeća baterija sa pokretnim ispustom
HRN M.C5. 811 – sifon za pissoar
HRN U.N5. 100 – sanitarna keramika
HRN U.N5. 110 - umivaonici
HRN U.N5. 120, 122 i 170 – wc školjke
HRN U.N5. 130, 131 - bide
HRN U.N5. 210, 220, 230 – kade i tuš kade
HRN U.N5. 140, 150 - pissoari

- **DOKAZI KVALITETE, MJERENJA I ISPITIVANJA**

1. Izvješće o ispitivanju instalacija vodovoda (tlačna proba)
2. Izvješće o kvaliteti vode (mikrobiološka analiza i prisutnost mineralnog ulja)
3. Izvješće o izvršenom funkcionalnom i vodonepropusnom ispitivanju kanalizacije

- **MJERENJE I KONTROLNI PREGLEDI**

1. *ISPITIVANJE INTERNE INSTALACIJE VODOVODA.*

Svi cjevovodi se ispituju tlačnom probom na vodonepropusnost tako da se pune vodom i stavljaju pod pritisak dvostruki od projektiranog. Ako tokom 6 - 8 sati ne dođe do pada pritiska, što se provjerava očitanjem na manometru, instalacija je izvedena ispravno. U protivnom, neispravnosti treba otkloniti a postupak ponoviti. Prilikom ispitivanja u svemu postupiti prema Pravilniku vodovoda, odredbama DIN 4279 i uputama DVGW, radni list W 322. O provedenom ispitivanju se sastavlja zapisnik i dobavlja izvješće. Osim tlačne probe cjevovode je potrebno dezinficirati, te osigurati atest o kvaliteti vode. Samo ona instalacija koja u svemu odgovara propisima i ovim smjernicama može se priključiti na javni vodovod.

2. *ISPITIVANJE KANALIZACIJE NA VODONEPROPUSNOST*

Građevine za odvodnju otpadnih voda kao i uređaji za pročišćavanje otpadnih voda moraju se projektirati i graditi tako da se osigura vodonepropusnost istih sukladno normama:

- za cjevovode sa slobodnim vodnim licem (gravitacijske) - sukladno normi Polaganje i ispitivanje kanalizacijskih cjevovoda i kanala HRN EN 1610:2015 (točka 13.2 - ispitivanje vodonepropusnosti zrakom, točka 13.3. - ispitivanje vodonepropusnosti vodom i točka 13.4 - ispitivanje vodonepropusnosti pojedinačnih spojeva),

- za tlačne cjevovode - sukladno normi - Opskrba vodom - zahtjevi za sustave i dijelove izvan zgrada HRN EN 805:2005 (točka 11 - tlačno ispitivanje cijevi) i

- za građevine za odvodnju otpadnih voda, i to: crpne stanice, uređaje za pročišćavanje otpadnih voda, uređaje za obradu mulja nastalog u postupku pročišćavanja otpadnih voda, lagune, prelivne građevine, retencijske bazene i druge slične građevine - sukladno normi Opskrba vodom - zahtjevi za sustave i dijelove sustava za pohranu vode HRN EN 1508:2007 (točka 8.3 - ispitivanje vodonepropusnosti).

Ispitivanje na vodonepropusnost mora izvršiti za to ovlaštena pravna osoba koja ispunjava uvjete propisane člankom 2. Pravilnika o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti ispitivanja vodonepropusnosti građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda (NN 9/20) i koja ima rješenje sukladno članku 8. istoga pravilnika.

Ispitivanje vodonepropusnosti mora se obaviti sukladno Pravilniku o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN 3/11)

Projektant :
Goran Majstorović dipl.ing.građ

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Goran Majstorović
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva

G 4047

INVESTITOR:	PULA PARKING D.O.O.; OIB: 92332318203 PULA, PRILAZ KRALJA SALAMONA 4
NAZIV GRAĐEVINE:	POSLOVNA ZGRADA UNUTAR KOMPLEKSA „PULA PARKING“ NA k.č. 595/1 k.o. Pula
BROJ ELABORATA:	11/26
DIO ELABORATA:	3. TEHNIČKI OPIS
DATUM:	veljača 2026.

3. TEHNIČKI OPIS

Općenito

Na zahtjev investitora: PULA PARKING D.O.O. PULA, PRILAZ KRALJA SALAMONA 4 pristupilo se izradi projektne dokumentacije – tehničkog rješenja za preuređenje unutarnjih prostorija poslovne zgrade unutar kompleksa u vlasništvu investitora na k.č. 595/1 k.o. Pula, a sve kako bi se unutar zgrade smjestile dvije svlačionice za djelatnike sa tuševima i sanitarnim prostorima.

Projektom zadatkom Investitora određeno je da se preuređenjem postojećih prostora građevine osigura:

- odvojene muško – ženske svlačionice sa zasebnim sanitarnim prostorima
- smještaj za minimalno 4 garderobna ormarića u ženskoj svlačionici
- smještaj za minimalno 20 garderobnih ormarića u muškoj svlačionici



Projektno rješenje

OPIS PROJEKTIRANOG DIJELA

Postojeća građevina izgrađena je 60 tih godina 20. stoljeća kao slobodnostojeća građevina sa prizemljem, i drvenim krovom završno pokrivena kupom kanalicom. U zgradi se trenutno nalaze uredski prostori tako da u njoj ne postoji vodovodna i kanalizacijska mreža. Nasuprot zgrade nalazi se sanitarni čvorovi zaposlenika iz kojih će se preuzeti vodovodna mreža za predmetni zahvat te sabirna jama u koju se planira priključiti nova sanitarna odvodnja.

Ovim elaboratom predviđeno je preuređenje na način da se organiziraju dvije garderobe: ženska garderoba sa WC-om, umivaonikom i tušem i muška garderoba sa pisoarom, umivaonikom i tušem.

Postojeća vrata između 2 ureda će se ukloniti, a otvor zatvoriti gips-kartonskim pločama.

Novi pregradni zidovi izvesti će se gips-kartonskim pločama (sa strane garderobe) i gips-kartonskim impregniranim pločama (na stranu prema sanitarnim čvorovima). Ispuna zidova mineralnom vunom. Zidovi između tuša i WC-a predviđeni su visine 220 cm.

Na ulazima u sanitarije montirati će se puna PVC vrata.

Sa podova će se ukloniti laminat i podovi će se obložiti keramičkim pločicama. Zidovi sanitarnih čavorova oblažu se keramičkim pločicama do visine 220 cm.

U ženskoj garderobe predviđena su 4 garderobna ormara (1 ormar sa 4 vrata).

U muškoj garderobe predviđa se 20 garderobnih ormarića (2 ormara sa 6 vrata I 2 ormara sa 4 vrata). Odabir boje garderobnih ormara prepušta se investitoru.

U ženskoj garderobe postaviti će se jedna klupa sa vješalicama, a u muškoj garderobe dvije iste takve klupe.

Ovim elaboratom nisu predviđeni nikakvi konstruktivni radovi, kao ni radovi na pročelju. Zadržava se sva vanjska stolarija.

RUŠENJE I DEMONTAŽA

Prije početka bilo kakvih radova neophodno je ograđivanje gradilišta radi sprečavanja pristupa i kretanja gradilištem neovlaštenih osoba. Izvođač radova mora također postaviti sve potrebne znakove ograničenja i osigurati primjenu mjera zaštite na radu zaposlenih djelatnika. Prije početka radova obavezno isključiti i osigurati sve postojeće priključke na instalacije i ukloniti sve postojeće instalacije.

Isključuje se mogućnost rušenja razornim sredstvima.

Rušenje zidova obzirom na katnost građevine moguće je izvesti upotrebom građevinske mehanizacije. Ukoliko investitor namjerava upotrijebiti pojedine elemente građevine o tome se mora prethodno izjasniti te će se u dogovoru sa nadzornim inženjerom predvidjeti pažljiva demontaža takvih elemenata sa odlaganjem na gradilišnu deponiju radi kasnije predaje investitoru. Demontaže i rušenje vršit će se kako slijedi, a prema dokazu stabilnosti u nastavku:

- Demontaža i odvoz fiksne i mobilne opreme na objektu,
- Rušenje, podne obloge,
- Utovar, odvoz i istovar sa planiranjem materijala dobivenog od rušenja na gradsku deponiju udaljenosti do 15 km.

SANACIJA OKOLIŠA

Nakon provedbe radova rušenja i demontaže te eventualne predaje pojedinih elemenata građevine na upotrebu investitoru, potrebno je odstraniti sav materijal od rušenja odvozom na gradsku deponiju. Građevnu česticu potrebno je očistiti i pripremiti za izvedbu radova građenja. Potpuno uređenje okućnice provesti će se po dovršenju radova građenja.

VODOVODNA I KANALIZACIJSKA MREŽA

U ovom elaboratu riješena je instalacija hladne i tople vode, te sanitarne odvodnje za preuređenje postojeće prizemne poslovne zgrade kako bi se unutar objekta smjestile dvije svlačionice sa pripadajućim sanitarnim prostorima.

Postojeća zgrada posjeduje priključak na javnu vodovodnu mrežu dok je interna sanitarna kanalizacija spojena na sabirnu jamu

Ovim elaboratom obrađuje se samo unutarnji razvod pojedinih instalacija, spojem na postojeću internu mrežu, dok sve ostale instalacije ostaju prema postojećem stanju.

Potrebe za dovodom i odvodom vode su slijedeće:

- PRIZEMLJE / preuređenje

Sanitarije za žene (1×umivaonik, 1×školjka, 1xtuš); soba dnevnog boravka djece (umivaonik);

Sanitarije za muškarce (1×umivaonik, 1×pisoar, 1xtuš)

Sve nove vodovodne i kanalizacijske instalacije projektirane su paralelno, te su međusobno usklađene.

Iz nacрта su jasno vidljivi svi položaji instalacija dovoda i odvoda vode: pozicije horizontalnih i vertikalnih razvoda, temeljnog razvoda, spoja na postojeću instalaciju (dovod i odvod vode).

Vodovodna mreža

Dovodni vod PP-R DN20 za predmetni zahvat predviđa se spojem na postojeću internu vodovodnu mrežu unutar postojećih sanitarnih čvorova nasuprot predmetne zgrade.

Cjelokupna sanitarna vodovodna mreža je od polipropilenskih (PPR) cijevi odgovarajuće izoliranih (u zemlji i podu s dekorodal trakom, u zidu ili instalacijskom kanalu s izolacijom od pjenaste gume). Horizontalni razvod vode od vodomjera do građevine vodi se u zemlji na min. dubini od 50 cm (u pješčanoj posteljici). U građevini vodovodni razvod se vodi u podnim i zidnim šlicevima, uz odgovarajuće izoliranje, zaštitu i pričvršćivanje. Temeljne vodove izvesti u blagom padu prema vanjskom vodovodu, ostale razvode u padu prema uzvodnicama. Cijevi nigdje ne smiju dodirivati stijenke usjeka i moraju od njih biti udaljene 1-2 cm. Kada cijev u bilo kojem pravcu prolazi kroz zidove građevine, mora se oko cijevi ostaviti slobodan prostor 2-4 cm, poslije polaganja cijevi otvor ispuniti kudjeljom i zaliti katranom ili trajno elastičnim kitom. Sve cijevi moraju biti dobro pričvršćene na zid. Spajanje cijevi izvršiti odgovarajućim fazonskim komadima, prema uputstvu proizvođača. Cijevi na kojima je privremeno obustavljen rad treba pažljivo začepiti. Uzemljenje električnih aparata na cijevi može se izvesti po važećim propisima i HRN, uz posebno odobrenje vodovoda.

Gotova (neizolirana i nezatrpana) instalacija se stavlja pod probni pritisak koji je 2 puta veći od maksimalnog radnog pritiska u vodovodnoj mreži (najmanje 12 bara). Instalaciju je potrebno držati pod pritiskom najmanje 1 sat, za koje vrijeme pritisak nesmiije opasti.

Ispitivanje instalacije se vrši u prisustvu izvođača i nadzornog inženjera, te se u slučaju ispravnosti zapisnički predaje. Izvođač ostaje u obvezi najmanje 1 godinu, da sve nedostatke koji se kasnije pojave, a koji su posljedica upotrebe nepropisnog materijala ili nestručnog ili nesavjesnog rada otkloni na svoj trošak.

Priprema tople vode predviđena je putem električnih bojlera, akumulacijskog od 50 litara za potrebe ženskih sanitarija tip kao Terma AquaSlim Exclusive 50, bijeli, 1800 W postavljen vertikalno, a u muškim sanitarijama tip kao Terma AquaSlim Exclusive 100, bijeli, 1800 W postavljen horizontalno.

Vodovodnu instalaciju potrebno je ispitati na tlačnost i provesti postupak hiperkloriranja i ispiranja novih cijevi.

Potrebno je izvršiti ispitivanje zdravstvene ispravnosti vode sukladno Pravilniku o parametrima sukladnosti, metodama

analize i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN broj 64/23) te Zakonu o vodi za ljudsku potrošnju

(NN broj 30/23). Ugrađena vodovodna instalacija (cijevi, ventili, spojevi) mora udovoljavati zahtjevima o materijalima i

predmetima koji dolaze u neposredan dodir s hranom (NN broj 25/13, 41/14, 114/18).

Dimenzioniranje vodovodne instalacije izvedeno je na osnovu jedinica opterećenja po Brix-ovim tablicama.

Vrsta sanitarnog pribora	komada	broj jedinica opterećenja po komadu	ukupno jedinica opterećenja
WC	1	1/4	1/4
umivaonik	2	1/2	1
tuš	2	1	2
visoar	1	1/4	1/4
			ukupno JO: 3.50

Usvojen dovodni cjevovod za 3.50 J.O, Q = 0,468 l/s.**PP-R PN16 d26 (DN20)**

3.50 J.O.

Q = 0.468 l/s

h = 0.31 m/m

v = 1.67 m/s

Sanitarni i uređajni predmeti

Sanitarne i uređajne predmete nabaviti i montirati prema stavkama troškovnika, odnosno prema izboru investitora i projektanta. Sanitarne i uređajne predmete prije montaže dati na uvid nadzornom inženjeru, te započeti montažu tek nakon dobijanja suglasnosti. Precizni smještaj sanitarnih elemenata na samoj građevini definiraju nadzorni inženjer i izvođač. Prilikom točnog označavanja mjesta za montažu mora se voditi računa o nacrtima i ostalim zahtjevima projektanta.

Konzultirati nadzornog inženjera, odnosno projektanta u slučaju svih nejasnoća.

Kanalizacijska mreža

Ovaj dio projekta rješava odvodnju samo sanitarnih otpadnih voda.

Nova dvorišna instalacija odvodnje u prizemlju spaja se na postojeću sabirnu jamu

Glavna sabirna kanalizacija PVC SN4 DN110 vođena je uz zgradu do kontrolnog okna iz kojeg se vrši priključak.

Kontrolno okno je izvedeno kao PP DN315 i to kao sabirno sa izlazom DN 160, a poklopac je plastični smradotjesan nosivosti 5t Ø315 mm.

Priključak nove kanalizacijske mreže građevine izvesti će se spojem PVC SN4 cijevi DN 160 od kontrolnog okna do spoja u sabirnu jamu u m s nagibom 1.5%. Priključak se izvodi bušenjem stijenke u komori sabirne jame te zapunjavanje istog nakon montaže spoja.

Kompletna kanalizacijska mreža unutar objekta se predviđa od PVC kanalizacijskih cijevi naznačenih profila. Radi ventiliranja kanalizacije i sprječavanja povrata izvesti odzračivanje DN 50 u fasadi pod provom gdje završava s odgovarajućom rozetom.

Kanalizacijska okna van objekta su postojeća dim. 60/60 cm, sa dnom i stijenkama debljine 20cm, od betona c25/30, s lijevano željeznim poklopcem, odgovarajuće nosivosti.

U oknima tj. na dnu izraditi kinetu koja ima zaobljenje i krivine prilagođene pravcu kretanja kanalizacije.

Polaganje cijevi se vrši u sloju pijeska najmanje debljine 5 cm. Ovako položene cijevi prvo se zatrpavaju slojem pijeska debljine 10 cm iznad tjemena cijevi, a potom zemljom u slojevima od po 30 cm s nabijanjem. Prvi sloj nabijati pažljivo da se ne oštete položene cijevi. Ugrađivanje oštećenih cijevi je nedopušteno.

Za vertikale i priključke se može primijeniti, ako to projektant odobri i drugi odgovarajući materijal, koji zadovoljava sve uslove predviđenih cijevi. Posebnu pažnju posvetiti spojevima cijevi. Spoj cijevi ne smije biti u zidu kroz koji prolazi cijev.

Svi sanitarni uređaji moraju imati sifon za sprječavanje prodiranja smrada iz kanalizacije u prostorije.

Ispitivanje kanalizacije vrši se nakon završetka radova, prije zatvaranja žlijebova i kanala, u prisustvu izvođača i nadzornog inženjera.

Ispitivanje se vrši u četiri faze:

1. ispitivanje cijevi prije montaže
2. ispitivanje odvodne mreže prije nego što se cijevi u rovovima zatrpaju
3. ispitivanje vertikalne mreže po završetku montaže
4. posljednje ispitivanje poslije montaže sanitarnih uređaja

Prilikom ispitivanja zabrtve se svi krajnji otvori, osim najvišeg kroz koji se nalije voda. Ispitivanje se vrši vodenim stupcem visine min 3 m. Ako u roku od 15 minuta ne nastupe nikakve promjene, smatra se da je instalacija ispravna izapisnički se predaje.

Projektant :
Goran Majstorović dipl.ing.građ
 HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
 Goran Majstorović
 dipl. ing. građ.
 Ovlašteni inženjer građevinarstva
 G 4047

ELEKTROINSTALACIJA

Predviđa se nova instalacija svlačiona. Predviđeno je da se zadrži postojeći ormarić RP-SV sa osiguračima za napajanje tog dijela objekta-svlačione. Dodaje se jedan osigurač 10A. Iz RP-SV će se napajati rasvjeta i opće utičnice svlačiona i sanitarija. U svlačionama su predviđeni el. bojleri za pripremu tople potrošne vode te postojeće klime za grijanje svlačiona i sanitarija.

Za ventilaciju su predviđena dva ventilatora sa timerom koji se spajaju na rsvjetu svlačiona. Za sve potrošače su predviđeni kabeli za napaajanje 3x2,5mm² i zasebni strujni krugovi. El. instalacija rasvjete podijeljena je u više strujnih krugova. Uključivanje rasvjete je lokalno kod ulaza u prostoriju ili na više mjesta. Rasvjetne armature treba definirati u dogovoru sa investitorom, a u skladu sa interijerom. Broj potrebnih svjetlosnih izvora će se definirati prilikom izbora svjetiljki ovisno o tipu. Svjetiljke se montiraju direktno na strop ili zid, a dijelom na ovjesni pribor. Svjetiljke za rasvjetu u vlažnim prostorijama moraju imati zadovoljavajuću IP zaštitu. Broj, vrsta i raspored rasvjetnih armatura određen je proračunom te u skladu sa važećim propisima, a prema vrsti rada koji se obavlja u pojedinim prostorima. Nivo osvjetljenosti za pojedine prostore koje treba poštivati:

- sanitarije i sl. 200 lx
- komunikacije,hodnici stubišta 120 lx

Za slučaj nestanka napona predviđena je sigurnosna rasvjeta koja se sastoji od pomoćne rasvjete koja osvjetljava evakuacijski put te panik rasvjete sa oznaka za usmjerenje kretanja i oznake izlaza. Za navedenu rasvjetu su predviđene protupanične svjetiljke sa vlastitim akumulatorom autonomije 1h koja se automatski pali sa nestankom napona. Iste daju propisanu osvjetljenost od 1,0 lx mjerena pri podu u trajanju tri sata. Napajanje strujnih krugova protupanične rasvjete je iz razdjelnika pojedinih cjelina. Električna instalacija rasvjete i snage izvesti će se vodovima ili kablovima tipa PP-Y i FG160R.


Sva instalacija se polaže u plastične cijevi u zidove u iskopane šliceve ili u podu u samogasivim plastičnim cijevima podovima i zidovima. Dio kabela za rasvjetu dvorane se polaže po stropnoj nosivoj konstrukciji na odgovarajućim nosačima ili obujmcama. Svi kabeli pri okomitom polaganju moraju biti zaštićeni do visine 2m od mehaničkih oštećenja. U gipsanim pregradama kabele polagati u plastične samogasive cijevi.

Predviđeni kabeli su sa PVC izolacijom koja ne gori i ne podržava gorenje. Za spojeve su predviđene instalacijske kutije u odgovarajućoj izvedbi. Prodore kroz koje se polažu kabeli između dviju požarnih zona je potrebno zabrtviti na propisan način sa atestiranim materijalom. Brtvljenje izvesti sa protupožarnim jastucima, pjenom te kabele premazati vatrootpornim premazom u dužini 1m sa svake strane prodora sukladno HRN-EN 13501.Upotrebljeni materijal mora biti klase otpornosti prema vatrootpornosti zidova.

izjednačenje potencijala i dopunsko izjednačenje potencijala

U objektu je potrebno izvršiti izjednačenje potencijala na svim većim metalnim masama te na instalacijama izvedenim metalnim cijevima. Da bi se to postiglo, u svakom stanu je predviđen ormarić za izjednačenje potencijala (GIP) Na ovaj ormarić će se povezati glavni sabirni vod (PE), te vodovi za izjednačenje potencijala stana, uzemljivač, vodovodna inst., strojarska inst. i sl. Spoj navedenih metalnih masa izvesti će se vodom P-Y-6 ili 10 mm². U kupaonicama i kuhinji, izvesti će se dopunsko izjednačenje potencijala. Da bi se to postiglo u navedene prostore će se ugraditi kutija za izjednačenje potencijala na koju će se povezati kade, sudoperi cijevi i sl. Spoj na kutiju će se izvesti vodom P-Y-1x6 mm². Kutije će se istim vodom povezati na zaštitnu sabirnicu pripadnog razdjelnika iz kojeg se napaja taj dio instalacije. Da se ne bi neutralizirale zaštitne mjere izjednačenja potencijala nije dozvoljeno u ostalim razdjelnicima vršiti premoštenje nulte i zaštitne sabirnice (isto je napravljeno na glavnom razdjelniku). Ukoliko su dovodne vodovodne cijevi metalne to će biti potrebno izvršiti premoštenje vodomjera vodom P-Y-1x6 mm².

Projektant :
Željko Tomljenović dipl.ing.el.

Projektant :
Željko Tomljenović, dipl. ing. el.

ŽELJKO TOMLJENović
dipl.ing.el.
E 927 OVLASTENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE

INVESTITOR:	PULA PARKING D.O.O.; OIB: 92332318203 PULA, PRILAZ KRALJA SALAMONA 4
NAZIV GRAĐEVINE:	POSLOVNA ZGRADA UNUTAR KOMPLEKSA „PULA PARKING“ NA k.č. 595/1 k.o. Pula
BROJ ELABORATA:	11/26
DIO ELABORATA:	4. PROCJENA TROŠKOVA GRADNJE
DATUM:	veljača 2026.

4. PROCJENA TROŠKOVA GRADNJE

Vrsta elaborata: **TEHNIČKO RJEŠENJE PREUREĐENJA UNUTARNJIH PROSTORIJA**, br. 11/26

INVESTITOR : PULA PARKING D.O.O.; OIB: 92332318203
PULA, PRILAZ KRALJA SALAMONA 4

IZRAĐIVAČ : M.3D. d.o.o. Pula; OIB: 96319665611

GRAĐEVINA : POSLOVNA ZGRADA UNUTAR KOMPLEKSA „PULA PARKING“

LOKACIJA : k.č. 595/1 k.o. Pula

Troškovi se procjenjuju na: **28.000,00€ + PDV**

Projektant :
Goran Majstorović dipl.ing.građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA

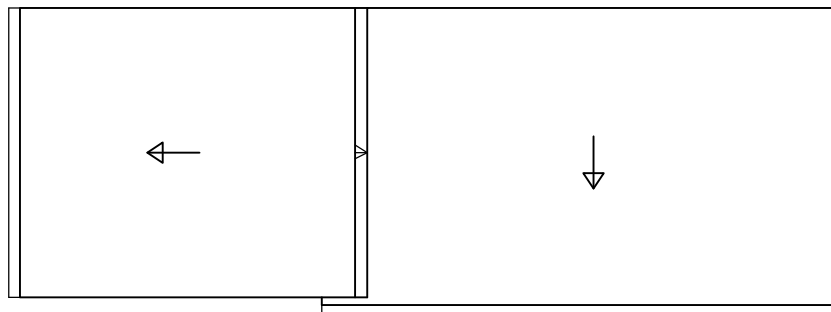
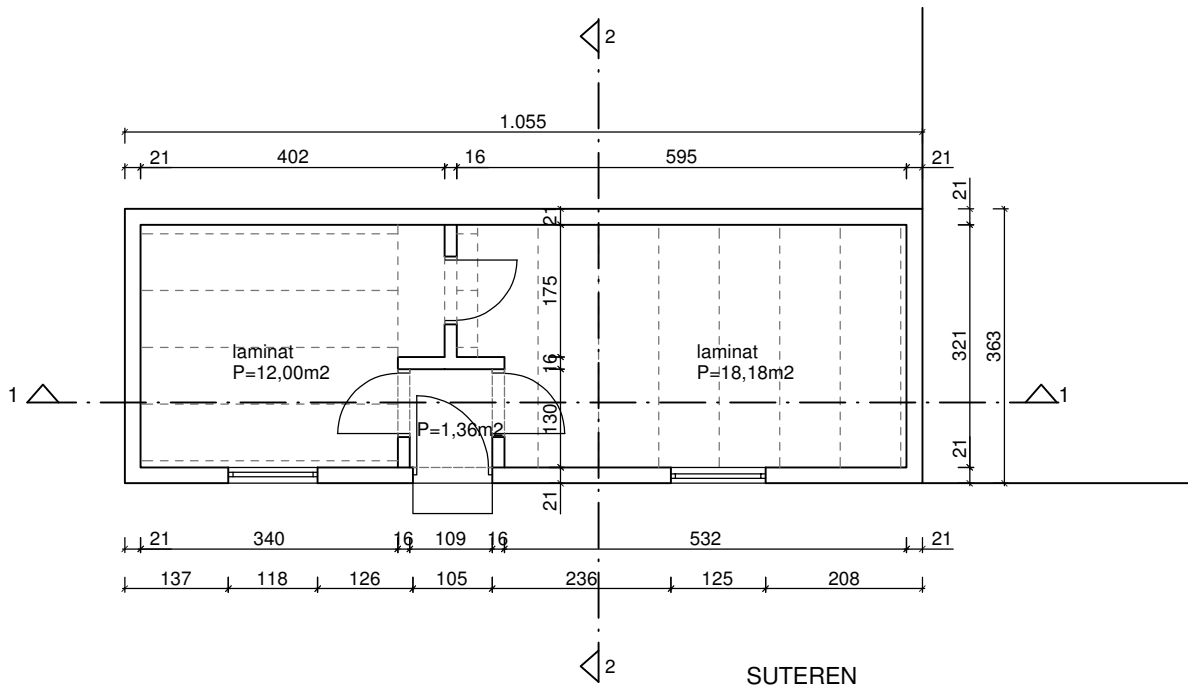
Goran Majstorović
dipl. ing. građ.

Ovlašteni inženjer građevinarstva

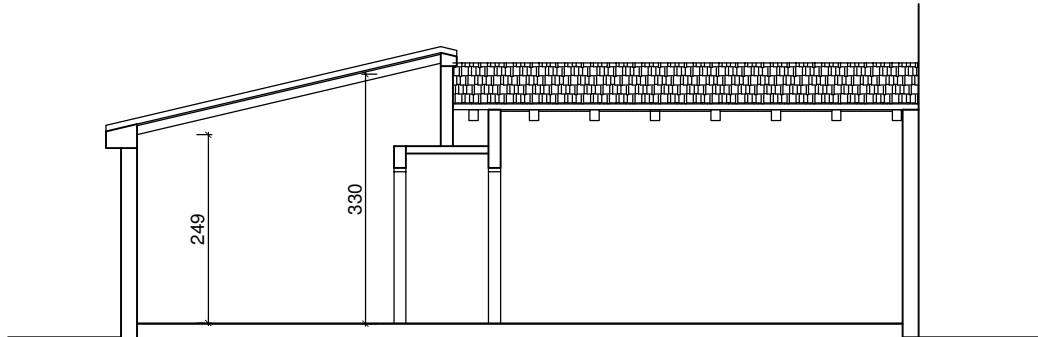


Majstorović
G 4047

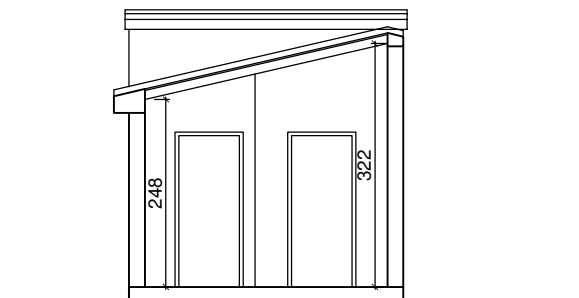
INVESTITOR:	PULA PARKING D.O.O.; OIB: 92332318203 PULA, PRILAZ KRALJA SALAMONA 4
NAZIV GRAĐEVINE:	POSLOVNA ZGRADA UNUTAR KOMPLEKSA „PULA PARKING“ NA k.č. 595/1 k.o. Pula
BROJ ELABORATA:	11/26
DIO ELABORATA:	5. NACRTI
DATUM:	veljača 2026.




<p>Tvrтка:</p> 	Investitor:	PULA PARKING D.O.O., OIB: 92332318203 PULA, PRILAZ KRALJA SALAMONA 4	Naziv projekta: TEHNIČKO RJEŠENJE PREUREĐENJA UNUTARNJIH PROSTORIJA
	Naziv građevine:	POSLOVNA ZGRADA UNUTAR KOMPLEKSA	Projektant : Goran Majstorovic dipl.ing.građ.
	Lokacija:	k.č. 595/1 k.o. Pula	HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Goran Majstorović dipl. ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva
	Sadržaj:	TLOCRT PRIZEMLJA, KROV-postojeće stanje	 4047
	Mjerilo:	1:100	
Broj projekta: 11/26	Strukovna odrednica: građevinski elab.	Datum izrade: 02.2026. List broj: 2	

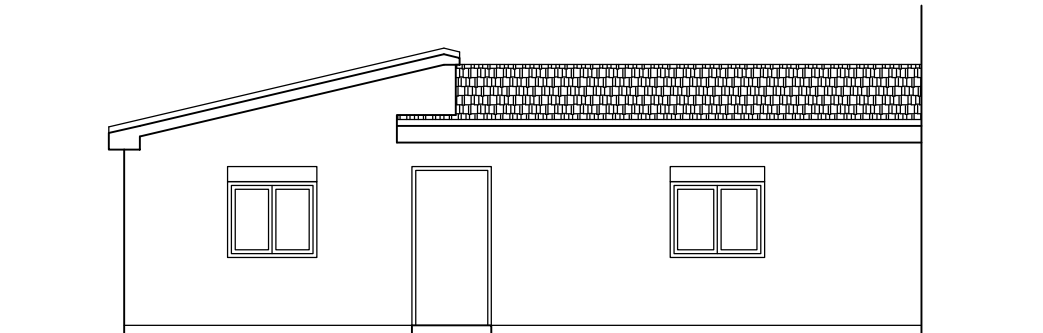


PRESJEK 1-1

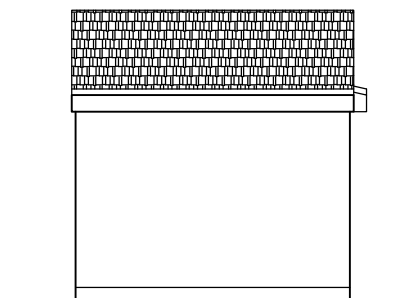


PRESJEK 2-2

<p>Tvrтка:</p> 	Investitor:	PULA PARKING D.O.O., OIB: 92332318203 PULA, PRILAZ KRALJA SALAMONA 4	Naziv projekta: TEHNIČKO RJEŠENJE PREUREĐENJA UNUTARNJIH PROSTORIJA
	Naziv građevine:	POSLOVNA ZGRADA UNUTAR KOMPLEKSA	Projektant : Goran Majstorovic dipl.ing.građ.
	Lokacija:	k.č. 595/1 k.o. Pula	HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Goran Majstorović dipl. ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva
	Sadržaj: Mjerilo:	PRESJECI-postojeće stanje 1:100	 4047
	Broj projekta: 11/26	Strukovna odrednica: građevinski elab.	Datum izrade: 02.2026. List broj: 3

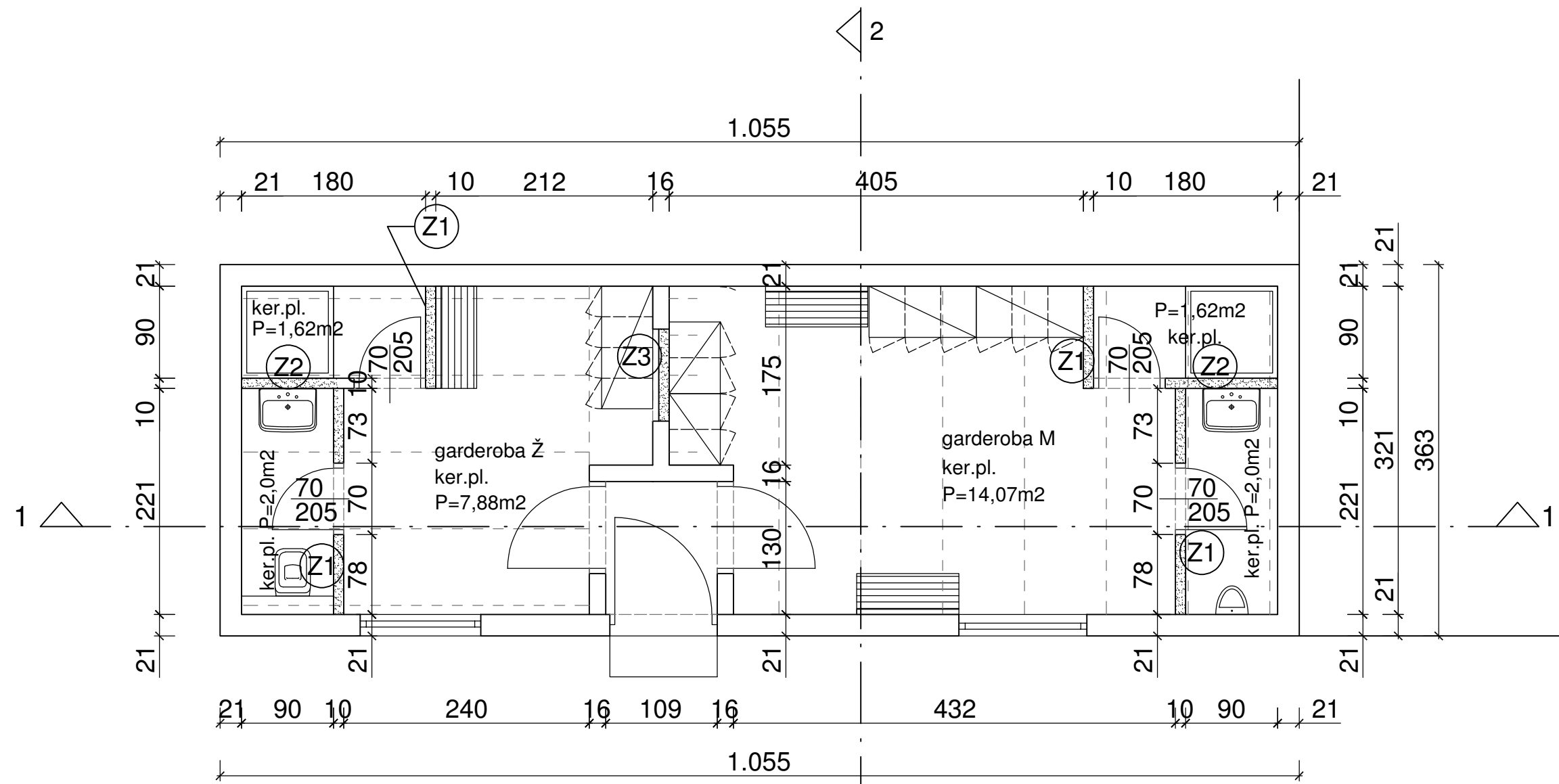


JUŽNO PROČELJE



ZAPADNO PROČELJE

<p>Tvrтка:</p>  <p>M.B.D. d.o.o. PULA, Palisina 37</p>	Investitor:	PULA PARKING D.O.O., OIB: 92332318203 PULA, PRILAZ KRALJA SALAMONA 4	Naziv projekta: TEHNIČKO RJEŠENJE PREUREĐENJA UNUTARNJIH PROSTORIJA
	Naziv građevine:	POSLOVNA ZGRADA UNUTAR KOMPLEKSA	Projektant : Goran Majstorovic dipl.ing.građ.
	Lokacija:	k.č. 595/1 k.o. Pula	HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Goran Majstorović dipl. ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva
	Sadržaj:	PROČELJA-postojeće stanje	 4047
	Mjerilo:	1:100	
Broj projekta:	Strukovna odrednica: građevinski elab.	Datum izrade: 02.2026. List broj: 4	
11/26			



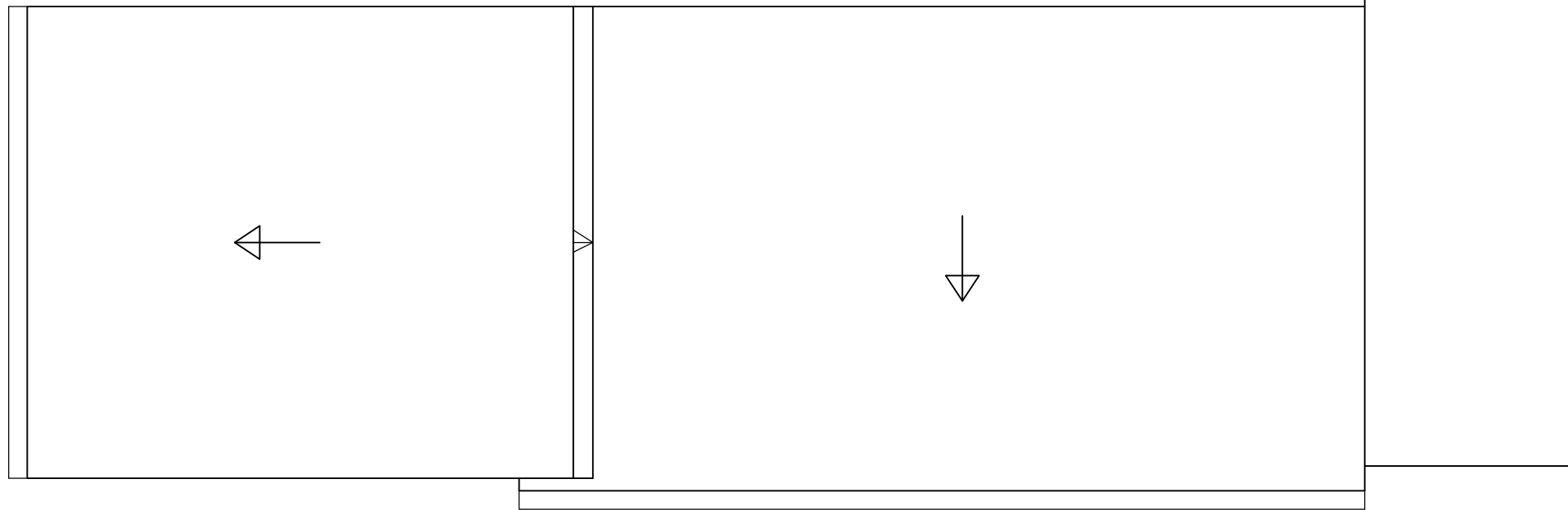
Z1 -keramičke pločice
 -gips-kartonske impregnirane ploče 2*12,5mm
 -mineralna vuna 5,0cm
 -gips-kartonska ploča 2*12,5mm

Z2 -keramičke pločice
 -gips-kartonske impregnirane ploče 2*12,5mm
 -mineralna vuna 5,0cm
 -gips-kartonske impregnirane ploče 2*12,5mm
 -keramičke pločice

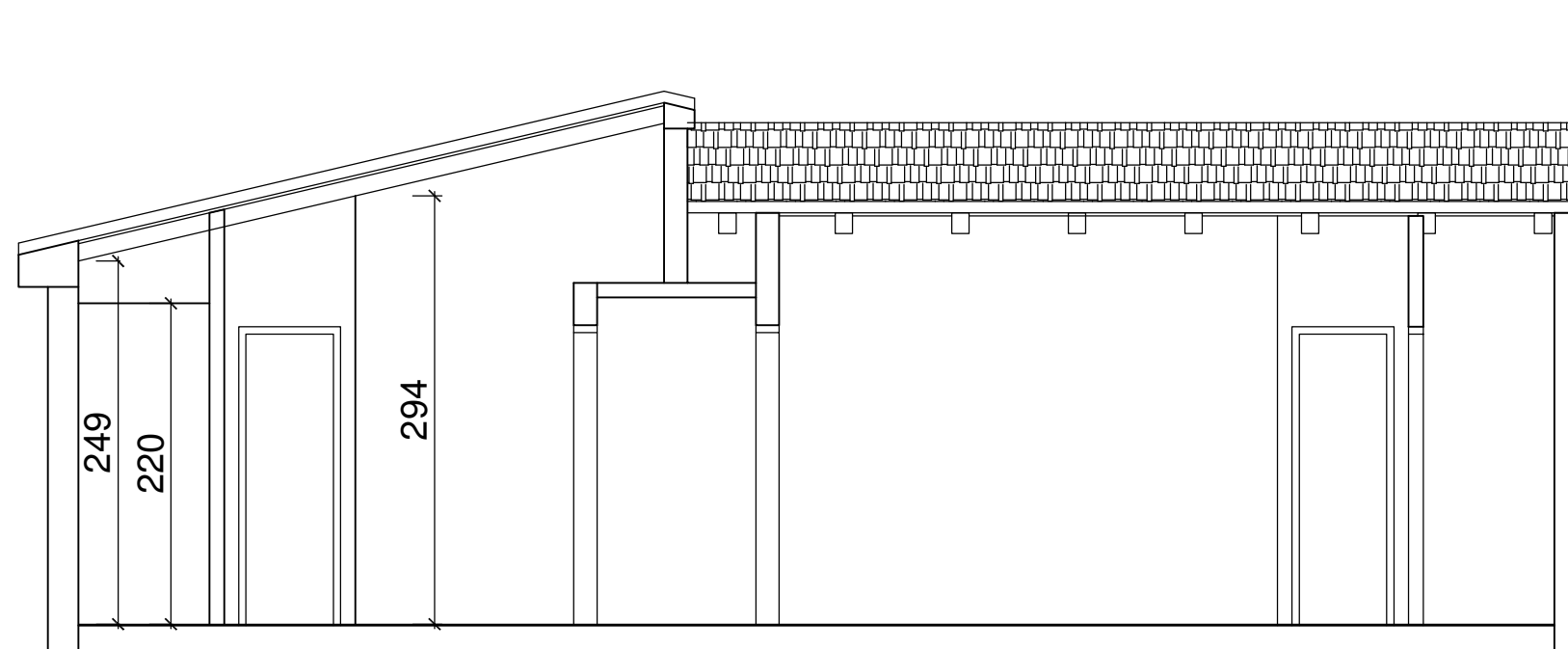
Z3 -gips-kartonska ploča 2*12,5mm
 -mineralna vuna 5,0cm
 -gips-kartonska ploča 2*12,5mm

ZID IZMEĐU TUŠA I WC-a
 h=220cm


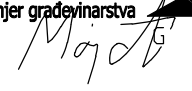
Tvrtka:  d.o.o. PULA, Palisina 37	Investitor:	PULA PARKING D.O.O., OIB: 92332318203 PULA, PRILAZ KRALJA SALAMONA 4	Naziv projekta: TEHNIČKO RJEŠENJE PREUREĐENJA UNUTARNJIH PROSTORIJA
	Naziv građevine:	POSLOVNA ZGRADA UNUTAR KOMPLEKSA	Projektant : Goran Majstorovic dipl.ing.građ.
	Lokacija:	k.č. 595/1 k.o. Pula	HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Goran Majstorović dipl. ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva
	Sadržaj: Mjerilo:	TLOCRT PRIZEMLJA - novo stanje 1:50	 4047
	Broj projekta: 11/26	Strukovna odrednica: građevinski elab.	Datum izrade: 02.2026. List broj: 5

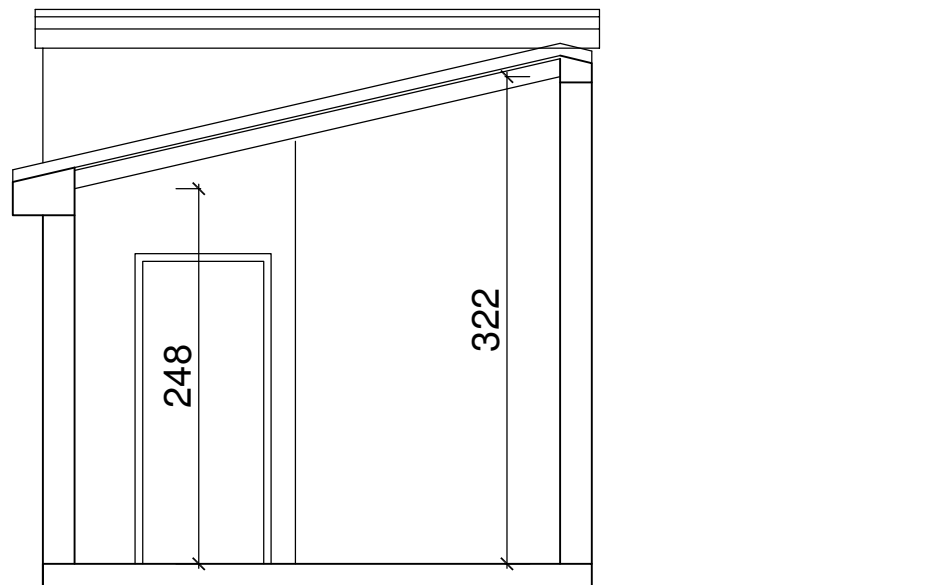


KROV



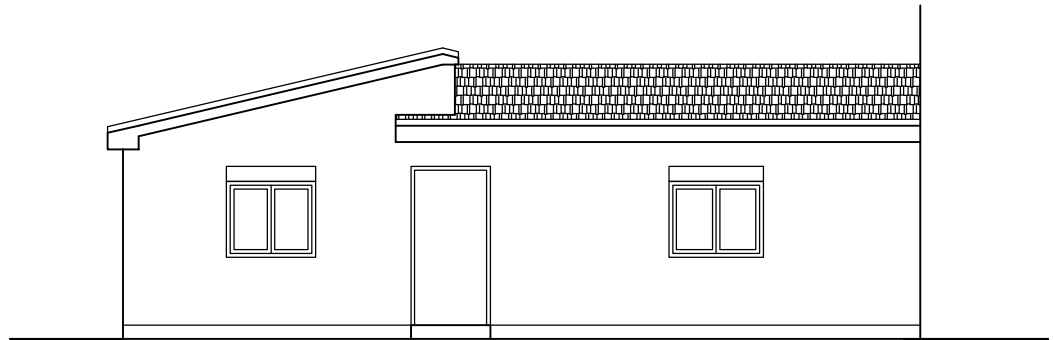
PRESJEK 1-1

Tvrtka:  M.B.D. d.o.o. PULA, Palisina 37	Investitor:	PULA PARKING D.O.O., OIB: 92332318203 PULA, PRILAZ KRALJA SALAMONA 4	Naziv projekta: TEHNIČKO RJEŠENJE PREUREĐENJA UNUTARNJIH PROSTORIJA
	Naziv građevine:	POSLOVNA ZGRADA UNUTAR KOMPLEKSA	Projektant : Goran Majstorovic dipl.ing.građ.
	Lokacija:	k.č. 595/1 k.o. Pula	HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Goran Majstorović dipl. ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva  4047
	Sadržaj: Mjerilo:	PRESJEK 1-1, KROV - novo stanje 1:50	
	Broj projekta: 11/26	Strukovna odrednica: građevinski elab.	Datum izrade: 02.2026. List broj: 6

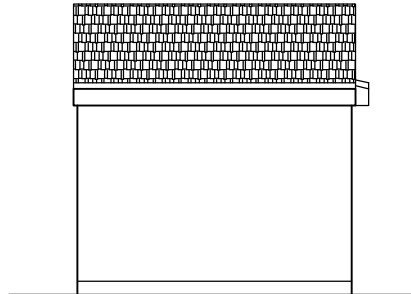


PRESJEK 2-2



<p>Tvrtka:</p>  <p>M.B.D. d.o.o. PULA, Palisina 37</p>	Investitor:	PULA PARKING D.O.O., OIB: 92332318203 PULA, PRILAZ KRALJA SALAMONA 4	Naziv projekta: TEHNIČKO RJEŠENJE PREUREĐENJA UNUTARNJIH PROSTORIJA
	Naziv građevine:	POSLOVNA ZGRADA UNUTAR KOMPLEKSA	Projektant : Goran Majstorovic dipl.ing.građ.
	Lokacija:	k.č. 595/1 k.o. Pula	<p>HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA</p> <p>Goran Majstorović dipl. ing. građ.</p> <p>Ovlašteni inženjer građevinarstva</p>   <p>4047</p>
	Sadržaj: Mjerilo:	PRESJEK 2-2 - novo stanje 1:50	
	Broj projekta: 11/26	Strukovna odrednica: građevinski elab.	Datum izrade: 02.2026. List broj: 7

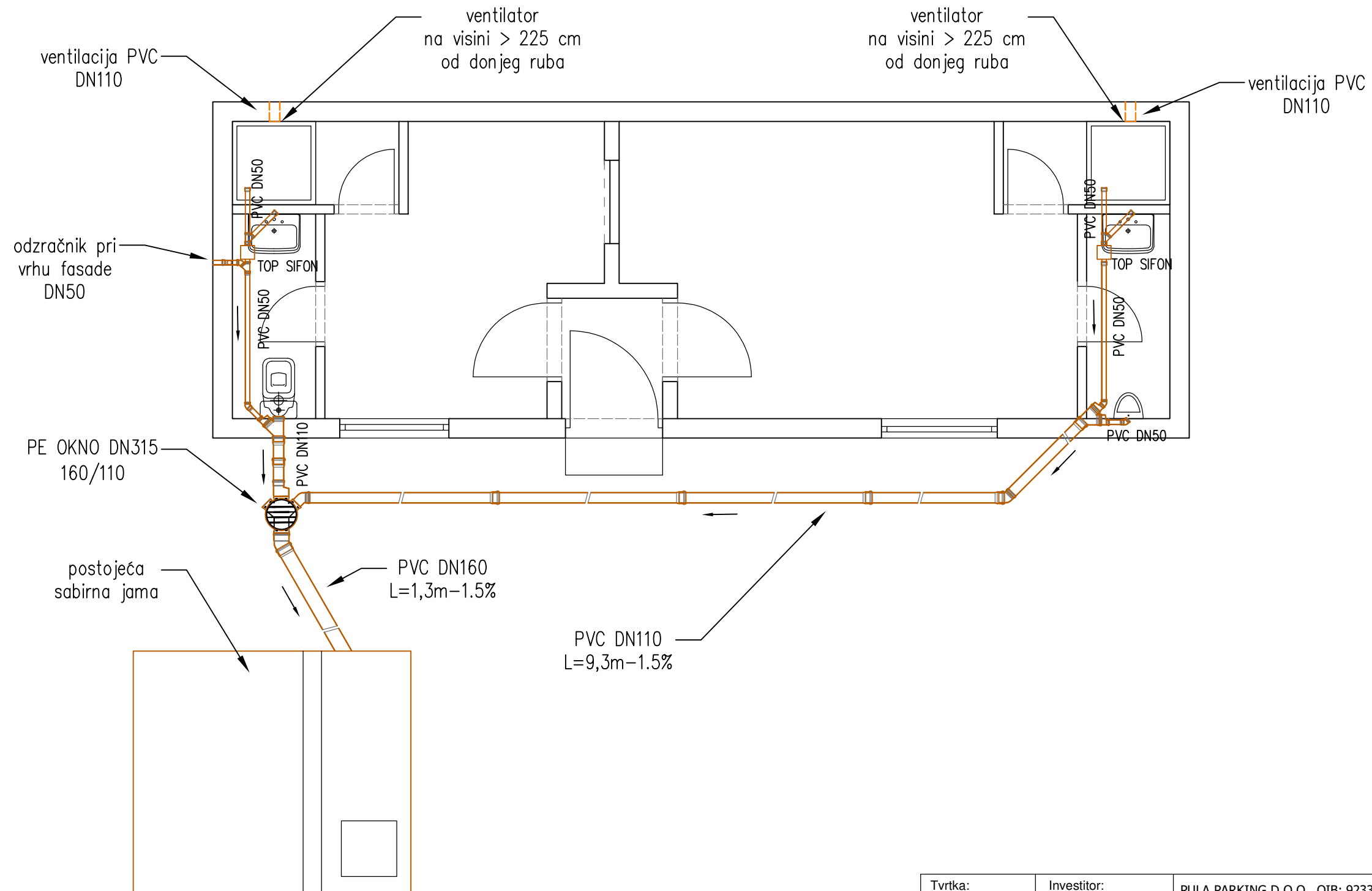


JUŽNO PROČELJE

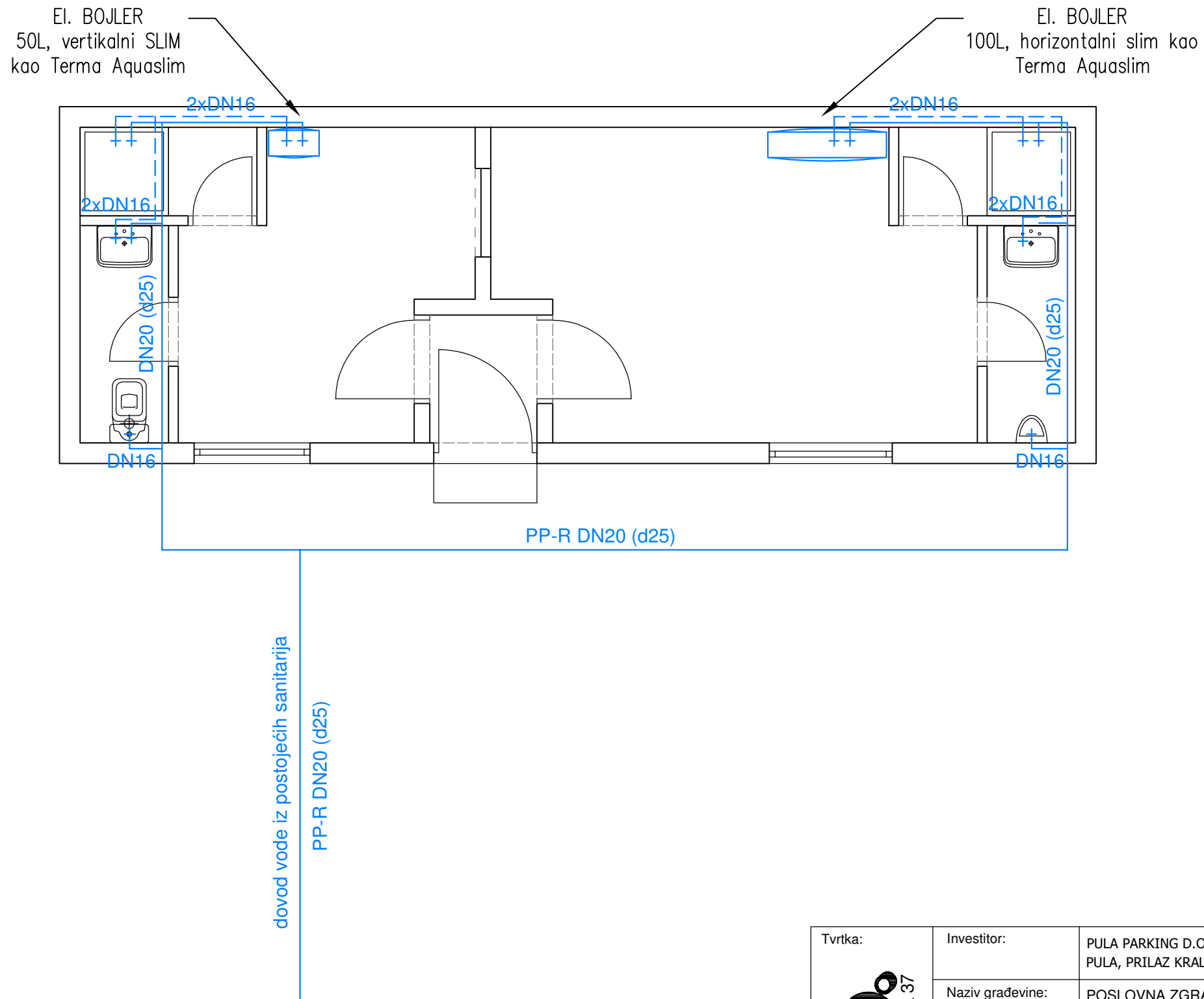


ZAPADNO PROČELJE

<p>Tvrтка:</p>  <p>M.B.D. d.o.o. PULA, Palisina 37</p>	Investitor:	PULA PARKING D.O.O., OIB: 92332318203 PULA, PRILAZ KRALJA SALAMONA 4	Naziv projekta: TEHNIČKO RJEŠENJE PREUREĐENJA UNUTARNJIH PROSTORIJA
	Naziv građevine:	POSLOVNA ZGRADA UNUTAR KOMPLEKSA	Projektant : Goran Majstorovic dipl.ing.građ.
	Lokacija:	k.č. 595/1 k.o. Pula	HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Goran Majstorović dipl. ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva
	Sadržaj:	PROČELJA - novo stanje	 4047
	Mjerilo:	1:100	
Broj projekta:	Strukovna odrednica:	Datum izrade: 02.2026.	
11/26	građevinski elab.	List broj: 8	



Tvrtka:  d.o.o. PULA, Palisina 37	Investitor:	PULA PARKING D.O.O., OIB: 92332318203 PULA, PRILAZ KRALJA SALAMONA 4	Naziv projekta: TEHNIČKO RJEŠENJE PREUREĐENJA UNUTARNJIH PROSTORIJA
	Naziv građevine:	POSLOVNA ZGRADA UNUTAR KOMPLEKSA	Projektant : Goran Majstorovic dipl.ing.građ.
	Lokacija:	k.č. 595/1 k.o. Pula	HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Goran Majstorović dipl. ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva
	Sadržaj: Mjerilo:	PRIZEMLJE - sanitarna odvodnja 1:500	 4047
	Broj projekta: 11/26	Strukovna odrednica: građevinski elab.	Datum izrade: 02.2026. List broj: 9

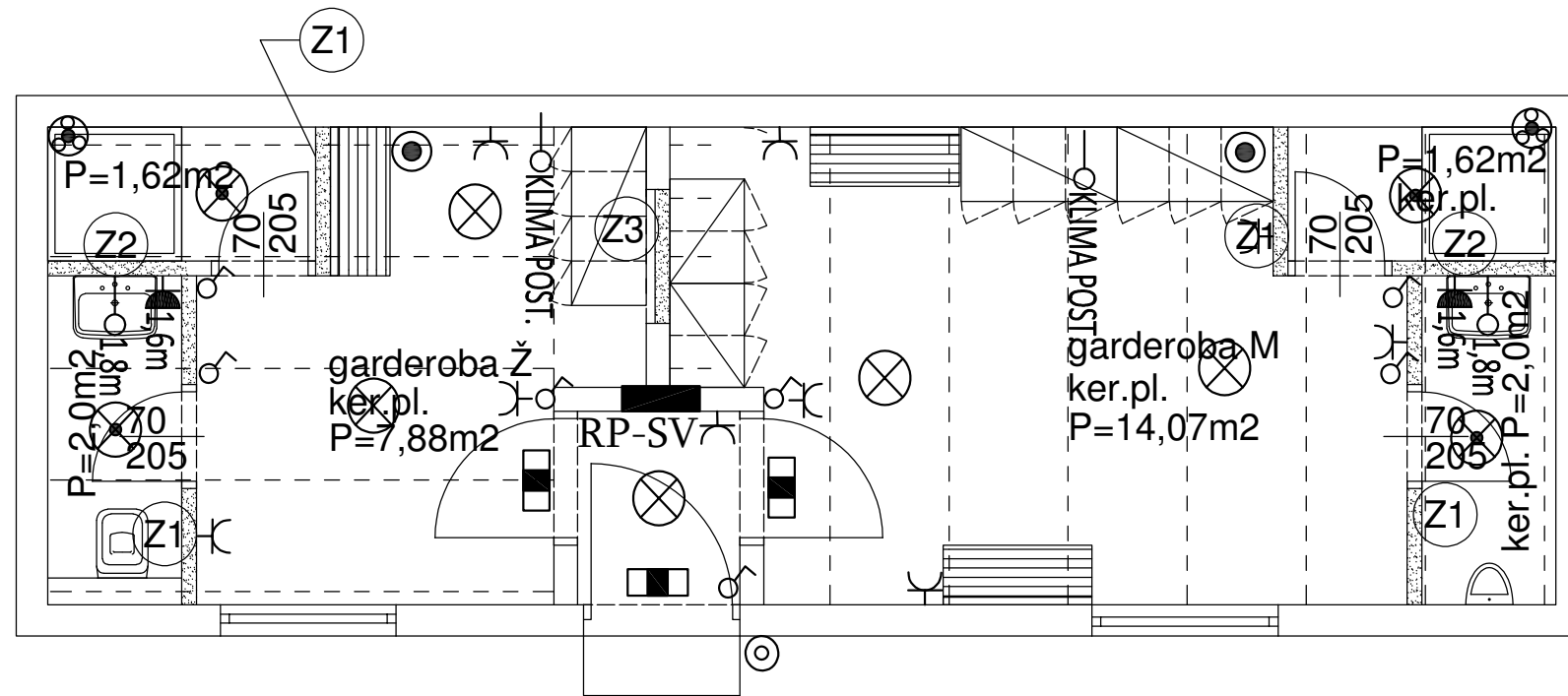


LEGENDA:

- Hladna voda
- - - - - Topla voda
- DN16 UNUTARNJE DIMENZIJE CIJEVI

<p>Tvrtka:</p>  <p>d.o.o. PULA, Palisina 37</p>	Investitor:	PULA PARKING D.O.O., OIB: 92332318203 PULA, PRILAZ KRALJA SALAMONA 4	Naziv projekta: TEHNIČKO RJEŠENJE PREUREĐENJA UNUTARNJIH PROSTORIJA
	Naziv građevine:	POSLOVNA ZGRADA UNUTAR KOMPLEKSA	Projektant : Goran Majstorović dipl.ing.građ.
	Lokacija:	k.č. 595/1 k.o. Pula	HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Goran Majstorović dipl. ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva
	Sadržaj: Mjerilo:	PRIZEMLJE - vodovodna mreža 1:500	 4047
	Broj projekta: 11/26	Strukovna odrednica: građevinski elab.	Datum izrade: 02.2026. List broj: 10

TLOCRT PRIZEMLJA- novo stanje



VISINA MONTAŽE NEOZNAČENIH
ELEMENTATA (od gotovog poda):

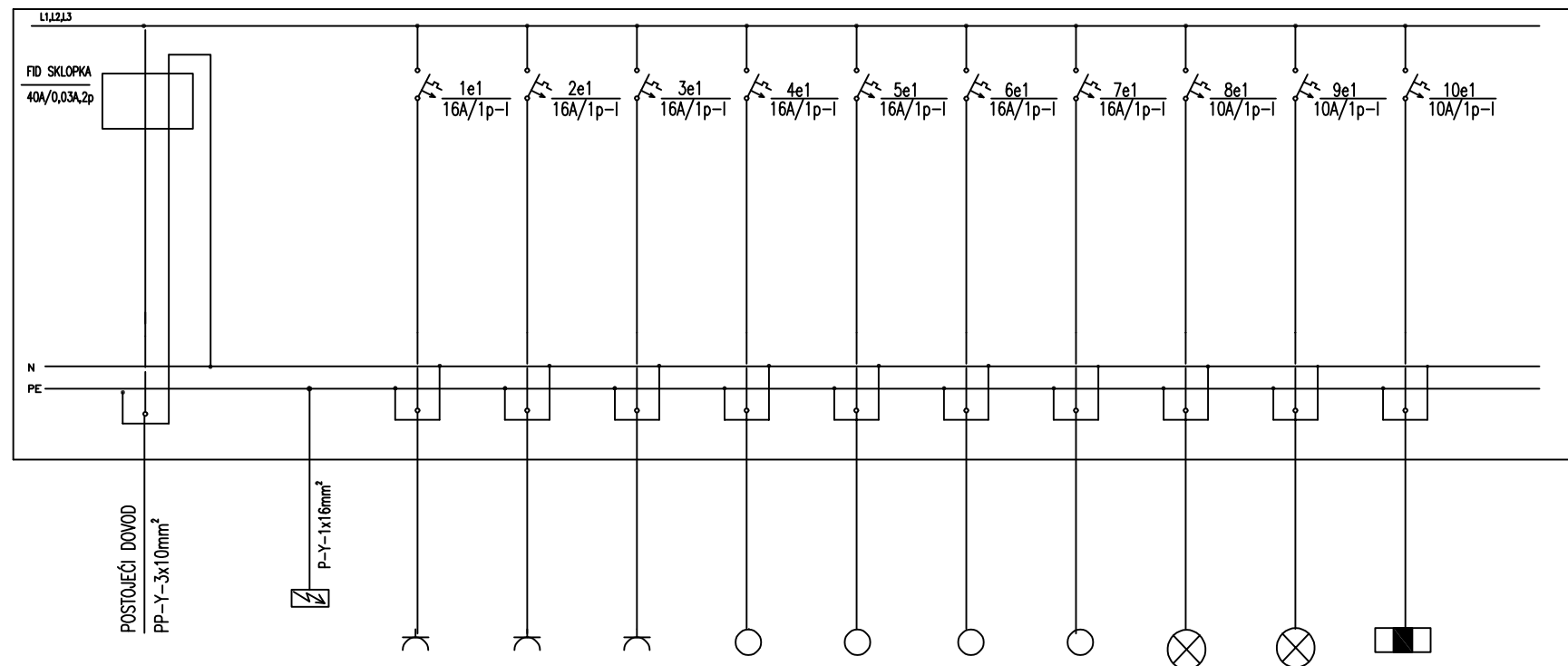
UTIČNICE: 0,50 m

PREKIDAČI: 1,20 m


NAPOMENA:

- Točne pozicije priključaka dogovoriti s investitorom i projektantom na licu mjesta, te u skladu s odabranim dovršiti instalaciju.
- Točne pozicije priključaka Strojarske instalacije prema opremi, te u skladu sa odabranim dovršiti instalaciju.
- POSTOJEĆI RAZDJELNIK SE ZADRŽAVA

TOMIĆ PULA d.o.o PULA, Meduinska cesta -Via Medolino 1A OIB: 41133845794	Investitor:	PULA PARKING D.O.O., OIB: 92332318203 PULA, PRILAZ KRALJA SALAMONA 4	Glavni projektant:	Projekt: ELEKTRIKA
	Gradjevina:	POSLOVNA ZGRADA UNUTAR KOMPLEKSA k.č. 595/1 k.o. Pula	Projektant: Željko Tomljenović, dipl. ing. el.  OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE	Faza: TEHNIČKO RJEŠENJE
	Sadržaj:	TLOCRT PRIZEMLJA El. instalacija jake i slabe struje		MAPA:
	Ovlaštena osoba:	Željko Tomljenović dipl.ing.el.	Zajednička oznaka projekta:	Datum: 02/2026
			Mjerilo: 1 : 50	List br: 11



TROŠILO	IZJ.POTENCIJALA	UTIČNICA	UTIČNICA	UTIČNICA	KLIMA VJ	KLIMA VJ	EL. BOJLER	EL. BOJLER	RASVIJETA	RASVIJETA	PANIK RASVIJETA
PROSTOR		GARDEROBA Ž	GARDEROBA M	WC, M, Ž	GARDEROBA Ž	GARDEROBA M	GARDEROBA Ž	GARDEROBA M	GARDEROBA Ž	GARDEROBA M	
SNAGA KW		1,5 KW	1,5 KW	1,5 KW	1,5 KW	1,5 KW	1,5 KW	1,5 KW	0,1 KW	0,1 KW	0,1 KW
VOD mm²	P-Y-1x16mm²	PP-Y-3x2,5	PP-Y-3x2,5	PP-Y-3x2,5	PP-Y-3x2,5	PP-Y-3x2,5	PP-Y-3x2,5	PP-Y-3x2,5	PP-Y-3x1,5	PP-Y-3x1,5	PP-Y-3x1,5
FAZA		L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1
STRUJ. KRUG		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

TOMEL PULA d.o.o PULA, Medulinska cesta -Via Medolino 1A OIB: 41133845794	Investitor:	PULA PARKING D.O.O., OIB: 92332318203 PULA, PRILAZ KRALJA SALAMONA 4	Glavni projektant:	Projekt: ELEKTRIKA	
	Gradjevina:	POSLOVNA ZGRADA UNUTAR KOMPLEKSA k.č. 595/1 k.o. Pula	Projektant: Željko Tomljenović, dipl. ing. el.  ŽELJKO TOMLJENOVIC dipl.ing.el. E 927 OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE	Faza: TEHNIČKO RJEŠENJE	
	Sadržaj:	JEDNOPOLNA SHEMA RP-SV-POST.		MAPA:	
	Ovlaštena osoba:	Željko Tomljenović dipl.ing.el.	Zajednička oznaka projekta:		Datum: 02/2026 Broj el:
			Mjerilo: 1 : 50		List br: 12

OPREMA



Metalni garderobni ormar sa 4 vrata

Veličina 120/50/180 cm

KOM. 1

Metalni garderobni ormar sa 6 vrata

Veličina 105/50/180 cm

KOM. 2





Metalni garderobni ormar sa 4 vrata

Veličina 70/50/180 cm

KOM. 2

K,lupa sa metalnom plastificiranom podkonstrukcijom, sjedište od drvenih letvi.

Veličina 100/38/170 cm

KOM. 3

