

1.1 NASLOVNA STRAN Z OSNOVNIMI PODATKI O NAČRTU

Številčna oznaka in vrsta načrta:

1- NAČRT ARHITEKTURE

Investitor:

GUJS d.o.o.
Rožančeva cesta 17, 1210 Ljubljana – Šentvid

Objekt:

**POSLOVNO-PROIZVODNO-SKLADIŠČNI
OBJEKT V KOMENDI**

Vrsta projektne dokumentacije:

IDZ

Za gradnjo:

NOVA GRADNJA

Projektant:

IB-TECHNO d.o.o., Vojkova 65, 1000 Ljubljana
odg. oseba Iztok Hočevar, u.d.i.g.

 **IB-TECHNO** d.o.o.
Vojkova cesta 65 • 1000 Ljubljana

Odgovorni vodja projekta:

Urban Tržan, u.d.i.a., ZAPS A-1732



Odgovorni projektant:

Urban Tržan, u.d.i.a., ZAPS A-1732



Številka načrta:

2017-100 A

Številka izvoda:

1 2 3 4 5 6

Kraj in datum izdelave načrta:

Ljubljana, julij 2017

1.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA ARHITEKTURE št. 2017-100A

- 1.1 Naslovna stran načrta
- 1.2 Kazalo vsebine načrta
- 1.3 Izjava odgovornega projektanta za pridobitev gradbenega dovoljenja
- 1.4 Tehnično poročilo
- 1.5 Risbe

1.3 IZJAVA ODGOVORNEGA PROJEKTANTA ZA PRIDOBITEV GRADBENEGA DOVOLJENJA

Odgovorni projektant za pridobitev gradbenega dovoljenja

Urban Tržan u.d.i.a.

I Z J A V L J A M,

1. da je načrt 2017-100 A skladen s prostorskim aktom,
2. da je načrt skladen z gradbenimi predpisi,
3. da je načrt skladen s projektnimi pogoji oziroma soglasji za priključitev,
4. da so bile pri izdelavi načrta upoštevane vse ustrezne bistvene zahteve in da je načrt izdelan tako, da bo gradnja, izvedena v skladu z njim, zanesljiva,
5. da so v načrtu upoštevane zahteve elaboratov.

Št. načrta: 2017-100 A

Urban Tržan, u.d.i.a. ZAPS 1732 A

Ljubljana, september 2017

1.4 TEHNIČNO POROČILO

1.4.1 SPLOŠNI OPIS ARHITEKTURNE ZASNOVE

Obravnavana lokacija se nahaja v O2/1 poslovno proizvodni coni Komenda.

Investitor Gujs d.o.o. namerava na parceli št. 2165 k.o. 1905 Moste zgraditi poslovno-proizvodno-skladiščni objekt.

Gradbena parcela obsega parc. št. 2165 k.o. 1905 Moste in je velikosti 4.949 m². Parcela je nepravilne oblike. Severni vogal obravnavanega zemljišča je odrezan po diagonali, južni vogal je umaknjen v notranjost parcele zaradi transformatorske postaje.

Obstoječi uvoz na obravnavano gradbeno parcelo je na zahodnem vogalu parcele preko parc. št. 2091, k.o. 1905 Moste. Poleg obstoječega uvoza, ki se razširi zaradi učinkovitega delovanja proizvodnega procesa v objektu, je predviden nov izvoz na javno cestno omrežje, ki bo prav tako potekal po parc. št. 2091 k.o. 1905 Moste. Javna cesta, na katero se bo priključil predvideni objekt, ima oznako JP 662342.

Na jugozahodnem robu parcele je predvidenih 27 parkirnih mest, od tega sta 2 parkirni mesti namenjeni gibalno oviranim osebam. Vhod v objekt je predviden na jugozahodni fasadi objekta.

Na gradbeni parceli je 122,88 m² zelenih površin, ki se nahajajo ob uvozu na obravnavano zemljišče.

1.4.2 LOKACIJA

Območje nameravane gradnje se nahaja v O2/1 poslovno proizvodni coni Komenda.

Obravnavano območje se ureja z:

Odlok o občinskem prostorskem načrtu Občine Komenda (Uradne objave Glasila Občine Komenda št. 06/13)

Odlok o lokacijskem načrtu O2/1 poslovno proizvodne cone Komenda – Ozka dela – II. faza s spremembami in dopolnitvami (Uradne objave Glasila Občine Komenda št. 02/08, 08/16)

Oznaka prostorske enote:

po OPN: **ŽE 9/1, OPPN**

po LN: **FC 6 (FeP6/3)**

1.4.3 FUNKCIONALNA ZASNOVA

1.4.3.1 NAMEMBNOST OBJEKTA

Na obravnavani lokaciji je predvidena gradnja poslovno-proizvodno-skladiščnega objekta.

Objekt bo pravokotne oblike tlorisnih gabaritov 41,75m x 20,14m in višinskih gabaritov P+N in ne bo podkleten. Pisarniški del bo dilatiran od skladiščno-proizvodnega.

1.4.3.2 PROGRAMSKA IN FUNKCIONALNA ZASNOVA

Objekt je razdeljen na 3 dele: odprto skladišče, notranje skladišče z delavnico za lastne potrebe in pisarniški del.

V pritličju objekta je predviden skladiščni del s pripadajočo delavnico za lastne potrebe in pisarniški prostori z garderobami in sanitarijami za zaposlene. V nadstropju objekta je predviden pisarniški del. Vhod v objekt je predviden na jugozahodni fasadi objekta.

1.4.3.3 KOMUNIKACIJE V OBJEKTU

Predvideni objekt je višinskih gabaritov P+N in ima vertikalne komunikacij na delu objekta, ki meji na proizvodni del.

1.4.3.4 ZUNANJA UREDITEV

Ob celotnem obodu gradbene parcele, razen pri uvozu na parcelo, je predvidena vodotesna utrjena površina. Zelene površine so predvidene ob uvozu na parcelo in znašajo 122,88 m².

Ob uvozu/izvozu je predvidenih 27 parkirnih mest, od tega sta 2 parkirni mesti namenjeni gibalno oviranim osebam.

Okoli industrijskega dela objekta je predvidena je žična ograja iz pletiva višine 2.00m, skladno z usmeritvami veljavnega lokacijskega načrta.

1.4.3.5 PROMETNA UREDITEV

Ob uvozu/izvozu je predvidenih 27 parkirnih mest, od tega sta 2 parkirni mesti namenjeni gibalno oviranim osebam.

Pri izračunu parkirnih mest je potrebno upoštevati, glede na namembnost oz. dejavnost, naslednje minimalno število parkirnih mest (v nadaljevanju PM):

- poslovni prostori s strankami 1 PM / 30m² neto površine
- obrtni in industrijski obrati 1 PM / 50m² neto površine + 1 PM / 2 zaposlena
- skladišče 1 PM / 100 m² neto površine ali 1 PM / 2 zaposlena

Za potrebe pisarn je potrebnih: 13 PM.

Za industrijski del objekta je potrebnih: 8 PM za NTP in 3 PM za 6 zaposlenih.

Za skladišče je potrebnih: 1 PM za eno zaposleno osebo.

Skupaj je potrebno zagotoviti 25 parkirnih mest.

Predvidena sta ločena: 1 uvoz in 1 izvoz na parcelo in sicer na JV strani parcele preko parcelne št. 2091 in 2165 obe k.o. 1905 Moste.

1.4.4 SPLOŠNI PODATKI O OBJEKTU

Predvidena nova gradnja objekta z Uredbo razvrščanju objektov glede na zahtevnost (Ur.l.RS, št. 18/2013, spremembe: Ur.l.RS, št. 24/2013, 26/2013) spada med manj zahtevne objekte.

Zahtevnost objekta: **manj zahteven objekt**

Klasifikacija celotnega objekta:

CC-SI
1 Stavbe
12 Nestanovanjske stavbe
125 Industrijske stavbe in skladišča
1251 Industrijske stavbe
12510 Industrijske stavbe

Klasifikacija posameznih delov objekta:

delež v skupni uporabni površini objekta:
CC-SI 12203 Druge poslovne stavbe
 39,90%
CC-SI 12510 Industrijske stavbe – proizvodni del za lastne potrebe
 20,28%
CC-SI 12520 Rezervoarji, silosi in skladišča – skladiščni del
 39,82%

Velikost objekta:

Zazidana površina	840,85 m ²
Bruto tlorisna površina objekta	1.099,54 m ²
Neto tlorisna površina objekta	939,17 m ²
Bruto prostornina objekta	8.566,62 m ³
Neto prostornina objekta	5.545,84 m ³
Število etaž	P + N
Tlorisna velikost stavbe v stiku z zemljiščem	840,85 m ²
Tlorisna velikost projekcije najbolj izpostavljenih delov objekta na zemljišče	840,85 m ²
Faktor zazidanosti (FZ):	0,17
Faktor izrabe gradbene parcele (FI):	0,2222
Faktor prostornosti na gradbeno parcelo (FP):	1,731
Absolutna višinska kota:	± 0.00m = 336,04
Relativne višinske kote etaž	
	pritličje ± 0.00m
	atika + 12,39 m
Najvišja višina objekta:	+12,39 m
Število parkirnih mest:	27 PM

1.4.5 TABELA POVRŠIN PROSTOROV (izračunani po standardu SIST ISO 9836)

1.4.6 TEHNIČNE ZNAČILNOSTI PREDVIDENE GRADNJE

1.4.6.1 KONSTRUKCIJA

Predmet projekta je poslovno proizvodno skladiščni objekt v Komendi. Tlorisna dimenzija objekta je 20,14m x 41,75m. Višina objekta nad terenom je 12,39m.

Objekt je dilatiran na dva dela. Na mestu dilatacije se izvede dvojna stena. Temelji so povezani.

Poslovni del

V poslovnem delu objekta so urejene pisarne. Tlorisno je poslovni del pravilne pravokotne oblike, dimenzij 11,5m x 19,7m (z izolacijo 11,87m x 20,14m). Obsega dve etaži, pritličje in nadstropje. Medetažne konstrukcije predstavljajo armirano betonske plošče debeline 20cm, ki se armirajo z mrežno armaturo. Na mestu večjih obremenitev se doda vzdolžna rebrasta armatura. Armirano betonske plošče so podprte z nosilnimi zidanimi stenami razporejenimi v obeh smereh in armirano betonskimi slopi. Največji razpon, ki ga premošča medetažna plošča je 5,85m. Na mestu okenskih odprtin se izdelajo AB nosilci dimenzije 25/59cm. V plošči nad pritličjem se na mestu lože izvede skok v plošči v višini 15cm. Po obodu višinskega skoka se izdelata vtopljeni nosilec dimenzij 20/35 cm.

Lastno, stalno in koristno obtežbo plošč in potresno obtežbo prenašajo zidane stene debeline 25cm, ki so razporejene v obeh smereh in segajo po celotni višini objekta in armiranobetonski slopi. Stene so povezane z vertikalnimi AB vezmi. Vertikalne vezi se izdelajo na stičišču zidov, na robu zidov in ob prebojih večjih od 1,5m². Armirane so z vzdolžno rebrasto armaturo 4 fi 16, in stremensko armaturo fi 8/15cm.

TEMELJENJE

Temelji se izvedejo pasovni pod vsemi nosilnimi zidovi in AB slopi. In so dimenzij 105/80cm. Max. obremenitev temeljnih tal je 250kN/m². Talna plošča med temelji je debeline 15 cm in je dilatirana od temeljev. Leži na utrjenem terenu.

Skladiščno proizvodni del

Nosilno konstrukcijo predstavlja montažna konstrukcija. Strešna nosilna konstrukcija so primarni montažni prednapeti nosilci spremenljive višine od 65,8 cm do 196,0 cm, v obliki I prereza. Nosilci so razporejeni na 9,7 m in premoščajo razpon 19,1m. Podprti so z montažnimi stebri dimenzij 70/70 cm. Sekundarni nosilci so dimenzij 22/40 cm in so razporejeni na 2,15m. Podprti so z glavnimi montažnimi nosilci.

Po obodu objekta v dveh poljih se izvedejo obodni zidovi debeline 25cm. Zidovi se do višine 2 metrov izvedejo kot armiranobetonski zidovi, do zgornje kote stebra pa se pozidajo z opečnim polnilom. Zidane stene se ojača z vertikalnimi in horizontalnimi vezmi na vseh zaključkih stene. Vezi so dimenzij 25/25cm in se armirajo z vzdolžno armaturo 4 fi 16 in stremeni fi 10/15cm. Stena v osi 2 je armiranobetonska do višine 4m, do spodnje kote nosilca pa se pozida z opeko. Na območju kjer je stena pozidana z opeko se izdelajo horizontalne in vertikalne vezi.

TEMELJENJE

Montažne stebre se temelji na točkovnih čašastih temeljih dimenzije 4,5 x 4,5 m debeline 0.6m. Čaša je višine 1,4m in zagotavlja vpetje montažnega stebra.

Pasovni temelji pod zidanimi stenami so širine 1,05m in višine 0,8m in se na mestu točkovnih temeljev podbetonirajo, tako da nalegajo na točkovni temelj.

Po robu objekta, kjer ni zidov se tudi izvede robna temeljna greda dimenzije 0,4/0,8 m, ki se podbetonira in tako nalega na točkovni temelj.

Talna plošča v objektu je debeline 25 cm in je dilatirana od objekta. Izvedejo se tudi vmesne dilatacije, do površine 30 m² posamezne dilatacijske enote.

Po navodilu geomehanika je potrebno v območju talne plošče urediti odvodnjavanje. To se izvede z vgradnjo drenažnih reber (linijski izkop prereza 0,3 x 0,3m prekrit z geotekstilom in zapolnjen z drenažnim gramozom 32/64), po katerih se voda gravitacijsko odvaja proti zbirni poglobitvi in nato v meteorni kanal.

Material

Podložni beton C12/15 XC2

Konstrukcijski beton C25/30 XC3

Armaturno jeklo S 500 B

1.4.6.2 STREHA

Streha industrijsko-skladiščnega dela objekta je dvokapnica z vzdolžnim slemenom na sredini. Na obeh kapeh je horizontalna žlota, skrita za atiko objekta.

Streha glavnega objekta je sistemske izvedbe iz ognjevarnih strešnih panelov kot so: Trimoterm SNV, debeline 20 cm.

Streha nižjega, poslovnega dela je predvidena kot ravna streha z naklonom strešine 2%. Streha je skrita za atiko objekta.

1.4.6.3 FASADA

Fasada poslovnega in proizvodnega dela objekta bo izvedena kot kontaktna fasada. Debelina izolacije proizvodnega dela bo znašala 12 cm, debelina izolacije poslovnega dela pa od 15 cm do 22 cm.

Skladiščni del, ki bo urejen pod nadstrešnico, bo odprt.

1.4.6.4 ZUNANJA UREDITEV

Ob celotnem obodu objekta je predvidena žičnata ograja. Zelene površine se nahajajo ob uvozu na parcelo.

Ob jugozahodnem delu gradbene parcele, pred objektom, je predvidenih 27 parkirnih mest za zaposlene in obiskovalce. 2 parkirni mesti sta predvideni za

Zelene površine in drevesa:

Zelene površine se zatravi in po potrebi strmejše predele po potrebi ojači s kokosovo mrežo. Zelenico se humizira in zatravi s travnim tepihom. Travni tepih je potrebno ustrezno redno vzdrževati vsaj še eno leto oz. do ustrezne kompaktne izpopolnjenosti.

V primeru zasaditve dreves, morja biti ta zasajena v primerni oddaljenosti od komunalnih vodov in izven pregledne širine cestnih priključkov. Potrebno je redno vzdrževanje, predvsem zalivanje ali namakanje v času po sajenju in preko poletja ter dognovanje.

Komunalni odpadki:

Zbirno mesto je urejeno na parceli, izven cestnega sveta. Ureditev dopušča dostop in obračanje vozil za odvoz odpadkov na parceli.

1.4.6.5 PROMETNA UREDITEV

Za obiskovalce in zaposlene so predvidena parkirna mesta v sklopu gradbene parcele. Predvideno število parkirnih mest na obravnavani parceli je 27 PM, od tega sta 2 parkirni mesti namenjeni gibalno oviranim osebam.

Za odvodnjavanje meteorne vode z vozišča se izvedejo novi vtočni jaški s čistilnim kosom, z navezavo na interni meteorni kanal. Vso vodo se z ustreznimi nakloni in muldo ali linijsko rešetko zadrži na parceli in ne sme odtekati na javno površino.

1.4.6.6 SESTAVE HORIZONTALNIH IN VERTIKALNIH KONSTRUKCIJ**PISARNIŠKI DEL****Zunanja stena**

Podaljšana apnena malta	2 cm
Porotherm 30 S P+E	25 cm
Lepilna malta za kameno volno	0,5 cm
Kamena volna	15 – 22 cm
Lepilna malta za kameno volno	0,5 cm
Zaključni silikatni sloj	0,2 cm

Tla na terenu

Zaključni sloj (keramika)	2 cm
Izravnalna malta	0,3 cm
Cementni estrih	10 cm
Polietilenska folija	0,02 cm
XPS	18 cm
Bitumenska HI	1 cm
Podložni beton	10 cm
Gramozno nasutje	30 cm

Medetažna konstrukcija

Zaključni sloj	2 cm
Izravnalna malta	0,3 cm
Cementni estrih	7 cm
Polietilenska folija	0,02 cm
EPS	7 cm
AB plošča	20 cm
Spuščen strop	40 cm

Ravna streha

HI folija (npr. Sikaplan 18G)	0,18 cm
Kamena volna DDP	15 cm
Kamena volna DDP-RT	35 cm
Sarnavap 2000E	0,03 cm
AB plošča	20 cm
Spuščen strop	40 cm

SKLADIŠČNI DEL**Zunanja stena**

Podaljšana apnena malta	2 cm
AB stena (do h=2m), Porotherm 30 S P+E	25 cm
Lepilna malta za kameno volno	0,5 cm
Toplotna izolacija	12 cm
Lepilna malta za kameno volno	0,5 cm
Zaključni silikatni sloj	0,2 cm

Tla na terenu

AB plošča s kvarcnim posipom	25 cm
XPS	10 cm
Bitumenska HI	1 cm
Podložni beton	10 cm
Gramozno nasutje	30 cm

PRIKLJUČKI NA INFRASTRUKTURO

Objekt bo priključen na TK, električno, vodovodno in kanalizacijsko omrežje za meteorne in fekalne vode. Prostor za ločeno zbiranje odpadkov je predviden na jugozahodni strani parcele, ob uvozu na parcelo.

1.4.6.7 ELEKTRO INSTALACIJE

DOVOD ELEKTRIČNE ENERGIJE

Predmetni objekt se bo napajal iz prostostoječe priključno merilne omare po soglasju pristojne elektro distribucije.

Dovod in priključno merilna omara PSPMO ni predmet tega načrta.

Dovod od PSPMO do objekta je predviden v Stigmaflex ceveh do lokacij razdelilnikov SB-skladišče in SB-pisarne v objektu.

GLAVNI KABELSKI RAZVOD V OBJEKTU

Glavni kabelski razvod v predmetnem objektu se izvede podometno v instalacijskih ceveh delno na kabelskih policah – v primeru spuščeni stropov.

SPLOŠNA RAZSVETLJAVA

V prostorih je predvidena električna instalacija za razsvetljavo z vodniki NYM-J s potrebnim številom vodnikov preseka 1,5 mm² oz. ustreznega preseka in števila žil, delno v instalacijskih zaščitnih ceveh v ometu, delno na kabelskih policah. Število žil in trase so razvidne iz grafičnih prilog na shemah razdelilca in pripadajočih tlorisih. Vsi električni priključki morajo biti do višine dveh metrov od tal zaščiteni pred mehanskimi poškodbami.

Za moč razsvetljave posameznih tovrstnih prostorov je v tehnični smernici dovoljeno 9W/m².

Svetila so izbrana tako da ne presegajo predpisanih vrednosti - Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah, PURES – 2 (Ur.l.RS, št. 52/2010)

Zunanja razsvetljava

Zunanja razsvetljava se omejuje na:

- osvetlitev vhodov v sam objekt
- osvetlitev reklamnih panojev
- osvetlitev parkirišč v neposredni okolici objekta

Svetilke zunanje razsvetljave ustrezajo Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l.RS 81/2007).

ZASILNA RAZSVETLJAVA

V glavnih komunikacijah je predvidena zasilna razsvetljava kot razsvetljava za umik in sicer razsvetljava poti umika in kot varnostna razsvetljava . Zasilna razsvetljava deluje ob motnji v električnem napajanju splošne razsvetljave.

MOČ

Električna instalacija za moč je predvidena s kabli tipa NYM-J n x 2,5 mm² oz. ustreznega preseka in števila žil, uvlečenimi v instalacijske zaščitne cevi podometno, delno na kabelskih policah, delno v parapetnih kanalih.

MERITVE PORABLJENE ENERGIJE

Meritve porabljene energije so predvidene v prostostoječi kabelsko priključno merilni omarici PSKPMO, ki se nahaja na skrajni zunanji strani parcele. Meritve so razvidne iz tabele, podrobno pa so obdelane v načrtu NN dovoda, ki je obdelan v ločenem načrtu.

Dovodni kabel do objekta ni predmet tega načrta. Položen in priključen naj bo v skladu z izdanim veljavnim elektroenergetskim soglasjem.

RAZDELILEC	NAPAJAN IZ	KONIČNA MOČ (kW)	NAZIVNA NAPETOST (V)	MERITVE	PRIKLJUČEK
SB-skladišče	PSPMO	32,0	400	5-85A	1 x 3 x 50A
SB-pisarne	PSPMO	17,0	400	5-85A	1 x 3 x 25A

Univerzalno ožičenje

Za potrebe prenosa govora, podatkov in slike je predvideno univerzalno ožičenje. Razvod instalacij se predvidi s kabli UTP, kategorije 6.

Telefonski dovod do obstoječe prestavljene zunanje TK omarice je obstoječ in ni predmet tega načrta. Telefonski dovod do objekta ni predmet tega načrta in je obdelan v ločenem načrtu.

Protivlomna instalacija

Za nadzor prostorov proti vstopu nezaželenih oseb je v objektu predvidena protivlomna instalacija.

Videonadzor objekta

V objektu je predvidena videonadzorna instalacija.

Registracija delovnega časa

Za registracijo delovnega časa se v vhodni avli predvidi čitalec brezkontaktnih kartic, ki se ga poveže na komunikacijsko omaro s kablom UTP 4x2x23, kat. 6. Registracija delovnega časa se napaja z napajalno napetostjo 230V, 50Hz.

Protipožarno javljanje

Za zgodnje odkrivanje in javljanje požara v objektu naj se izvede avtomatsko javljanje požara, skladno z zasnovo požarne varnosti,

STRELOVODNA INSTALACIJA

Predvidena je zaščita objekta pred udarom strele s strelovodno napravo v obliki Faradejeve kletke v skladu s:

TEHNIČNO SMERNICO ZA ZAŠČITO PRED DELOVANJEM STRELE: TSG-N-003:2013
LPS mora biti izdelan tako, da lahko odvede atmosfersko razelektritev v zemljo brez škodljivih posledic in da pri tem ne pride do poškodb živih bitij, električnih preskokov in hkratnih iskrenj. Glede na položaj objekta je LPS sestavljen iz zunanjega in notranjega LPS-a. Zunanji LPS sestavljajo lovilniki, odvodi in sistem ozemljil, medtem ko notranji LPS obsega zaščitno ozemljitev in zaščitno izenačitev potencialov, ki pa je zajeta tudi v sklopu točke Zaščita pred električnim udarom.

Odklop napajanja

Kot zaščitni ukrep pred udarom električnega toka je uporabljen samodejni odklop (varovalke v razdelilni omarici) v TN - C - S sistemu instalacije.

Osnovni pogoji zaščite je:

$$Z_s \times I_a \leq U_o$$

kjer je:

Z_s - impedanca tokokroga okvare, ki zajema vodnik pod napetostjo do točke okvare, zaščitni vodnik od točke okvare do izvora, ter izvor energije.

I_a - tok ki zagotavlja delovanje zaščitnega elementa ali zaščitne naprave za samodejni odklop, v času ki ga določa standard.

U_o - nazivna napetost proti zemlji.

ELEKTRIČNE INSTALACIJE JAKEGA TOKA

OBSTOJEČE STANJE

V predmetnem območju gradnje poteka obstoječa cevna kanalizacija ELEKTRO LJUBLJANA od obstoječe TP TC Komenda 7 20/0,4 K-272, do obstoječe prostostoječe priključno merilne omarice PSPMO na parc. št.: 2091, k.o. Moste. Zaradi potreb predmetnega objekta po dveh števcih električne energije, se predvidi nova PSPMO na parceli investitorja št.: 2165, k.o. Moste.

PROJEKTIRANO STANJE

Glede na pogoje upravljalca distribucijskega omrežja zapisane v projektnih pogojih št.: 1098116, je objekt možno priključiti na distribucijsko omrežje novega nizkonapetostnega zemeljskega kabla NA2XY-J 4x150SM+1,5RM, ki predvidoma poteka od obstoječe PSPMO, preko obstoječega kabelskega jaška pred obst. TP do nove PSPMO.

Glede na predvideno gradnjo, se predvideva izvedba nove kabelske kanalizacije 1 x stigmafex cev fi 110mm ob obstoječi NN kabelski kanalizaciji do nove PSPMO. Pred novo PSPMO se zaradi lažjega uveljavljanja kablov predvidi nov kabelski jašek KJ (1,2x1,2x1,2m).

Pod utrjenimi površinami je kabelska kanalizacija predvidena kot kanalizacija s cevjo fi 110, pod povoznimi površinami pa kot obbetonirana kabelska kanalizacija. Na lomih trase (pred PSPMO) je predviden kabelski jašek KJ 1,2x1,2x1,2m s pokrovom nosilnosti 50kN.

Predvidena je prostostoječa priključno merilna omarica PSPMO z vgrajeno ustrezno predpisano merilno opremo za merjenje električne energije skladno s tipizacijo priključkov ELEKTRO LJUBLJANA. Priključno omarico se namesti na lokaciji tako, da je dostop do nje mogoč ob vsakem času. Povezava med glavnimi razdelilci v objektu in PSPMO ni predmet tega projekta. Napajanje omenjenega odjemalca iz obst. PSPMO, kakor tudi izvedba in varovanje nizkonapetostnih vodov so razvidni iz priložene situacijske risbe ter so izvedena v skladu s predpisi in pravili prakse na področju JP Elektro Ljubljana.

TK

Na predmetnem območju je že obstoječa TK omarica, na parc. št.: 2091, k.o. Moste, ki se jo zaradi gradnje predmetnega objekta odklopi in trajno odstrani (po možnosti se jo odstrani v enem kosu z odkopom). Cevi, ki so potegnjene iz obstoječega TK jaška v obstoječo TK omarico se odrežejo in zamašijo oz. odstranijo v celoti do jaška.

Nova kabelska kanalizacija za potrebe priklopa predmetnega objekta se priključi na obstoječi TK jašek ob parceli. Od obstoječega TK jaška se predvidi cevna in kabelska povezava do lokacije K.O. omare v pritličju objekta, delno na kabelskih policah, delno uvlečene v instalacijske cevi fi 110 mm. Pri objektu se predvidi TK kabelski jašek, dim.: 0,6 x 0,6 x 1,0m za lažji uvlek kablov v objekt. Kabelski jašek je predviden z LTŽ pokrovom, dim.: 40 x 40cm, ustrezne nosilnosti (nosilnost se določi na licu mesta).

Od obstoječega TK jaška se do K.O. omare v pritličju objekta predvidi kabelske povezave (UTP in optični kabel). Optični kabel (točen tip določi izbrani TK operater) dobavi in uvleče v kabelsko kanalizacijo izbrani TK operater. Optični kabel se zaključi na priključnem optičnem panelu, UTP kabel pa na priključnem UTP panelu, v K.O. omari v pritličju objekta.

Vsa dela v obstoječem priključnem TK jašku se opravijo z nadzorom lastnika kabelske kanalizacije Softnet d.o.o. po predhodnem dogovoru.

Po končanju del je potrebno dopolniti obstoječo dokumentacijo izvedenega stanja TK kabelskega omrežja!

1.4.6.8 STROJNE INSTALACIJE

OGREVANJE IN HLAJENJE

Objekt je lociran kot samostojni objekt. Načrt centralnega ogrevanja je izdelan na osnovi arhitekturne podloge ter orientacije objekta po situaciji. Izračun transmisijskih izgub je izdelan po SIST EN 12831. Upoštevana je minimalna zunanja temperatura -13°C . V kotlovnici se vgradi stenski plinski kondenzacijski kotel z nominalno močjo 35 kW. V prostorih so predvideni panelni radiatorji. Ogrevanje proizvodno skladiščnega objekta je s plinskim kaloriferjem. Razvode ogrevne vode vodene v tlaku in stenah se izvede z difuzijsko odpornimi večplastnimi cevmi iz zamreženega polietilena in vmesne plasti aluminija ter fittingi za zatiskanje. Cevne razvode ogrevne vode se izolira skladno z zahtevami Pravilnika o toplotni zaščiti in učinkoviti rabi energije v stavbah (Ur.l. RS, št. 52/10) ter Tehnične smernice TSG-1-004:2010. Izračun letne transmisije je izdelan po VDI 2078. Predvideno je hlajenje pisarn s split sistemi. Zunanje enote multi split sistema so predvidene na fasadi oziroma strehi objekta. Točno lokacijo potrdi arhitekt oz. investitor.

VODOVOD IN KANALIZACIJA

V industrijski coni poteka javni vodovod na katerega so vezani vodovodni priključki Ped90, vodeni do posameznih parcel ter na koncih blindirani. Na mestu priključka se izvede vodomerni jašek. Priključek za objekt se zaključi z obračunskim vodomerom DN 20 v zunanjem vodomernem jašku. Za vodomerom se namesti reducirni ventil, saj znaša povprečni tlak v omrežju cca. 5 bar. Za gašenje začetnih požarov so predvideni ročni gasilniki. Priprava tople sanitarne vode je z bojlerjem v kotlovnici. Razvodi razvod hladne in tople vode vodene v tlaku in v stenah naj se izvede iz večplastnih cevi. Večplastne cevi morajo ustrezati standardu DIN 1988 (maksimalni tlak 10 bar, obratovalna temperatura 70°C , kratkotrajno 95°C). Odtoki od sanitarnih elementov so iz PP cevi.

PREZRAČEVANJE

V vseh prostorih za katere se z naravnim prezračevanjem ne doseže potrebna izmenjava zraka, se izvaja umetno prezračevanje. Izmenjave ter kvaliteta zraka v prostorih so definirane glede vrsto prostora ter usklajene s Pravilnikom o prezračevanju in klimatizaciji stavb (Uradni list RS, št. 42/02). Sanitarije se prezračujejo preko prezračevalnih ventilov. Predvidi se vgradnja strešnega ventilatorja s stopenjsko regulacijo količine tako, da je možna nastavitev količine zraka. Odvod zraka je voden nad streho objekta. Dovod zraka v sanitarne prostore je predviden skozi rešetke v vratih. S tem se zagotovi, da so ti prostori vedno v podtlaku.

PLINSKA INŠTALACIJA

Na parceli je že puščen plinski priključek s priključitvijo na srednjetačni plinovod. Priključek se podaljša do objekta. Pred objektom je predviden prehod iz PE cevi na jekleno cev DN25. Priključek se zaključi z glavno plinsko zaporno pipo dimenzije DN 25 ter regulatorjem tlaka z regulacijo na 23 mbar v omarici na zidu. Inštalacija se od požarne pipe nadaljuje v kotlovnico, kjer je predviden mehovni plinomer G 6 DN 25. Plinska kotlovnica je projektirana skladno s DVGW TRGI G 600 2008. V proizvodno - skladiščnem delu objekta je predviden plinski kalorifer tipa C33. Za ogrevanje je v kotlovnici nameščen plinski kondenzacijski kotel moči 35 kW. Pred vsakim plinskim trošilom je nameščen zaporni element s termičnim varovalom. Za plinski priključek velja »Pravilnik o tehničnih pogojih za graditev, obratovanje in vzdrževanje plinovodov z največjim delovnim tlakom do vključno 16 barov (Ur. list RS št. 26/2002)«.

1.4.6.9 KANALIZACIJA

Objekt se bo priključil na javno kanalizacijsko omrežje za fekalne vode. Meteorna voda s strešnih se bo, preko ustreznih peskolovov, odvajala v javno kanalizacijsko omrežje za meteorne vode. Padavinske vode z dela asfaltnih površin na dovozu in izvozu in parkirišča za osebna vozila se bo v padavinsko kanalizacijo odvajala preko lovilnika olj LO2. Voda iz ostalih asfaltnih in betonskih površin se bo preko ustreznega lovilnika olj LO1 odvajala v kanalizacijsko omrežje za fekalne vode, saj se le-te obravnavajo kot industrijske (tehnološke) vode.

1.4.7 GRADNJA BREZ ARHITEKTONSKIH OVIR

Glede na 5. člen *Pravilnika o zahtevah za zagotavljanje neoviranega dostopa, vstopa in uporabe objektov v javni rabi ter večstanovanjskih stavb* (Ur.l. RS, št. 97/2003, spremembe Ur.l. RS, št. 77/2009 Odl. US: U-I-138/08-9) morajo biti stanovanjske stavbe brez ovir, če se v večstanovanjski stavbi (razred po CC.Si: 11221) nahaja 10 stanovanj ali več. Obravnavani objekt je nestanovanjski objekt.

1.4.8 IZPOLNJEVANJE BISTVENIH ZAHTEV

1.4.8.1 MEHANSKA ODPORNOST IN STABILNOST

Sestavni del projektne dokumentacije je Načrt gradbenih konstrukcij št. 2017-100, s katerim se zagotavlja izpolnjevanje bistvenih zahtev »mehanska odpornost in stabilnost« in zagotavlja, da vplivi, ki jim bo objekt verjetno izpostavljen, ne bodo povzročili:

- porušitve celotnega ali dela objekta,
- deformacij, večjih od dopustnih ravni,
- škode na drugih delih gradbenega objekta, na napeljavi in vgrajeni opremi zaradi večjih deformacij nosilne konstrukcije ali
- škode, nastale zaradi nekega dogodka, katere obseg je nesorazmerno velik glede na osnovni vzrok.

1.4.8.2 VARNOST PRED POŽAROM

Sestavni del projektne dokumentacije je Študija požarne varnosti, s katero se zagotavlja, da bo, v primeru požara, čim manjše ogrožanje ljudi in objektov v okolici.

1.4.8.3 HIGIENSKA IN ZDRAVSTVENA ZAŠČITA IN ZAŠČITA OKOLICE

Obravnavana gradnja je zasnovana tako, da se na najmanjšo možno mero zmanjša oddajanje strupenih plinov, ki jih oddajajo gradbeni materiali ali deli objekta, prisotnost nevarnih delcev ali plinov v zraku, emisije nevarnega sevanja in zmanjša onesnaženje ali zastrupljanje vode ali zemlje ter preprečuje napačno odvajanje odpadnih voda, dima, trdnih ali tekočih odpadkov, in prisotnost vlage v delih objekta ali na površinah znotraj objekta:

- Objekt je ustrezno toplotno izoliran (fasada, streha,...).
- Vsak bivalni prostor znotraj objekta ima zagotovljeno dnevno svetlobo.
- Vse odpadne meteorne vode z objekta ter z utrjenih zunanjih površin so ustrezno speljane v ponikanje.
- Povožne površine so vodotesno utrjene, da v primeru razlitja tekočin iz avta ne bi prišlo do razlitja le teh v okolico/zemljino.

1.4.8.4 VARNOST PRI UPORABI

Predvidena gradnja je zasnovana tako, da pri normalni rabi objekta ne more priti do zdrsa, padca, udarca, opeklin, električnega udara, eksplozije in nezgode zaradi gibanja vozil:

- vsi tlaki zunaj in znotraj objekta so ustrezno finalno obdelani – protizdrsni premazi,
- vse električne inštalacije in oprema so izvedene tako, da ne bo prišlo do električnega udara.

1.4.8.5 ZAŠČITA PRED HRUPOM

Sestavni del projektne dokumentacije je Elaborat zaščite pred hrupom v stavbah št. 050817/1-H, s katero se dokazuje, da predvidena uporaba objekta ne bo povečala hrupa v okolici.

1.4.8.6 VARČEVANJE Z ENERGIJO IN OHRANJANJE TOPLOTE

Opis zagotavljanja učinkovite rabe energije z izbiro ustrezne toplotne zaščite, ogrevanja, razsvetljave in priprave tople vode v objekt, pri čemer je treba zagotoviti, da objekt ne preseže dovoljene letne potrebne toplote za ogrevanje in dovoljene letne dovedene energije za svoje delovanje:

- toplotna zaščita objekta je opisana v Elaborat o učinkoviti rabi energije v stavbah,

- izračun gradbene fizike dokazuje, da tako zasnovan objekt (toplotna izolacija, ustrezna zasteklitev) ustreza letni porabi toplote za ogrevanje in ustrezni letni dovedeni energije za svoje delovanje.

1.4.8.7 ZAŠČITA PRED VLAGO

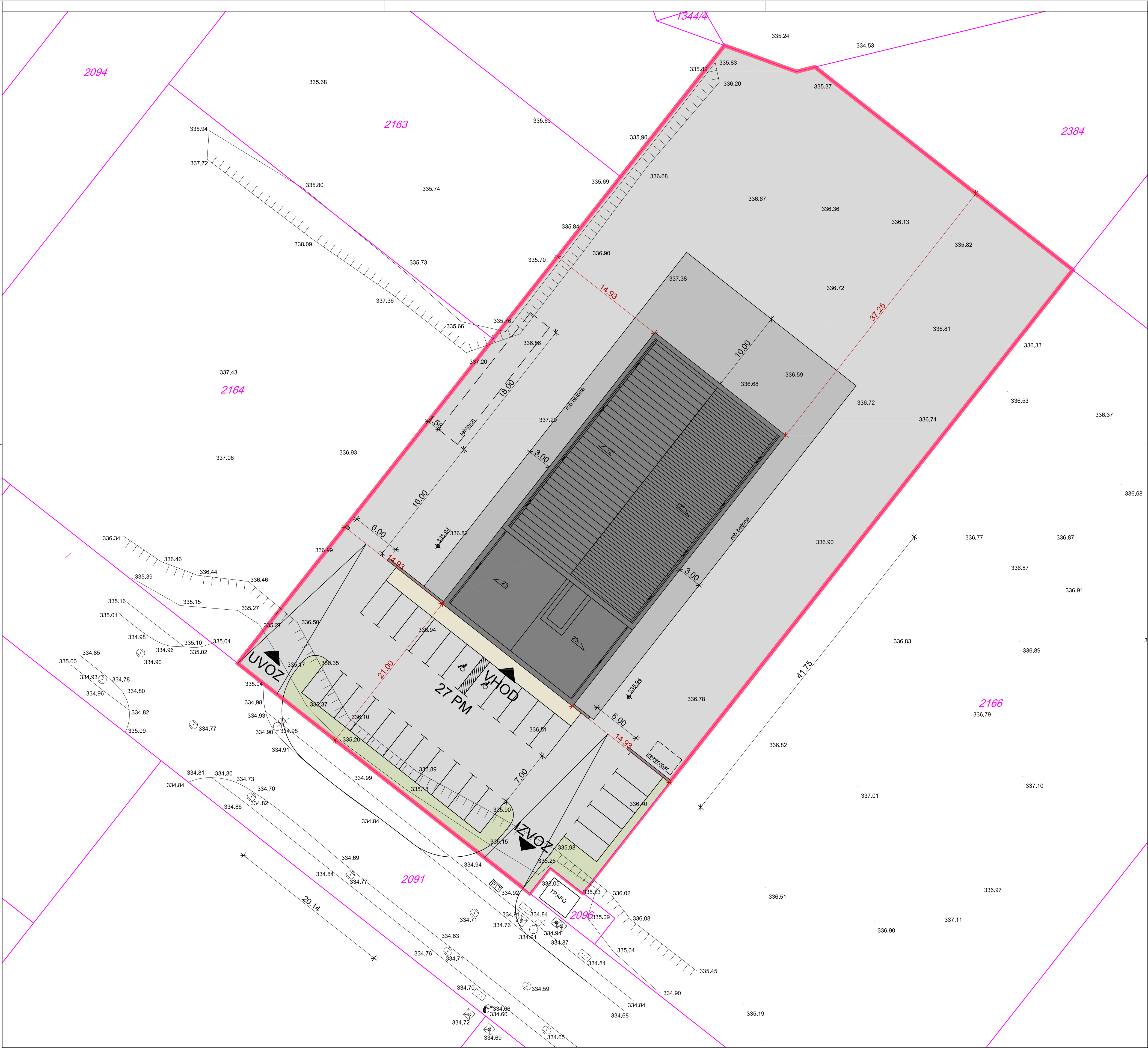
Ovoj stavbe (streha, zunanje stene, tla, stavbno pohištvo v ovoju) bo grajeno tako, da bo stavbo ščitil pred:

- prodorom vlage v notranjost stavbe ali
- navlaževanjem materialov ali gradbenih konstrukcij, ki bi jih vlaga lahko poškodovala, povzročila razvoj plesni in gliv ali poslabšala njihove lastnosti do te mere, da bi bila ogrožena zanesljivost stavbe,
- stavbno pohištvo bo skladno s standardom SIST EN 12208,
- kontaktna fasada zunanje stene bodo izpolnjevale zahteve za relativno difuzijsko upornost vodni pari sd po SIST EN ISO 7783-2 ali po evropski smernici za tehnično soglasje ETAG 004.

Urban Tržan, u.d.i.a.
september 2017

1.5 RISBE

A-01	SITUACIJA	M 1:250
A-02	TLORIS TEMELJEV	M 1:100
A-03	TLORIS PRITLIČJA	M 1:100
A-04	TLORIS NADSTROPJA	M 1:100
A-05	TLORIS OSTREŠJA	M 1:100
A-06	TLORIS STREHE	M 1:100
A-07	PREREZ A-A, B-B, C-C	M 1:100
A-08	FASADE	M 1:100



SITUACIJA
M 1:250

LEGENDA

- GRADBENA PARCELA: 4.949 m²
parc. št. 2165
k.o. 1905 Moste
- PARCELNE MEJE
- KONTURA OBJEKTA
- BETONSKE POVRŠINE
- ASFALTNE POVRŠINE
- 0.00 LEGA OBJEKTA NA ZEMLJIŠČU
- 0.00 ODMIKI OD SOSEDNIJH ZEMLJIŠČ
Odmiki objekta od sosednjih zemljišč, so merjeni od najbolj izpostavljenih delov objekta.



± 0.00 = 336.04 mmv

projektant:
 IB-TECHNO d.o.o.
Družba za projektiranje in inženiring d.o.o.
Vojkova 65, 1000 Ljubljana
tel: 01 589 77 10, fax: 01 589 77 39
e-mail: ib-techno@ib-techno.si

investitor / naročnik:
GUJS d.o.o.
Rožančeva cesta 17, 1210 Ljubljana - Šentvid

objekt:
**POSLOVNO-PROIZVODNO-SKLADIŠČNI
OBJEKT V KOMENDI**

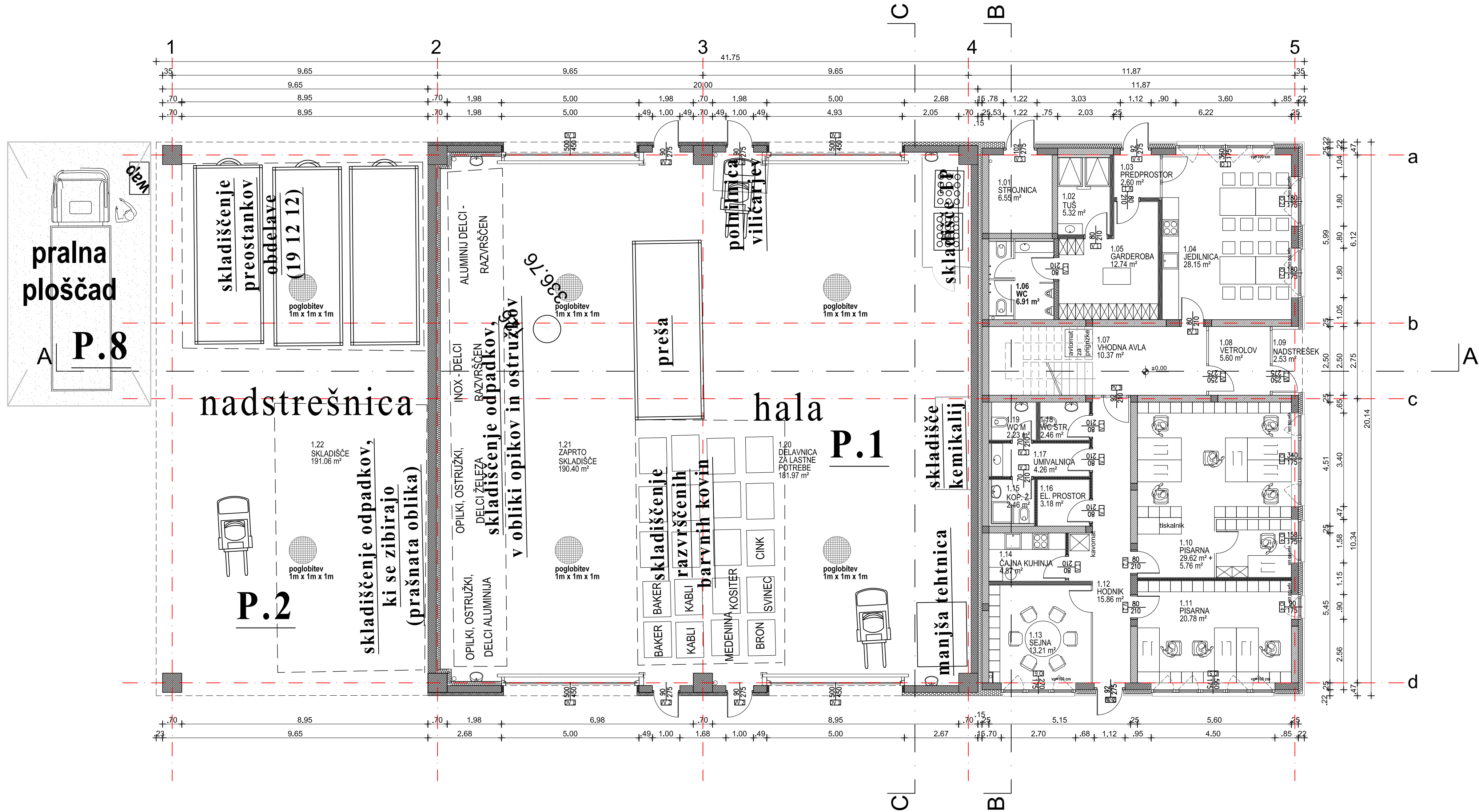
odg. vodja projekta: Urban Tržan, u.d.i.a.
odg. projektant: Urban Tržan, u.d.i.a.
risal: Urban Tržan, u.d.i.a.

id. številka: ZAPS A-1732
id. številka: ZAPS A-1732
oznaka risbe: A-01

vrsta načrta / faza: NACRT ARHITEKTURE / IDZ
datum izdelave: julij 2017
številka načrta: 2017-100 A
oznaka risbe: SITUACIJA



risba:	oznaka risbe:
TLORIS TEMELJEV	A-02



TLORIS PRITLIČJA M 1:100

- LEGENDA:
- AB KONSTRUKCIJA
 - OPEČNI ZIDAK
 - MAVČNOKARTONSKA STENA
 - MAVČNOKARTONSKA STENA - EI30
 - KONTAKTNA FASADA
 - KAMENA VOLNA

projektant:
IB-TECHNO
IB-TECHNO d.o.o.
Družba za projektiranje in inženiring d.o.o.
Vojkova 65, 1000 Ljubljana
tel: 01 589 77 10, fax: 01 589 77 39
e-mail: ib-techno@ib-techno.si

investitor / naročnik:
GUJS d.o.o.
Rožančeva cesta 17, 1210 Ljubljana - Šentvid

objekt:
**POSLOVNO-PROIZVODNO-SKLADIŠČNI
OBJEKT V KOMENDI**

odg. vodja projekta:
Urban Tržan, u.d.i.a.

id.števila:
ZAPS A-1732

odg. projektant:
Urban Tržan, u.d.i.a.

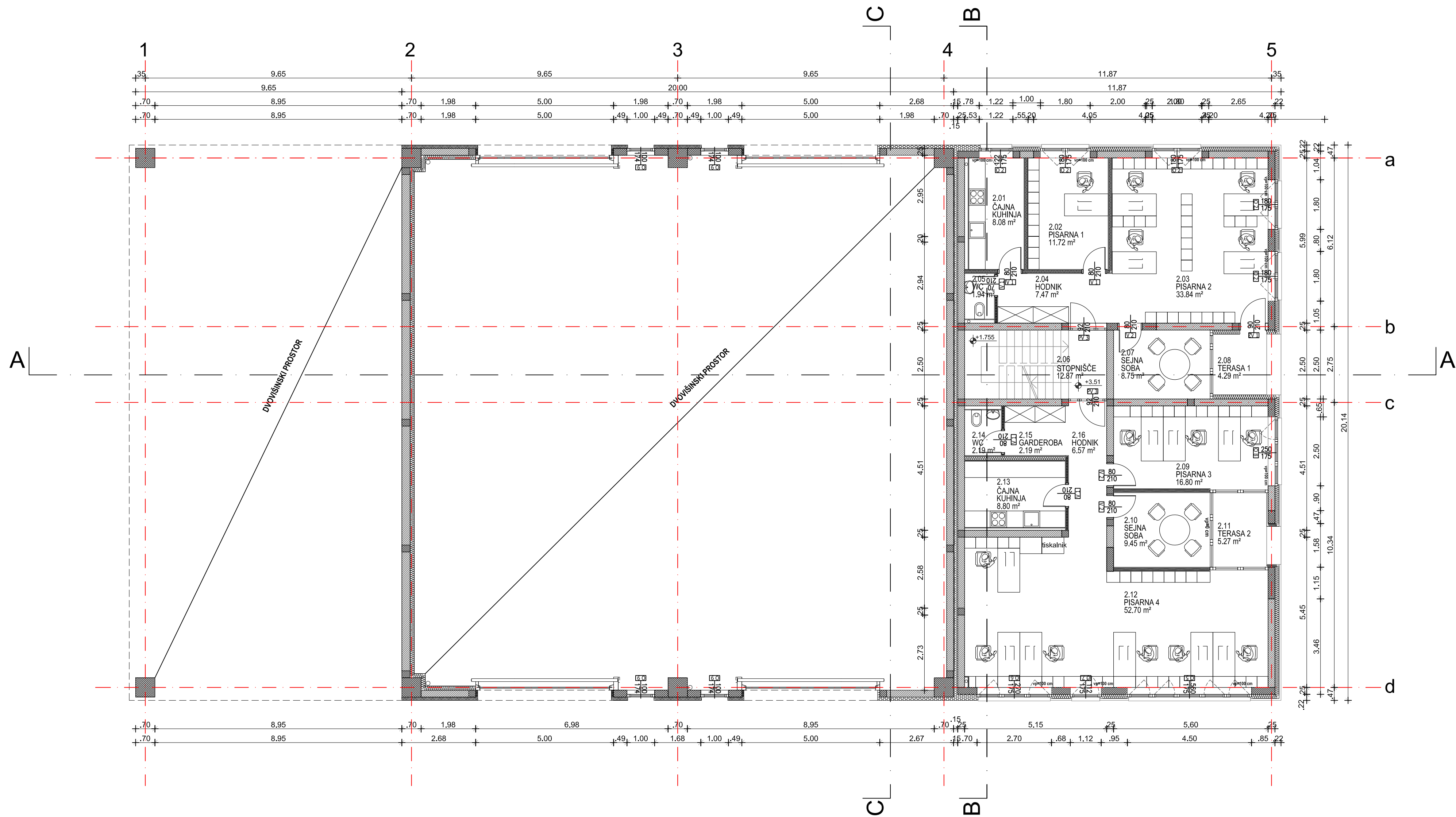
id.števila:
ZAPS A-1732

risal:
Urban Tržan, u.d.i.a.

vrsta načrta / faza:
NAČRT ARHITEKTURE / IDZ

datum izdelave:
julij 2017

oznaka risbe:
A-03



TLORIS 1. NADSTROPJA M 1:100



LEGENDA:

- AB KONSTRUKCIJA
- OPEČNI ZIDAK
- MAVČNOKARTONSKA STENA
- MAVČNOKARTONSKA STENA - EI30
- KONTAKTNA FASADA
- KAMENA VOLNA

projektant:



IB-TECHNO d.o.o.
Družba za projektiranje in inženiring d.o.o.
Vojkova 65, 1000 Ljubljana
tel: 01 589 77 10, fax: 01 589 77 39
e-mail: ib-techno@ib-techno.si

investitor / naročnik:

GUJS d.o.o.
Rožančeva cesta 17, 1210 Ljubljana - Šentvid

objekt:

POSLOVNO-PROIZVODNO-SKLADIŠČNI
OBJEKT V KOMENDI

odg. vodja projekta:

Urban Tržan, u.d.i.a.

id. številka:

ZAPS A-1732

odg. projektant:

Urban Tržan, u.d.i.a.

id. številka:

ZAPS A-1732

risal:

Urban Tržan, u.d.i.a.

vrsta načrta / faza:

NAČRT ARHITEKTURE / IDZ

številka načrta:

2017-100 A

risba:

TLORIS 1. NADSTROPJA

datum izdelave:

julij 2017

številka projekta:

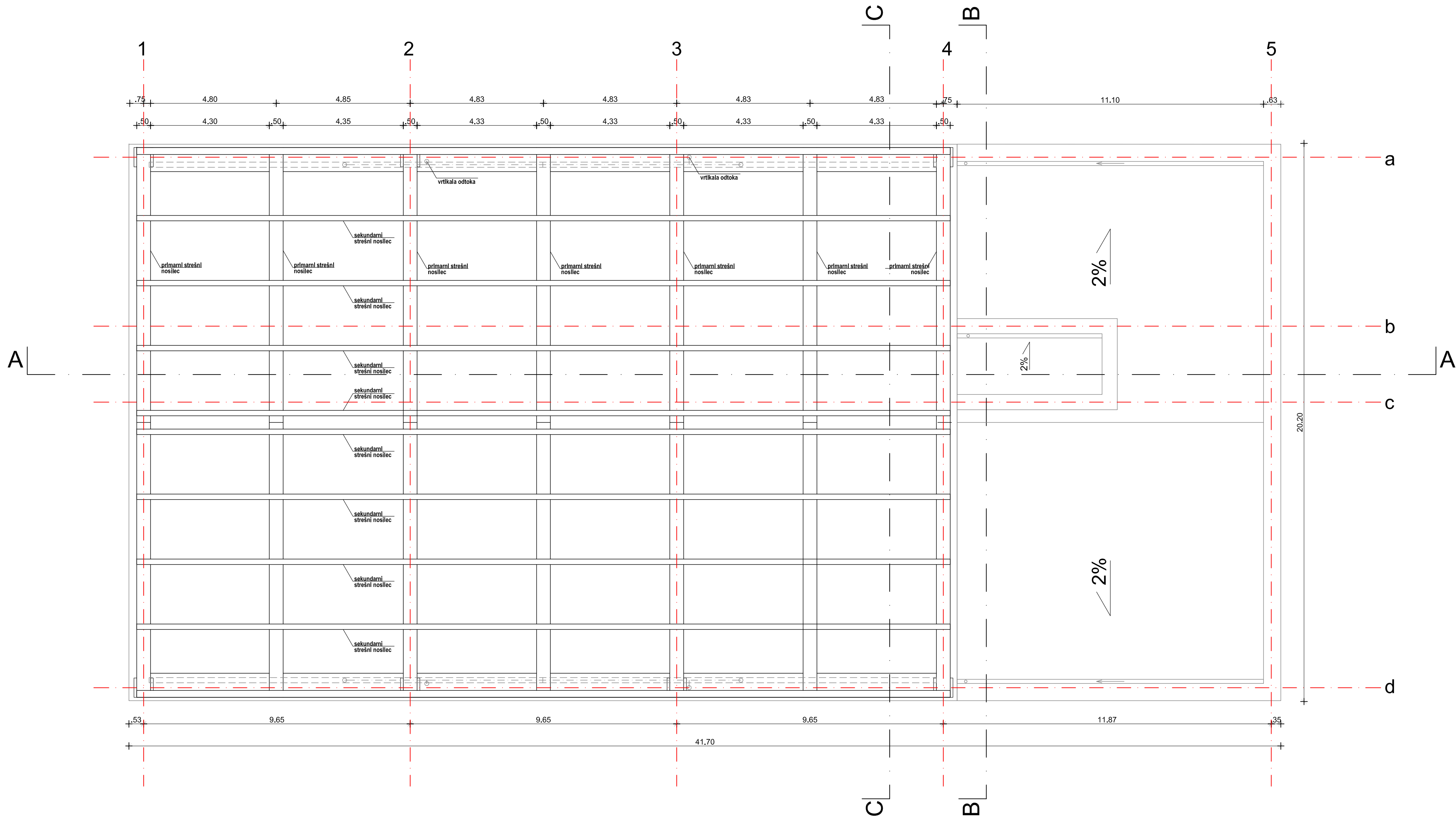
2017-100

merilo:

M1:100

oznaka risbe:

A-04



TLORIS OSTREŠJA M 1:100

LEGENDA:

- AB KONSTRUKCIJA
- OPEČNI ZIDAK
- MAVČNOKARTONSKA STENA
- MAVČNOKARTONSKA STENA - EI30

projektant:
IB-TECHNO
IB-TECHNO d.o.o.
Družba za projektiranje in inženiring d.o.o.
Vojkova 65, 1000 Ljubljana
tel: 01 589 77 10, fax: 01 589 77 39
e-mail: ib-techno@ib-techno.si

investitor / naročnik:
GUJS d.o.o.
Rožančeva cesta 17, 1210 Ljubljana - Šentvid

objekt:
POSLOVNO-PROIZVODNO-SKLADIŠČNI
OBJEKT V KOMENDI

odg. vodja projekta:
Urban Tržan, u.d.i.a.

id. številka:
ZAPS A-1732

odg. projektant:
Urban Tržan, u.d.i.a.

id. številka:
ZAPS A-1732

risal:
Urban Tržan, u.d.i.a.

vrsta načrta / faza:
NAČRT ARHITEKTURE / IDZ

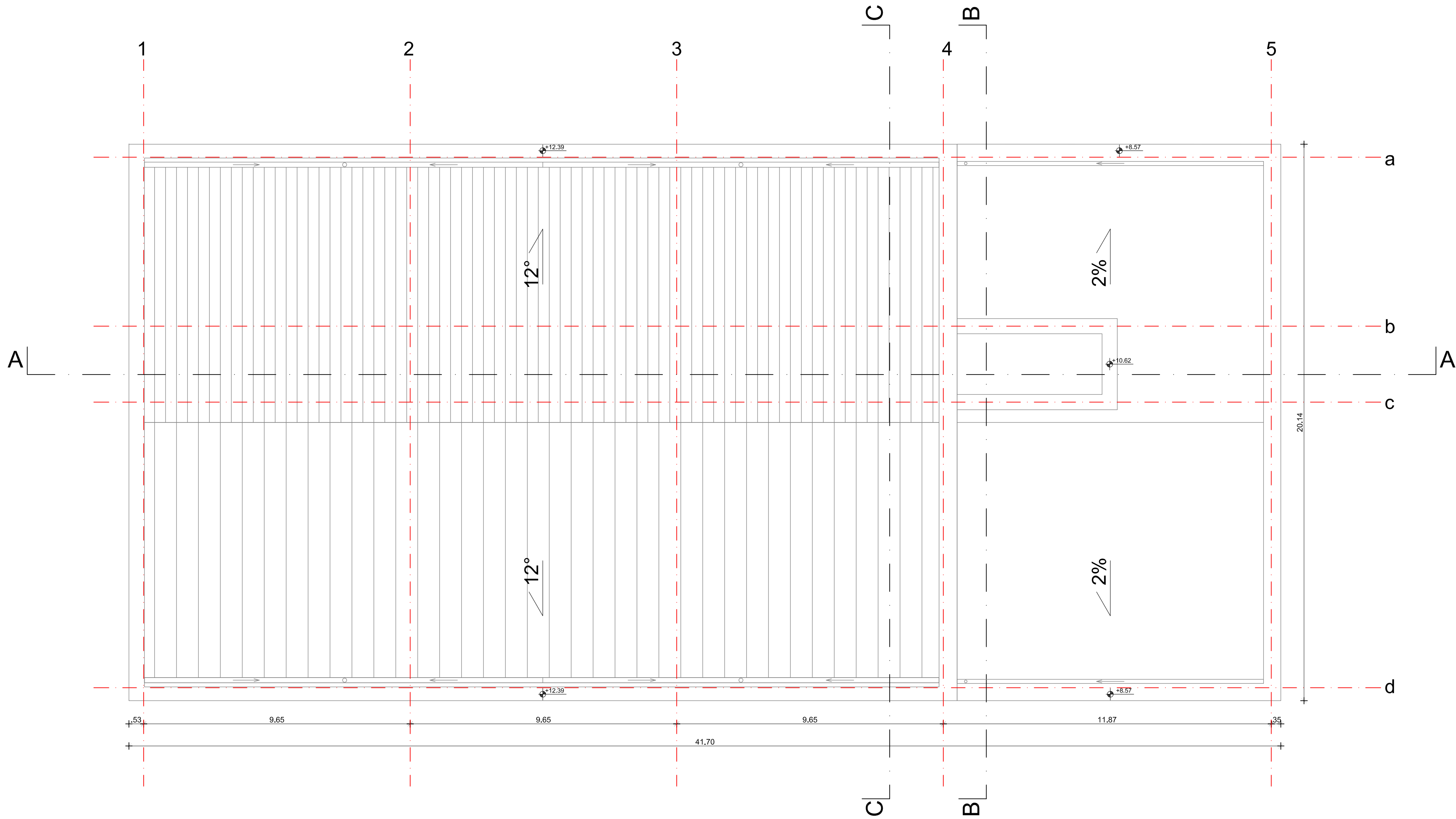
številka načrta:
2017-100 A

risba:
TLORIS OSTREŠJA

datum izdelave:
julij 2017

merilo:
M1:100

oznaka risbe:
A-05



TLORIS STREHE M 1:100



LEGENDA:

- AB KONSTRUKCIJA
- OPEČNI ZIDAK
- MAVČNOKARTONSKA STENA
- MAVČNOKARTONSKA STENA - EI30

projektant:
IB-TECHNO
IB-TECHNO d.o.o.
Družba za projektiranje in inženiring d.o.o.
Vojkova 65, 1000 Ljubljana
tel: 01 589 77 10, fax: 01 589 77 39
e-mail: ib-techno@ib-techno.si

investitor / naročnik:
GUJS d.o.o.
Rožančeva cesta 17, 1210 Ljubljana - Šentvid

objekt:
POSLOVNO-PROIZVODNO-SKLADIŠČNI
OBJEKT V KOMENDI

odg. vodja projekta: Urban Tržan, u.d.i.a.
id. številka: ZAPS A-1732

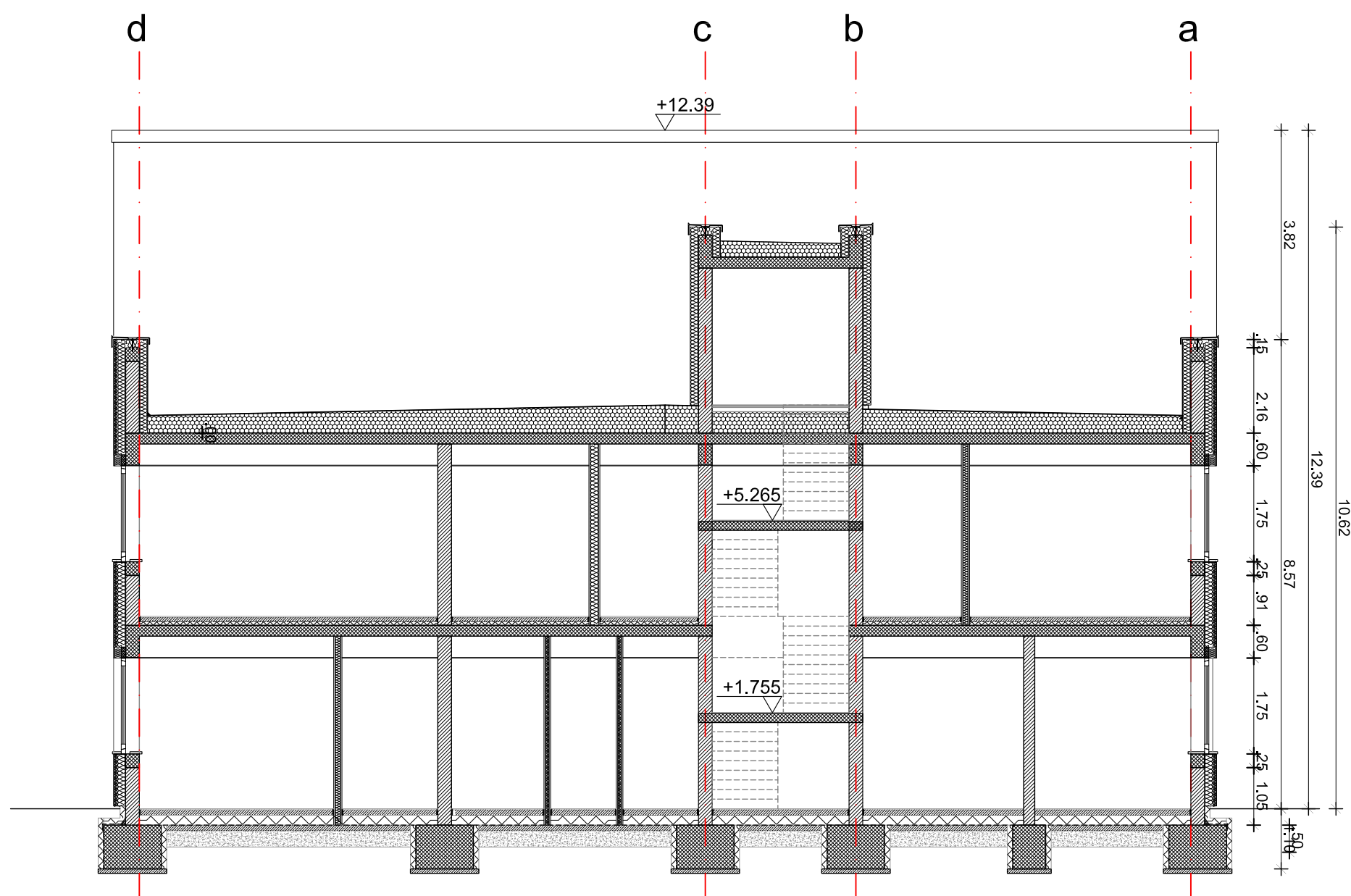
odg. projektant: Urban Tržan, u.d.i.a.
id. številka: ZAPS A-1732

risal: Urban Tržan, u.d.i.a.

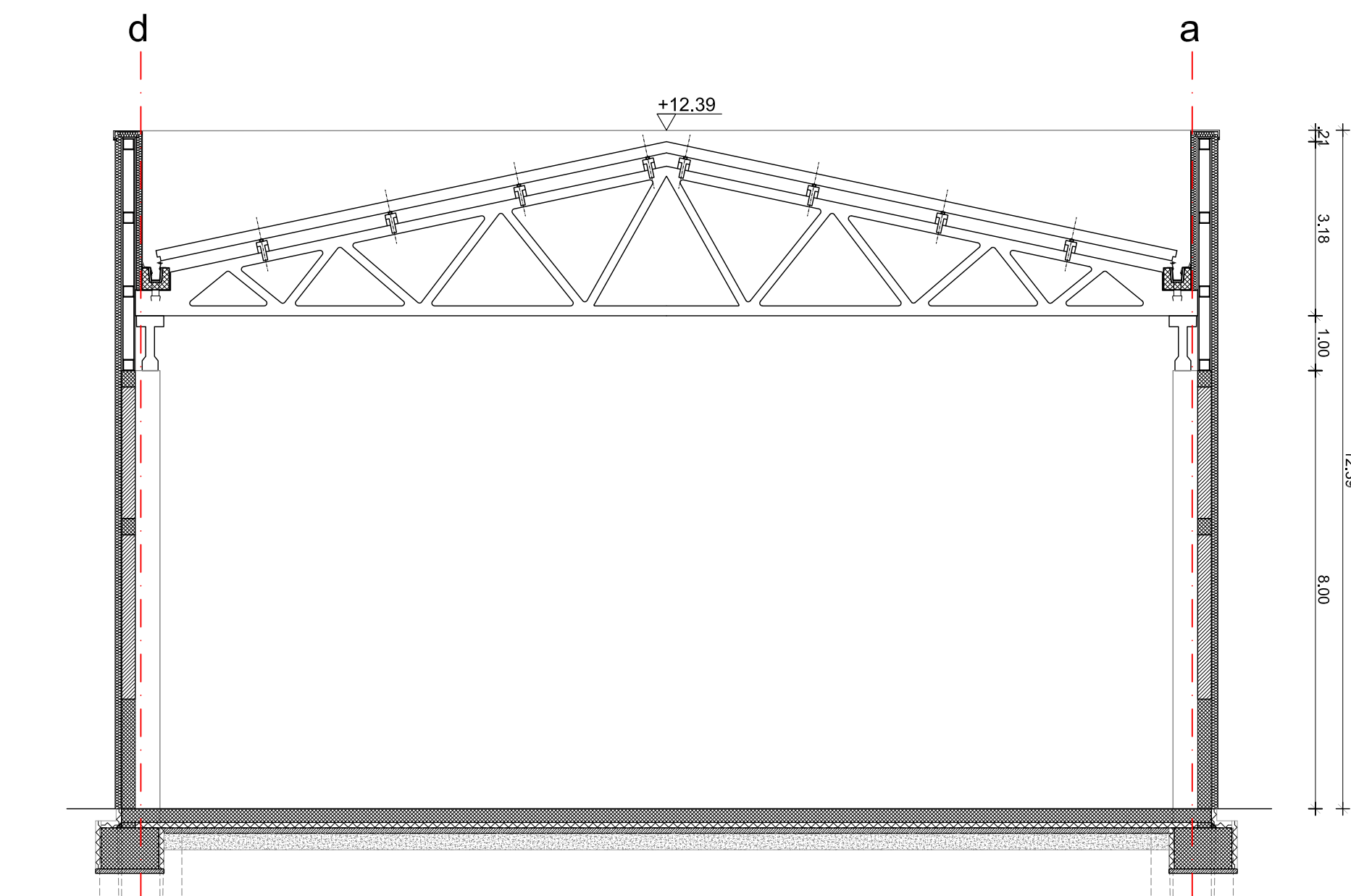
vrsta načrta / faza: NAČRT ARHITEKTURE / IDZ
datum izdelave: julij 2017

številka načrta: 2017-100 A
številka projekta: 2017-100
merilo: M1:100

risba: TLORIS STREHE
oznaka risbe: A-06



PREREZ B-B



PREREZ C-C



PREREZ A-A

ZNAČILNI PREREZI
M 1:100

LEGENDA:

- AB KONSTRUKCIJA
- OPEČNI ZIDAK
- MAVČNOKARTONSKA STENA
- MAVČNOKARTONSKA STENA - EI30
- KONTAKTNA FASADA

projektant:

IB-TECHNO d.o.o.
Družba za projektiranje in inženiring d.o.o.
Vojkova 65, 1000 Ljubljana
tel: 01 589 77 10, fax: 01 589 77 39
e-mail: ib-techno@ib-techno.si

investitor / naročnik:

GUJS d.o.o.
Rožančeva cesta 17, 1210 Ljubljana - Šentvid

objekt:

**POSLOVNO-PROIZVODNO-SKLADIŠČNI
OBJEKT V KOMENDI**

odg. vodja projekta:

Urban Tržan, u.d.i.a.

id. številka:

ZAPS A-1732

odg. projektant:

Urban Tržan, u.d.i.a.

id. številka:

ZAPS A-1732

risal:

Urban Tržan, u.d.i.a.

vrsta načrta / faza:

NAČRT ARHITEKTURE / IDZ

datum izdelave:

julij 2017

številka načrta:

2017-100 A

številka projekta:

2017-100

merilo:

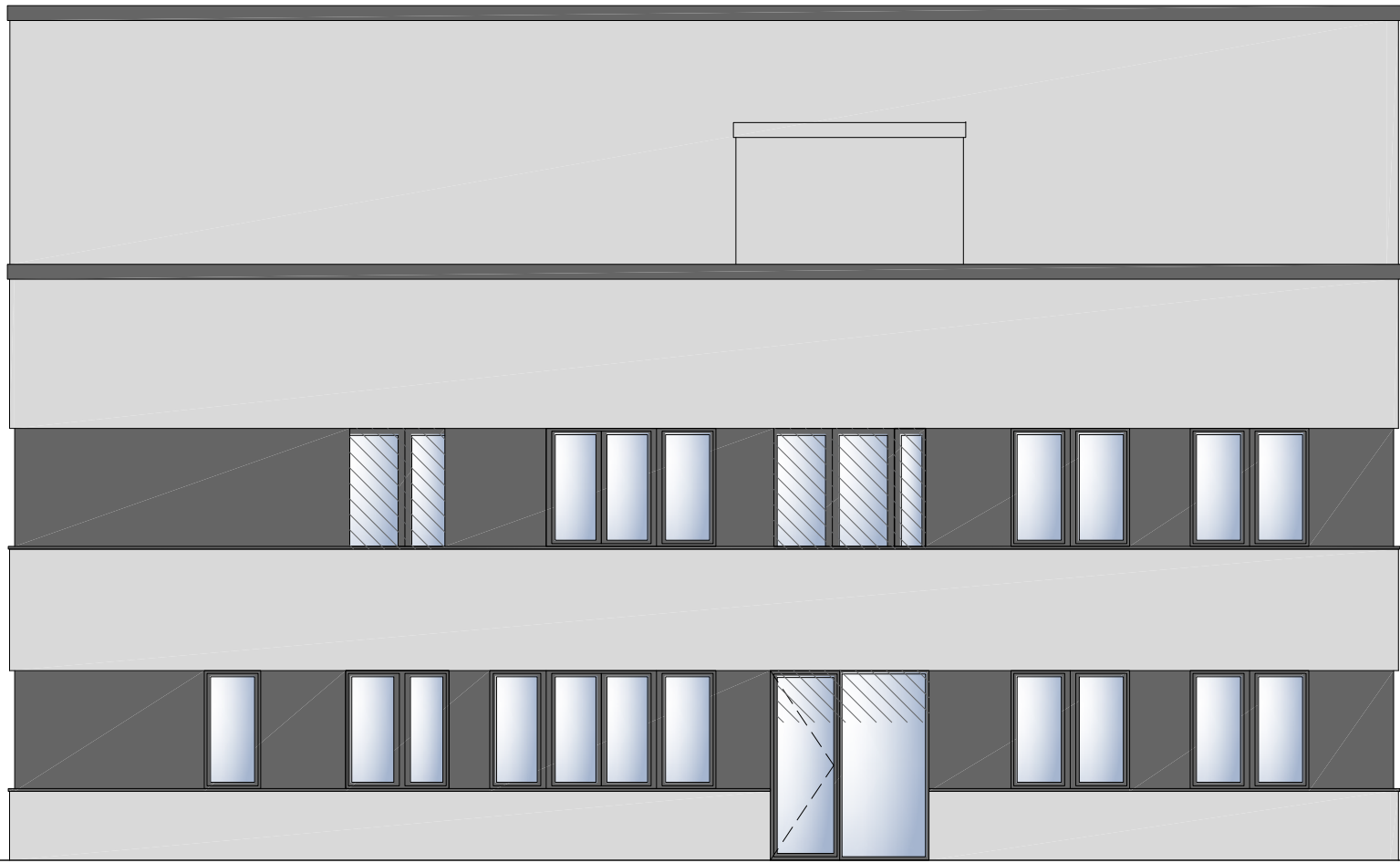
M1:100

risba:

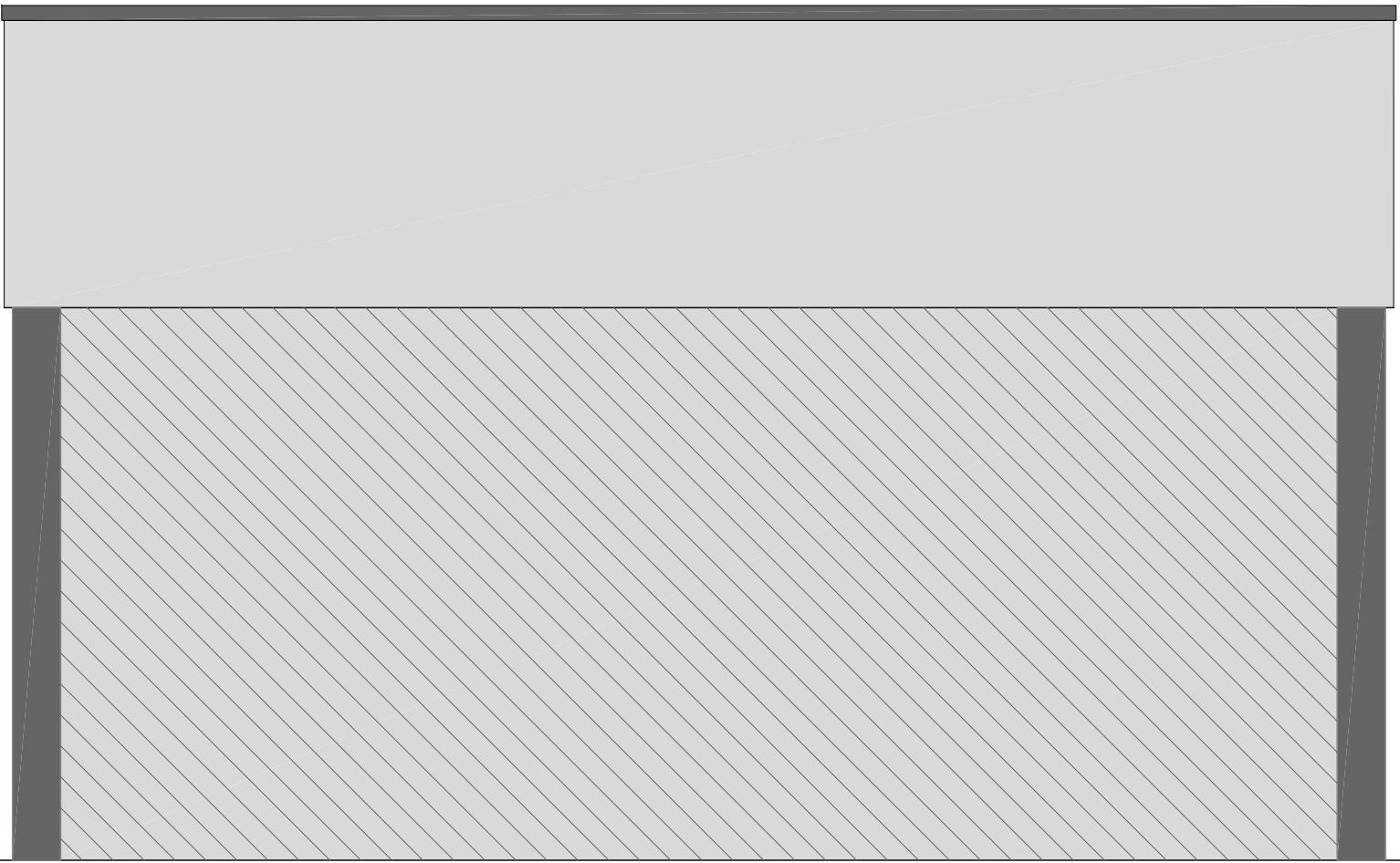
ZNAČILNI PREREZI

oznaka risbe:

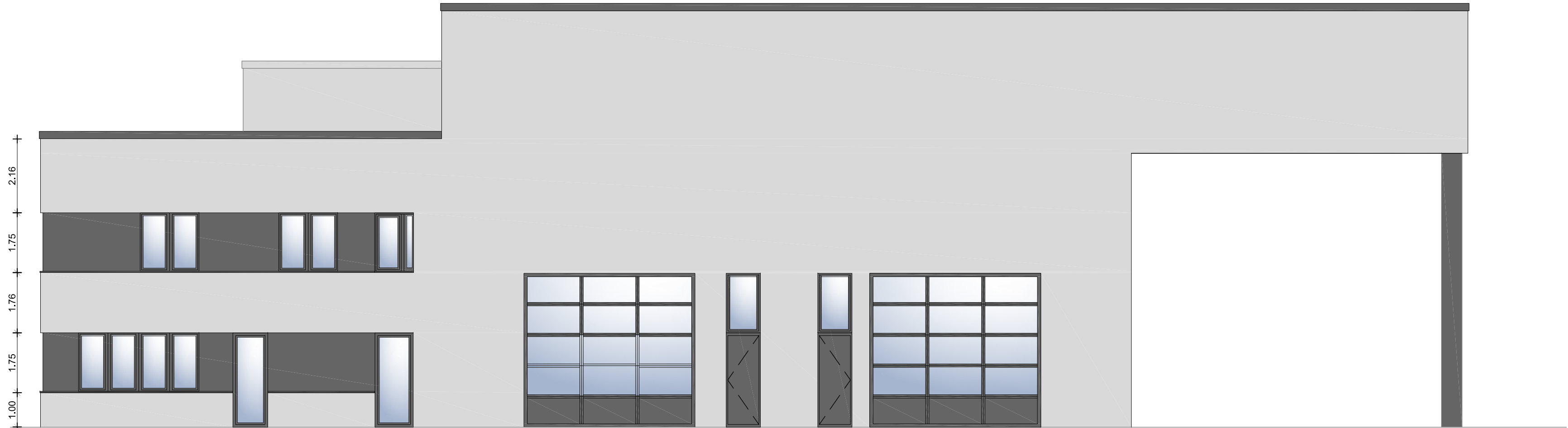
A-07



JUGOZAHODNA FASADA



SEVEROVZHODNA FASADA



JUGOVZHODNA FASADA



SEVEROZAHODNA FASADA

FASADE
M 1:100

projektant:

IB-TECHNO d.o.o.
Družba za projektiranje in inženiring d.o.o.
Vojkova 65, 1000 Ljubljana
tel: 01 589 77 10, fax: 01 589 77 39
e-mail: ib-techno@ib-techno.si

investitor / naročnik:
GUJS d.o.o.
Rožančeva cesta 17, 1210 Ljubljana - Šentvid

objekt:
POSLOVNO-PROIZVODNO-SKLADIŠČNI
OBJEKT V KOMENDI

odg. vodja projekta: id. številka:
Urban Tržan, u.d.i.a. ZAPS A-1732

odg. projektant: id. številka:
Urban Tržan, u.d.i.a. ZAPS A-1732

risal:
Urban Tržan, u.d.i.a.

vrsta načrta / faza: datum izdelave:
NAČRT ARHITEKTURE / IDZ julij 2017

številka načrta: številka projekta: merilo:
2017-100 A 2017-100 M1:100

risba: oznaka risbe:
FASADE A-08