

NAČRT ARHITEKTURE

INVESTITOR:	Občina Piran – Pirano Tartinijev trg 2 / Piazza Tartini 2 6330 Piran/Pirano
NAZIV GRADNJE:	UREDITEV SKLADIŠČ V STAVBI PREDELAVE
VRSTE GRADNJE:	VZDRŽEVALNA DELA
VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE:	PZI
ŠTEVILKA PROJEKTA:	488-25
DATUM IZDELAVE:	November 2025
PROJEKTANT:	ENOTA, d.o.o., Nazorjeva 6a, 1000 Ljubljana



POOBlašČENI ARHITEKT: Gorazd Mihelj, univ. dipl. inž. arh. ZAPS 0965



Handwritten signature of Gorazd Mihelj.

VODJA PROJEKTIRANJA: Milan Tomac, univ. dipl. inž. arh., ZAPS 0980



Handwritten signature of Milan Tomac.

A. KAZALO VSEBINE PROJEKTA

TEHNIČNI DEL

TEKSTUALNI DEL	
A.	KAZALO VSEBINE
B.	OBRAZCI
C.	ZBIRNO TEHNIČNO POROČILO
GRAFIČNI DEL	
D.	TEHNIČNI PRIKAZI

B. OBRAZCI

Priloga 1A	NASLOVNA STRAN PROJEKTNE DOKUMENTACIJE
Priloga 1B	UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU
Priloga 1C	NASLOVNA STRAN NAČRTA
Priloga 2C	IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA
Priloga 3	KAZALO VSEBINE PROJEKTA

NASLOVNA STRAN
PROJEKTNE DOKUMENTACIJE**INVESTITOR**

INVESTITOR 1

ime in priimek ali naziv družbe

Občina Piran

naslov ali poslovni naslov družbe

Tartinijev trg 2, 6330 Piran

NAROČNIK

ime in priimek ali naziv družbe

naslov ali poslovni naslov družbe

PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje

Ureditev skladišč v stavbi predelave

naziv gradnje se določi po namenu glavnega objekta

VRSTE GRADNJE

označiti vse ustrezne vrste gradnje☐

NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT

☐

NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA

☐

REKONSTRUKCIJA

☐

SPREMEMBA NAMEMBNOSTI

☐

ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA

☐

LEGALIZACIJA

☐

MANJŠA REKONSTRUKCIJA

PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI

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

PZI - vzdrževalna dela

številka projekta

488/25

datum izdelave

November 2025

datum spremembe

PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe)

Enota d.o.o.

naslov

Nazorjeva ulica 6a, 1000 Ljubljana

odgovorna oseba projektanta

Milan Tomac

podpis odgovorne osebe projektanta

PODATKI O IZDELOVALCU OSNOVNEGA PRIKAZA / NAČRTA

izdelovalec osnovnega prikaza / načrta

Gorazd Mihelj

identifikacijska številka

ZAPS 0965 PA PPN

projektant izdelovalca osnovnega načrta (naziv družbe)

Enota d.o.o.

naslov

Nazorjeva ulica 6a, 1000 Ljubljana

PODATKI O VODJI PROJEKTIRANJA

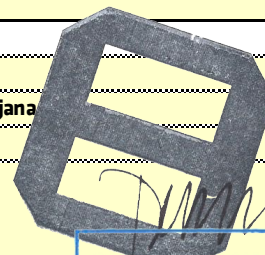
VODJA PROJEKTIRANJA

Milan Tomac

identifikacijska številka

ZAPS 0980 PA PPN

podpis vodje projektiranja



GORAZD MIHELJ

UNIV.DIPL.INŽ.ARH.

PODBLAŠČENI ARHITEKT.

PODBLAŠČENI PROSTORSKI

NAČRTOVALEC

PA PPN

ZAPS 0965



MILAN TOMAC

UNIV.DIPL.INŽ.ARH.

PODBLAŠČ. IN ARHITEKT.

PODBLAŠČENI PROSTORSKI

NAČRTOVALEC

PA PPN

ZAPS 0980

UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU

UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU

POOBlašČeni ARHITEKTI

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka **Gorazd Mihelj, univ.dipl.inž.arh. (PA PPN ZAPS 0965)**

navedba gradiv, ki so jih izdelali **Načrt arhitekture**

POOBlašČeni INŽENIRJI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka **Milan Rejec, univ.dipl.inž.grad. (G-1277)**

navedba gradiv, ki so jih izdelali **Načrt gradbeništva**

POOBlašČeni INŽENIRJI S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka **Matjaž Rogelja, dipl.inž.el.(E-2349)**

navedba gradiv, ki so jih izdelali **Načrt elektrotehnike**

POOBlašČeni INŽENIRJI S PODROČJA STROJNIŠTVA

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka **Peter Blažek, univ.dipl.inž.str. (S-0960)**

navedba gradiv, ki so jih izdelali **Načrt strojništva**

POOBlašČeni INŽENIRJI S PODROČJA TEHNOLOGIJE

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka

navedba gradiv, ki so jih izdelali

POOBlašČeni INŽENIRJI S PODROČJA POŽARNE VARNOSTI

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka **Radivoj Ostrouška, dipl.inž.grad. (PV0753)**

navedba gradiv, ki so jih izdelali **Načrt požarne varnosti**

POOBlašČeni INŽENIRJI S PODROČJA GEOTEHNOLOGIJE IN RUDARSTVA

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka

navedba gradiv, ki so jih izdelali

POOBlašČeni INŽENIRJI S PODROČJA GEODEZIJE

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka **Bogdan Viler dipl.inž.geod. (Geo 0393)**

navedba gradiv, ki so jih izdelali **Geodetski načrt**

POOBlašČeni INŽENIRJI S PODROČJA PROMETNEGA INŽENIRSTVA

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka

navedba gradiv, ki so jih izdelali

POOBlašČeni KRAJINSKI ARHITEKTI

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka

navedba gradiv, ki so jih izdelali

POOBlašČeni PROSTORSKI NAČRTOVALCI

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka

navedba gradiv, ki so jih izdelali

STROKOVNJAKI DRUGIH STROK

ime in priimek, strokovna izobrazba

navedba gradiv, ki so jih izdelali

Neustrezno izpustiti ali po potrebi dodati vrstice.

Pri DPP, DGD se kot "gradiva, ki so jih izdelali" navedejo kakršna koli gradiva, ki jih vodja projektiranja uporabi pri pripravi zbirnega prikaza (skice, risbe, detajli, izračuni, strokovne podlage, ki jih pred izdelavo zahtevajo področni predpisi, npr. geodetski načrt, geomehansko poročilo), vključno s tehničnimi prikazi; pri PZI, PID se navedejo načrti, pri PZO, DL tehnični prikazi oz. posnetki obstoječega stanja.

NASLOVNA STRAN NAČRTA

PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje	Ureditev skladišč v stavbi predelave
kratek opis gradnje	V delu stavbe predelave na parc. št. 1887/2 k.o. Raven se uredijo skladišča. Izvedejo se montažni jekleni podesti.
VRSTE GRADNJE	☐ NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT
<i>označiti vse ustrezne vrste gradnje</i>	☐ NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA
	☐ REKONSTRUKCIJA
	☐ SPREMEMBA NAMENBNOSTI
	☐ ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA
	☐ LEGALIZACIJA
	☐ MANJŠA REKONSTRUKCIJA

PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI

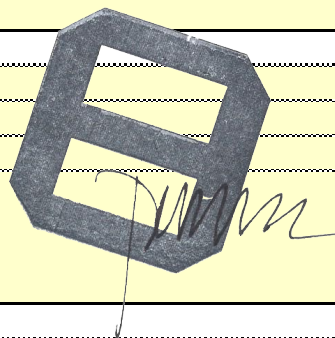
vrsta dokumentacije	PZI - vzdrževalna dela
številka projekta	488/25

PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta	Arhitektura
naziv načrta	Načrt arhitekture
številka načrta	488/25
datum izdelave	November 2025
datum spremembe	

PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA

projektant načrta (naziv družbe)	Enota d.o.o.
naslov	Nazorjeva ulica 6a
odgovorna oseba projektanta načrta	Milan Tomac
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	



PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	Gorazd Mihelj
identifikacijska številka	ZAPS 0965
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	



IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA IN POOBLAŠČENEGA STOKOVNJAKA, KI JE IZDELAL NAČRT V PZI IN PID

PROJEKTANT NAČRTA

projektant načrta (naziv družbe)

Enota d.o.o.

naslov

Nazorjeva ulica 6a, 1000 Ljubljana

odgovorna oseba projektanta načrta

Milan Tomac

IN POOBLAŠČENI STOKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT

pooblaščen strokovnjak

Gorazd Mihelj

IZJAVLJAVA:*da načrt*

vrsta dokumentacije

PZI - vzdrževalna dela

strokovno področje načrta

Arhitektura

naziv načrta

Načrt arhitekture

številka načrta

488/25

datum izdelave

November 2025

upošteva relevantne predpise in druge normativne dokumente ter da so upoštewane ustrezne bistvene in druge zahteve.

pooblaščen strokovnjak

Gorazd Mihelj

identifikacijska številka

ZAPS 0965

podpis pooblaščenega strokovnjaka

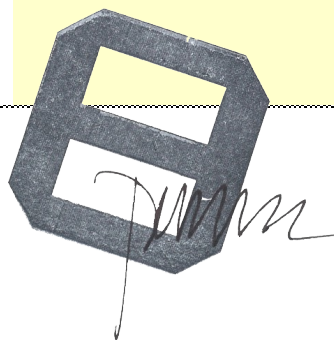
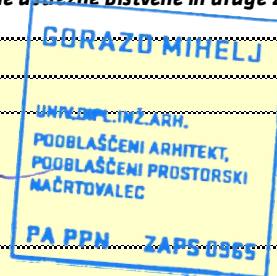
Gorazd Mihelj

odgovorna oseba projektanta načrta

Milan Tomac

podpis odgovorne osebe projektanta načrta

Milan Tomac



KAZALO VSEBINE PROJEKTA

po potrebi dodati vrstice

C. ZBIRNO TEHNIČNO POROČILO

1. UVOD

Predmet projektne dokumentacije so vzdrževalna dela na delu objekta predelave v sklopu nekdanjega industrijskega kompleksa »Kras« v Dragonji. Stavba se nahaja na parc. št. 1887/2 k.o. Raven. Stavba je bila izgrajena leta 1996 na podlagi gradbenega dovoljenja št. 351-511/94-95 z dne 02.08.1995 ter pričela z obratovanjem na podlagi uporabnega dovoljenja št. 351-511/94-96 z dne 17.12.1996, ki ga je izdala Upravna enota Piran. V navedenih dokumentih je objekt poimenovan kot prizidek k klavnici Sečovlje. V nadaljevanju stavbo poimenujemo po njeni prvotni namembnosti, to je stavba predelave. Objekt je bil namenjen predelavi, obdelavi in pakiranju mesnih izdelkov. Dostopna je sledeča projektna dokumentacija (vse izdelal Investbiri Koper d.d., št. proj.: 95-32):

- PGD, datum 06/1995 (arhitektura, projekt konstrukcije),
- PZI, datum 07/1995 (opažni in armaturni načrti),
- PZI spremembe in dopolnitve PZI projekta konstrukcije,
- Dopolnitev tehnične dokumentacije za objekt - prizidek klavnice sečovlje v dragonji, potrjen strani UE piran,
- Tehnološki projekt, datum 06/1995,
- PGD IN PZI, zunanje hidrantno omrežje, datum 01/1996,
- PGD IN PZI, elektroinstalacije jakega toka, šibkega toka, telefonske naročniške naprave, strelovodne naprave in ozemljitev, datum 01/1996,
- Statična presoja, datum 10/1996,
- Dopolnitev študije požarne varnosti, datum 01/1996,
- PID arhitektura, datum 02/1996
- Poročilo o meritvah, SLP, d.o.o. Ljubljana, datum 10/1995,

Namen vzdrževalnih del na objektu je preureditev dela stavbe v skladišča za potrebe raznih uporabnikov (društva in organizacije, povezane z Občino Piran).

2. OPIS OBSTOJEČEGA STANJA

V delu stavbe, v katerih so predvidena skladišča so bile hladilnice, v katerih so se skladiščili mesni izdelki. V prostoru so bile že odstranjene predelne stene in izolativne obloge.

Sestava talne konstrukcije je sledeča:

- keramika položena v cementni malta	1,0 + 4,0	cm
- AB plošča dilatirana na polja 25 m2	15,0	cm
- PVC folija		
- XPS za večje obremenitve (Roofmate)	10,0	cm
- PVC folija		
- hidroizolacija	1,0	cm
- talna AB plošča	15,0	cm
- podložni beton	6,0	cm
- uvaljan tampon	30,0	cm

Stavba je temeljena na pilotih v pravokotnem nepravilnem rastru. Preko pilotov so v prečni in vzdolžni smeri izvedeni ab nosilci in ab plošča debeline 15 cm na podložnem betonu in uvaljanem tamponu.

Tlak pritličja je izveden v večstranskemu padcu do linijskih kanalet, ki so zaključene z revizijskim jaškom. Vsi talni odtočni elementi so v nerjaveči izvedbi.

Nosilno konstrukcijo tvorijo AB stebri dimenzije 40/40 cm v rastru 900 cm v vzdolžni smeri objekta.

V prečni smeri se raster spreminja. Preko stebrov so v vzdolžni in prečni smeri izvedeni ab nosilci prereza 40/70, preko katerih je izvedena strešna ab plošča, ki poteka v padcu 1,5% proti obodu objekta za zagotavljanje odvoda meteornih vod.

Na stavbi se ne bodo izvajala večja rušitvena in demontažna dela. Posegov v nosilno konstrukcijo stavbe ne bo.

Pred pričetkom vseh odstranitvenih del naj se izvajalec seznani s stanjem na objekta, izdelava varnosti načrt, ki ga prilagodi skladno s svojo tehnologijo odstranitve, vendar v soglasju z investitorjem in nadzornim organom. Pri izvajanju rušitvenih in odstranitvenih del mora izvajalec upoštevati vse veljavne predpise in postopke za varno delo ter gradbišče urediti in zavarovati, da bo omogočeno neovirano in zanesljivo izvajanje vseh del v zvezi z odstranitvenimi deli.

Podrobnejše stanje s prikazom rušitev in demontaž je prikazano na grafičnih prikazih obstoječega stanja, kjer so navedena vsa rušitvena in demontažna dela.

Uporabljena projektna dokumentacija:

- Prizidek Klavnice Sečovlje v Dragonji, PID Arhitektura, INVESTBIRO KOPER d.d., št. 95-32, februar 1996.
- Prizidek Klavnice Sečovlje v Dragonji, PGD PZI Opažni in armaturni načrti, INVESTBIRO KOPER d.d., št. 95-32, junij 1996.
Zatečeno stanje na posameznih delih deloma odstopa od projektiranega, najverjetneje zaradi kasnejših funkcionalnih preureditev.
Prikaz temeljenja in sestave konstrukcij so povzete po razpoložljivi projektni dokumentaciji.
Stavba je pilotirana.

3. OPIS PREDVIDENEGA STANJA

Na delu objekta se predvidijo skladišča. Skladišča bodo namenjena shranjevanju raznega inventarja za društva in organizacije, katerih ustanovitelj je Občina Piran.

V skladiščih se ne bodo in se ne smejo hraniti nevarne ali lahko vnetljive snovi kot so npr. gorivo, razne kemikalije, barvila, topila ipd.

Prostor se razdeli na 3 dele. Med posameznimi deli se pozidajo predelni zidovi. Vsak prostor ima ločen vhod iz obstoječega hodnika, ki se dodatno pregradi od preostalega objekta in predvidi nova dvokrilna kovinska vrata.

V vsakem sklopu se izvede montažni podest, ki je spodaj podprt s jeklenimi stebri v enokomernem rastru. Stebri so sidrani v obstoječo ab ploščo. Preko stebrom 120/120/5 so v daljši smeri rastra izvedeni primarni jekleni nosilci IPE 140, v krajši smeri pa sekundarni nosilci IPE100, ki se vijačijo na IPE140. Dostop do podesta je izveden preko dvoramnih stopnic z vmesnim podestom v jekleni izvedbi. Nosilno konstrukcijo stopnic tvorita dva UNP180 nosilca, ki sta na nivoju podesta dodatno podprta z jeklenimi stebri 70/70/5 ter v dveh primerih sidrana v obstoječi ab steber.

Preko nosilcev podesta se predvidi montažni tlak iz vezanih plošč debeline 21 mm. Podrobna specifikacija in tehnične zahteve za tlak iz vezanih plošč je podan v nadaljevanju tehničnega poročila. Dva skladiščna prostora se še dodatno delita na manjše enote. Pregrade med posameznimi enotami so iz montažnih kovinskih panelov, sestavljenih iz nosilnega okvirja 50/50/5 in polnila iz varjenih rešetk, s širino reže 50/50, debelina žice 4 mm. Za dostop do posameznih enot so izvedena enokrilna vrata v enaki obliki kot polnila. Vrata imajo kljuko in cilindrično ključavnico.

Za vertikalni dvig težjih bremen bo v sklopu skladišč na voljo samohodni električni viličar na Lit-Ion baterijo. Polnilno mesto bo predvideno na hodniku.

Vsa skladišča bodo prisilno prezračevana. Izvedena bo razsvetljava in funkcionalne vtičnice. Skladišča ne bodo ogrevana.

Za manipulacijo in dvig težjih bremen je na hodniku predvideno priključno mesto za električni paletni viličar z dvigom. Zaradi varnostnih zahtev mora biti viličar mora biti na lit-ionsko baterijo. V fazi projektiranja smo pri dobavitelju PAM viličar d.o.o. preverili razpoložljiv manevrski prostor in višine ter kot primeren model določili električni paletni viličar z dvigom Heli, Model: CDD12J-LI. Pred nakupom naj uporabnik preveri ustreznost izbranega viličarja glede na razpoložljiv manevrski prostor.

3.1. TEHNIČNI OPIS IZVEDBE

V skladiščnih prostorih se izvedejo sledeča dela:

- Na mestih vgradnje jeklenih stebrov se lokalno odstrani obstoječi keramični tlak v tlorisni dimenziji približno 50 × 60 cm. Odstranijo se keramične ploščice in podložna cementna malta do zdrave armiranobetonske plošče. Robovi izreza se izvedejo po linijah fug z zaščito pred krušenjem, betonska podlaga pa se temeljito očisti, odpraši ter premaže z epoksidnim primerjem z dodatnim posipom kremenčevega peska za zagotovitev ustreznega oprijema. Podlaga mora biti kompaktna, čista in brez stoječe vode.
- Po odstranitvi obstoječega tlaka se na istih mestih izvede izravnava in niveliranje betonske površine v debelini približno 4,5 cm, z namenom zagotovitve ustrezne nosilne in sidrne ravnine za naknadno vgradnjo jeklenih stebrov. Uporabi se visokotrdnostna, nekrčna izravnalna masa tipa SikaGrout-212 ali enakovredna, z minimalno tlačno trdnostjo ≥ 70 MPa, primerna za izravnavo ter prenos obtežb med jeklenimi elementi in betonsko podlago. Masa se pripravi in vgradi skladno z navodili proizvajalca, z zagotavljanjem popolnega oprijema na beton, enakomerne porazdelitve in ustrezne ravnine površine. Po vgradnji se izravnalni sloj zaščiti pred prehitrim sušenjem ter temperaturnimi obremenitvami v času vezanja. Izvedba vključuje pripravo in čiščenje betonske podlage, vgradnjo izravnalne mase, niveliranje ter zaščito sosednjih površin.
- Izvede se pazljiva odstranitev **2 kpl** obstoječih inox talnih odtokov dimenzije približno 30 × 30 cm, skupaj s celotnimi inox okvirji. Odprtine se mehansko očistijo in pripravijo za naknadno dobetoniranje, priključni odtočni cevovodi pa se trajno zaprejo z ustreznimi zapornimi čepi ali cementno zaporo.

- Po odstranitvi obstoječih inox talnih odtokov se izvede dobetoniranje odprtini dimenzije približno 30 × 30 cm. Robovi obstoječe armiranobetonske plošče debeline 15 cm se mehansko hrapavijo, vgradijo se sidrne armaturne palice za zagotovitev povezave novega betona z obstoječo konstrukcijo ter nanese oprijemni premaz. Dobetoniranje se izvede z betonom C30/37 do polne debeline plošče, z ustreznim zgoščevanjem in poravnavo zgornje površine v nivo obstoječega tlaka.

Na območju skladiščnih prostorov se **preostali talni odtoki**, ki **se ne nahajajo na mestih vgradnje stebrov**, dimenzij do 30 × 30 cm trajno blindirajo. Demontirajo se inox rešetke, ki se deponirajo pri investitorju, odprtine se mehansko očistijo in pripravijo za zaporo, priključni odtočni cevovodi pa se zatesnijo z ustreznimi zapornimi elementi. Celoten volumen odtoka se zapolni s polsuhim betonom C30/37 do nivoja obstoječega zgornjega sloja. Po pripravi podlage se izvede vgradnja protizdrsne gres keramike debeline 8 mm, lepljene na fleksibilno cementno lepilo visoke kakovosti (npr. Keraflex Extra S1), z opasovanjem in elastičnim fugiranjem stikov.

V istem območju se **vse talne linijske kanale** trajno blindirajo:

Najprej se izvede zaslepitev odtočnega priključka z vgradnjo mehanskega zapornega čepa ustreznega premera, nad katerim se v odtočno cev injektira epoksidna smola (npr. Sikadur-52), s čimer se zagotovi trajna zapora in vodotesnost odtoka.

Rega kanale širine približno 2 cm se predhodno očisti z izpiranjem in osuši. Glede na geometrijo kanale, ki se v spodnjem delu razširi, se celoten notranji volumen zapolni z epoksi injekcijsko maso nizke viskoznosti oziroma s samorazlivnim epoksi maltnim sistemom, ki omogoča razlivanje v širši del kanale in zagotavlja dobro adhezijo na nerjavno jeklo (npr. Sikadur-52, Sikadur-42 HE, Webertec EP, Mapei Eporip z mineralnim polnilom ipd.).

Masa se vliva postopoma skozi zgornjo 2 cm široko rego, tako da enakomerno zapolni celotno votlino kanale. Po polnitvi se zgornji sloj izravna do nivoja obstoječega tlaka.

Za zagotovitev dostopa v skladiščne prostore se izvede pazljiva rušitev obstoječega zidanega zidu skupne debeline 20 cm za izdelavo prebojev za nova drsna vrata (2 kpl). Odprtina se izvede v svetli dimenziji 160 × 260 cm oziroma do obstoječe horizontalne vezi. Po odstranitvi zidu se špaleta **zidarsko popravijo**, kar vključuje poravnavo robov, dopolnitev manjkajočega zidu, nanos vezivne malte ter izdelavo **grobega in finega ometa**.

3. 2. POZIDAVE ODPRTIN IN PREDELNIH ZIDOV

Pozidave odprtini in predelnih sten se izvedejo iz zidnih blokov iz penjenega betona d=20 cm (kot npr. Ytong ali enakovredno).

Zidovi se izvajajo kot nenosilni predelni zidovi iz Ytong zidakov debeline 20 cm, v višini do 5,15 m. Na območju predvidenih novih predelnih zidov se izvede lokalna odstranitev obstoječega tlaka v pasu približno 40 cm, pri čemer se širina prilagodi poteku fug obstoječih keramičnih ploščic formata 10 × 20 cm, položenih brez zamika. Odstranijo se keramične ploščice debeline približno 1 cm ter podložna cementna malta debeline približno 3,5 cm, in sicer do zdrave armiranobetonske plošče. Robovi izreza se natančno odrežejo po liniji fug obstoječe keramike, pri čemer se zagotovita zaščita robov pred krušenjem in kontrolirano odpiranje stika. Po odstranitvi obstoječega sloja se betonska površina temeljito očisti, pri čemer se odstranijo vsi nevezani delci, cementno mleko, prah in druge nečistoče.

Po čiščenju in pripravi podlage se na mestih odstranjenega tlaka izvede izravnavo in niveliranje betonske površine v širini približno 40 cm ter v povprečni debelini okrog 4,5 cm. Izravnalni sloj zagotavlja ustrezno nosilno podlago za nove predelne zidove iz porobetonskih zidakov debeline 20 cm in višine do 5,15 m. Za izvedbo se uporabi visokotrdnostna, nekrčna cementna masa, primerna

za zapolnjevanje lokalnih poglobitev in za doseg nivoja obstoječega tlaka. Material mora biti primerljiv s proizvodi tipa SikaGrout-212 ali Mapegrout Hi-Flow ter mora dosegati minimalno tlačno trdnost ≥ 70 MPa. Izvedeni sloj mora zagotoviti enakomeren in zanesljiv prenos obtežb novega predelnega zidu na armiranobetonsko konstrukcijo ter homogeno, stabilno in ustrezno pripravljeno podlago za nadaljnja dela.

Zidava se izvaja z uporabo Ytong zidakov P2-0,5, dimenzij $60 \times 25 \times 20$ cm, in Ytong lepilne tankoslojne malte, ki se nanaša z zobato gladilko v sloju debeline 1–3 mm. Prva vrstica zidakov se natančno poravnava po nivelirni liniji, vsi nadaljnji sloji pa se lepijo z zamikom stikov za vsaj 10 cm. Zidaki se po potrebi režejo z ročno ali električno žago z vodilom. Vertikalni stiki se prav tako zapolnijo z lepilno malto.

Zaradi višine zidov (5,15 m) in dolžine (najdaljši zid meri 4,8 m) se izvedejo horizontalne in vertikalne vezi, ki se sidrajo v obstoječe armiranobetonske elemente (talna ab plošča $d=15$ cm, ab stebri in stropna ab plošča). V obstoječe konstrukcije se navrtajo sidrne izvrtine dolžine približno 12 cm, ki se po izpihovanju in čiščenju zapolnijo z dvokomponentnim epoksidnim lepilom. V izvrtine se vgradijo rebraste palice $\varnothing 14$ mm dolžine približno 85 cm. Uporabi se lepilo tipa Anchorfix ali enakovredno.

Na novo izvedenih predelnih zidovih iz porobetonskih zidakov se izvede tankoslojni notranji omet po sistemu proizvajalca. Omet vključuje pripravo podlage, nanos osnovnega premaza ter ročni ali strojni nanos tankoslojnega ometa (npr. silikatni tankoslojni omet Ytong ali enakovreden) z zglajevanjem in zaključnim oblikovanjem površine v enakomerni debelini skladno z navodili proizvajalca.

3. 3. IZVEDBA JEKLENE KONSTRUKCIJE PODESTOV

Pred izvedbo jeklene konstrukcije mora izbrani izvajalec izdelati ustrezno delavniško dokumentacijo za vse jeklene konstrukcije na podlagi natančnih terenskih meritev. Delavniško dokumentacijo pred izdelavo potrdi projektant in nadzor. Osnovni detajli in risbe izvedbe so prikazani v tehničnih prikazih tega načrta, statični izračun pa v načrtu gradbeništva.

Pri izvedbi jeklenih podestov je treba dosledno upoštevati vse veljavne tehnične predpise, standarde in normative, ki se nanašajo na projektiranje, proizvodnjo, montažo in kontrolo kakovosti jeklenih konstrukcij, in sicer zlasti:

SIST EN 1090-1 – Zahteve za skladnost jeklenih konstrukcijskih elementov (CE označevanje).

SIST EN 1090-2 – Tehnične zahteve za izvedbo jeklenih konstrukcij (varjenje, tolerance, montaža, kontrole).

SIST EN 10025 – Tehnične specifikacije za vroče valjane jeklene profile; zahteva se najmanj kakovost jekla **S235**.

SIST EN ISO 898-1 in 898-2 – Minimalne zahteve za kakovost vijakov; potrebno najmanj **razred 5.6**.

SIST EN ISO 5817 – Kakovost zvarov; zahtevana kakovost **stopnja B ali C** (enakovredno kvaliteti I v klasični terminologiji).

SIST EN ISO 12944 – Protikorozijska zaščita kovinskih konstrukcij; zahtevana skupna debelina zaščitnega sistema **min. 150 μm** .

3. 4. IZVEDBA FINALNEGA TLAKA NA PODESTIH

Za izvedbo pohodnih površin glavnega podesta skladišča, treh podestov stopnišča ter nastopnih ploskev stopnic se uporabijo večslojne vezane plošče debeline 21 mm, izvedene kot težko vnetljive film-faced plošče z zgornjo protizdrsko površino (kot npr. Sklejka-Multi – Flame Retardant Plywood, coated with phenol film, Bfl-s1 ali enakovredno). Plošče so izdelane iz več slojev furnirjev, prešanih z vročim nanosom fenolnega filma, ter izpolnjujejo zahteve standarda PN-EN 636 za zunanjo uporabo in kakovost lepljenja po PN-EN 314-2, razred 3. Material je klasificiran v razredu reakcije na ogenj **Bfl-s1 po EN 13501-1**, kar zagotavlja ustrezno požarno varnost v skladu z zahtevami načrta požarne varnosti.

Vezane plošče so na glavnem podestu nameščene na jeklene nosilce **IPE140 in IPE120**, na podestih stopnišča ter na nastopnih ploskvah stopnic pa na jeklene okvire iz kotnega profila **25/25 mm**. Robovi plošč so tovarniško zaščiteni z vodoodpornim akrilnim premazom, vsi po razrezu nastali robovi, izvrtine in odprtine pa morajo biti pred vgradnjo dodatno zaščiteni z enakim vodoodpornim akrilnim lakom, skladno z navodili proizvajalca, da se prepreči vpijanje vlage, nabrekanje in dolgoročna degradacija materiala.

Kot vmesna ločilna plast med jekleno konstrukcijo in vezanimi ploščami je predvidena vgradnja **samolepilnega podložnega traku iz EPDM gume** tipa *Flex EPDM (Rek d.o.o.)* ali enakovrednega, debeline 5 mm in širine približno 60 mm, v neprekinjenih trakovih po celotni dolžini nosilcev. Trak je zaprtocelične strukture in odporen na vlago, staranje ter temperaturne spremembe (od -40 °C do +120 °C), njegova funkcija pa je zmanjšanje vibracij, preprečevanje prenosa udarnega in kontaktnega zvoka ter odprava možnosti škripanja med vezano ploščo in jeklenim nosilnim elementom.

3. 5. SHEME IN TEHNIČNI OPIS STAVBNEGA POHIŠTVA

KOVINSKA DVOKRILNA VRATA (kot npr. Deržič KD Premium ali enakovredno)

Predvidena je vgradnja 2 kpl notranjih dvokrilnih kovinskih vrat v požarni izvedbi.

Požarna odpornost

Dvokrilna vrata so izvedena v požarno odporni izvedbi EI-30C. Požarna odpornost vključuje konstrukcijsko prilagojeno krilo, intumescentna tesnila in ognjeodporno polnilo. Vrata v požarni izvedbi morajo biti certificirana skladno s standardom EN 1634-1. Izvedba mora biti skladna s tehnično dokumentacijo proizvajalca in potrjena z veljavnim poročilom o preskusu ali certifikatom o skladnosti. Drsna vrata niso predvidena v požarno odporni izvedbi.

Krilo

Vrata so dvokrilna.

Krilo je izdelano iz hladno valjane elektro pocinkane jeklene pločevine skladno z EN 10152 (DC01 EZ25/25 A-PC). Zunanja in notranja plošča imata debelino 1,0 mm. Polnilo kril v požarni izvedbi je izvedeno s protipožarno kameno volno gostote cca 140–150 kg/m³.

Skupna debelina znaša približno 53 mm pri krilnih vratih. Površina je prašno barvana po DIN 55633 in EN ISO 12944 v sivem odtenku RAL 7035.

Po obodu krila je lahko nameščeno intumescentno tesnilo (pri požarni izvedbi), v spodnjem robu pa avtomatsko spuščujoče tesnilo (padalo) za dimno-tesno izvedbo (C klasifikacija).

Vrata so izvedena brez praga.

Krilna vrata so vpeta v kovinski podboj z dvema ali tremi kovinskimi nasadili, vsaj eno nasadilo je izvedeno kot nosilno z ležajem. Krila so dimenzijsko prilagojena konstrukciji odprtine.

Podboj

Za notranjo vgradnjo krilnih vrat se uporablja kovinski podboj (kot npr. Deržič KD.SM, KD.SR ali enakovredno), izdelan iz pločevine debeline najmanj 1,5 mm, skladne z EN 10152. Površina je prašno barvana po DIN 55633 in EN ISO 12944, RAL 7035. Podboj vključuje čelnico, utor za tesnilo, prijemnik ključavnice in sidrne točke.

Kljuka

Krilna vrata so opremljena s kovinsko kljuko, prašno lakirano v sivi barvi RAL 7035, ergonomsko oblikovano in odporna proti obrabi ter koroziji. Na notranji oz. s strani hodnika je, kjer je navedeno v shemah, nameščena antipanik kljuka skladna z EN 179. Zunanja stran vključuje varnostni ščit z odprtino za cilindrični vložek.

Ključavnica

V krilo je vgrajena ključavnica tipa PZ, skladna z EN 12209, z ohišjem iz pocinkanega ali nerjavnega jekla. Ključavnica omogoča uporabo varnostnega cilindričnega vložka Europrofil izvedbe, izdelanega kot sistemski ključ po izboru naročnika (keyed alike, master key ipd.). Vložek je zaščiten proti vrtanju, bumpingu in lomljenju.

Samozapiralo

Na vratih je nameščeno mehansko samozapiralo z ročico, **v kolikor je to navedeno v shemah.**

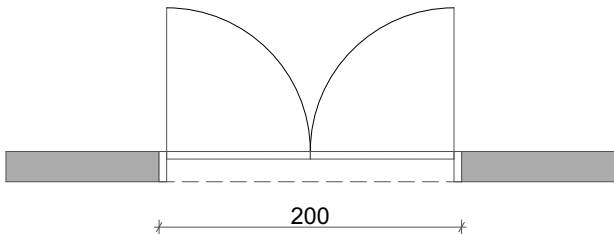
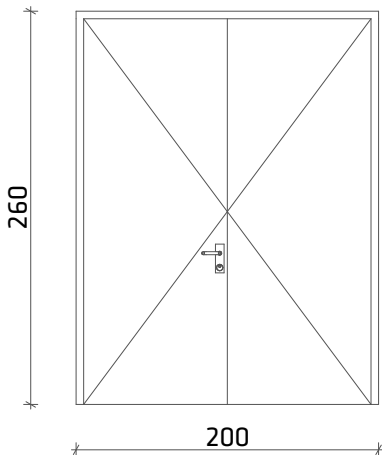
Samozapiralo je skladno z EN 1154. Zapiralna sila ustreza razredu 3 ali 4. Uporablja se model primerljiv z GEZE TS 5000, DORMA TS 73 V, ASSA ABLOY DC300 ali enakovredno.

Pri dvokrilnih vratih in kjer je to navedeno je predvideno je nameščen pripadajoč sinhronizator zapiranja, skladen z EN 1154 in vgrajenim modelom.

Odpiranje

Krilna dvokrilna vrata: glavno krilo je opremljeno s kljuko, ključavnico in samozapiralom. Pomožno krilo je opremljeno z zgornjim in spodnjim zapahom in se odpira po potrebi.

Glej shemo v nadaljevanju!

Oznaka	s.V1n		
Količina	2		
Opis	Dvokrilna vrata med skladiščem 03.01 in hodnikom		
Gradbena odprtina	200×260		
Tloris			
Pogled (nasprotna stran od smeri odpiranja)			
Zvočna izolativnost	/		
Požarna odpornost	Ei 30 C		
Evakuacija	Da, panik okovje po SIST179.		
Krilo	Kovinsko (glej tehnični opis)		
Zasteklitev	/		
Podboj	Kovinski (glej tehnični opis)		
Kljuka	Glej tehnični opis. Antipanik kljuka s strani hodnika.		
Ključavnica	Cilindrična, sistemski ključ		
Samozapiralo	Da s koordinatorjem zapiranja (glej tehnični opis)		
Vgradnja	Novi zidani zid d=20 cm		
Opomba!			
projektant:	investitor:	naročnik:	objekt:
ENOTA D.O.O NAZORJEVA 6A SI-1000 LJUBLJANA T+386 1 438 67 40 ENOTA@ARCHITECTS ENOTA@ENOTA.SI WWW.ENOTA.SI enota	Občina Piran Tartinijev trg 2, 6330 Piran		Ureditev skladišč
	id. označba grafičnega prikaza	id. označba proj. dokumentacije:	datum
	01	488/25	November 2025

KOVINSKA DRSNA VRATA

Predvidena je vgradnja 3 kpl drsnih kovinskih vrat.

Vrata sestavljena iz jeklenega okvirja iz profiliranih jeklenih cevi in krila iz pocinkane jeklene pločevine debeline 1,0 mm, obojestransko obloženo, gladke površine.

Vrata drsijo po zgornjem jeklenem vodilu z valjčnim vozičkom, spodaj vodena z usmerjevalnim vodilom (vodilni čep).

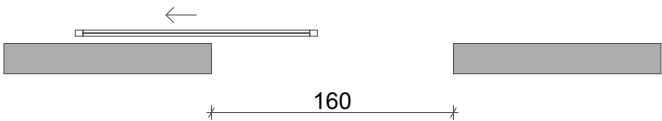
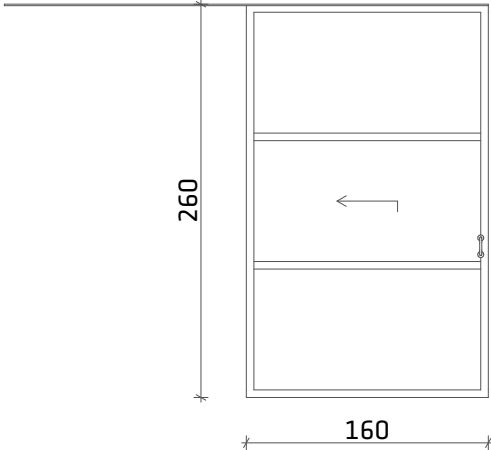
Vsa jeklena konstrukcija barvana s protikorozijskim premazom in zaključnim slojem po RAL odtenku po izboru naročnika.

Vrata opremljena z industrijsko drsno kljuko in preklopno zaporo za ključavnico ali obešanko, ki omogoča mehansko zaklepanje v zaprtem položaju.

Vrata morajo omogočati lahkotno ročno odpiranje in zapiranje ter zagotavljati varno uporabo.

Vgradnja vključuje vse pritrdilne elemente, nosilne konzole in končne omejevalnike gibanja.

Glej shemo v nadaljevanju!

Oznaka	s.DV.01
Količina	3
Opis	Drsna kovinska vrata v skladišča
Gradbena odprtina	160×260
Tloris	
Pogled (nasprotna stran od smeri odpiranja)	
Zvočna izolativnost	/
Požarna odpornost	/
Evakuacija	/
Krilo	Kovinski (glej tehnični opis)
Zasteklitev	
Podboj	/
Kljuka	Glej tehnični opis.
Ključavnica	Glej tehnični opis
Samozapiralo	/
Vgradnja	Obstoječi zidani zid d=20 cm
Opomba!	

projektant:	investitor:	naročnik:	objekt:
ENOTA D.O.O. NAZORJEVA 6A SI-1000 LJUBLJANA T+386 1 438 67 40 @ENOTAARCHITECTS ENOTA@ENOTA.SI WWW.ENOTA.SI enota	Občina Piran Tartinijev trg 2, 6330 Piran		Ureditev skladišč
	id. označba grafičnega prikaza	id. označba proj. dokumentacije:	datum
	01	488/25	November 2025

OBSTOJEČE ALU OKNO

V polje zastekljeno s kopilit steklom je vgrajeno alu okno dimenzije cca. 800 x 1050 mm, montirano na višini cca. 330 cm nad notranjim tlakom hodnika. Okno se odpira po spodnji horizontalni osi (nagibna izvedba). Obstoječi odpiralni mehanizem ne deluje več ustrezno in ga je potrebno v celoti zamenjati.

Na okno se vgradi elektromotorni verižni pogon za odpiranje oken.

Servisni pregled obstoječih oken

Pred vgradnjo novih pogonov se izvede servisni pregled vseh obstoječih oken, ki vključuje:

- pregled stanja gibljivih delov in okovja,
- preverjanje stabilnosti kril in okenskih okvirjev,
- pregled delovanja obstoječih nasadil (tečajev) in zamenjava, če so obrabljeni,
- preverjanje naleganja kril v zaprtem položaju,
- čiščenje kontaktnih površin in ležajnih točk,
- po potrebi podmazovanje mehanizmov in tesnil.

Servis zagotavlja ustrezno osnovno stanje za zanesljivo vgradnjo in delovanje novih pogonov.

Tehnični opis elektromotornega pogona – model SUPERMASTER (UCS), hod 600 mm

Elektromotorni verižni pogon tipa **SUPERMASTER** proizvajalca **Ultraflex Control Systems S.r.l.** je namenjen avtomatskemu odpiranju oken, ki se odpirajo po spodnji horizontalni osi. Uporablja se za nadomestitev obstoječih odpiralnih mehanizmov, ki niso več funkcionalni. Primeren je za vgradnjo na okna dimenzij **800 x 1050 mm**, nameščena na višini cca. 330 cm od tal.

Tehnične lastnosti:

Vrsta pogona: elektromotorni verižni pogon z dvojno verigo

Dolžina hoda verige: 600 mm

Napajanje: 230 Vac $\pm 10\%$, 50 Hz (AC različica)

alternativno: 24 Vdc $\pm 10\%$ (DC različica, primerna za sisteme SHEV – EN 12101-2)

Maksimalna sila: vlečna (pull action): 400 N, potisna (push action): 400 N

Hitrost delovanja: AC: ~ 23 mm/s, DC: ~ 20 mm/s

Delovni cikel: AC: 5 %, DC: 20 %

Omejitev hoda: mikrostikala za končne položaje

Dodatna zaščita: toplotna (AC), elektronska (DC)

Zaščita ohišja: IP20

Signalizacija zaprtega položaja: rdeča LED na ohišju

Možnost vzporedne povezave več pogonov

Priključni kabel: 2,0 m (standardno priložen)

Minimalna priporočena višina okna: 1200 mm (v praksi je višina 1050 mm ustrezna za spodnjo os odpiranja). Pred dobavo preveriti kompatibilnost sistema z obstoječimi okni.

Dimenzije naprave: Dolžina pogona (L): 650 mm

Montažna razdalja (A): 395 mm

Material in izvedba: Ohišje iz eloksiranega aluminija (srebrno)

Veriga iz nerjavečega jekla

Način montaže: Montaža na okvir ali krilo okna s pomočjo pivotnega montažnega kompleta 40560T ali drsnega nosilca z vložkom 40460N

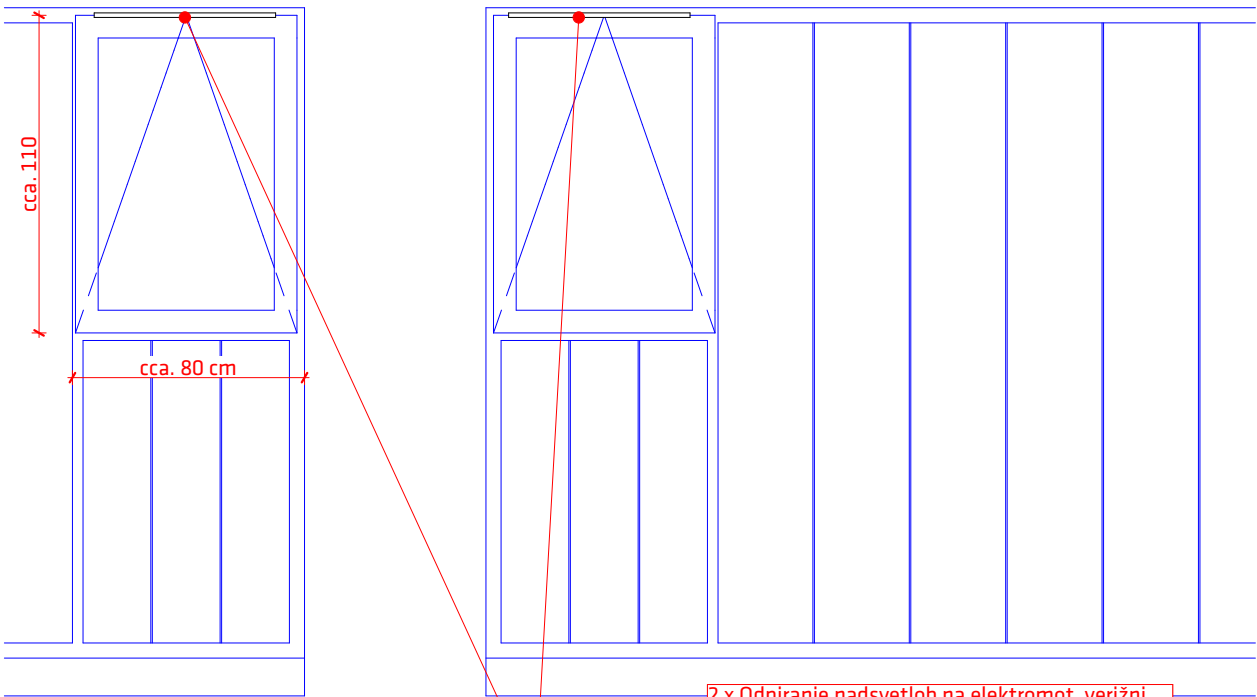
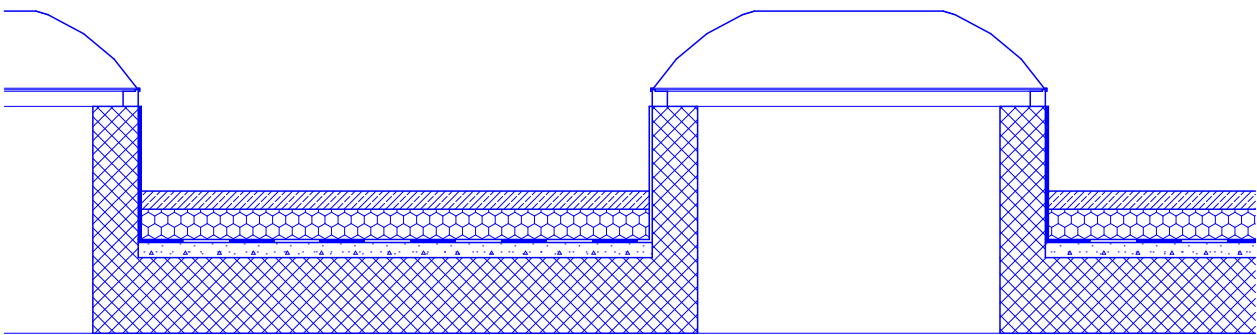
Veriga se pritrdi z nastavkom in vijakom na nosilec krila.

Nastavitev končnega položaja preko vrtljivega gumba na strani ohišja

Glej shemo v nadaljevanju!

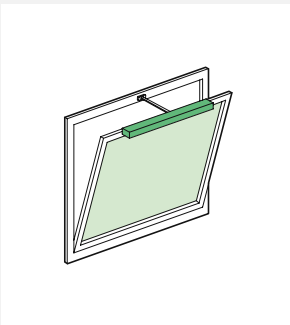
Pogled

1:25

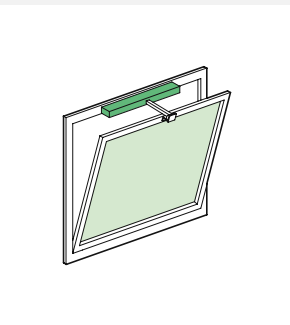


2 x Odpiranje nadsvetlob na elektromot. verižni pogon (UCS Supermaster 600 mm hoda): **2 kpl**
Na vsakem oknu se:
- demontirajo obstoječi mehanizmi,
- izvede servis (čiščenje, mazanje okovja, zamenjava tesnil)

INWARD OPENING



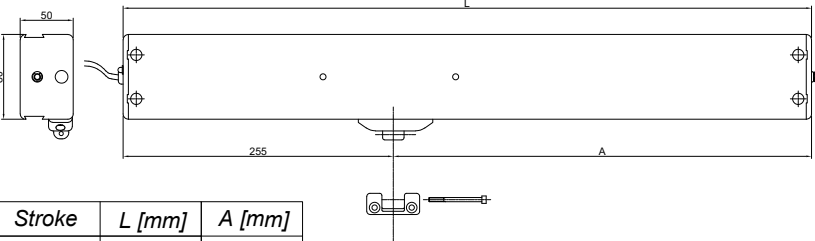
Bottom hung window.



Bottom hung window.

DIMENSIONAL DRAWING

SUPERMASTER

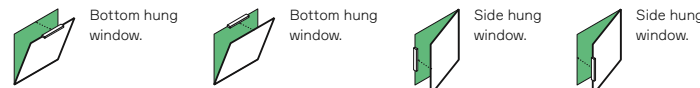


Stroke	L [mm]	A [mm]
450	574	319
600	650	395
800	764	509

UCS

Via XXV Aprile 45, 16012 Busalla (GE)
Ph. +39 010 9768232
ucs@ultraflexgroup.it
www.ultraflexcontrolsystems.com

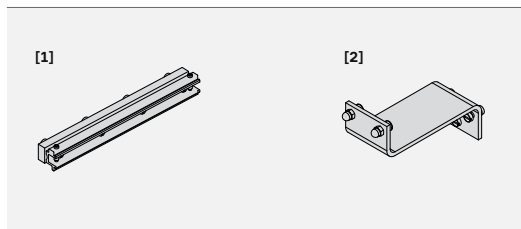
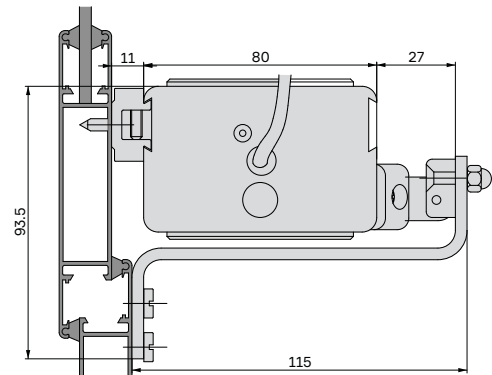
POSSIBLE APPLICATIONS & ACCESSORIES



INWARD OPENING

INSTALLATION EXAMPLE 01

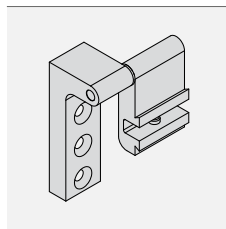
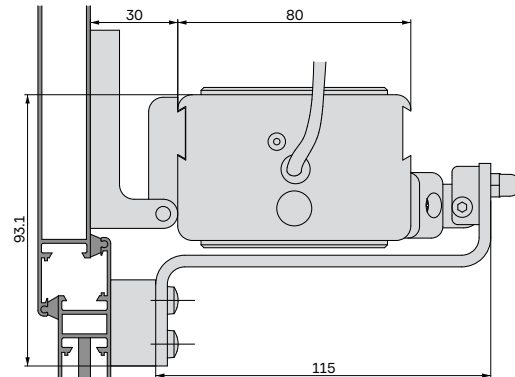
On the frame with Z bracket.



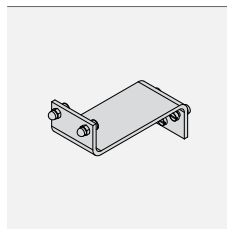
Sliding aluminium bracket [1] + Z bracket [2]
SILVER ANODIZED 40472W

INSTALLATION EXAMPLE 02

On the frame with pivoting bracket.



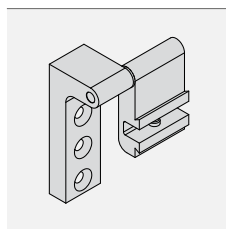
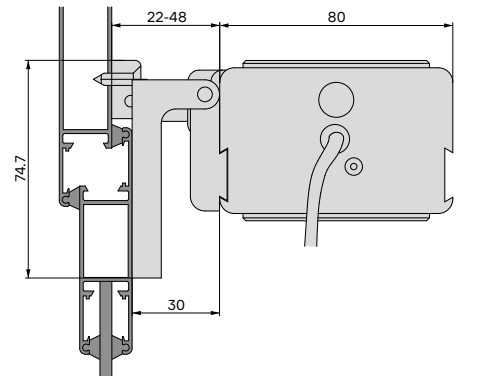
Pivoting bracket kit
SILVER ANODIZED 40560T



Z bracket
SILVER ANODIZED 40472W

INSTALLATION EXAMPLE 03

On the vent with pivoting bracket kit.



Pivoting bracket kit
SILVER ANODIZED 40560T

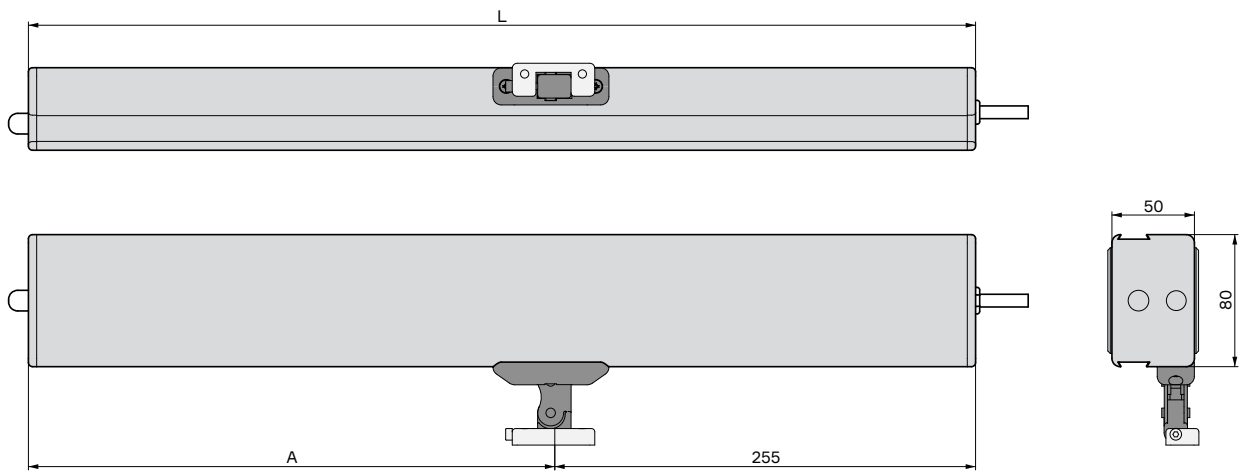
SUPERMASTER

TECHNICAL DATA

VERSION	AC VERSION	DC VERSION
VOLTAGE SUPPLY	230 Vac	24 Vdc $\pm$ 10%
CURRENT ABSORPTION (max load)	0,8 A	2,0 A
OPERATION	OP / COM / CL	polarity inversion
MAX FORCE (see force/stroke diagram)	400 N	400 N
OPENING SPEED	$\approx$ 23 mm/s	$\approx$ 20 mm/s
CLOSING SPEED	$\approx$ 23 mm/s	$\approx$ 20 mm/s
LOCKING FORCE	2500 N	2500 N
DUTY CYCLE	5%	20%
PARALLEL CONNECTION	Yes	Yes
LIMIT STOP	Micro Switches	Micro Switches
SAFETY STOP	Thermic	Electronic
PROTECTION CLASS	IP20	IP20

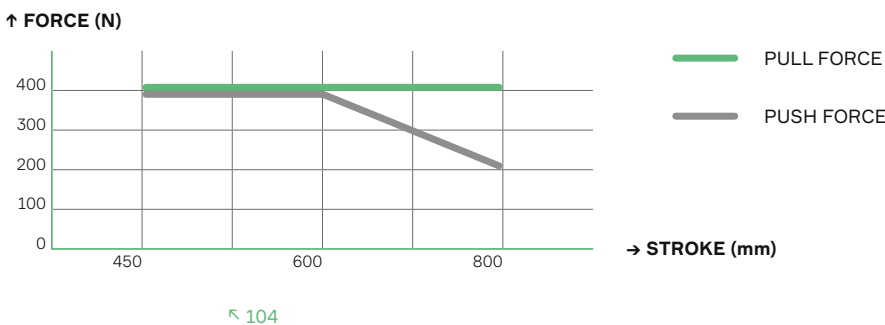
DIMENSIONS

Chain connector included.



STROKE	450	600	800
A (mm)	319	395	509
L (mm)	574	650	764

STROKE / FORCE DIAGRAM



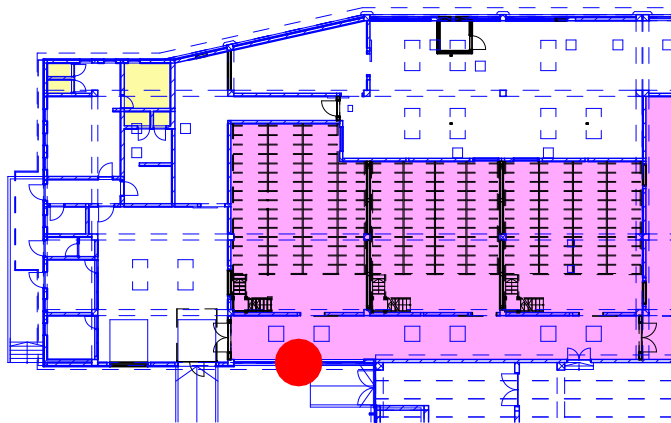
ENOTA D.O.O
NAZORJEVA 6A
SI-1000 LJUBLJANA
T +386 1 438 67 40
ENOTAARCHITECTS
ENOTA@ENOTA.SI
WWW.ENOTA.SI

enota

03 Obstoječa alu okna

+/-0,00=+12,00 mnv

Lokacija alu okna (2 kpl) 1:500



Ureditev skladišč v stavbi predelave

488/25

Vzdrževalna dela

Načrt arhitekture

GORAŽD MIHELJ, univ.dipl.inž.arh.

Obstoječa alu okna

03

1:25

November 2025

OBSTOJEČE SVETLOBNE KUPOLE

Opis obstoječega stanja

Na ravni strehi objekta sta nameščeni 2 svetlobni kupoli dimenzije odprtine 100 x 100 cm. Obstoječi pnevmatski odpiralni mehanizmi niso več funkcionalni in se v celoti odstranijo. Kupole ostajajo nespremenjene. Nova rešitev predvideva vgradnjo linearnih elektromotornih pogonov tipa *UCS MAX*, ki omogočajo električno odpiranje in zapiranje.

Servis kupol

Pred vgradnjo novih elektromotornih pogonov se izvede demontaža vseh obstoječih pnevmatskih odpiralnih mehanizmov, vključno z odstranitvijo pripadajočih nosilcev, cevi in ventilov.

Po odstranitvi stare opreme se na svetlobnih kupolah izvede **servisni pregled**, ki vključuje:

- pregled mehanike gibljivih delov kupole,
- preverjanje stanja tesnil in točk pritrditve,
- vizualni pregled nosilne konstrukcije,
- čiščenje vodil in ležajnih mest,
- mazanje gibljivih delov,
- po potrebi menjava poškodovanih komponent.

Tehnične lastnosti pogona:

Pred dobavo sistema je potrebno preveriti kompatibilnost izbranega pogona z obstoječimi kupolami ter načini njihovega odpiranja in vpetja.

Tip pogona: linearni elektromotorni pogon z vretenom (spindle actuator)

Hod (corsa): 300 mm

Napajanje: 230 Vac $\pm 10\%$, 50 Hz

Nazivna moč: 160 W

Poraba toka: 0,7 A (pri maksimalni obremenitvi)

Potisna/vlečna sila: 450 N

Hitrost delovanja: približno 20 mm/s (brez obremenitve)

Delovni cikel: 5 % (v 10-minutnem intervalu)

Omejitev hoda: z mikrostikali (končna stikala)

Zaščita pred preobremenitvijo: vgrajena toplotna zaščita

Stopnja zaščite: IP65 (zaščita proti prahu in curku vode)

Paralelno delovanje več pogonov: omogočeno

Ohišje: eloksiran aluminij (srebrna izvedba)

Delovna temperatura: -10 °C do +60 °C

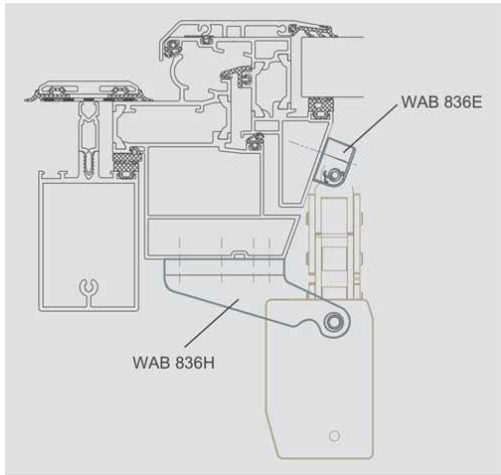
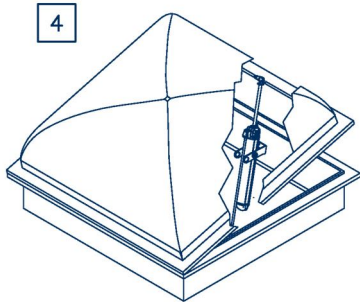
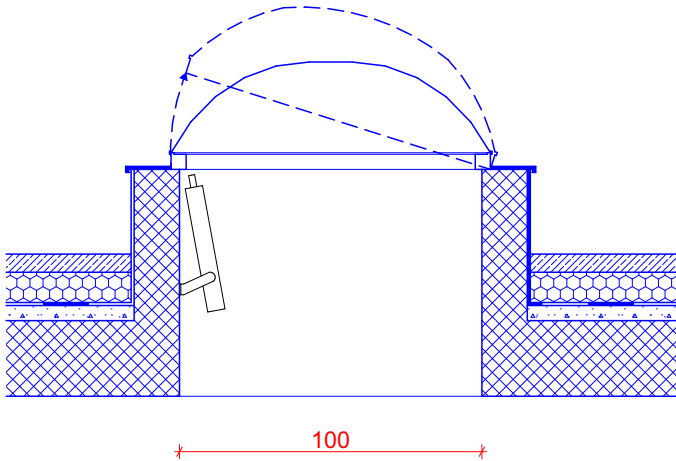
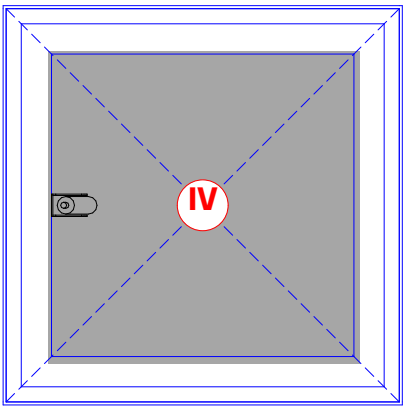
Skupna dolžina pogona (L): cca. 413 mm

Montažni sistem: pritrditev z nosilcem na fiksni del in gibljiv priključek na gibljiv del kupole

Elektroinštalacija in krmiljenje

Električne napeljave do vsakega pogona, napajanje pogonov ter upravljanje sistema so zajete v načrtu elektrotehnike.

Glej shemo v nadaljevanju!



MAX

Linear spindle actuator - Force in push action 450 N with stroke 180 mm and 300 mm and 350 N with stroke 500 mm



Kit to reduce the stroke part No. 40921N

Two holes for versatile installation of the sliding bracket

- MAIN FEATURES**
- Load transmission by rigid spindle.
 - Supplied with 1 m cable.
 - Not suitable for outdoor application. In this case, a special version is available on request: Max WP-specific installation guide to follow

- VERSIONS**
- With end bracket and adjustable eyelet for an easier installation.
 - With sliding bracket and fixed eyelet: for easier installation also on window with windowsills or other internal obstacles, the sliding bracket can be fixed on the whole length of actuator, provided with two dovetail guides.

VOLTAGE SUPPLY	230 Vac $\pm$ 10%
ELECTRIC CONNECTION	3 wires + earth
STROKE	180/300/500 mm
FORCE (push and pull action)	450 N (180 - 300 mm) / 350 N (500 mm*)
SPEED	~20 mm/s
CURRENT ABSORPTION (with max load)	0.7 A
PARALLEL CONNECTION	Yes
LIMIT STOP	Micro switches
SAFETY STOP	Thermic
IP PROTECTION	IP65

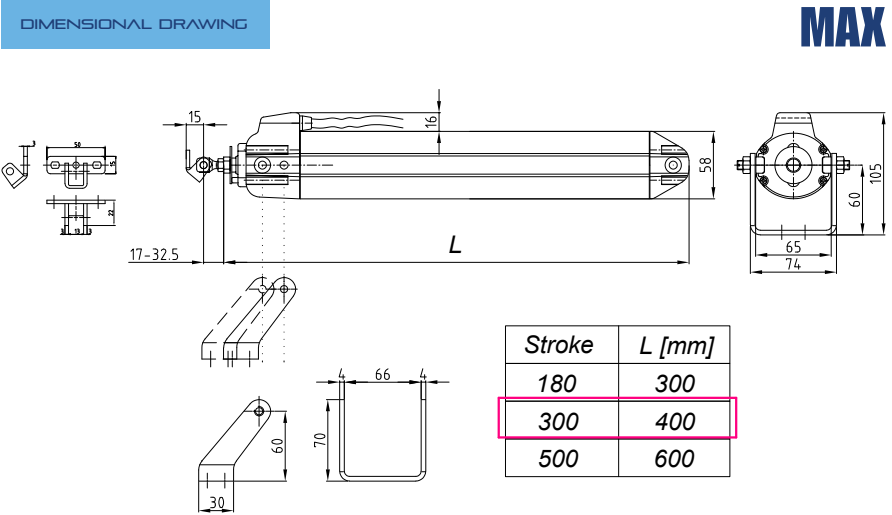
* if installed on top hinged windows the maximum force on push action is reduced to 300 N (for 180 and 300 mm stroke) and 230 N (for 500 mm). In case of installation on heavy top hinged windows, contact our Tech. Dept.

PART No.	Stroke 180 mm	Stroke 300 mm	Stroke 500 mm
SILVER ANODIZED WITH END BRACKETS	4132SR	40541N	40614P
SILVER ANODIZED WITH SLIDING BRACKETS (with fixed terminal)	-	40915Z	40929V

SPECIFICATION PROSPECTS
Electric Linear actuator Ultraflex Control Systems named Max with load transmission by rigid spindle, stroke 180, 300 or 500 mm fixing end bracket included. Force 450 N (350 N for stroke 500). Protection class IP65, Voltage supply 230 Vac. Limit stop by micro switches and thermal protection. Parallel connection. Casing in silver anodized, dark brown anodized.

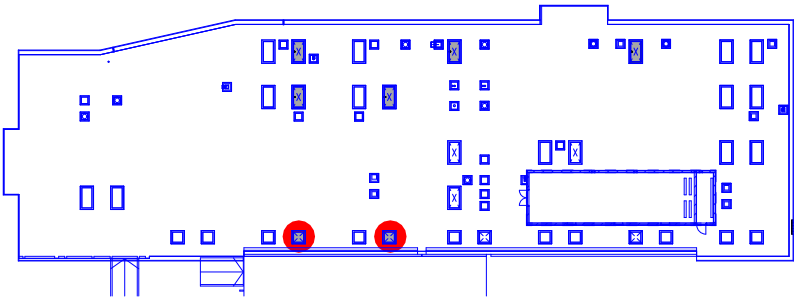
48 GREEN LINE

DIMENSIONAL DRAWING



Via XXV Aprile 45, 16012 Busalla (GE)
Ph. +39 010 9783232
ucs@ultraflexgroup.it
www.ultraflexcontrolsystems.com

Lokacija strešnih kupol (2 kpl)



ENOTA D.O.O
NAZORJEVA 6A
SI-1000 LJUBLJANA
T +386 1 438 67 40
@ENOTAARCHITECTS
ENOTA@ENOTA.SI
WWW.ENOTA.SI



naziv gradnje Ureditev skladišč v stavbi predelave

označba projektne dokumentacije 488/25

vrsta projektne dokumentacije Vzdrževalna dela

strokovno področje načrta Načrt arhitekture

pooblaščen arhitekt GORAHD MIHELJ, univ.dipl.inž.arh.

vsebina grafičnega prikaza Obstoječe svetlobne kupole

označba grafičnega prikaza 04

merilo 1:25

datum November 2025

3. 6. ZBIRNIK POVRŠIN

PRITLIČJE (+/-0,00)

	Št.	Ime prostora	neto površina (m ²)
	05. 01	Skladišče (Mestni muzej)	107,84
	05. 02	Skladišče (Občina, društva)	86,00
	05. 03	Skladišče (Občina, društva)	90,39
		Skupaj	284,23

PODEST (+2,50)

	Št.	Ime prostora	neto površina (m ²)
	05. 01	Podest	85,43
	05. 02	Podest	64,59
	05. 03	Podest	69,29
		Skupaj	219,31

4. POVZETKI TEHNIČNIH POROČIL OSTALIH NAČRTOV

4. 1. NAČRT GRADBENIŠTVA

Projekt obravnava ureditev skladiščnih površin v obstoječem objektu predelave v Dragonji. Obstoječe skladišče se razdeli na tri dele z izvedbo predelnih sten iz siporeksa, ojačanih z vertikalnimi in horizontalnimi armiranobetonskimi vezmi. V vsakem sklopu je predvidena izvedba jeklene medetažne konstrukcije, ki omogoča skladiščenje v pritličju in na nadkonstrukciji. Dostop je zagotovljen po jeklenih stopnicah, manipulacija z materialom na zgornji etaži pa poteka z viličarjem. Na hodniku se dodatno izvede pozidava z vrati in AB preklado.

Jekleni podesti so sestavljeni iz glavnih nosilcev IPE in sekundarnih nosilcev, ki se sidrajo v obstoječe AB stebre in vezi. Stebri podesta se sidrajo v obstoječo talno ploščo. Ograje so izvedene iz okroglih jeklenih cevi, pohodna površina pa iz vezanih plošč. Vsi jekleni elementi so zaščiteni z antikorozijskimi premazi ustrezne debeline. Projektirana dopustna obtežba skladiščnih površin je 5 kN/m².

Projektirana dopustna obtežba skladiščnih površin znaša 5 kN/m² (kar je ~500 kg/m² enakomerno porazdeljene obtežbe). Podatek mora biti označen z opozorilnimi tablicami na vidnih mestih.

Objekt je temeljen na pilotih z mrežo armiranobetonskih nosilcev in nosilno ploščo, nad katero so izvedene hidro- in toplotna izolacija ter talna plošča dimenzionirana za težje viličarje in večje obtežbe. Za armiranobetonske elemente je uporabljen beton razreda C30/37, armatura S500, razred izpostavljenosti XC2. Jekleni profili so kvalitete najmanj S235, montaža in kvaliteta spojev pa sta skladni s SIST EN 1090-2.

4. 2. NAČRT ELEKTROTEHNIKE

SPLOŠNO

Predvidena so vzdrževalna dela na delu objekta predelave v sklopu nekdanjega industrijskega kompleksa »Kras« v Dragonji na parc. št. 1887/2 k.o. Raven.

Vzdrževalna dela obsegajo ureditev skladiščnih prostorov – depojev za mestni muzej Pirana in pa za razna društva in druge občinske ustanove.

Posegi na objektu se bodo izvedli v minimalnem zahtevanem obsegu, ker gre za začasno rešitev.

Izvedle se bodo namreč manjše prilagoditve v skladu z novimi potrebami.

V prostorih, ki so predmet obnove, so v celoti bile odstranjene vse obstoječe vidne inštalacije. V sklopu načrta električnih inštalacij in opreme so obravnavane naslednje inštalacije oziroma sistemi:

- splošna razsvetljava,
- vtičnice in mala moč,
- električne inštalacije prezračevanja,
- in izenačitev potencialov.

Vsi vgrajeni el. kabli, vodniki, stikala, vtičnice, stikalna in krmilna oprema v stikalnih blokih morajo ustrezati pogojem za priključitev na omrežno napetost v Republiki Sloveniji in zahtevam iz zgoraj naštetih standardov.

Razen, če ni v specifikacijah tega projekta izrecno naveden drug standard, morajo biti vsi uporabljeni in po pogodbi dobavljeni materiali ter vsi projektni izračuni in preizkusi v skladu z zgoraj navedenimi standardi ali v skladu s takšnimi veljavnimi standardi države proizvodnje, ki po mnenju inženirja zagotavljajo enakovredno ali višjo raven kakovosti.

PRESKRBA Z ELEKTRIČNO ENERGIJO

Za potrebe napajanja novih porabnikov prostorov prenove se vgradi nov razvodni stikalni blok SB-4, ki se bo napajal iz obstoječega razvodnega stikalnega bloka z oznako RO1, ki je sedaj edini stikalni blok z električnim napajanjem iz distribucijskega omrežja za to območje. Ta je napajen iz bližnje obstoječe transformatorske postaje s kabelskim vodnikom tipa NAYY-J 4x70 mm², uvlečenim delno v zaščitne cevi kabelske kanalizacije in delno položen v kabelsko talno kineto objekta. Obstoječi razvodni stikalni blok RO1 je bil pred kratkim v celoti prenovljen.

Dovod do novega razvodnega stikalnega bloka SB-4 se izvede s kabelskim vodnikom tipa N2XHJ 5x6 mm², položenim na kabelske police.

Dodatna obremenitev obstoječega dovoda NAYY-J 4x70 mm² iz transformatorske postaje zaradi priključitve novih porabnikov je ocenjena na 5,9 kW.

Meritve porabe električne energije so sedaj skupne za celoten objekt s števcem porabe nameščenim v NN prostoru obstoječe transformatorske postaje. Izvedba ločenih meritev za porabnike prostorov, ki so predmet vzdrževalnih del, niso predvidene.

STIKALNI BLOKI

Za napajanje porabnikov objektov se vgradi naslednje stikalne bloke:

- stikalni bloki SB-4 za napajanje porabnikov skladišč in hodnika pred samimi skladišči. Vsi novi stikalni bloki bodo imeli nameščene naprave za prenapetostno zaščito objekta.

Razdelilni stikalni bloki

Stikalni blok za potrebe napajanja porabnikov se vgradi kot tipska zidna nadometna razdelilna omara iz pocinkane jeklene pločevine. Stopnja zaščite pred udarom trdih teles in tekočin po vgradnji se zagotovi minimalno IP54. Predvidena je vgradnja stikalnega bloka na višini 1,2 m od tal.

V stikalni blok se vgradi varovalno, stikalno in krmilno opremo. Tipe predvidenih varovalnih elementov se izbere glede na namen in pogoje delovanja. Stikalni blok se opremi z glavnim stikalom, s katerimi je mogoče vzpostaviti breznapetostno stanje za vse porabnike. Lokacija glavnega stikala mora biti poznana intervencijskim enotam, zato mora biti njihova lokacija vnesena tudi v grafičnih prilogah požarnega reda objekta. Vsi vgrajeni elementi morajo imeti napisno tablico, enako so označeni tudi fazni in nevtralni vodniki. Priključke teh se izvede z vijačnimi spoji. Vodnike nevtralnih in zaščitnih vodnikov se zbere na svoji zbiralki in označi, kateremu tokokrogu pripadajo. Na omarici stikalnega bloka morajo biti vidna oznake delovne napetosti, frekvence in sistema ozemljitve ter označba imena stikalnega bloka. Stikalni blok se opremi z enopolno vezalno shemo z vsemi potrebnimi podatki po dejanskem stanju izvedbe stikalnega bloka in inštalacij. Vse kovinske konstrukcijske elemente omarice se medsebojno galvansko poveže z zanesljivimi fleksibilnimi povezavami.

Konstrukcija omarice stikalnega bloka z razporeditvijo opreme je razvidna iz načrtov. Iz načrtov so razvidne tudi vse povezave, tipi vgrajenih elementov, ki pripadajo posameznim tokokrogom, kakor tudi prerezi vodnikov, ki napajajo posamezne tokokroge.

MOČNOSTNE ELEKTRIČNE INŠTALACIJE

Splošno

Celotne inštalacije se napajajo iz zgoraj navedenega stikalnega bloka. Izvedba inštalacij je predvidena v celoti nadometna. Kabelske razvode se delno polaga na kabelske police ter delno uvleče v izolirne nadometne inštalacijske cevi pritrjene z ustreznimi distančnimi oklepniki na steno ali strop.

Vsi kabli morajo biti minimalnega odziva na ogenj Cca s1 d2 a1. Prehodi med požarnimi sektorji se zatesnijo s požarno zaščito prebojev z certificiranim negorljivim materialom EI 60.

Kabli, ki potekajo po zunanjih površinah morajo biti odporni na vlago in UV sevanje. Uporabljeni kabli morajo ustrezati standardom za kable navedenim v predhodnem besedilu.

Poteki kabelskih tras in število vodnikov je razvidno iz tlorisov objekta oziroma vezalne sheme stikalnega bloka. Križanja med jakotočnimi in šibkotočnimi inštalacijami naj se izvedejo pravokotno, da se kar najbolj zmanjša možnost vpliva elektromagnetnih polj.

Pred izdelavo dokončnih inštalacij oziroma priključkov za posamezne naprave se obvezno mora preveriti tip in moč dobavljene naprave in skladno s spremembami tudi prilagoditi novim zahtevam. Prav tako se mora med izvedbo upoštevati navodila investitorja za mikrolokacijo posameznih priključnih mest, kar posebno velja za porabnike tehnologije in strojnih inštalacij. Upoštevati je razporeditev opreme v kolikor je znana.

Montažne višine

Montažne višine v kolikor ni v načrtu drugače označeno se upošteva slednje:

- stikala - 1,1 m,
- vtičnice - 0,6 m,
- direktni priključki se prilagodijo napravi, ki jo napajajo,
- regulatorji prezračevanja - 1,5 m.

Električne inštalacije za splošno razsvetljavo

Po prostorih se vgradijo nadgradna stropna oziroma stenska LED svetila z ohišjem iz polikarbonata. Prižiganje je predvideno individualno po prostorih, kjer so nameščena posamezna stikala oziroma stikalni tabloji za primer večjega števila predvidenih svetil.

Stikala in tipkala se predvidi na višini 1,1 m od tal, v kolikor ni drugače označeno v načrtih.

Vso stikalno opremo in svetila mora predhodno pred dobavo in vgradnjo potrditi investitor in arhitekt.

V izračunih razsvetljave so za te prostore upoštevani naslednji zahtevani nivoji osvetljenosti:

- hodniki 150-200 lux
- pomožni prostori in skaldišča 150-200 lux

Vsa svetila morajo ustrezati mikroklimatskim zahtevam in pa svetlobnotehničnim zahtevam posameznih prostorov.

Električne inštalacije za vtičnice in malo moč

Predvidena je mreža enofaznih za potrebe splošne uporabe. Glede na mesto vgradnje je potrebno upoštevati ustrezno IP zaščito le teh. Te se vgradijo v nadometni izvedbi.

V sklopu male moči je potrebno izvesti stalne električne priključke za naslednje porabnike:

- ventilatorjev prezračevanja,
- in pogonov stenskih in strešnih oken.

Strojne naprave

Načrt je usklajen z načrtom s področja strojništva, izdelanim pri podjetju NOM BIRO d.o.o. (št. načrta 9/25-S, november 2025). Inštalacije zajemajo električne priključke strojnih naprav in pripadajoče avtomatike za delovanje sistema prezračevanja.

Višina fiksnih priključkov in direktni priključki se prilagodijo napravi, ki jo napajajo. Regulacije posluževalne enote se predvidijo na višini 1,5 m.

Krmilne kabelske povezave se izvede po načrtu strojnih inštalacij oziroma po navodilih dobavitelja strojne opreme.

Požarna tesnenja skladno z NPV

Vsi preboji preko požarnih ločitev morajo biti požarno zatesnjeni z enako požarno odpornostjo, kot se zahteva za element, ki ga prehajajo. Požarne zatesnitve se izvede skladno z navodili proizvajalca. Požarna tesnitev prehodov, skozi katere potekajo napeljave, mora biti izdelana iz požarnega tesnilnega sistema, ki je testiran po SIST EN 1366-3, klasificiran po SIST EN 13501-2, in mora imeti izjavo o lastnostih.

Prehodi oz. preboji skozi požarne ločitve morajo biti izvedeni skladno s smernico SZPV 408.

Dovoljene so izjeme skladno s poglavjem 3.3 v smernici SZPV 408.

S požarnim premazom je potrebno premazati del kabla (cca 10 cm) iz stene. Izbiro materiala za požarno tesnjenje prehoda kablov in cevi izbrati glede sestave stene in zahtevane ognjevarne stopnje (EI).

Dela v okviru požarnih tesnjenj kablov, cevi in kabelskih polic na prehodih skozi požarne cone (stene) izvede izvajalec z licenco ter na koncu izda ustrezeni certifikat (Izvedba in uporabljen material v skladu s standardom DIN 4102).

ZAŠČITA PRED ELEKTRIČNIM UDAROM

Zaščita pred električnim udarom se je izvedla po standardu SIST HD 384.4.41.

TN-S sistem omrežja:

Vsi izpostavljeni prevodni deli inštalacije se morajo povezati z ozemljitveno točko sistema z zaščitnim vodnikom. Zaščita pred posrednim dotikom ob kratkem stiku med faznim vodnikom in zaščitnim vodnikom ali izpostavljenimi prevodnimi deli povezanimi z zaščitnim vodnikom je izvedena s samodejnim odklopom napajanja, ki izklopi okvarjeni del inštalacije v predpisanem času, to je v 5 s oziroma 0.2 - 0.4 s, za Ex tokokroge pa 0,1 s. Zaščita je izvedena z zaščitnimi napravami pred prevelikim tokom, kot so varovalke, inštalacijski odklopniki, zaščitna stikala itd. V ta namen morajo biti vsi deli električnih naprav in opreme, ki bi ob okvari lahko prišli pod nevarno napetost dotika, povezani s posebnim zaščitnim vodnikom (PE). Zaščitni vodnik rumeno-zelene barve moramo v električnem stikalnem bloku priključiti na zbiralko PE.

Izklop okvarnega toka posameznega tokokroga bo opravljala tokovna zaščita - varovalka, inštalacijski odklopnik. Čas izklopa znaša največ do 0,4.

Po zaključnih elektroinštalacijskih delih je potrebno izvesti meritve zaščite TN-S napajalnega sistema, izklop napajanja in varovanja posameznih tokokrogov porabnikov razsvetljave in male moči. Vse rezultate je potrebno vpisati v predpisani protokol zaščitnih ukrepov za elektroinštalacije. Pred priključkom na napetost, je treba v skladu s predpisi izmeriti impedance tokokrogov.

ZAŠČITA PRED PREVISOKO NAPETOSTJO DOTIKA IN KORAKA

Zaščitni ukrep je samodejni izklop naprave ob pojavi okvarnega toka. Pogoji za efektivno zaščito je ustrezna upornost ozemljitve. Okvarni tok mora biti večji od izklopnega toka zaščitnega elementa.

ZAŠČITA PRED PREOBREMENITVENIM TOKOM

Kontrola presekov zaščitnih vodnikov določa, da mora biti presek zaščitnega vodnika:

- enak preseku faznega vodnika do preseka 16 mm²,
- 16 mm², če je fazni vodnik preseka od 16 do 35 mm²,
- enak polovičnemu preseku faznega vodnika, če je le-ta večji od 35 mm².

V primeru, da zaščitni vodnik ni del kabla, mora imeti najmanjši prerez:

- 2,5 mm² za Cu ali 4 mm² za Al, če je vodnik mehansko zaščiten,
- 4 mm² za Cu, če zaščitni vodnik ni mehansko zaščiten,
- 50 mm² za FeZn ploščati vodnik, (Aluminij ni dovoljen, če ni dodatno zaščiten).

Prerez glavnega vodnika za izenačitev potenciala mora biti večji od polovice prereza največjega zaščitnega vodnika v inštalaciji, vendar najmanj 6 mm². Dodatni vodnik za izenačevanje potenciala ne sme biti manjši od prereza najmanjšega zaščitnega vodnika, vezanega na te prevodne dele.

ZAŠČITA PRED KRATKOSTIČNIM TOKOM

Zaščitna naprava mora po pravilniku ustrezati naslednjim zahtevam:

- odklopna zmogljivost zaščitne naprave mora biti večja od pričakovanega kratkostičnega toka,
- kratkostični tok mora biti prekinjen v času, v katerem se vodniki segrejejo do dopustne temperature.

DIMENZIONIRANJE KABLOV IN VODNIKOV

Termično so vodniki oz. kabli dimenzionirani z upoštevanjem prereza, materiala ter vrste izolacije vodnika, števila vzporedno položenih in obremenjenih vodnikov, zunanje temperature, načina polaganja ter z upoštevanjem selektivnosti delovanja.

Mehansko so vodniki dimenzionirani v odvisnosti od načina polaganja in velikosti sil kratkih stikov. Najmanjši prerez mehansko zaščenega stalno položenega voda je 1,5 mm² Cu. Vodniki so dimenzionirani v skladu z SIST HD 60364-5-52.

IZENAČITEV POTENCIALOV

Za osnovno izenačitev potencialov v posameznih objektih so predvidene glavne (IP) ozemljitvene zbiralnice. Nanje mora biti povezano naslednje glede na posamezni objekt:

- N vodnik,
- ozemljitveni vod,
- PE vodnik,
- vodniki za izenačevanje potenciala, ki povezujejo glavne cevi vodovoda, kanalizacije in druge kovinske elemente objekta.

Ozemljitveni vod povezuje ozemljitveno zbiralnico z ozemljilom objekta, ki je predviden kot skupna zaščitna, obratovalna in morebitna strelovodna ozemljitev.

Prerez glavnega vodnika za izenačitev potencialov mora ustrezati določilom iz standarda SIST HD 60364-5-54 in sicer:

- prerez ne sme biti manjši od polovice prereza največjega zaščitnega vodnika v inštalaciji, vendar najmanj 6 mm²,
- prerez je lahko omejen, če je vodnik bakren.

Po objektu je bila predvidena dodatna izenačitev potencialov (IP) z vgrajeno Cu zbiralnico. Dopolnilna izenačitev potencialov poveže poleg vseh izpostavljenih prevodnih delov tudi vse kovinske mase v prostoru (npr. kovinske odtočne cevi, cevi tople in mrzle vode,...) z žico preseka najmanj 1 x 6 mm². Prerez dodatnega vodnika za izenačitev potencialov mora izpolnjevati določila iz standarda SIST HD 60364-5-54.

PRENAPETOSTNA ZAŠČITA

V sistem so vgrajene zaščitne naprave, ki ščitijo pred direktnimi atmosferskimi prenapetostmi in notranjimi prenapetostmi. Zaščita pred notranjimi prenapetostmi se v osnovi izvede na zbiralnici za izenačitev potenciala v omari GIP v objektu.

Tako so z zbiralnico za izenačitev potencialov povezane vse kovinske inštalacije, ki so uvedene v objekt, kot tudi kovinski plašči energetskih in informacijskih kablov, cevovodov in morebitna strelovodna ozemljitev. Vodniki vodov pod napetostjo so z zbiralnico povezani preko prenapetostnih odvodnikov.

Glede na mesto vgradnje delimo prenapetostne odvodnike na:

- odvodnike za vgradnjo na mestu vstopa energetskih kablov v objekt; povezani so z zbiralnico za izenačitev potenciala,
- odvodnike za vgradnjo v fiksni inštalaciji v objektu,
- odvodnike za vgradnjo v vtičnicah,
- odvodnike za vgradnjo v napravah. Karakteristike odvodnika so:
 - maksimalna dopustna delovna napetost,
 - nazivni odvodni tok,
 - zaščitni nivo odvodnika.

Odvodniki se izbirajo v odvisnosti od namena zaščite, torej zaščita pred direktnimi atmosferskimi prenapetostmi, zaščita pred induktivnimi prenapetostmi, statičnimi prenapetostmi, zaščita pred prenapetostmi povzročenimi znotraj energetskega omrežja in pa mesta uporabe. Prenapetostne odvodnike je treba ozemljiti po najkrajši poti.

ZAKLJUČEK

Vsa oprema naj bo ustrezne kvalitete in naj ima ustrezne ateste, oz. je izdelana po veljavnih predpisih in standardih.

Izvajalec mora pri izvajanju montažnih del na objektu upoštevati vsa navodila proizvajalca opreme in vso obstoječo zakonodajo, ki pokriva to vrsto del.

Pred pričetkom del za posamezne sektorje se je podrobno operativno dogovoriti glede terminov in načina izvajanja del z vsemi izvajalci na kompletnem objektu.

Pri izvajanju gradbenih in montažnih del je potrebno zagotoviti vse zaščitne ukrepe, ki jih za tovrstna dela zahteva veljavna zakonodaja o varstvu pri delu.

Za vse vgrajene materiale in kontrolne preizkuse je potrebno investitorju predložiti ateste.

Električne inštalacije in oprema morajo biti izdelane in vgrajene tako, da je možno enostavno preverjanje, preizkušanje, popravila ali zamenjave. Pri normalnem obratovanju vlaga, mehanski, kemični, toplotni ali električni vplivi ne smejo ogrozati varnosti ljudi ter škodljivo vplivati na drugo opremo.

Izvajanje in zavarovanje del mora biti v soglasju z varstvenimi predpisi in jih morajo izvajalci upoštevati pri organizaciji, izgradnji in popisu del.

Morebitne spremembe zaradi nepredvidenih ovir ali konstruktivno boljših rešitev je potrebno izdelati v soglasju s projektantom in investitorjem.

Investitor mora izvajalcu predložiti vsa soglasja soglasjedajalcev, ki jih je izvajalec pri izvajanju dolžan upoštevati.

Za vsa odstopanja od projektne dokumentacije je potrebno pridobiti soglasje projektanta in nadzornega organa, vse spremembe pa je izvajalec dolžan vnesti v en izvod projekta (PZI), ki bo služil za izdelavo projekta izvedenih del (PID).

4. 3. NAČRT STROJNIŠTVA

PREZRAČEVANJE

Dovod svežega zraka je predviden preko zamrežnega kanala in fajfe nameščene na strehi. Prehod kanalskega razvoda iz strehe v etažo je potrebno ustrezno vodotesno tesniti. Sistem zajema aksialni ventilator nameščen pod stropom vpih zraka je izveden s prezračevalnimi rešetkami. Kanalski razvod je voden pod stropom.

Odvod je voden preko prezračevalnih ventilov, ki so nameščeni v prostoru tako, da preprečujejo neprezračevana področja in da je prezračevan vsako posamezno skladišče. Razvod je voden ob stenah in pod stropom dvovišinskega depoja skladišč. Pod stropom je nameščen ventilator ki odvaja odpadni zrak izven prostora. Izpušni kanal na strehi je zaključen s fajfo, ki jo je potrebno ustrezno tesniti in zaključiti z zamreženim kanalom.

Oba ventilatorja sta krmiljena z enim stenskim upravljalnikom in delujeta hkrati.

KANALSKI RAZVOD

Pravokotni in okrogli zračni kanali bodo izdelani iz pocinkane pločevine debeline po EN 1505 in EN 1506, stopnje L (+1000 Pa/-500 Pa), oblike F (vzdolžno zarobljeni), med seboj spojeni prirobnično. Pri vseh spremembah smeri za več kot 30° je potrebno v loke ali kolena vstaviti vodila, ki se namestijo na 1/4 do 1/3 širine loka oziroma kolena. Na posebno kritičnih točkah je potrebno namestiti v loke in kolena dvo debelinska vodila. Na vseh odcepih dovodnih kanalov je potrebno predvidene usmerjevalne lopute, na odvodnih kanalih pa regulacijske dušilne lopute. Zračni kanali morajo biti pri večjih dimenzijah diagonalno izbočeni ali ojačani z blagim izmeničnim vbočenjem in izbočenjem.

Po standardu SIST EN 1886 in EN 1507 mora biti zračna tesnost vidnih kanalov s tlačno razliko do 150 Pa, ki potekajo znotraj toplotnega ovoja stavb, najmanj razreda A ($f = 0,027 \times p^{0,65}$). Kanali zunaj toplotnega ovoja stavbe, vsi tlačni kanali zavrženega zraka v stavbi in kanali v stavbi s tlačno razliko nad 150 Pa morajo biti razreda B ($f = 0,009 \times p^{0,65}$). Zrakotesnost je potrebno dokazati s tkim. DALT (Duct Air Leakage Test).

Vsi spoji morajo biti izvedeni zrakotesno, kanali morajo biti pravilno pritrjeni in spojeni, saj je edino na ta način nudeno jamstvo za potrebno zmogljivost in kvaliteto klimatskih naprav. Kanali se na strop in stene pritrjujejo z materialom za obešanje in pritrjevanje cevi (podpore, cevne objemke, fiksne točke,...) s tipskimi elementi iz vroče cinkane jeklene pločevine in vložki proti tresenju za katere mora izvajalec izdelati delavniške risbe.

Izvedbene detajle (podpiranje in obešanje cevovodov, tesnjenje prehodov instalacij in podobno, kar je specificirano v popisu del in materiala) izdeluje izvajalec del. Prilagodi jih svoji tehnologiji dela!

Po končani izvedbi je potrebno opraviti funkcionalni preizkus in meritve količin zraka skladno s SIST EN 12599 (12.01). O preizkušanju se izdela zapisnik in poročilo, ki ga potrdi nadzornik. Meritve mikroklimatskih pogojev v prostorih ter šumnosti strojnih naprav na prostem in v prostorih izdela pooblaščen podjetje.

Za zračne kanale preseka $\geq 0,6 \text{ m}^2$, katerih dolžina obešal presega dolžino 0,1 m od gornjega roba kanala, je potrebno zagotoviti prečno učvrstitev, ki onemogoča njihovo pomikanje ob morebitnem tresenju tal.

Za ustrezno vzdrževanje sistemov je pri izvedbi potrebno upoštevati standard SIST EN 12097 in skladno s standardom predvideti oz. vgraditi revizijske odprtine. Revizijske odprtine naj se smiselno vgradijo tudi v bližini požarnih loput, da bo tako omogočena kontrola loput. Minimalne velikosti revizijskih odprtin so prikazane v prilogi.

V fazi obratovanja je potrebno prezračevalne kanale redno čistiti. Glede na namen uporabe in posledično pričakovano stopnjo umazanosti kanalov, se predvidi mehansko krtačno čiščenje kanalov.

ZAKLJUČEK

Vsa oprema naj bo primerne kvalitete in naj ima ustrezne ateste, oz. je izdelana po veljavnih predpisih in standardih.

Pri izvajanju del je potrebno upoštevati navodila proizvajalcev opreme, zakone, pravilnike in priporočila iz predmetnega področja, kakor tudi iz varstva pri delu. Dela naj izvajajo samo za to usposobljene osebe in organizacije.

Pred izvedbo vseh posegov v konstrukcijo in gradbeni del objekta mora biti za ta dela pridobljena pisna potrditev s strani odg. projektanta gradbenih konstrukcij in odgovornega nadzornika za gradbena dela.

Investitor mora izvajalcu predložiti vsa soglasja soglasjedajalcev, ki jih je izvajalec pri izvajanju dolžan upoštevati.

Za vsa odstopanja od projektne dokumentacije je potrebno pridobiti soglasje projektanta in nadzornega organa.

Vse važnejše cevovode in armature je potrebno opremiti z napisnimi ploščicami na katerih je označena smer pretoka, odprto/zaprto,....

Za večje naprave oziroma tiste, težje od 50 kg, je potrebno zagotoviti pričvrstitev oziroma vgraditi omejlilnike, ki ne dovoljujejo premikanje in posledično poškodovanje ob morebitnem tresenju tal. Mesta prebojev morajo biti obdelana na način, da zagotavljajo vodotesnost. Predvsem to velja za vertikalne preboje na streho, da se prepreči razlivanje vode ob morebitnem puščanju. Instalacije, ki potekajo preko konstrukcijskih dilatacij ne smejo biti fiksno vpete v konstrukcijo dilatacije.

Po končani montaži instalacije je potrebno izvesti hladni tlačni preizkus, odpraviti morebitne netesnosti in preizkus ponoviti dokler se ne odpravijo vse netesnosti. Po končani tlačni preizkušnji se izvede še nastavitve in regulacija armatur.

Po končanih delih je potrebno izvesti preglede in validacije, preskusni zagon vseh sistemov in naprav ter izvesti meritve njihovih zmogljivosti.

Potrebno je izvesti predvsem:

- preverbo skladnosti izvedenih instalacij in uporabljenih materialov s projektno dokumentacijo, veljavnimi predpisi in standardi
- preverbo skladnosti tehničnih specifikacij vgrajenih naprav z zahtevami iz projektne dokumentacije pri projektnih parametrih
- kontrolo hidravličnih, električnih in krmilnih priklopov elementov v polju (toplotna postaja, toplotna črpalka, prezračevalne in klimatske naprave, toplotni menjalniki, ventilatorski konvektorji, tipala temperature in vlage, tipala tlaka, regulacijski ventili, črpalke regulacijskih krogov, protipožarne lopute, prostorski nastavljalniki, dimni senzorji,...)
- preverba rezultatov in skladnosti izvedbe postopka tlačnega preizkusa cevnih instalacij, pretočnosti in vodotesnosti kanalizacijskih razvodov s standardi, ki veljajo za posamezno vrsto instalacij
- preverba poročil izvedbe postopkov izpiranja in razkuževanja instalacij - identifikacija ustreznosti fizičnega stanja naprav pred prvim zagonom
- kontrola delovanja elementov/naprav v polju in doseganje željenih parametrov skladno z zahtevami projektne dokumentacije (kompaktna toplotna postaja, hladilni agregat, prezračevalne in klimatske naprave, ventilatorski konvektorji, tipala temperature in vlage, tipala tlaka, regulacijski ventili, črpalke reg. krogov, protipožarne lopute, prostorski nastavljalniki, dimni senzorji,...)
- meritve tesnosti kanalskih tras ureguliranje iztočnih količin zraka ureguliranje pretočnih količin v sistemu ogrevanja, hlajenja ureguliranje iztočnih količin in tlaka na vodovodnih instalacijah, vključno s pretočnimi količinami cirkulacijskega voda meritve mikroklimatske simulacije posameznih režimov obratovanja sistemov oziroma naprav

O vseh poskusih in nastavitvah se sestavi zapisnike. Izvesti je potrebno tudi meritve mikroklimatskih pogojev v prostorih, ločeno za zimsko in poletno obdobje.

Ob primopredaji del izvajalec investitorju preda naslednjo tehnično dokumentacijo:

- zapisnike o funkcionalnih preskusih in merilnih metodah za prezračevalno klimatske naprave in sisteme, izdelani po SIST EN 12599 (12.01), overjene s strani izvajalca in investitorja, odnosno njegove nadzorne službe, ter meritve mikroklimatskih pogojev v prostorih ter šumnosti strojnih naprav na prostem in v prostorih, vse izdelano s strani pooblaščenega podjetja;

- zapisnike o vseh tlačnih in trdnostnih preizkusih cevovodov in napeljav;
- dokazila o ustreznosti vgrajenih vseh gradbenih proizvodih po Zakonu o gradbenih proizvodih (Ur.l. RS, št. 82/13);
- ateste in garancijske liste za vgrajene strojne naprave in opremo skladno, vse kot sestavni del prikaza obratovanja in vzdrževanja strojnih instalacij in strojne opreme s slikovnim gradivom, vključno s prikazom obveznih časovnih razmikov rednih pregledov ter rokov in obsega občasnih pregledov, vključno z izjavo nadzornika o vnesenih vseh spremembah, ki morajo biti skladne z izdanim gradbenim dovoljenjem;
- gradbeni dnevnik;
- dokazilo o zanesljivosti objekta.

Med izvedbo del je potrebno vse spremembe vrisati in pripraviti vse potrebne podatke, da bo omogočena izdelava projekta izvedenih del (PID), ki se po zaključku del izroči investitorju.

Izvedbene detajle (podpiranje in obešanje kanalov, tesnjenje prehodov instalacij in podobno, kar je specifikirano v popisu del in materiala) izdeluje izvajalec del. Prilagodi jih svoji tehnologiji dela! Vse ostalo je razvidno iz priloženih načrtov. Montažni detajli so predmet potrebnega strokovnega znanja izvajalca predmetne instalacije!

4. 4. NAČRT POŽARNE VARNOSTI

Načrt požarne varnosti obravnava ureditev treh skladiščnih prostorov v objektu predelave v Dragonji. Prostori so namenjeni skladiščenju nenevarnih trdnih snovi z nizko požarno obremenitvijo ($< 1000 \text{ MJ/m}^2$), brez prisotnosti nevarnih tekočin in plinov. V prostoru se občasno nahaja do 5 oseb. Polnilno mesto za električni viličar je umeščeno na hodniku in zahteva skladno ureditev ter upoštevanje varnostnih ukrepov.

Objekt je požarno manj zahteven; obravnavani del je oblikovan kot **en požarni sektor PS1** skupne površine cca 582 m^2 , vključno z galerijami. Stene med sektorji so ognjeodpornosti najmanj EI 60, vrata EI 30 C. Nosilna konstrukcija objekta mora zagotavljati požarno odpornost R60. Prostor je dodatno razdeljen na dimne sektorje velikosti $< 200 \text{ m}^2$.

Predvideni so ukrepi pasivne požarne zaščite: uporaba negorljivih materialov, skladna vgradnja elektroinstalacij (kabelski razredi Cca-s1,d2,a1), zatesnitve prebojev v skladu z EI zahtevami ter urejene površine za dostop gasilcev. Oddimljanje ni zahtevano, ker so dimni sektorji manjši od 200 m^2 . Polnilno mesto viličarja mora biti odmaknjeno od gorljivih materialov, zagotoviti je treba nadzor, prezračevanje ter gasilni aparat.

Evakuacija je zagotovljena prek dveh smeri, največje razdalje do izhoda so znotraj dopustnih meja ($< 20 \text{ m}$). Varnostna razsvetljava v objektu ni obvezna, lahko pa se naročnik odloči za njeno vgradnjo. Izhodi morajo biti jasno označeni, evakuacijske poti morajo ostati proste.

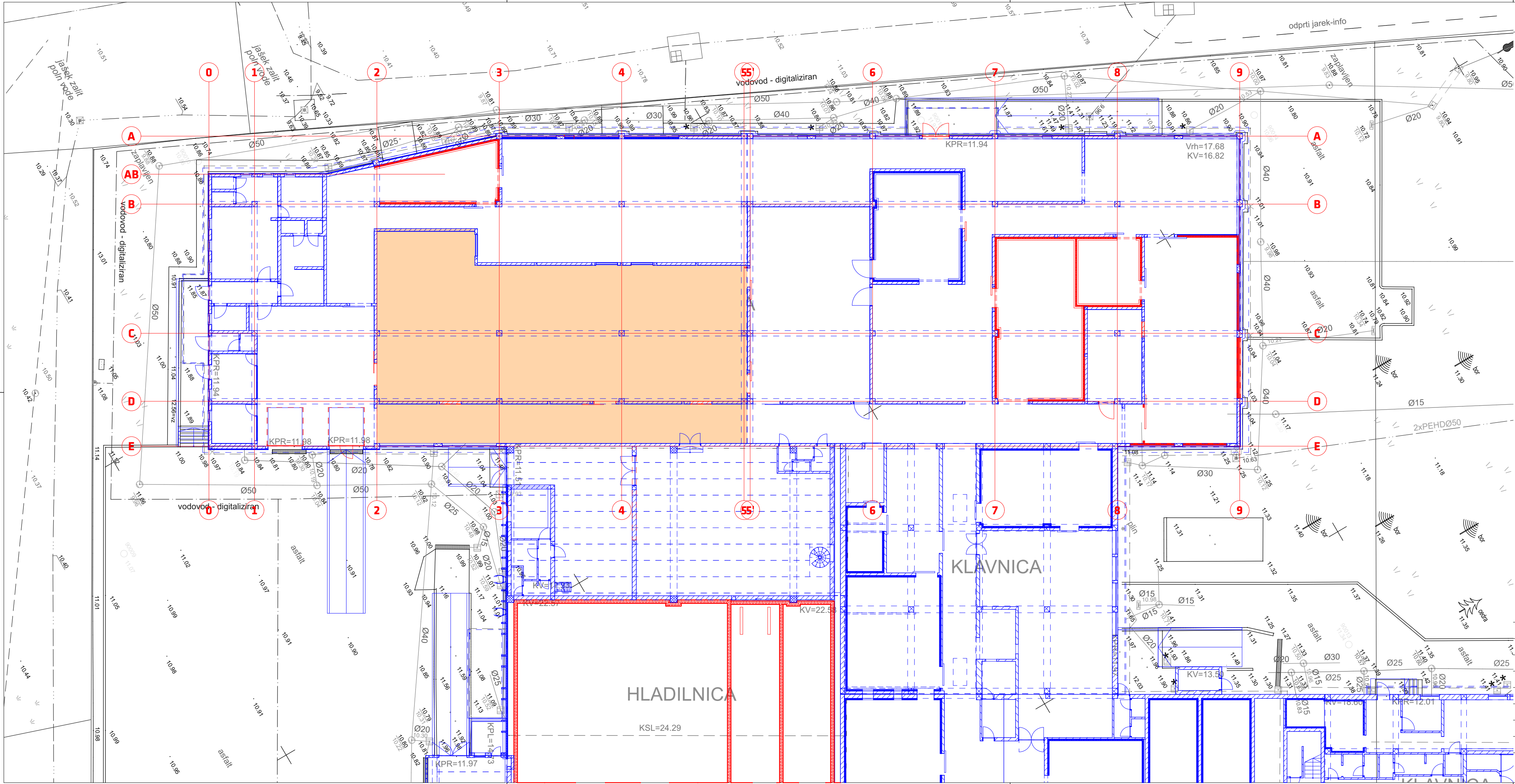
Za gašenje začetnih požarov se v objekt namesti šest prenosnih gasilnikov tipa S9. Zunanje hidrantno omrežje zagotavlja zadostno količino vode za gašenje (min. 600 l/min). Intervencijski dostop je omogočen skladno s smernico SZPV 206, predvidena je ena delovna površina za gasilsko vozilo.

Organizacijski ukrepi vključujejo izdelavo in izvajanje požarnega reda, redne preglede požarnovarstvene opreme, postopke za požarno nevarna dela, usposabljanje osebja ter vzdrževanje evakuacijskih poti. Ukrepi iz načrta požarne varnosti se morajo upoštevati v vseh fazah projektiranja in izvedbe.

D. TEHNIČNI PRIKAZI

Seznam tehničnih prikazov

Št.	Ime risbe	Merilo
01	Situacija (obstoječe stanje)	1:200
02	Tloris pritličja (obstoječe stanje)	1:50
03	Prerezi (obstoječe stanje)	1:50
04	Situacija (novo stanje)	1:200
05	Tloris pritličja (novo stanje)	1:50
06	Tloris podesta (novo stanje)	1:50
07	Prerezi Ad, Ad1, Ad2 (novo stanje)	1:50
08	Prerezi 01d, 02d (novo stanje)	1:50
09	Prerezi 03d, 04d (novo stanje)	1:50
010	Prostorski prikaz konstrukcije podestov, detajl vrat V1,V2	1:50
011	Detajli	1:25
012	Detajl stopnic	1:25
013	3D pogledi	/



Območje obdelave

ENOTA D.O.O.
NAZORJEVA 6A
SI-1000 LJUBLJANA
T +386 1 438 67 40
ENOTAARCHITECTS
ENOTA@ENOTA.SI
WWW.ENOTA.SI

enota

naziv gradnje **Ureditev skladišč v stavbi predelave**

označba projektne dokumentacije **488/25**

vrsta projektne dokumentacije **Vzdrževalna dela**

strokovno področje načrta **Načrt arhitekture**

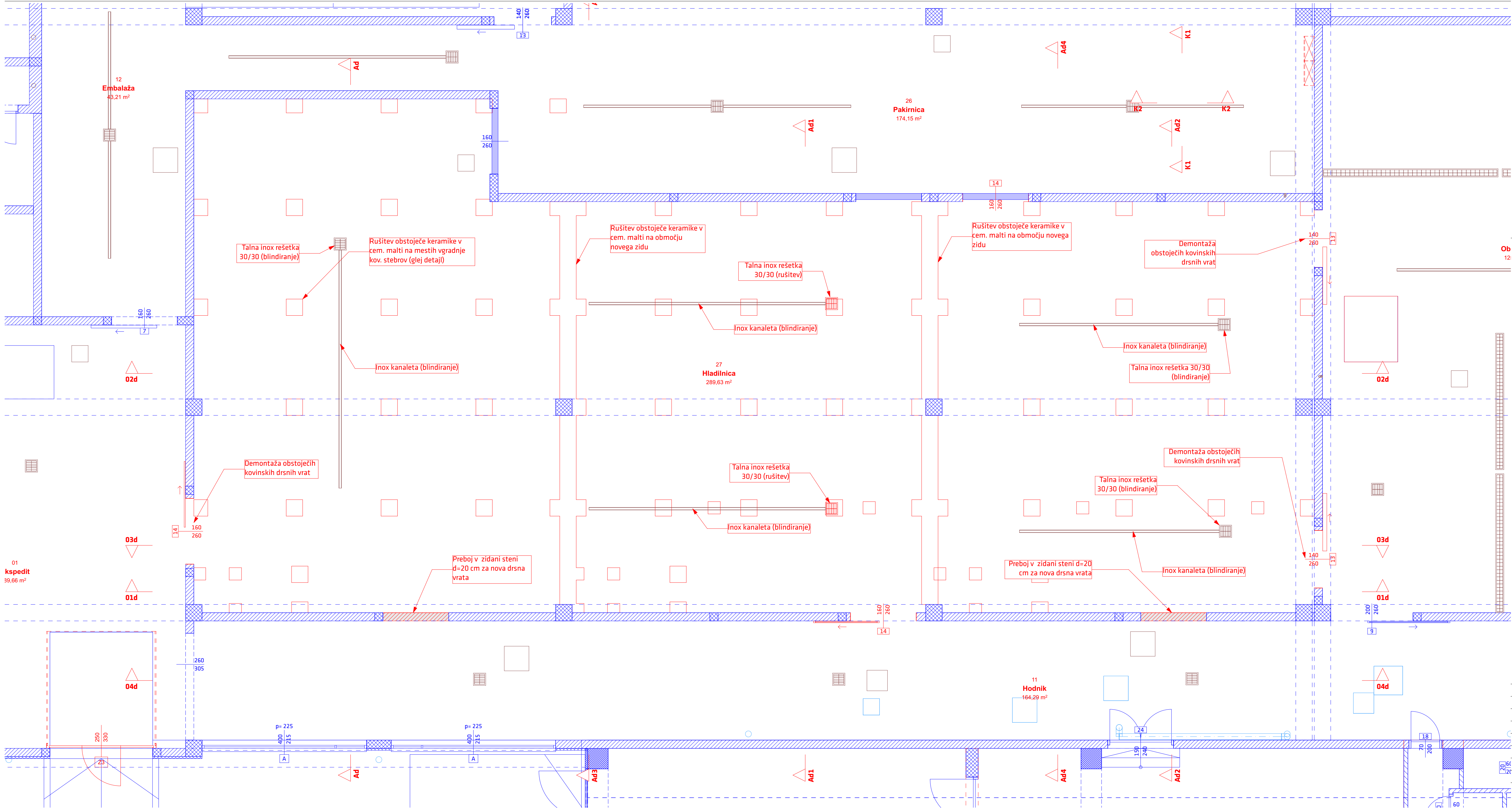
pooblašteni arhitekt **GORAZD MIHEL, univ.dipl.inž.arh.**

vsebina grafičnega prikaza **Situacija (obstoječe stanje)**

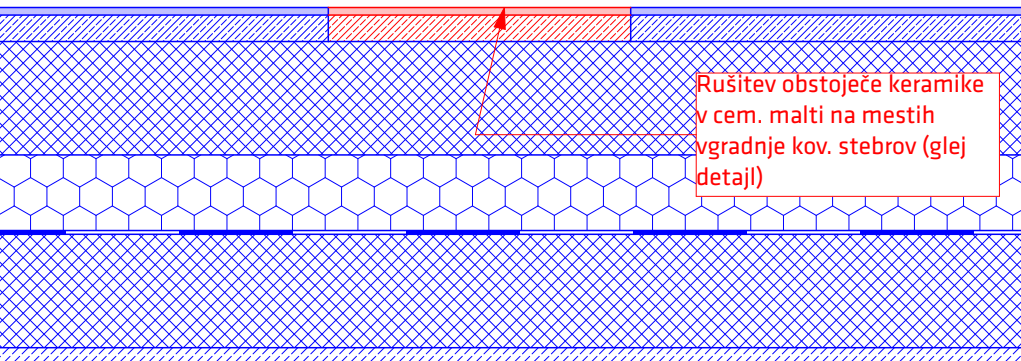
označba grafičnega prikaza **01**

merilo **1:200**

datum **November 2025**



Lokalna odstranitev obstoječega tlaka v območju vgradnje jeklenega stebra, v tlorisni dimenziji približno 50 x 60 cm, prilagojeno poteku fug keramičnih ploščic formata 10 x 20 cm (polagane brez zamika). Odstranitev keramičnih ploščic deb. cca 1.0 cm in cementne malte deb. cca 3.5 cm, do zdrave armiranobetonske plošče. Natančno rezanje robov ploščic po liniji fug, zaščita robov pred krčenjem, temeljito čiščenje betonske površine z odstranitvijo nevezanih delcev, cementnega mleka, prahu in drugih kontaminantov. Odpravevanje podlage in priprava robov obstoječe keramike z epoksidnim primerjem za neporozne podlage ter posip s kremenčevim peskom (frakcija 0.3-0.8 mm) za mehanski oprijem nove mase. Površina mora biti čista, kompaktna in rahlo matno vlažna, brez stoječe vode.



02 Tloris pritličja (obstoječe stanje) +/-0,00=+12,00 mnv

LEGENDA

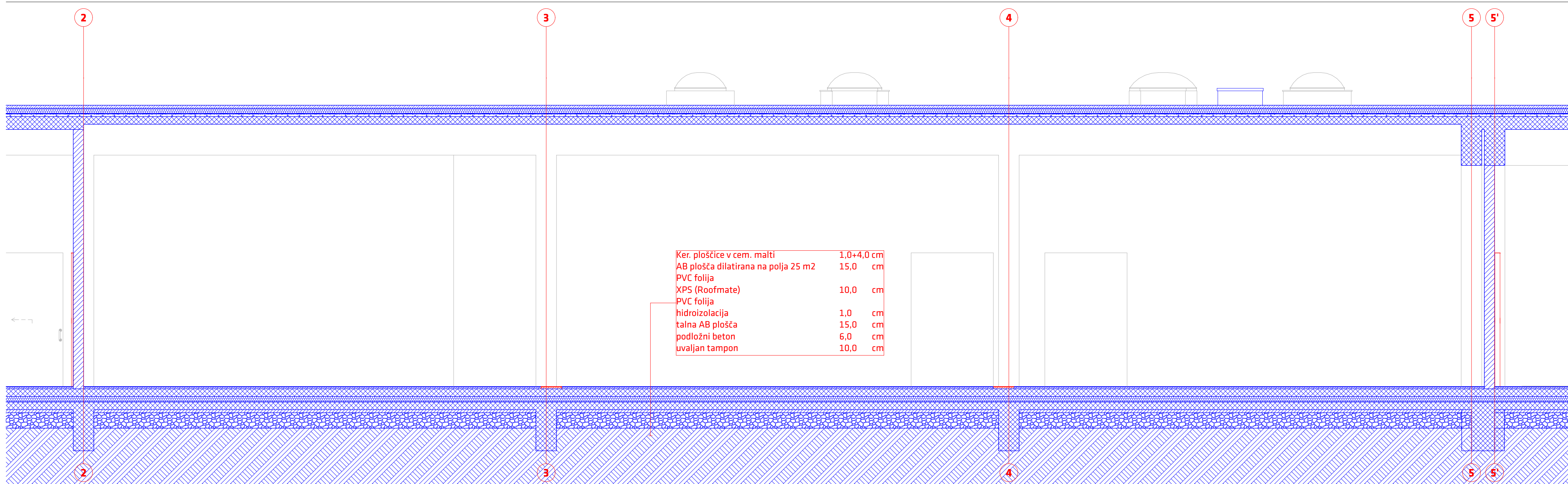
- Obstoječe Rušitev, demontaža
- Novo

ENOTA 0.0.0
NAZORUJKA SA
SI-1000 LJUBLJANA
T +386 1 438 67 40
ENOTAArchitects
ENOTA@ENOTA.SI
WWW.ENOTA.SI

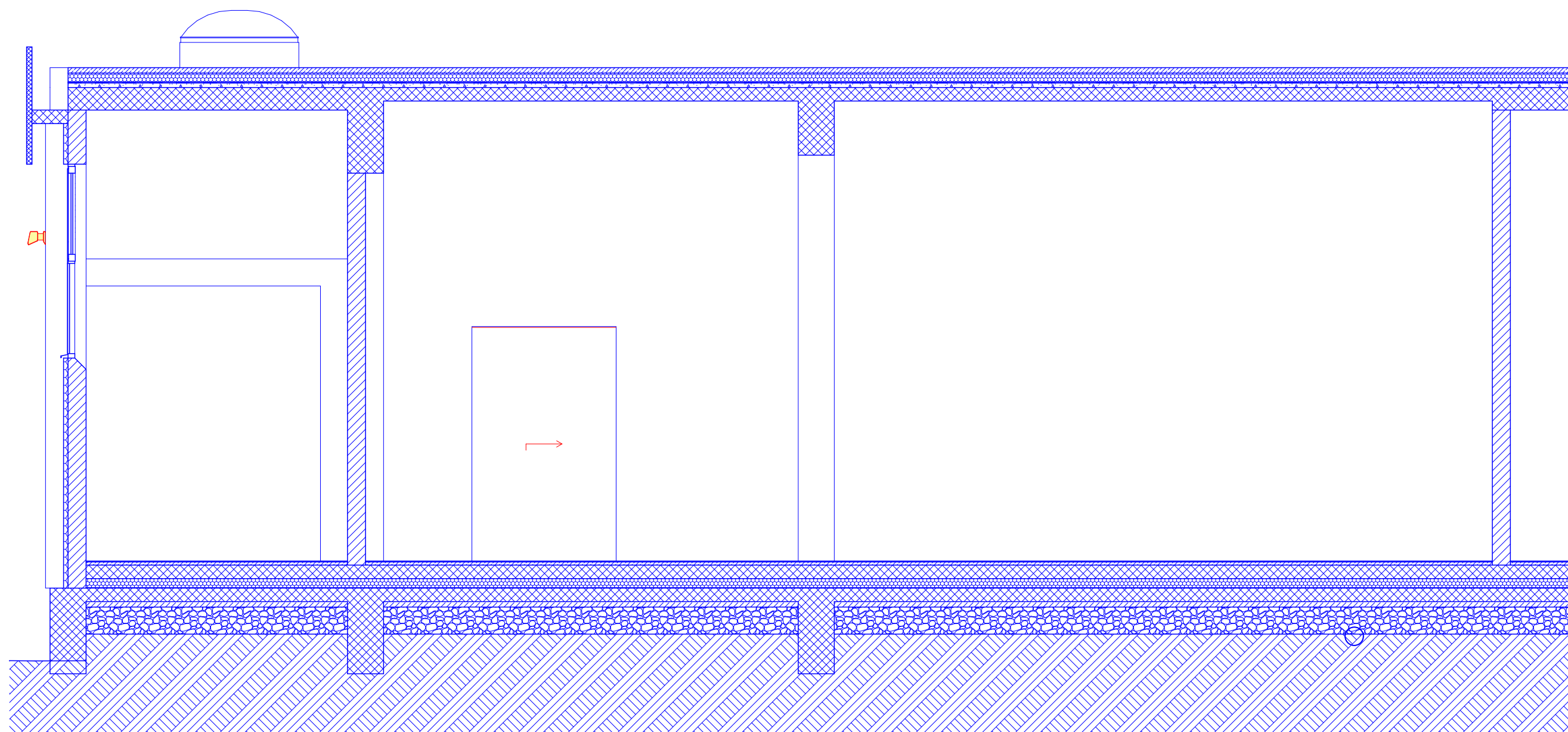
enota

naziv gradnje	Ureditev skladišč v stavbi predelave
označba projektne dokumentacije	488/25
vrsta projektne dokumentacije	Vzdrževalna dela
strokovno področje načrta	Načrt arhitekture
pooblaščen arhitekt	GORAZD MIHELJ, univ.dipl.inž.arh.
vsebina grafičnega prikaza	Tloris pritličja (obstoječe stanje)
označba grafičnega prikaza	02
merilo	1:50, 1:10
datum	November 2025

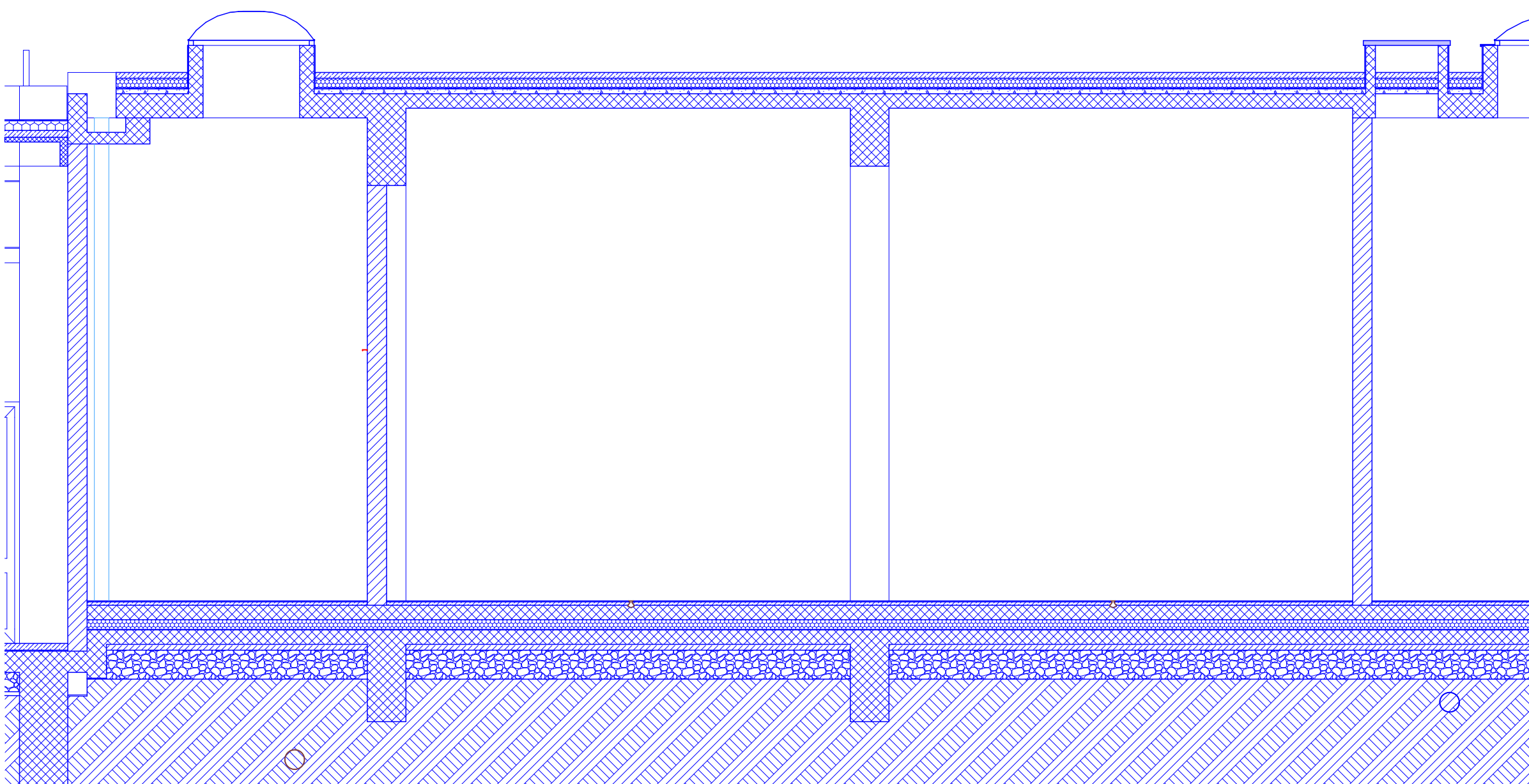
Prerez 01d-01d (obstoječe stanje)



Prerez Ad-Ad (obstoječe stanje)



Prerez Ad1-Ad (obstoječe stanje)



03 Prerezi (obstoječe stanje) +/-0,00=+12,00 mnv

LEGENDA

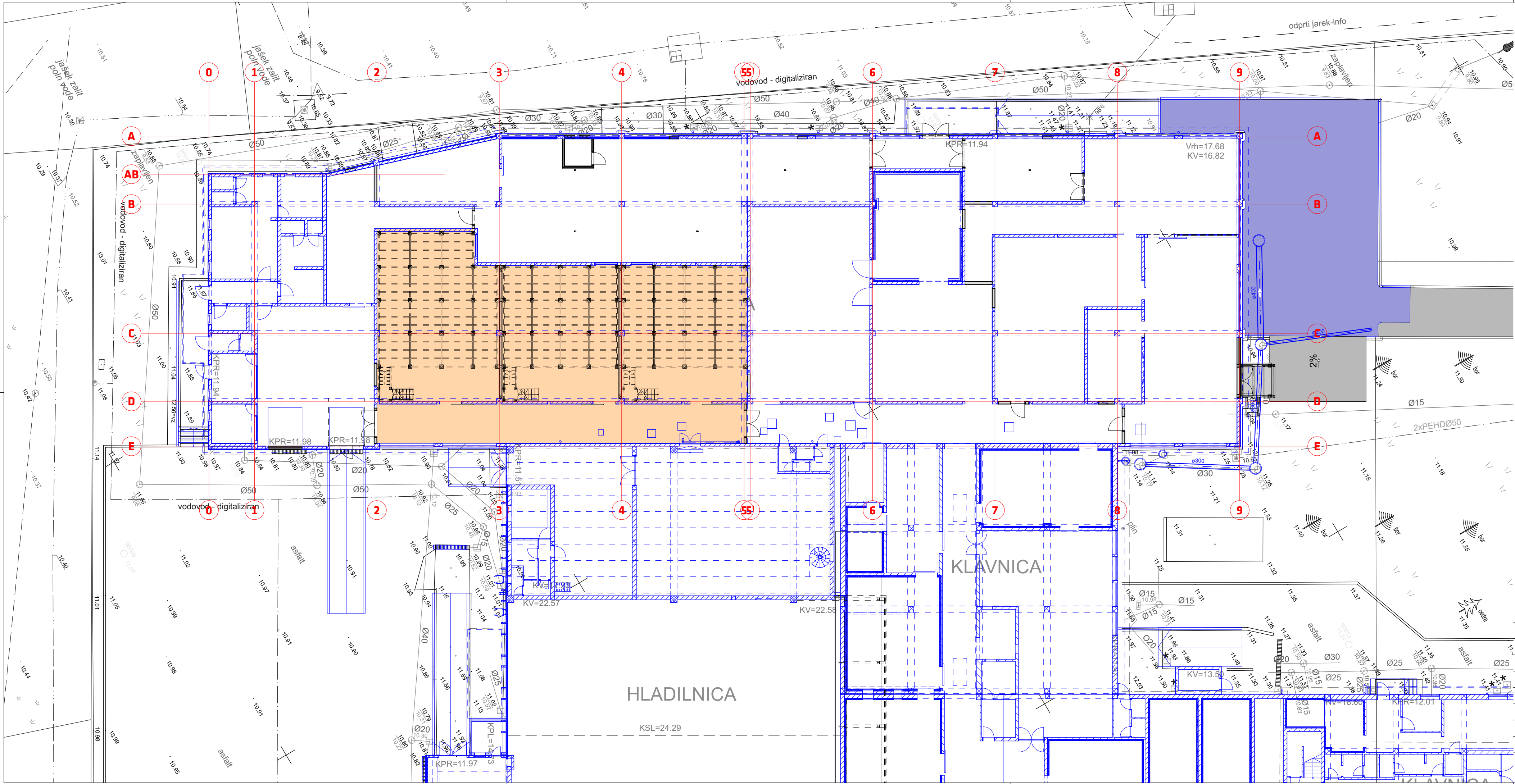
Obstoječe Rušitev, demontaža

Novo

ENOTA D.O.O.
NAZORJEVA 6A
SI-1000 LJUBLJANA
T +386 1 438 67 40
ENOTAAARCHITECTS
ENOTA@ENOTA.SI
WWW.ENOTA.SI

enota

naziv gradnje	Ureditev skladišč v stavbi predelave
označba projektne dokumentacije	488/25
vrsta projektne dokumentacije	Vzdrževalna dela
strokovno področje načrta	Načrt arhitekture
pooblaščen arhitekt	GORAZD MIHELJ, univ.dipl.inž.arh.
vsebina grafičnega prikaza	Prerezi (obstoječe stanje)
označba grafičnega prikaza	03
merilo	1:50
datum	November 2025

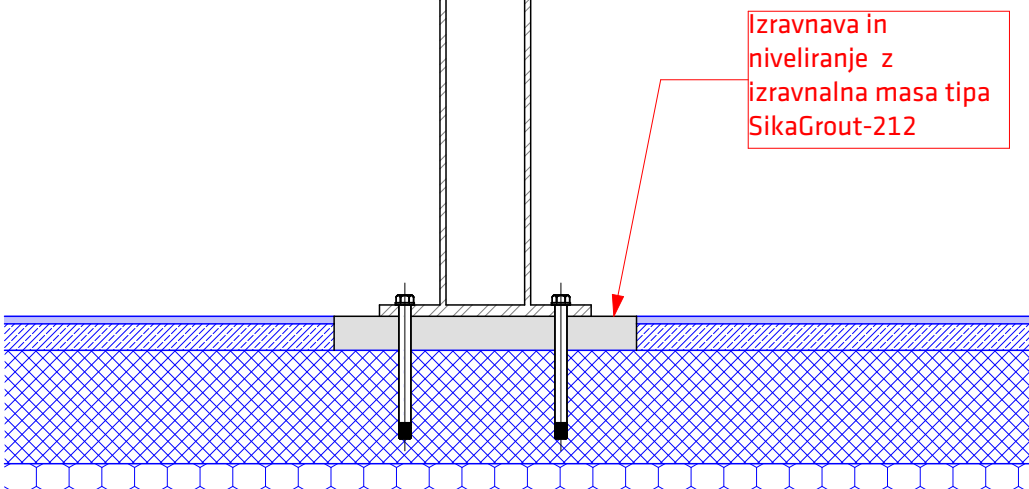
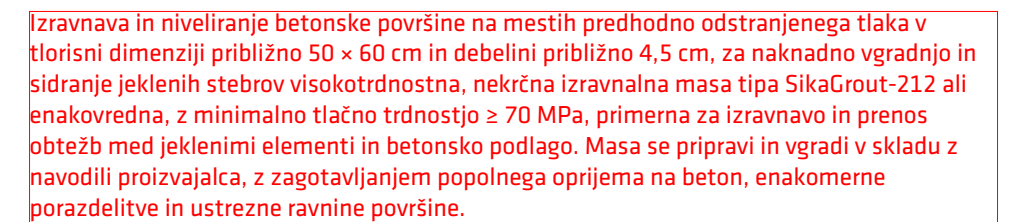


Območje obdelave

ENOTA D.O.O
NAZORJEVA 6A
SI-1000 LJUBLJANA
T +386 1 438 67 40
ENOTAARCHITECTS
ENOTA@ENOTA.SI
WWW.ENOTA.SI

enota

naziv gradnje	Ureditev skladišč v stavbi predelave
označba projektne dokumentacije	488/25
vrsta projektne dokumentacije	Vzdrževalna dela
strokovno področje načrta	Načrt arhitekture
pooblašteni arhitekt	GORAZD MIHELJ, univ.dipl.inž.arh.
vsebina grafičnega prikaza	Situacija (novo stanje)
označba grafičnega prikaza	04
merilo	1:200
datum	November 2025



05 Tloris pritlička (novo stanje) +/-0,00=+12,00 mnv

LEGENDA

☐ Obstoječe

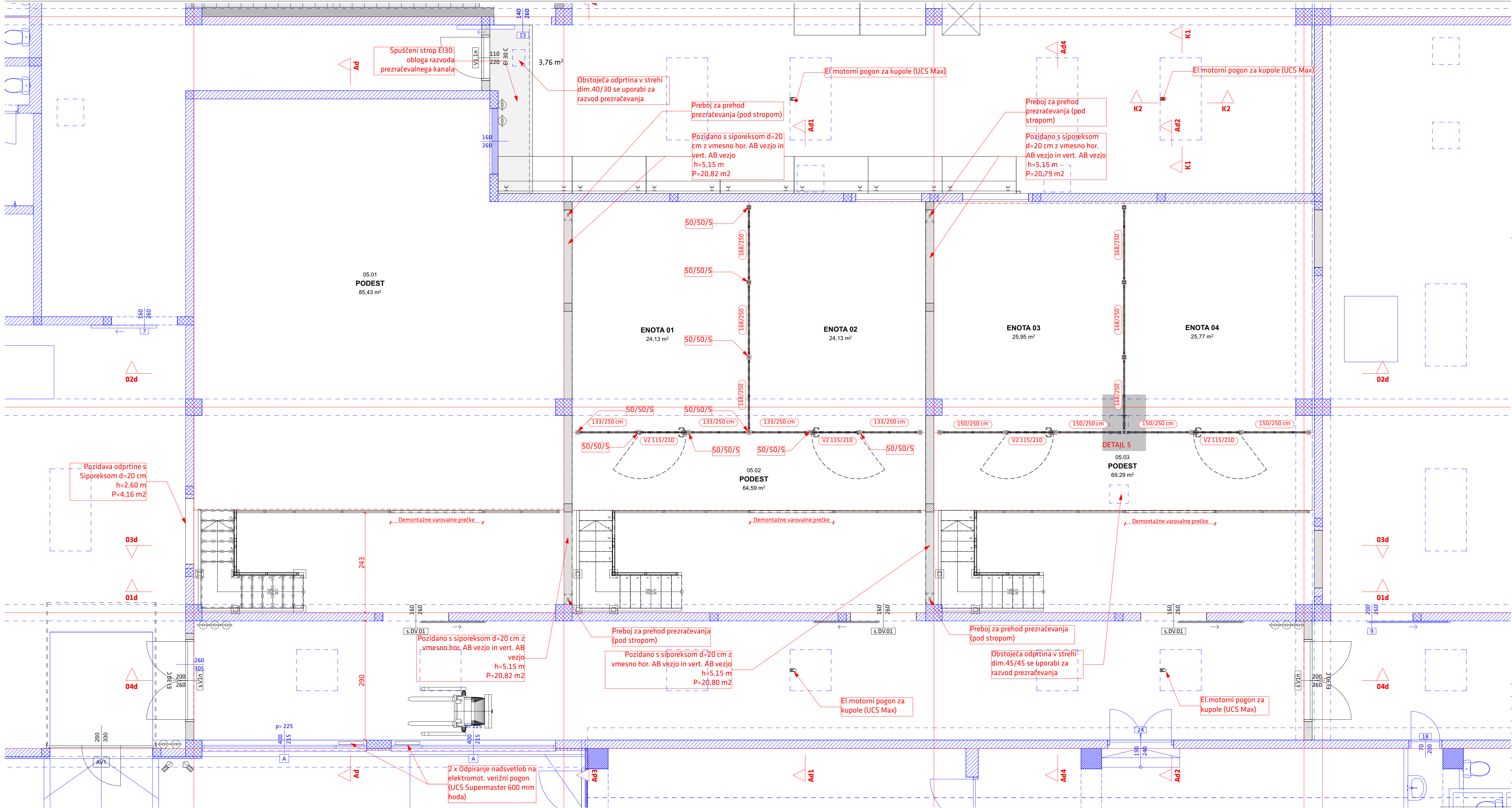
Nov 2020

ENOTA D.O.O
NAZORJEVA 6A
SI-1000 LJUBLJANA
T +386 1 438 67 40
@ENOTAARCHITECTS
ENOTA@ENOTA.SI
WWW.ENOTA.SI

enota

naziv gradnje	Ureditev skladišč v stavbi predelave
označba projektne dokumentacije	488/25
vrsta projektne dokumentacije	Vzdrževalna dela
strokovno področje načrta	Načrt arhitekture
pooblaščen arhitekt	GORAŽD MIHELJ, univ.dipl.inž.arh.
vsebina grafičnega prikaza	Tloris pritličja (novo stanje)
označba grafičnega prikaza	05
merilo	1:50, 1:10
datum	November 2025

Tloris podesta (novo stanje)



06 Tloris podesta (novo stanje) +/-0,00=+12,00 mnv

LEGENDA

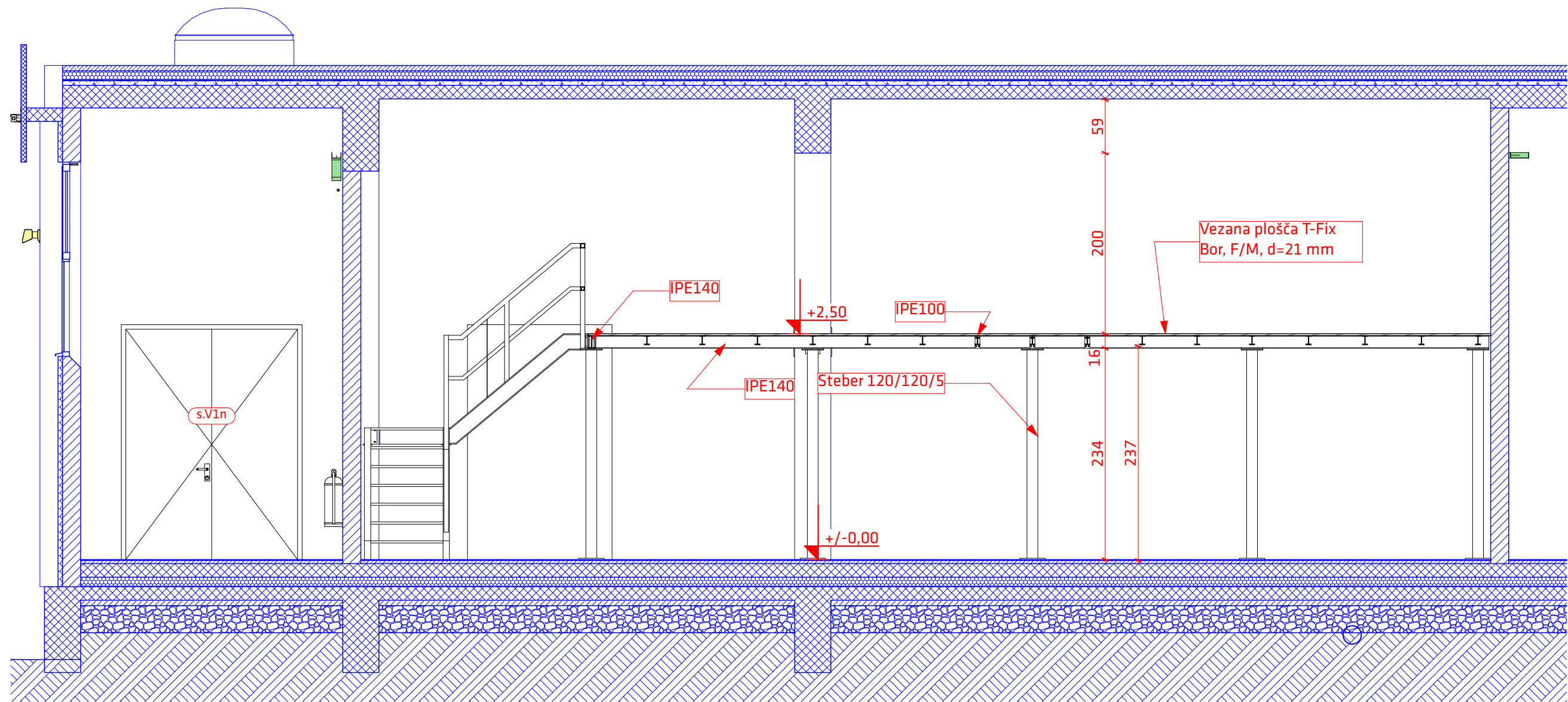
- Obstoječe
- Novo

ENOTA 0.0.0
NAZORUVA SA
SI-1000 LJUBLJANA
T+386 1 438 67 40
ENOTAARCHITECTS
ENOTA@ENOTA.SI
WWW.ENOTA.SI

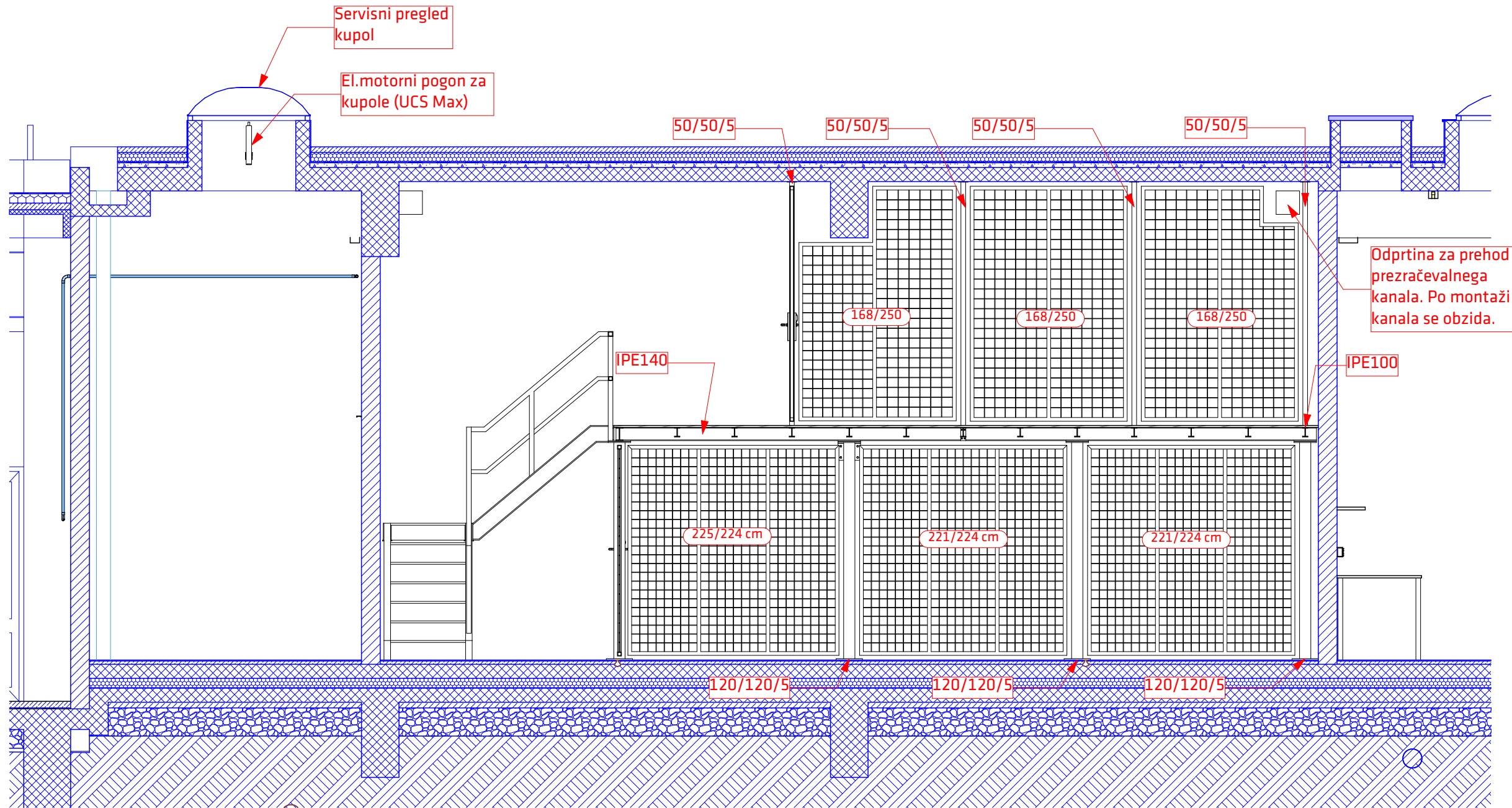
enota

naziv gradnje	Ureditev skladišč v stavbi predelave
označba projektne dokumentacije	488/25
vrsta projektne dokumentacije	Vzdrževalna dela
strokovno področje načrta	Načrt arhitekture
pooblaščen arhitekt	GORAZD MIHELJ, univ.dipl.inž.arh.
vsebina grafičnega prikaza	Tloris podesta (novo stanje)
označba grafičnega prikaza	06
merilo	1:50
datum	November 2025

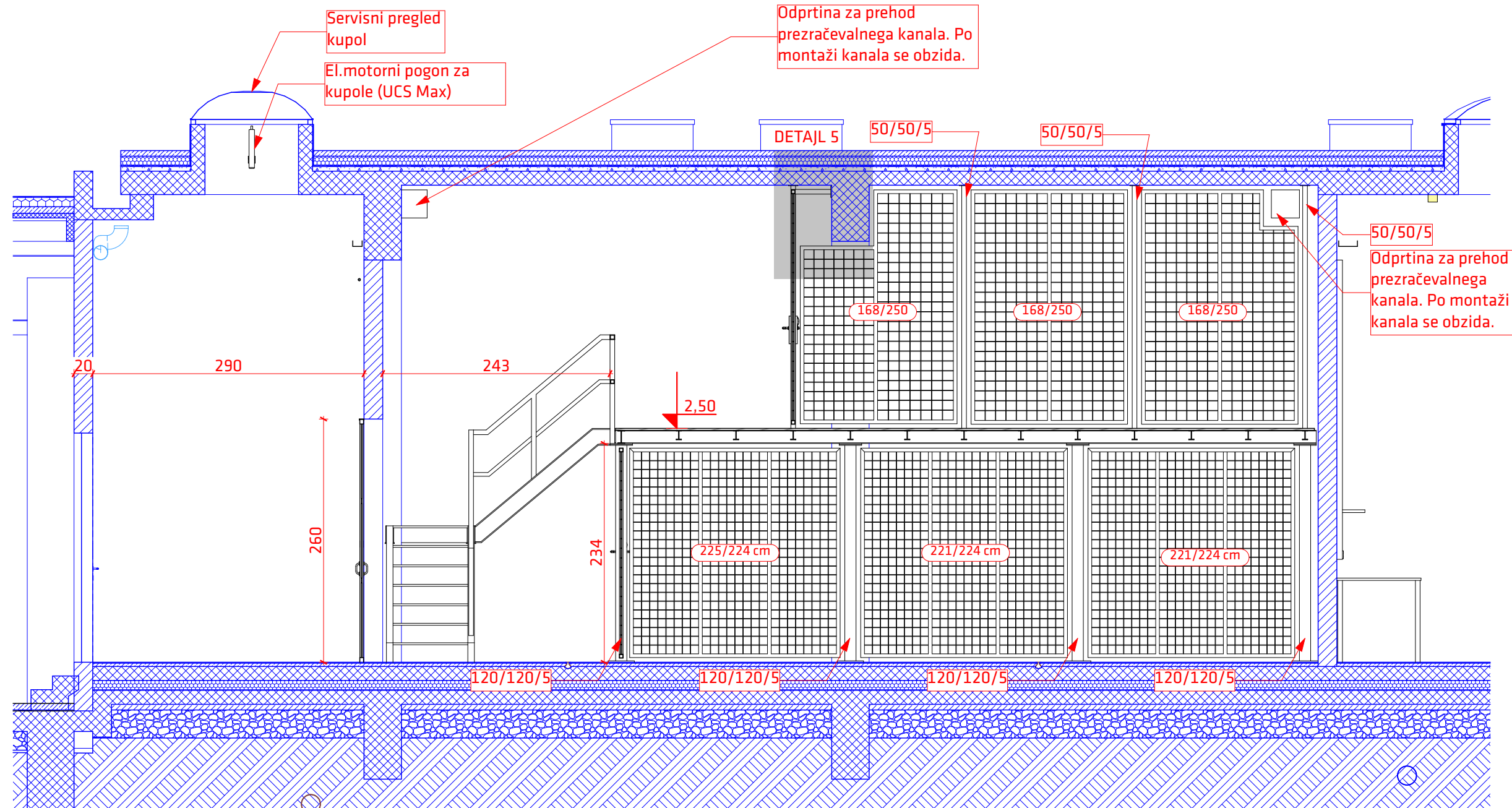
Prerez Ad-Ad (novo stanje)



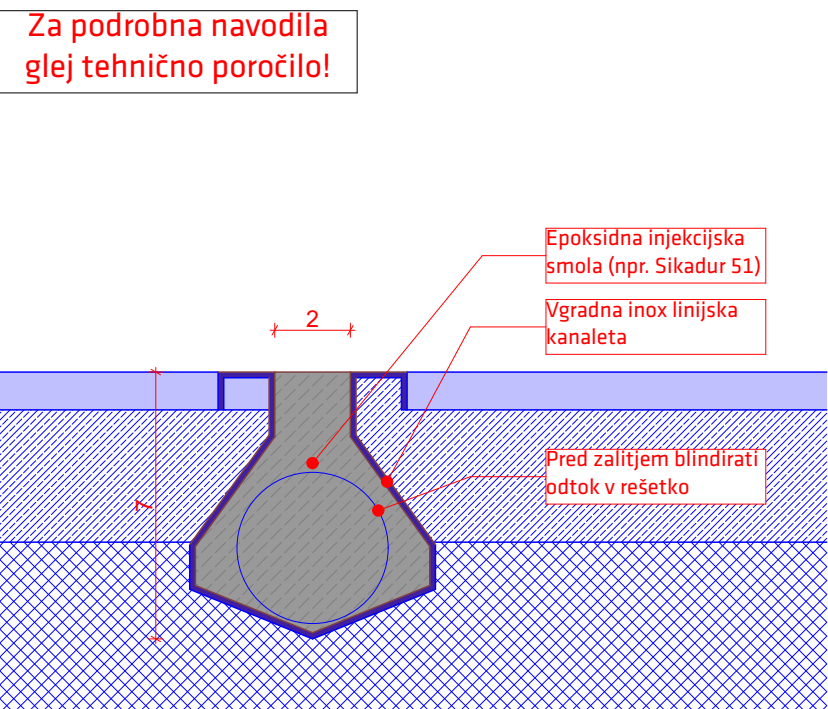
Prerez Ad1-Ad1 (novo stanje)



Prerez Ad2-Ad2 (novo stanje)

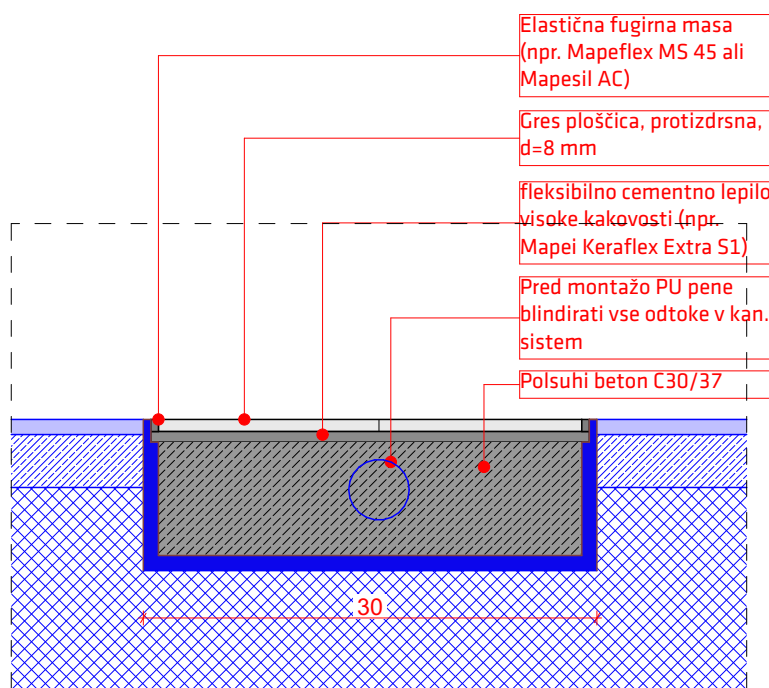


Detajl blindiranja linijskega odtoka



Detajl blindiranja talnih rešetk

1:5



07 Prerez Ad, Ad1, Ad2 (novo stanje) +/-0,00=+12,00 mnv

LEGENDA

Obstoječe

Novo

ENOTA D.O.O.
NAZORJNA GA
SI-1000 LJUBLJANA
T +386 1 438 67 40
ENOTAARCHITECTS
ENOTA@ENOTA.SI
WWW.ENOTA.SI

enota

naziv gradnje Ureditev skladišč v stavbi predelave

označba projektne dokumentacije 488/25

vrsta projektne dokumentacije Vzdrževalna dela

strokovno področje načrta Načrt arhitekture

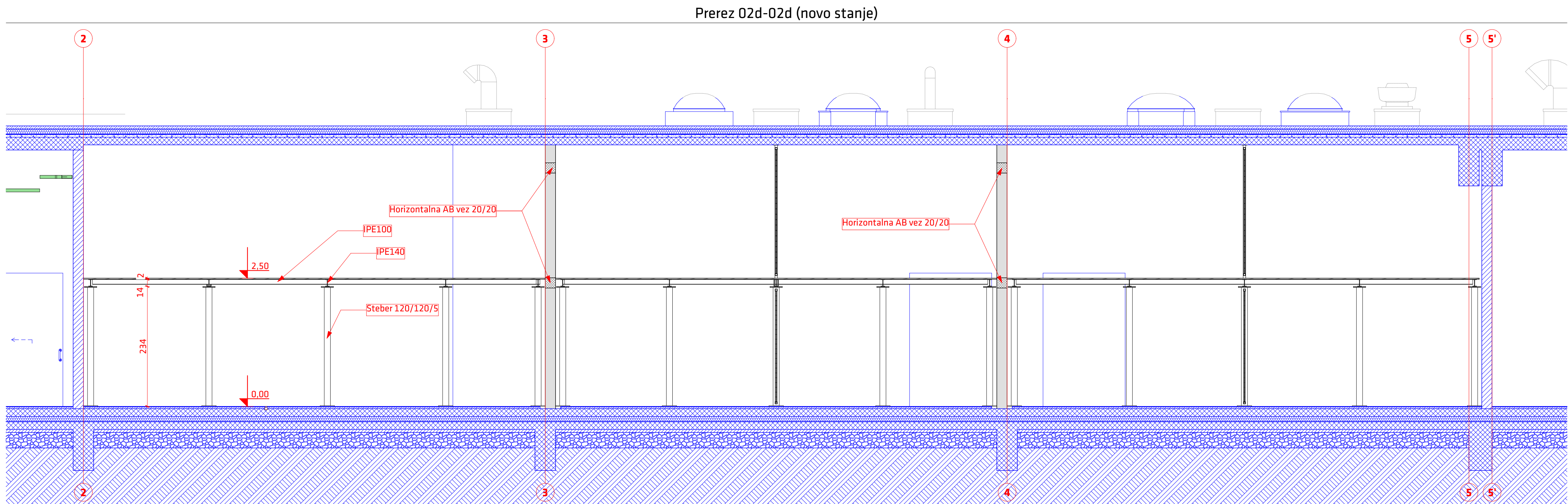
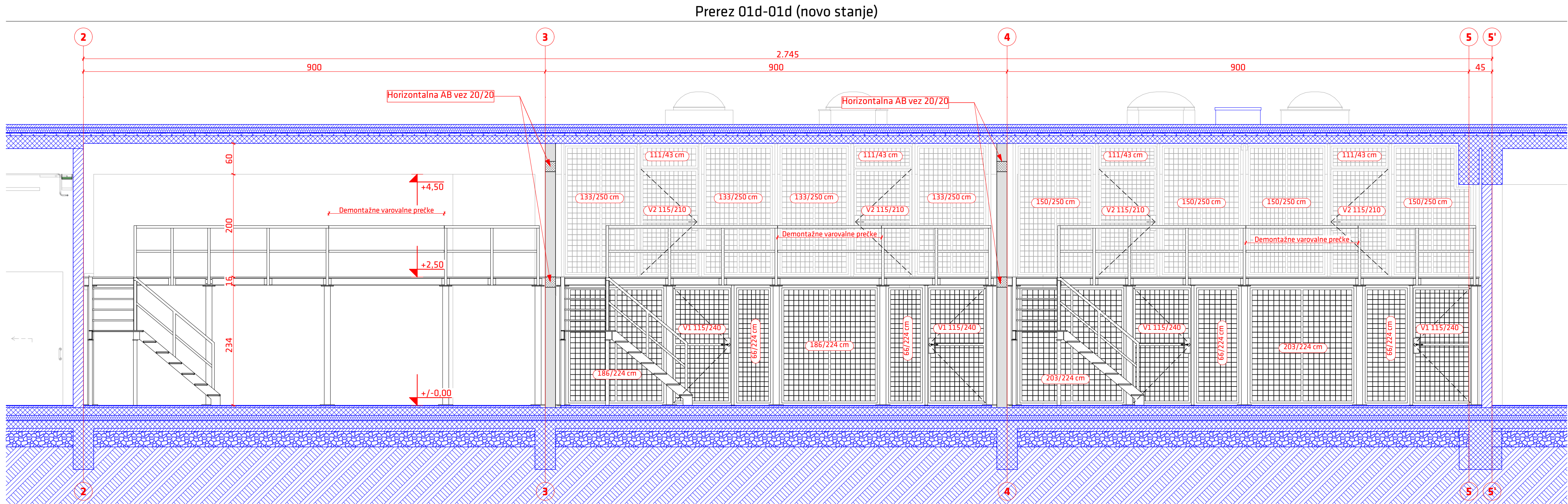
pooblaščen arhitekt GORAZD MIHELJ, univ.dipl.inž.arh.

vsebina grafičnega prikaza Prerez Ad, Ad1, Ad2 (novo stanje)

označba grafičnega prikaza 07

merilo 1:50, 1:2, 1:5

datum November 2025



08 Prerez 01d, 02d (novo stanje) +/-0,00=+12,00 mnv

LEGENDA

Obstoječe

Novo

ENOTA D.O.O.
NAZORJEVA 6A
SI-1000 LJUBLJANA
T +386 1 438 67 40
ENOTAAARCHITECTS
ENOTA@ENOTA.SI
WWW.ENOTA.SI

enota

naziv gradnje Ureditev skladišč v stavbi predelave

označba projektne dokumentacije 488/25

vrsta projektne dokumentacije Vzdrževalna dela

strokovno področje načrta Načrt arhitekture

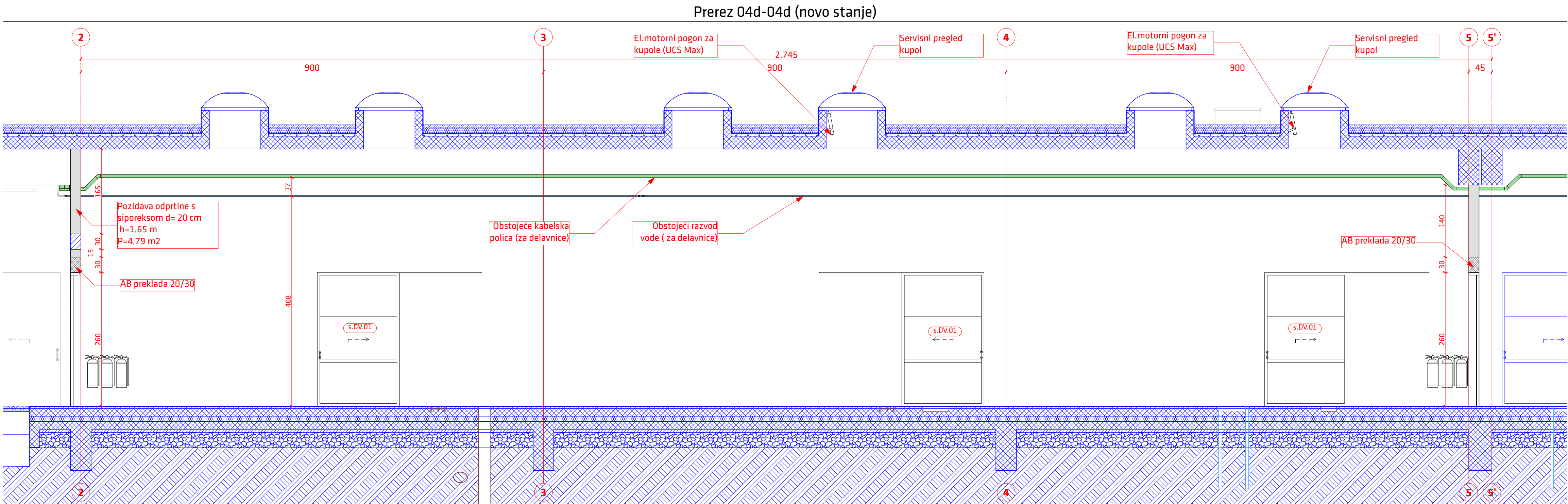
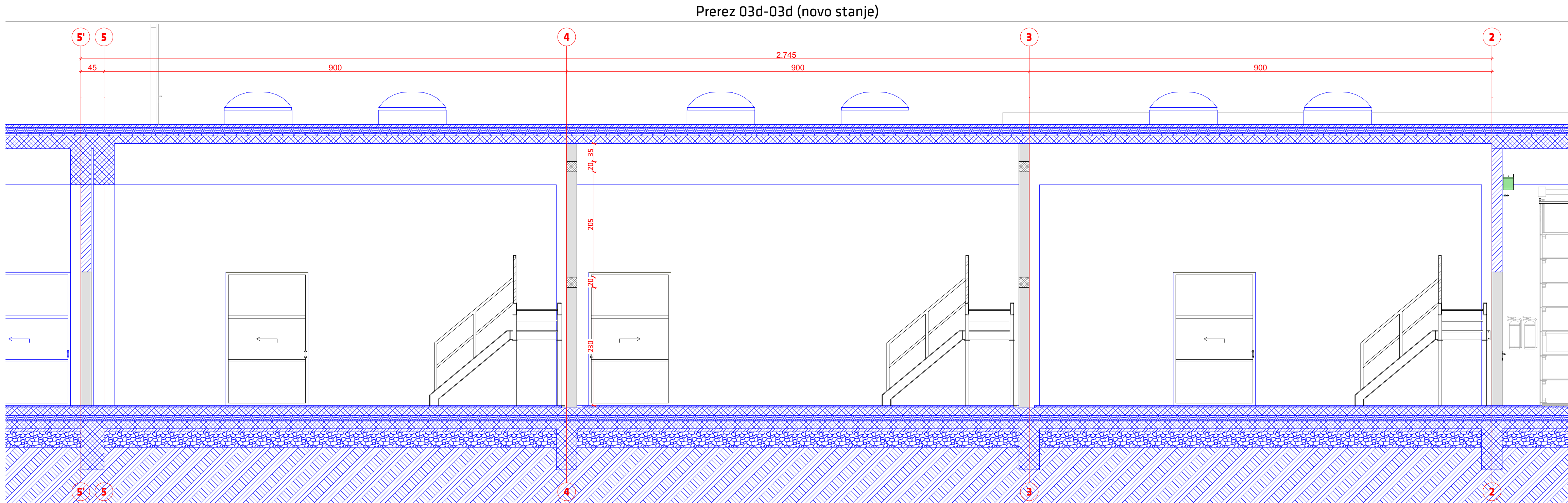
pooblaščen arhitekt GORAZD MIHELJ, univ.dipl.inž.arh.

vsebina grafičnega prikaza Prerez 01d, 02d (novo stanje)

označba grafičnega prikaza 08

merilo 1:50

datum November 2025



09 Prerez 03d, 04d (novo stanje)

+/-0,00=+12,00 mnv

LEGENDA

Obstoječe

Novo

ENOTA D.O.O.
NAZORJEVA 6A
SI-1000 LJUBLJANA
T +386 1 438 67 40
ENOTAAARCHITECTS
ENOTA@ENOTA.SI
WWW.ENOTA.SI

enota

naziv gradnje Ureditev skladišč v stavbi predelave

označba projektne dokumentacije 488/25

vrsta projektne dokumentacije Vzdrževalna dela

strokovno področje načrta Načrt arhitekture

pooblaščen arhitekt GORAZD MIHELJ, univ.dipl.inž.arh.

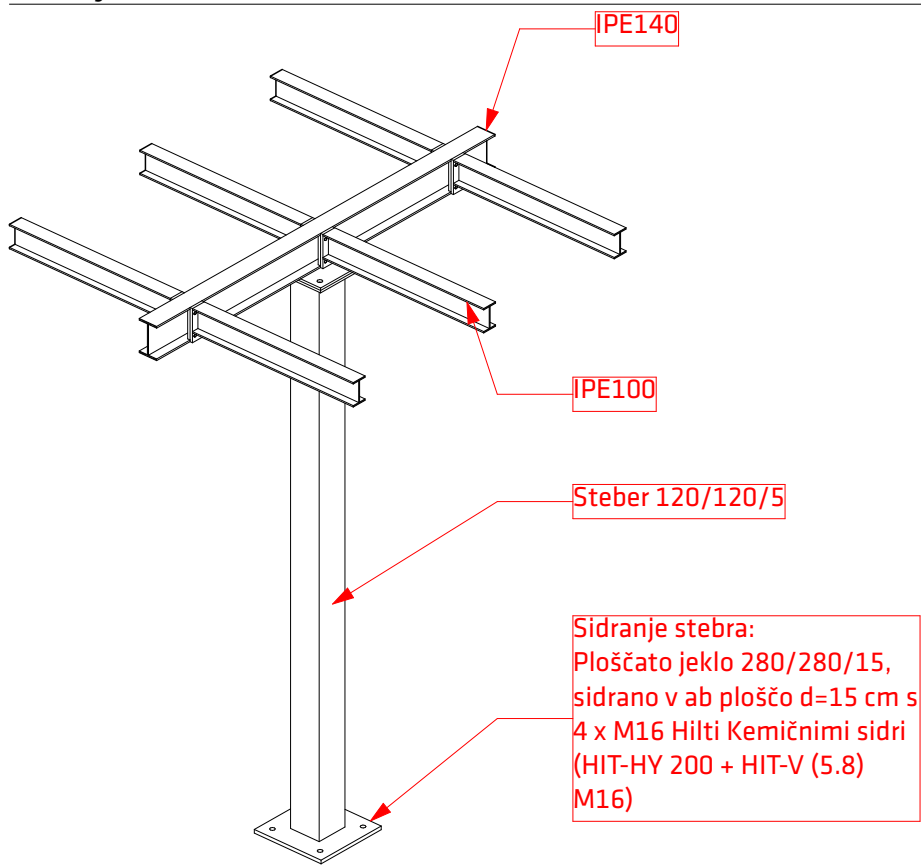
vsebina grafičnega prikaza Prerez 03d, 04d (novo stanje)

označba grafičnega prikaza 09

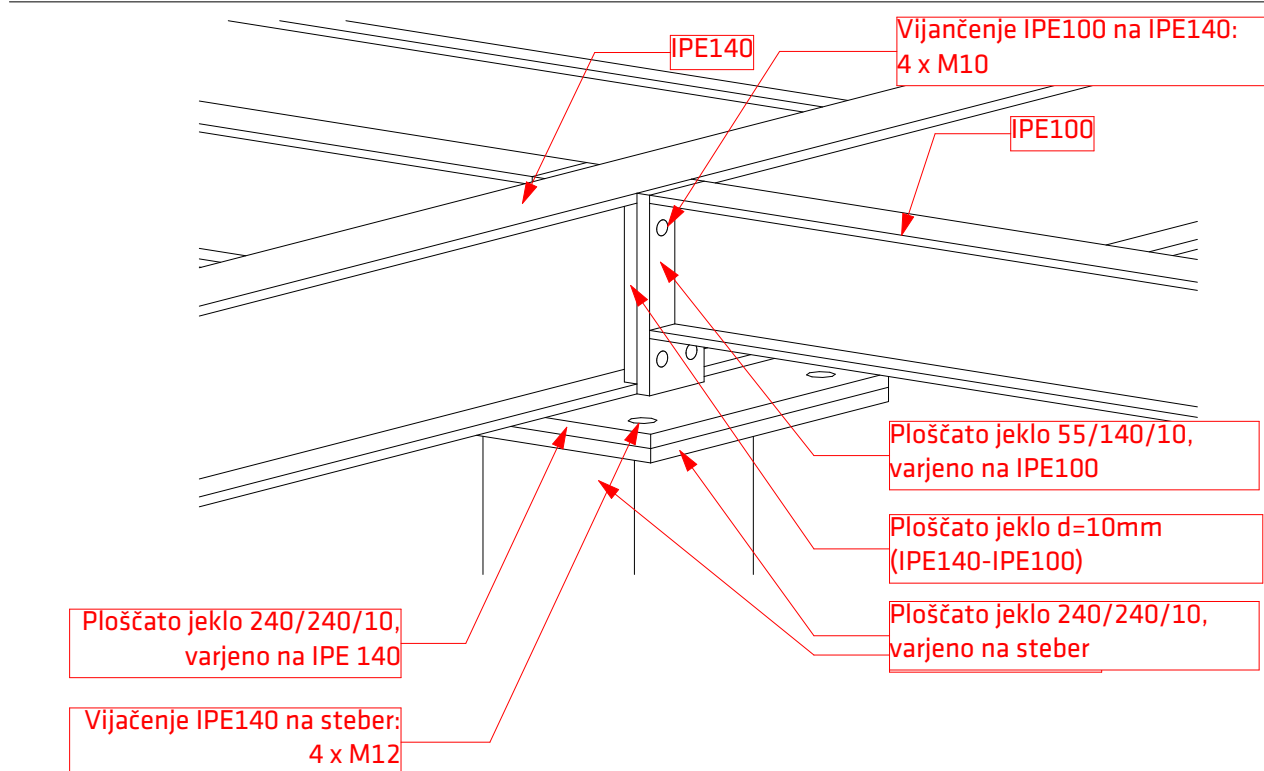
merilo 1:50

datum November 2025

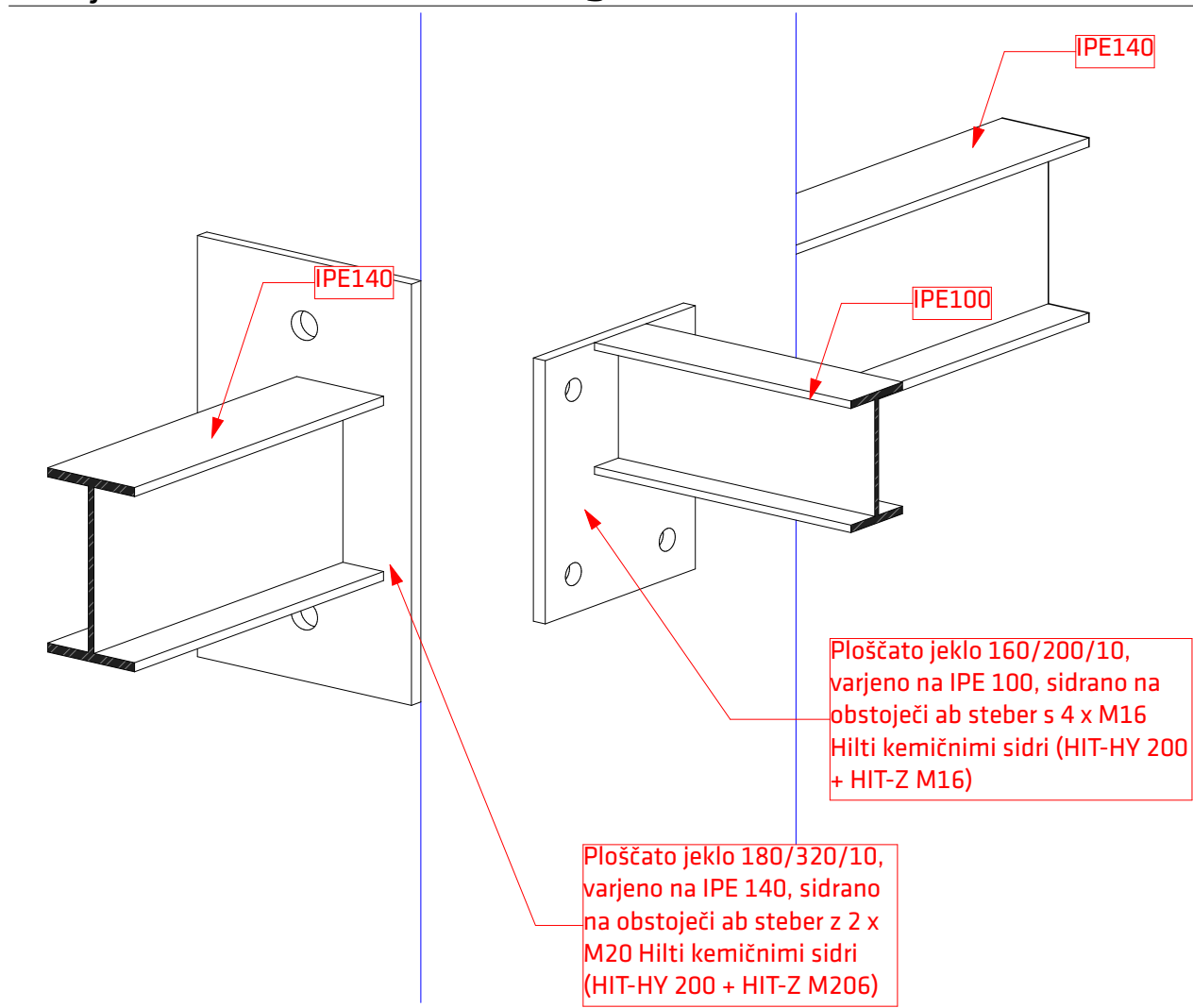
Detajl 1 Pogled 01 1:25



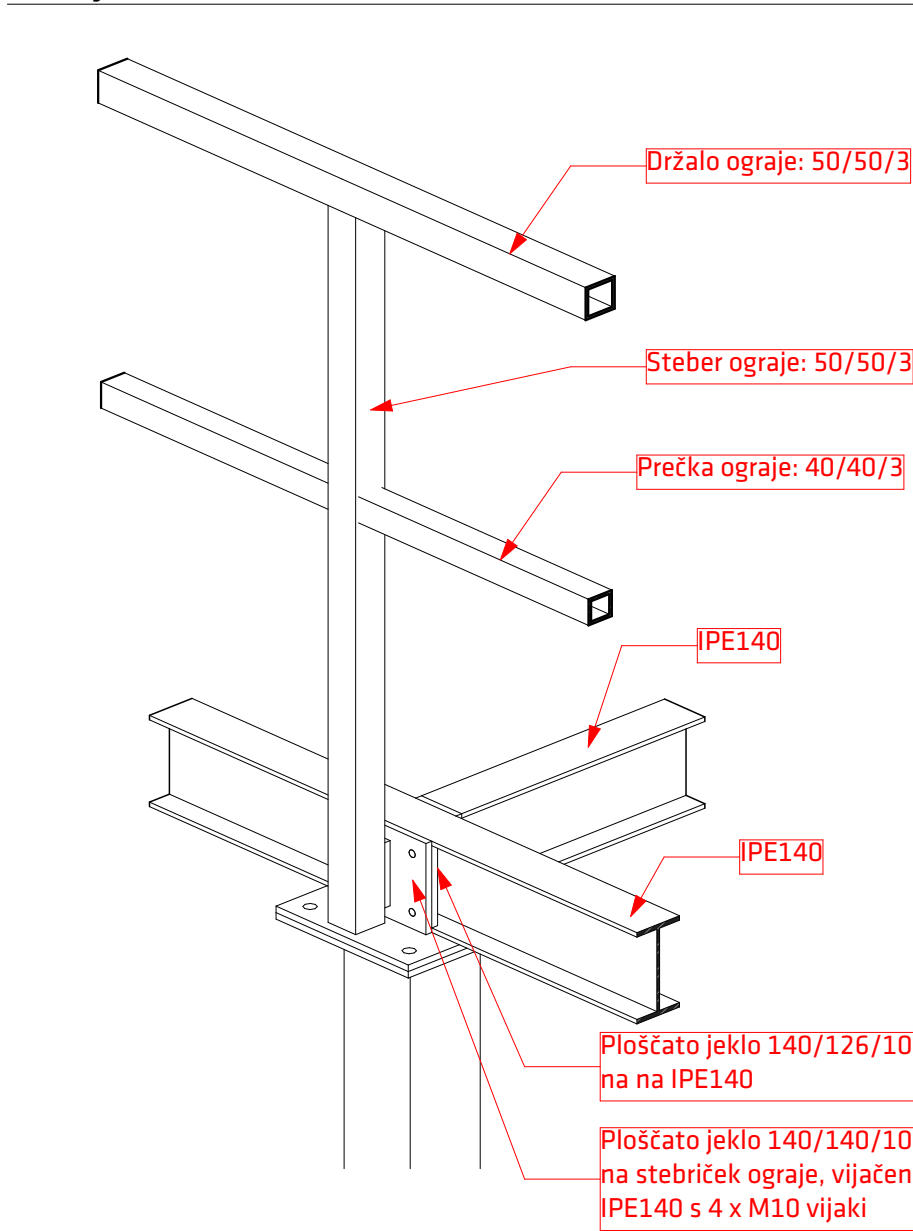
Detajl 1 Pogled 02 1:5



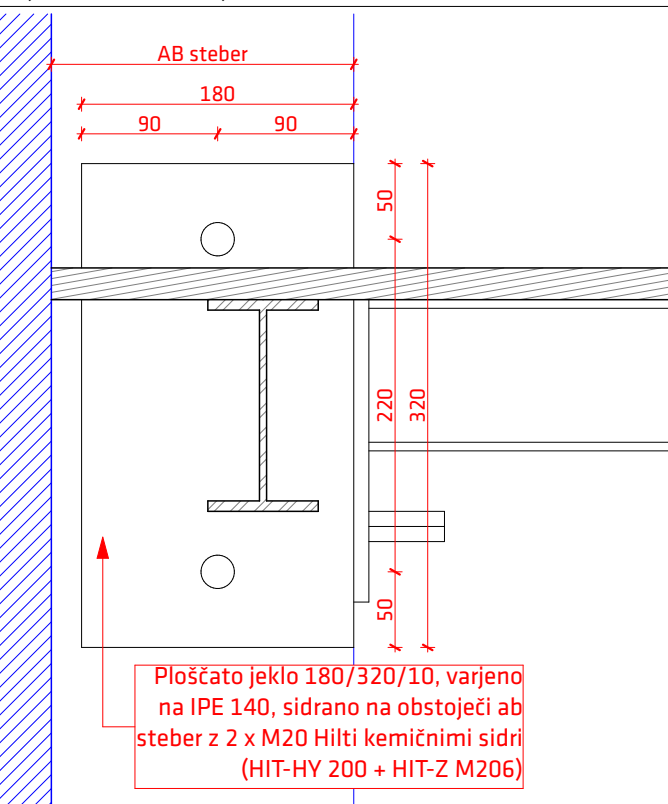
Detajl 2 Pogled 01 1:5



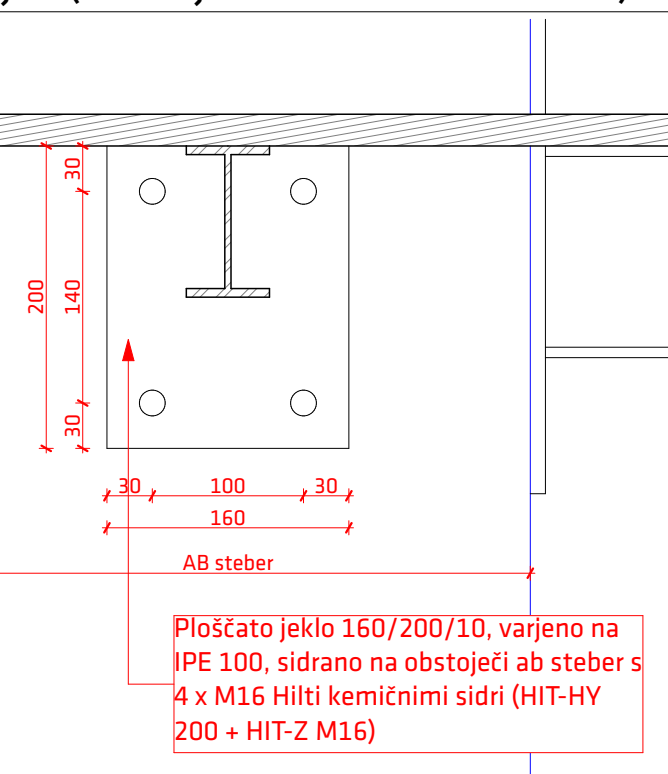
Detajl 3 Pogled 01 1:10



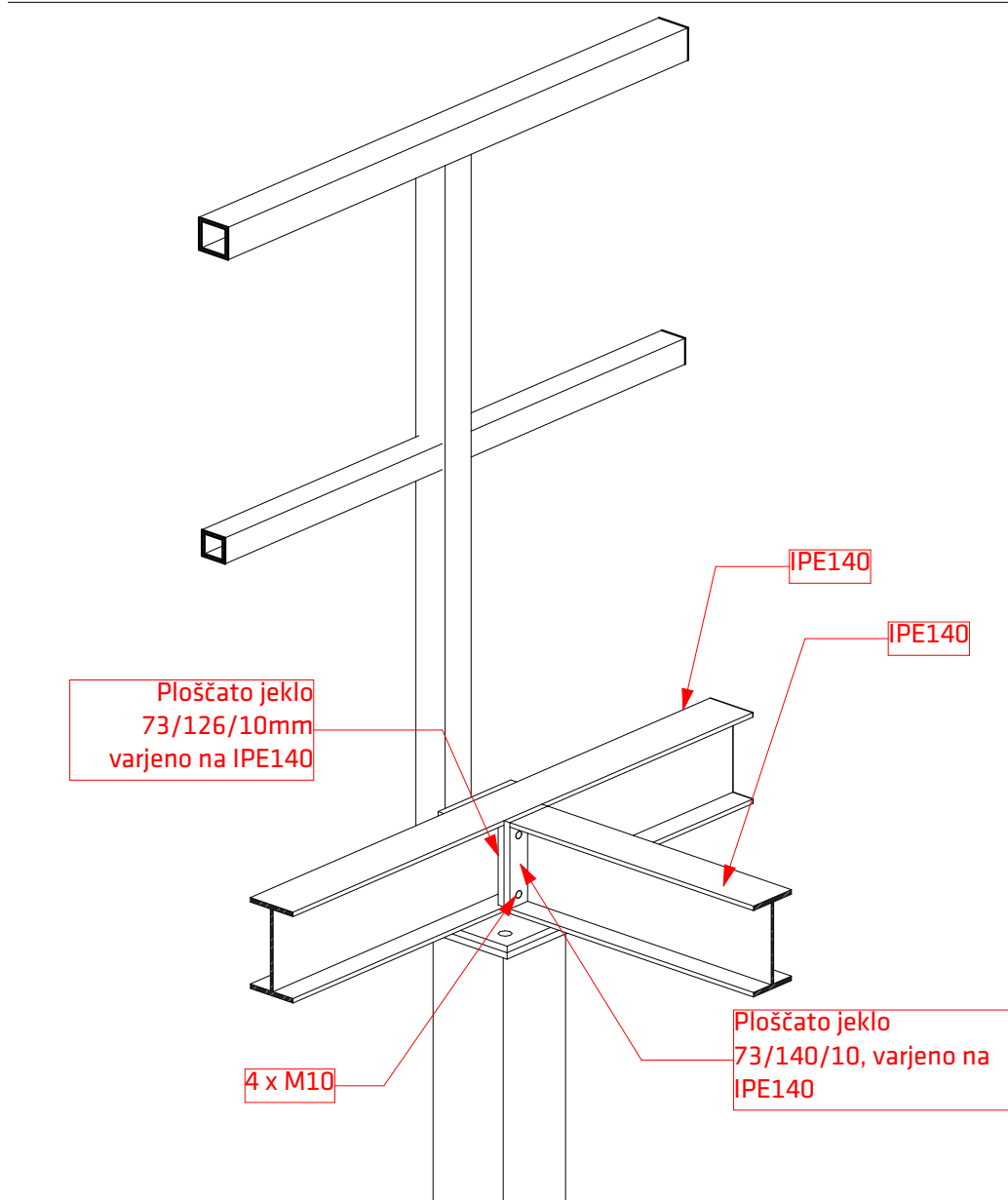
Detajl 2 (sidranje IPE 140 na steber)



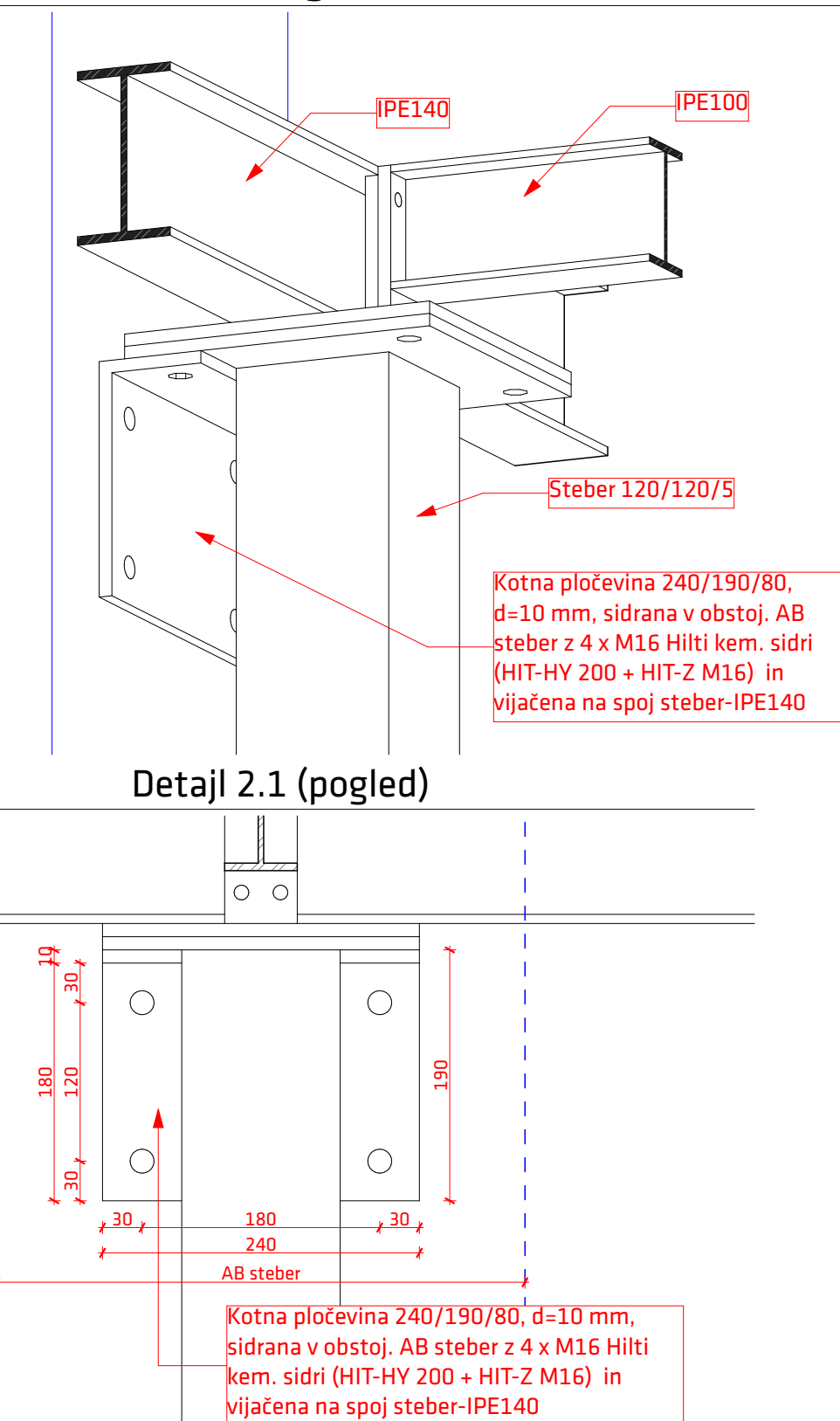
Detajl 2 (sidranje IPE100 na AB steber)



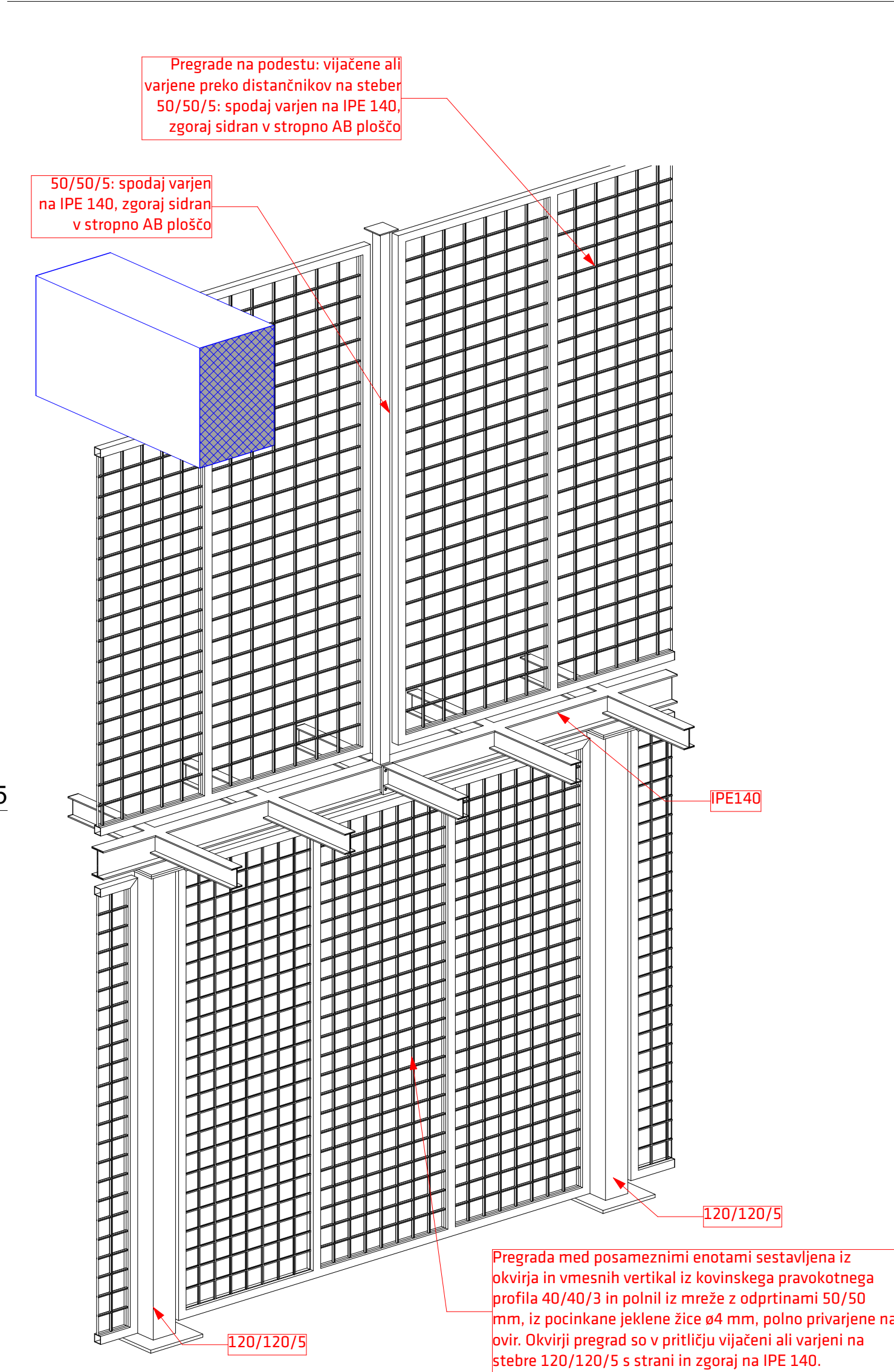
Detajl 3 Pogled 02 1:10



Detajl 2.1 Pogled 01 1:5

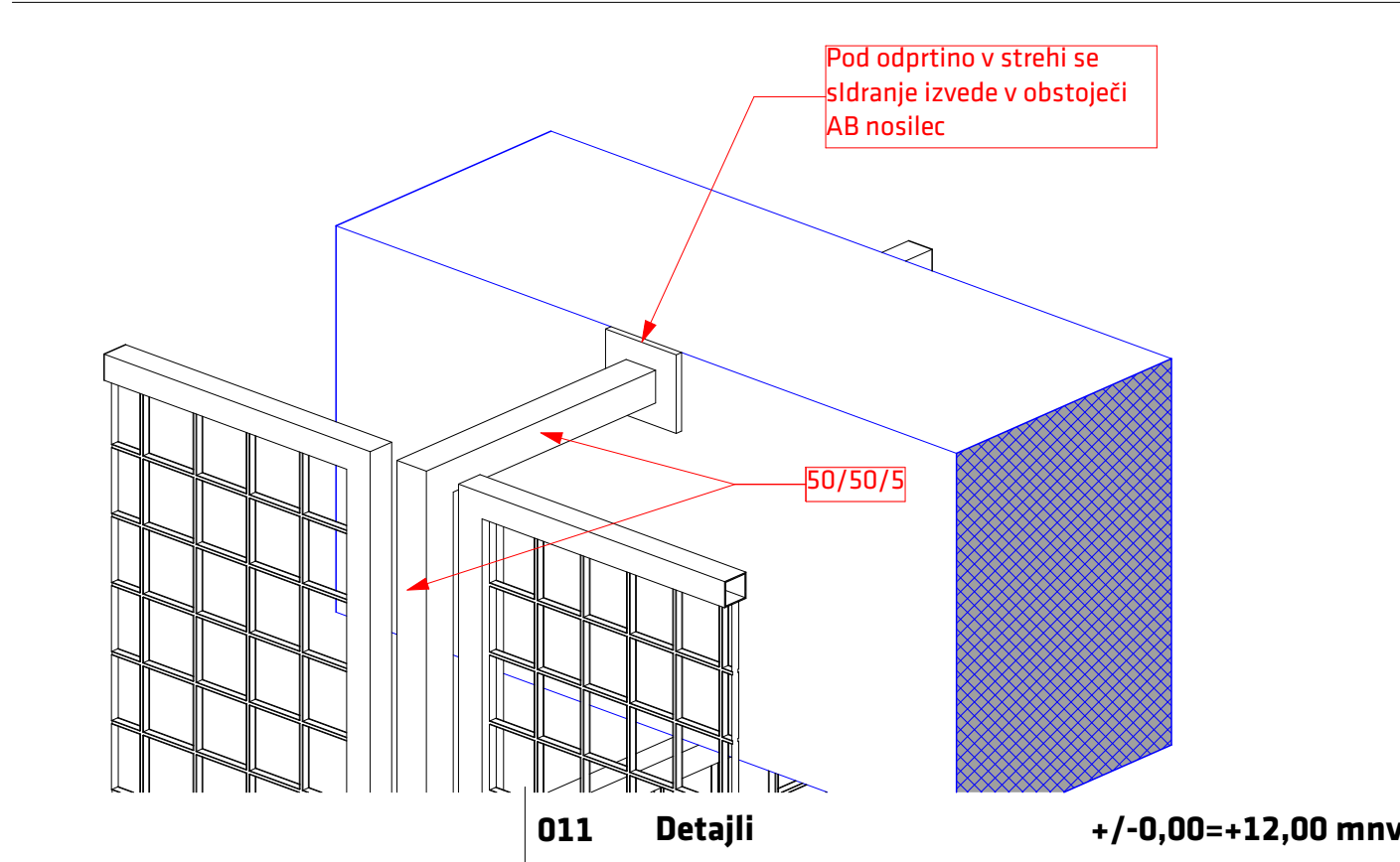


Detajl 4 Pogled 01 1:20



Kvaliteta jekla: S235, skladno s standardom SIST EN 10025.
Kvaliteta vijalnega materiala: 5.6.
Kvaliteta zvarjenih spojev: I po SIST EN 1090-2.
Montaža jeklenih konstrukcij: v skladu s SIST EN 1090-2.
Vse jekleni deli z ustrežno antikorozijsko zaščito (osnovni in končni premaz skupne minimalne debeline 150mikronov).
Sidranje konstrukcije se izvede s kemijskimi sidri Hilti (ali enakovredno).
Povsod, kjer je uporabljeno montažno varjenje, je potrebno po varjenju obnoviti antikorozijsko zaščito.

Detajl 5 Pogled 01 1:10



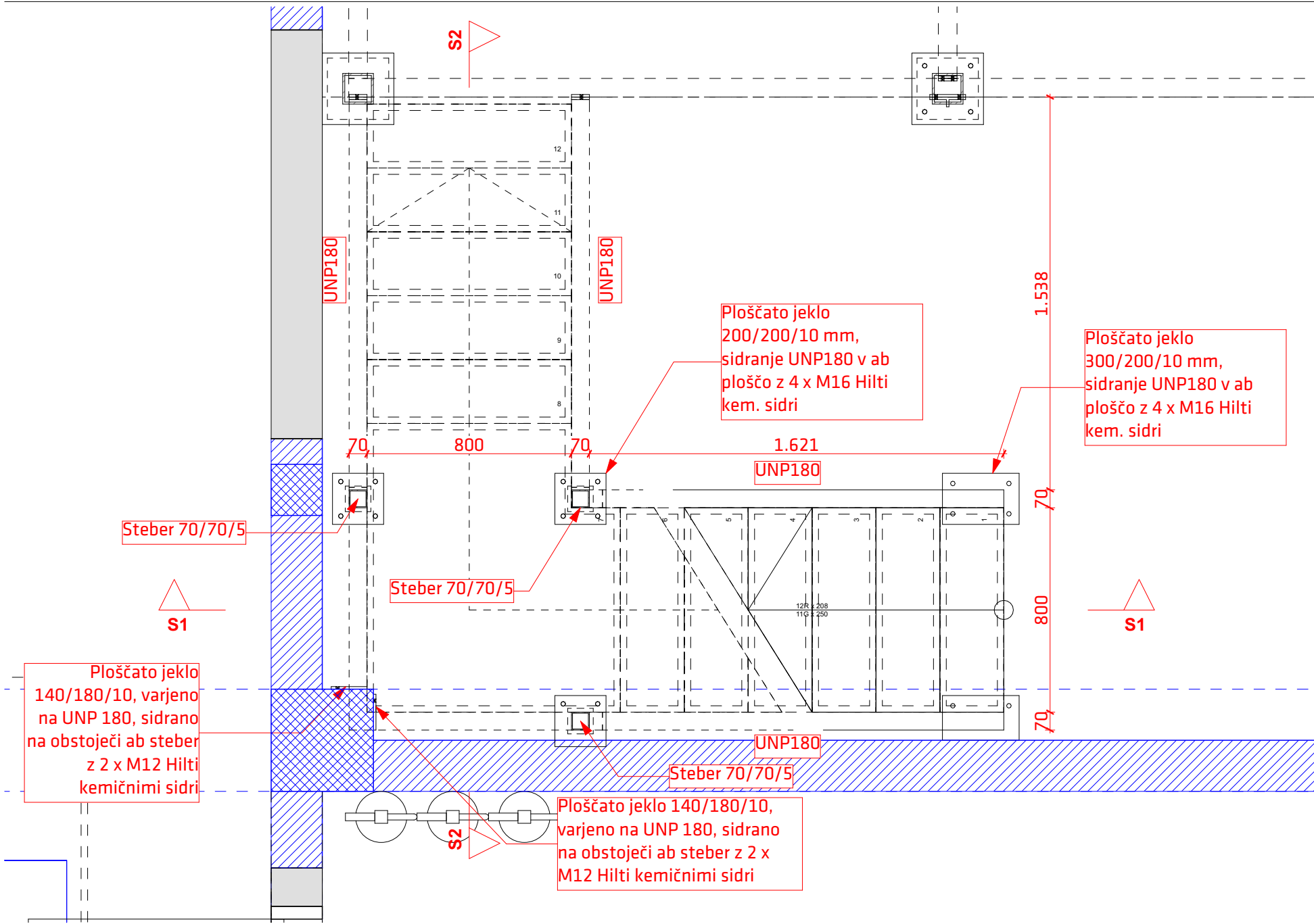
LEGENDA

- Obstoječe
- Novo

ENOTA 5.0.0.0	
NAZORJENA SA	
SI-1000 LJUBLJANA	
T +3861 438 67 40	
ENOTAAARCHITECTS	
ENOTABENOTA.SI	
WWW.ENOTA.SI	
enota	
naziv gradnje	Ureditev skladišč v stavbi predelave
oznaba projektna dokumentacije	488/25
vrsta projektna dokumentacije	Vzdrževalna dela
strokovno področje načrta	Načrt arhitekture
pooblaščen arhitekt	GORAŽD MIHELJ, univ.dipl.inž.arh.
vsebina grafičnega prikaza	Detajli
oznaba grafičnega prikaza	011
merilo	1:25, 1:5, 1:10, 1:20
datum	November 2025

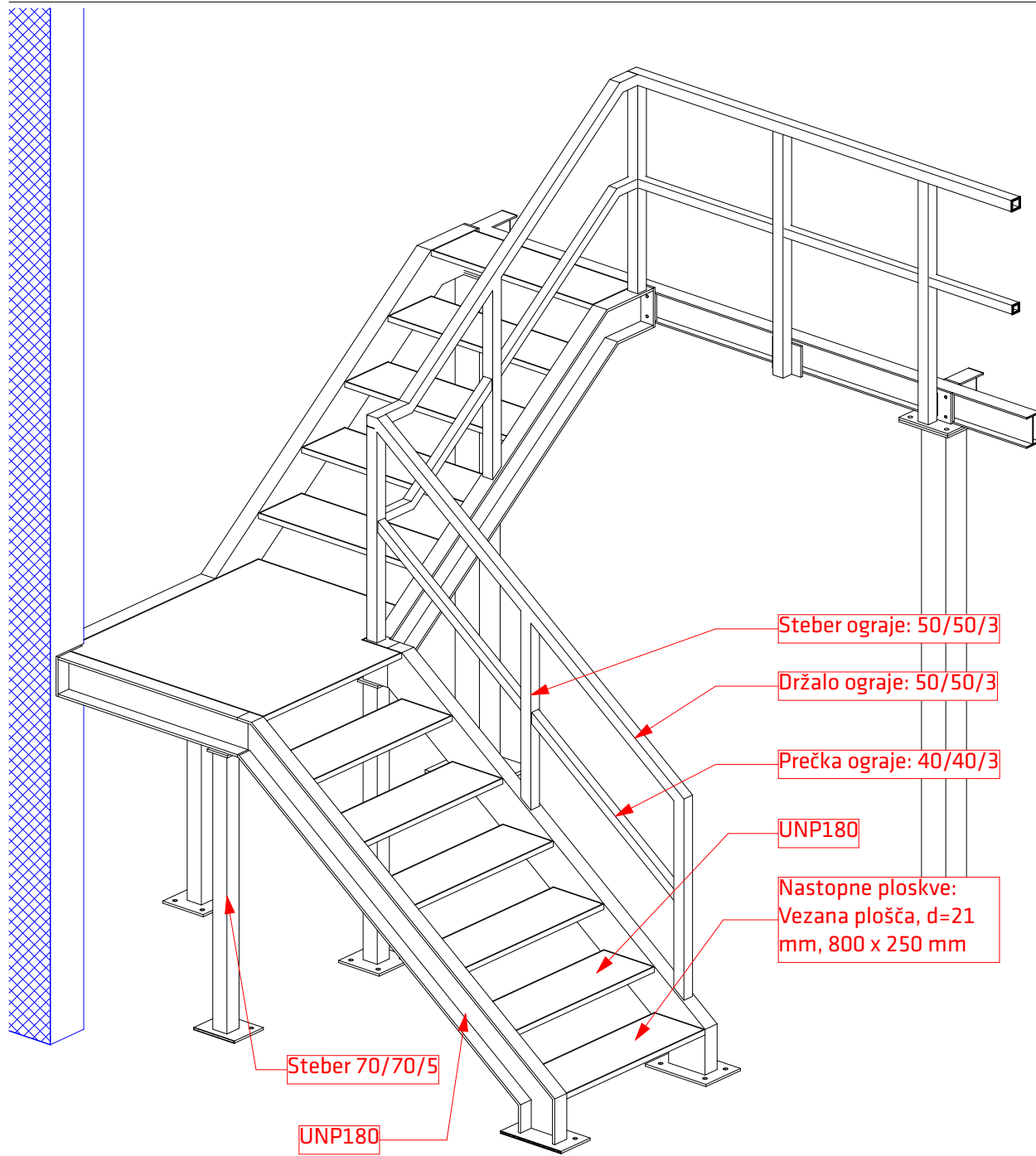
Detajl stopnic

Tloris



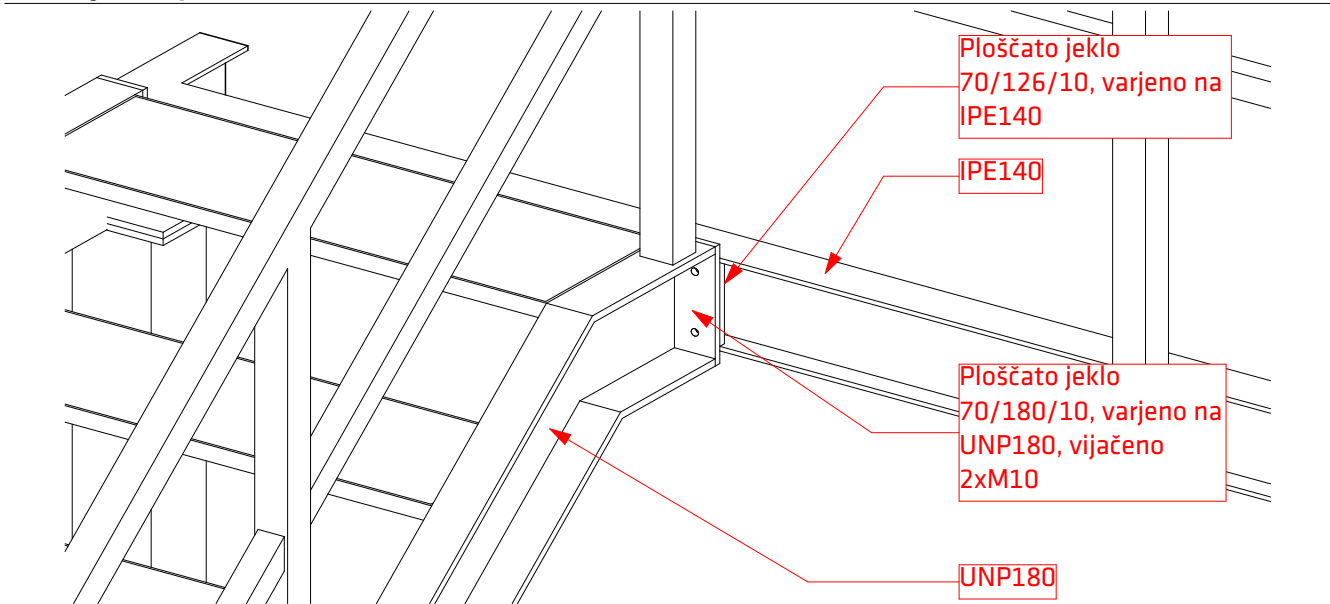
Detajl stopnic

Pogled 01



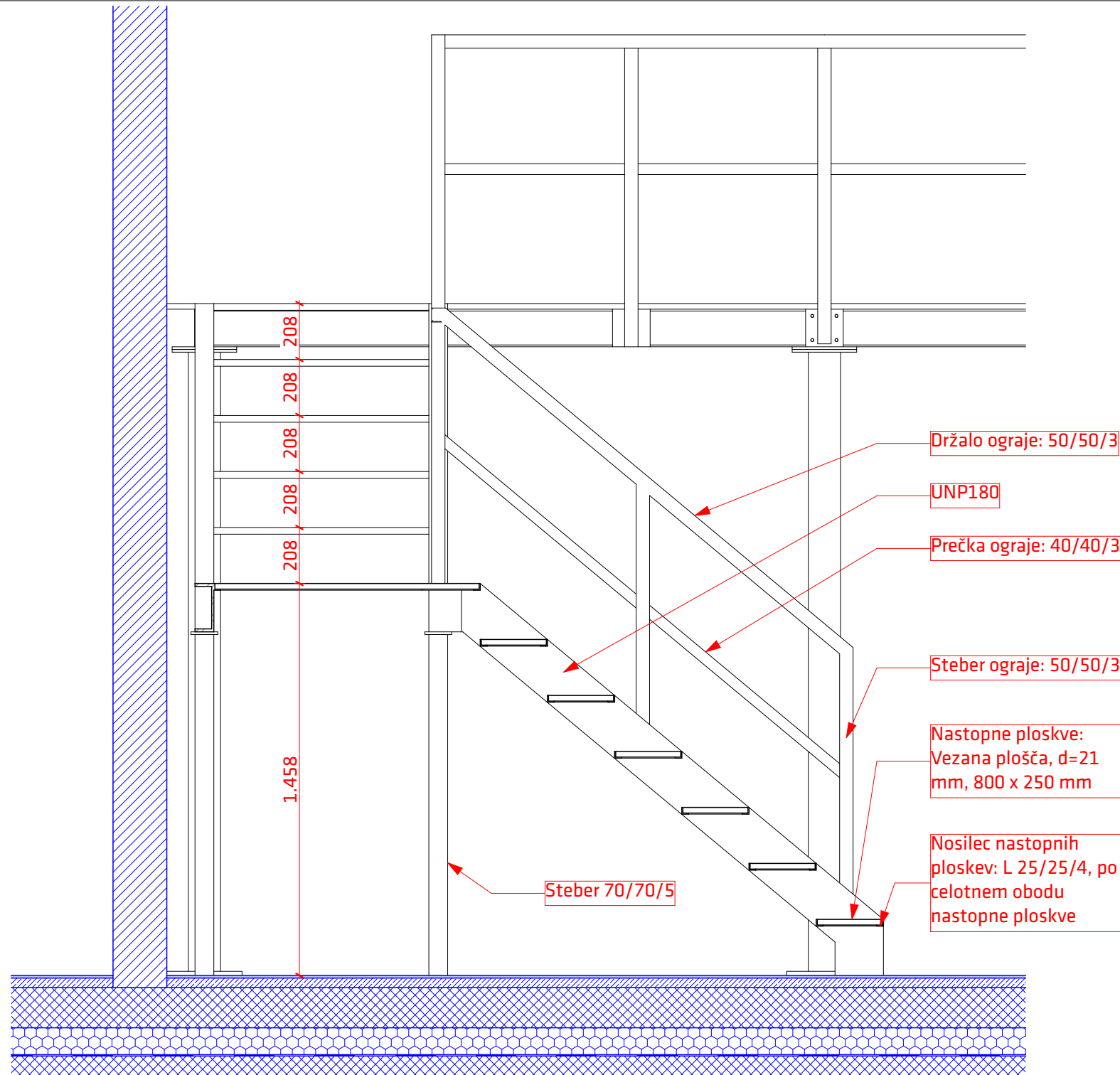
Detajl stopnic

Pogled 02



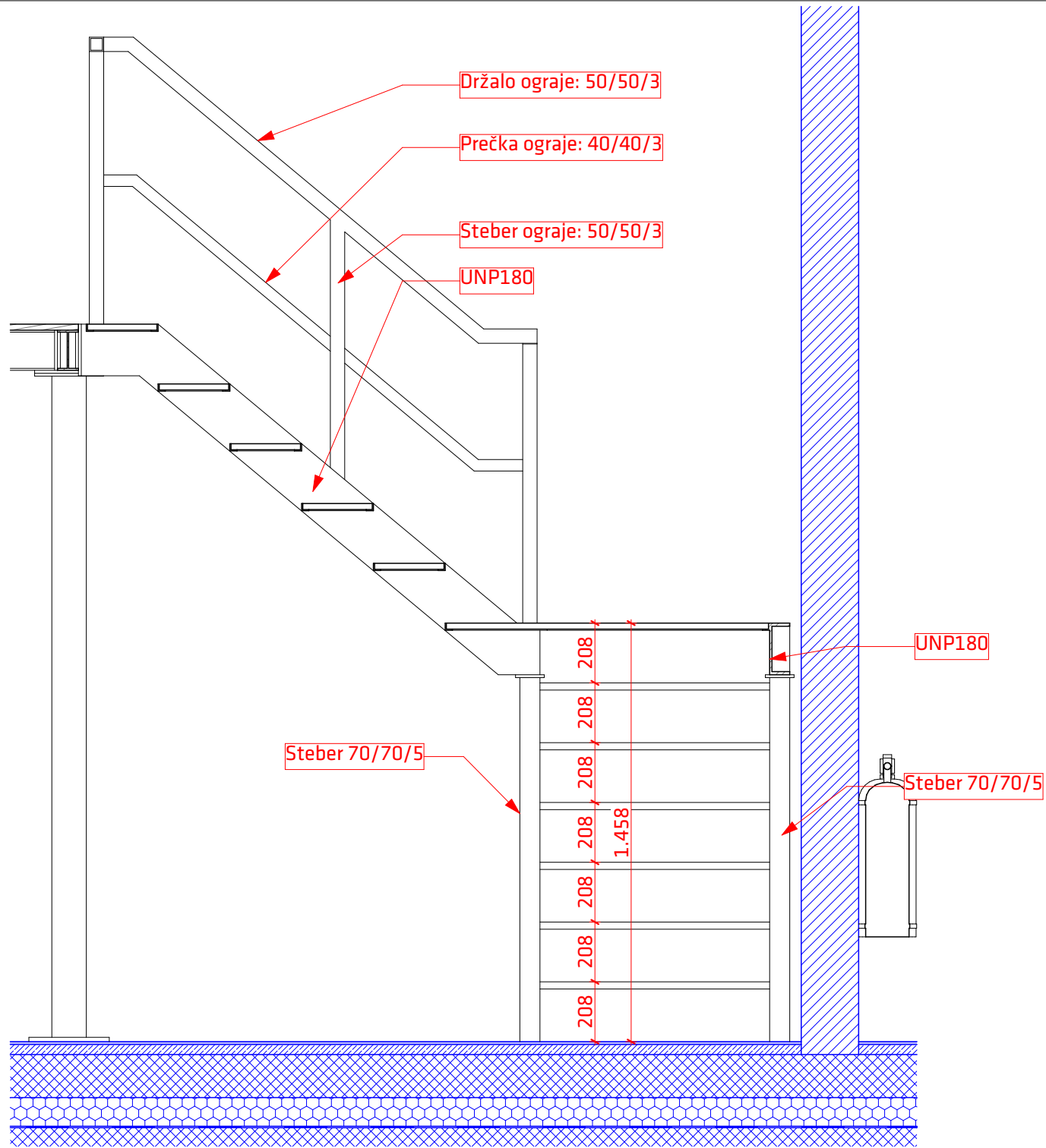
Detajl stopnic

Prerez S1-S1



Detajl stopnic

Prerez S2-S2



012 Detajl stopnic +/-0,00=+12,00 mnv

Specifikacija in izračun teže konstrukcije stopnic (3 kpl)

STOPNICE 3 kpl	deb. (m)	z (m)	y (m)	površina (m2)	kg/m2	teža/nos	število	l (m3)	kg/m	skupaj (kg)
SPODNJA SIDRNA PLOČEVINA D=10 MM	0,010	0,200	0,200	0,040	78,50	3,140	10,00		10,20	31,40
STEBA 70/70/5							10,00	1,30	10,20	132,60
ZGORNJA SIDRNA PLOČEVINA D=10 MM	0,010	0,100	0,100	0,010	78,50	0,785	10,00			7,85
PLOČEVINA D=10 mm (sidranje UNP180 spodaj)	0,010	0,300	0,200	0,060	78,50	4,710	6,00			28,26
PLOČEVINA D=10 mm (vijčenje UNP na IPE140)	0,010	0,070	0,180	0,013	78,50	0,989	6,00			5,93
NOSILCI UNP180							3,00	10,76	21,30	687,56
STEBRI OGRAJE 50/50/3							15,00	0,95	4,43	63,13
PREČKA OGRAJE 40/40/3							3,00	3,79	3,50	39,80
DRŽALO OGRAJE 50/50/3							3,00	3,90	4,43	51,83
KOTNIK 25/25/4 NOSILCI NASTOPNIH PLOŠEV							3,00	26,50	1,44	114,48
SKUPAJ										1.162,84
zvari, sidrni material (15%)										174,43
SKUPAJ STOPNICE										1.337,27

LEGENDA

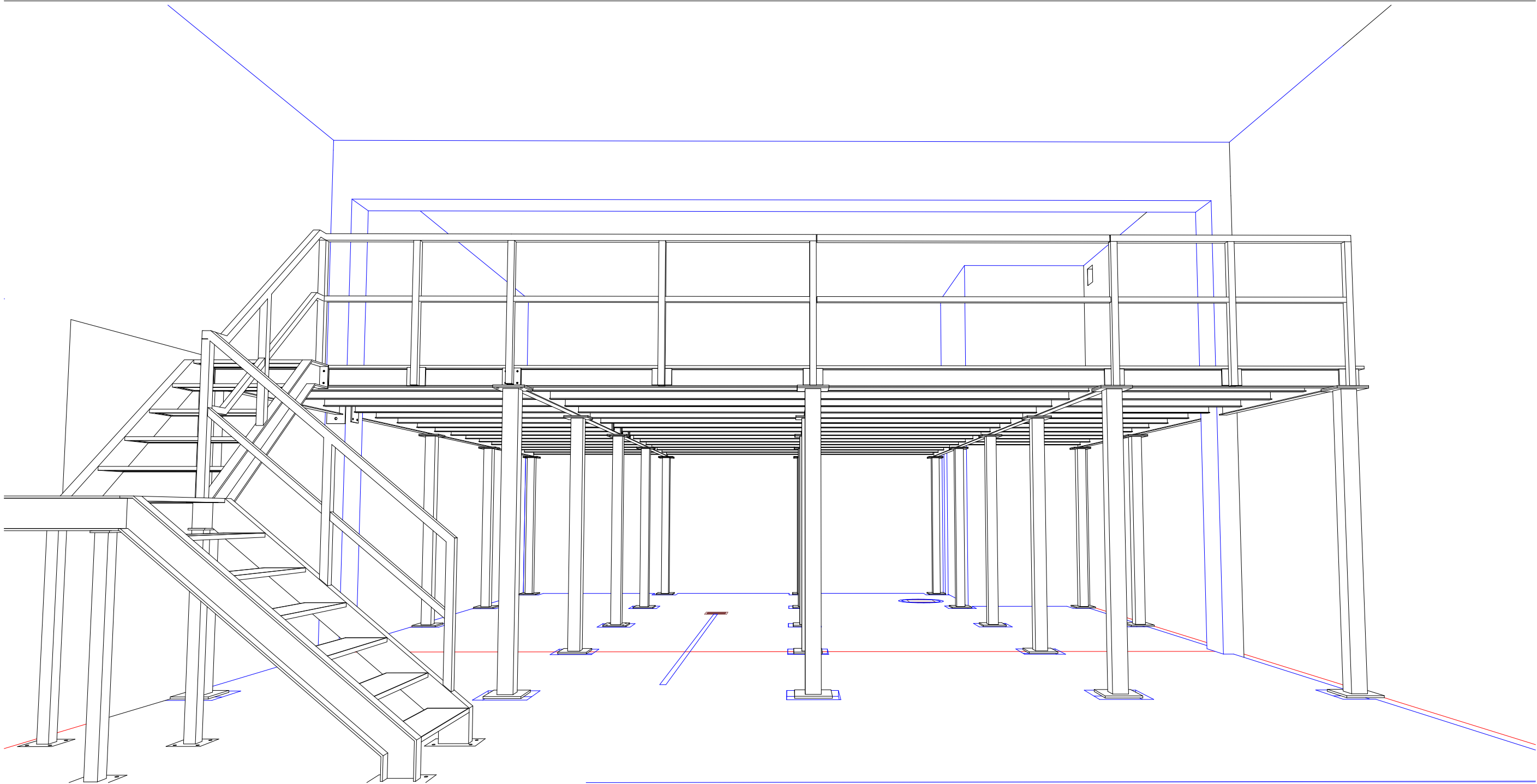
- Obstoječe
- Novo

ENOTA D.O.O.
NAZORJEVA 6A
SI-1000 LJUBLJANA
T +386 1 438 67 40
ENOTAAARCHITECTS
ENOTA@ENOTA.SI
WWW.ENOTA.SI

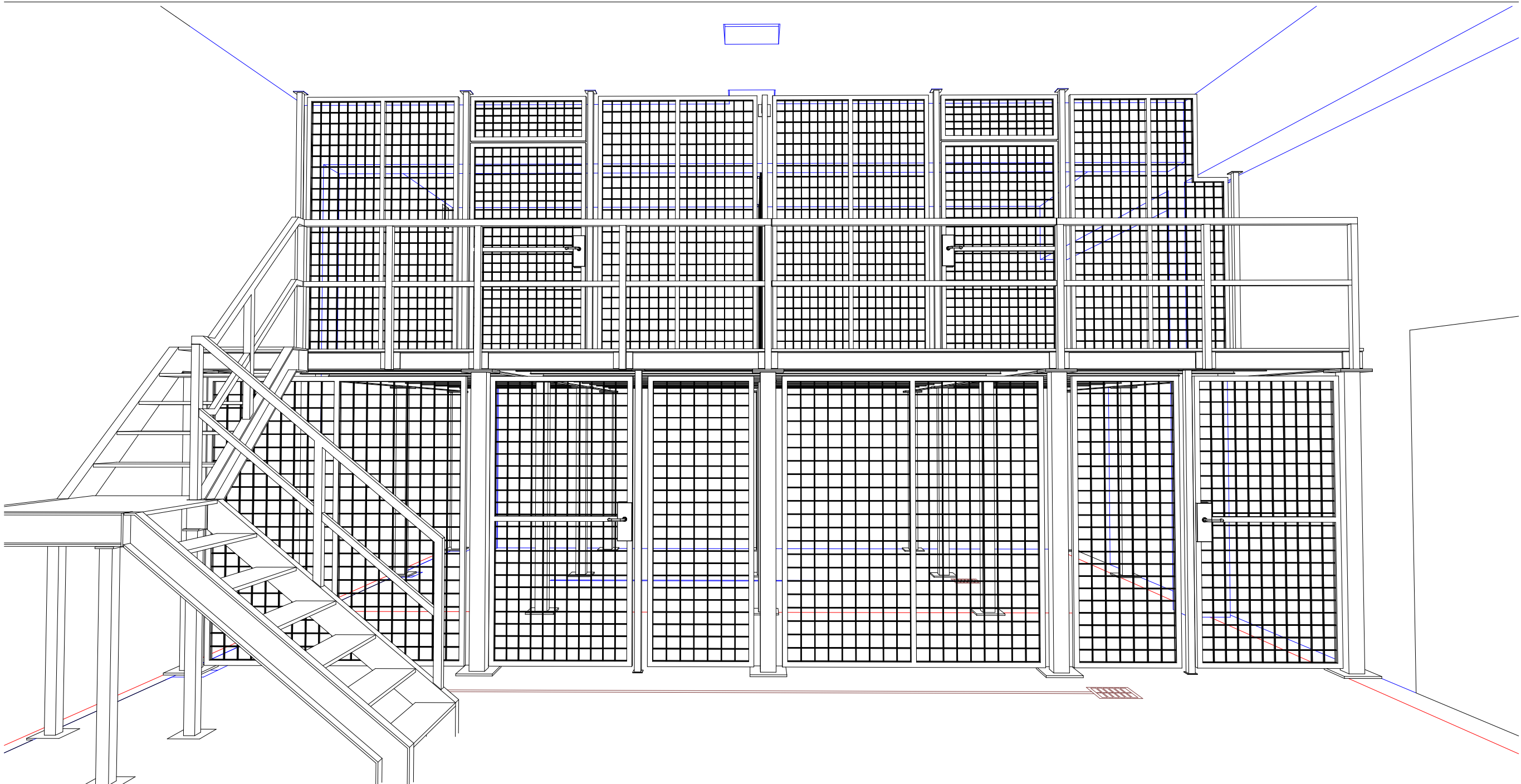
enota

naziv gradnje	Ureditev skladišč v stavbi predelave
označba projektne dokumentacije	488/25
vrsta projektne dokumentacije	Vzdrževalna dela
strokovno področje načrta	Načrt arhitekture
pooblaščen arhitekt	GORAŽD MIHELJ, univ.dipl.inž.arh.
vsebina grafičnega prikaza	Detajl stopnic
označba grafičnega prikaza	012
merilo	1:20, 1:25, 1:10
datum	November 2025

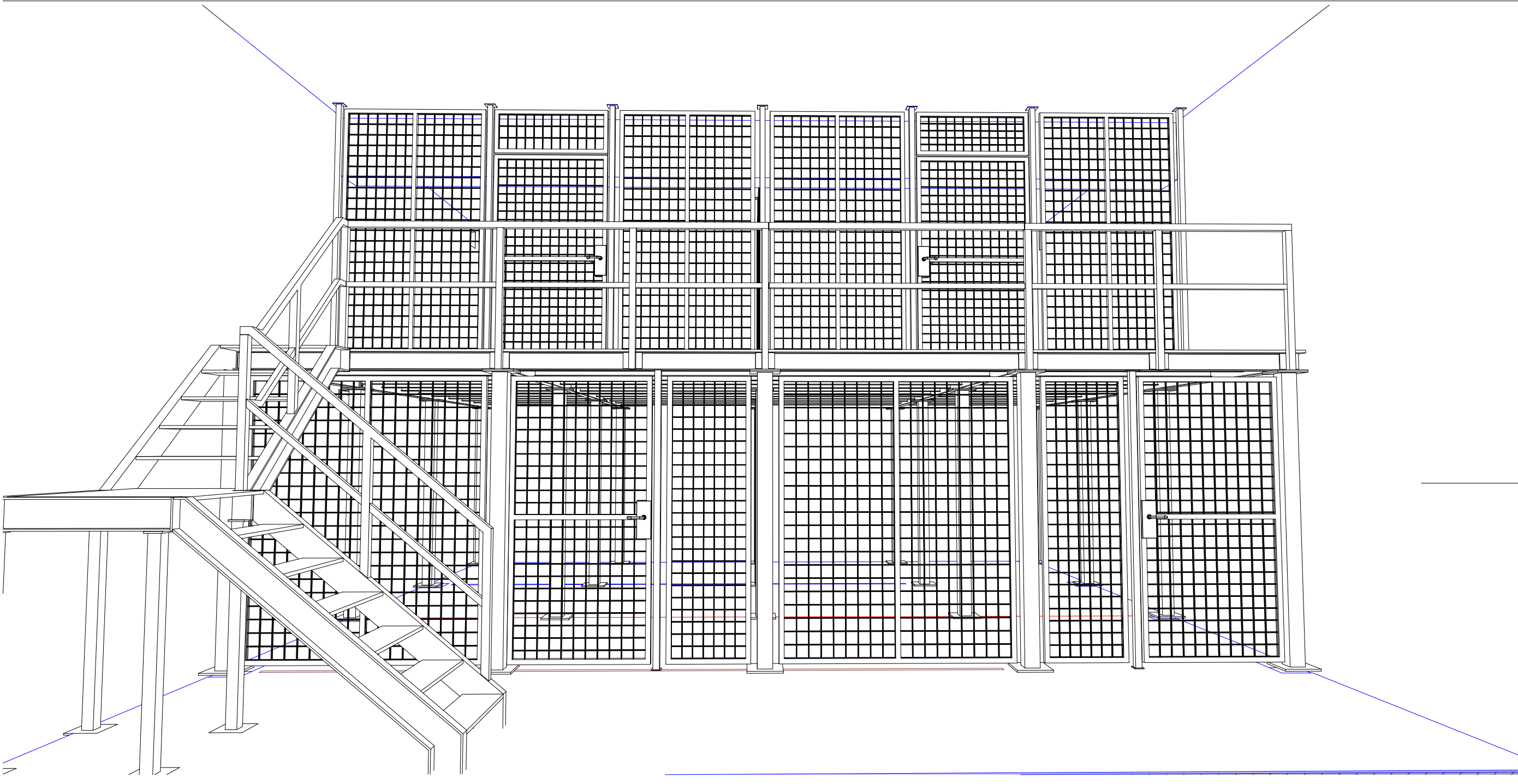
3D pogled



3D pogled



3D pogled



013 3D pogledi

+/-0,00=+12,00 mnv

LEGENDA

Obstoječe Rušitev, demontaža

Novo

ENOTA 0.0.0
NAZORJENA SA
SI-1000 LJUBLJANA
T +386 1 438 67 40
ENOTAArchitects
ENOTABENOTA.SI
WWW.ENOTA.SI

enota

naziv gradnje	Ureditev skladišč v stavbi predelave
označba projektne dokumentacije	488/25
vrsta projektne dokumentacije	Vzdrževalna dela
strokovno področje načrta	Načrt arhitekture
pooblaščen arhitekt	GORAZD MIHELJ, univ.dipl.inž.arh.
vsebina grafičnega prikaza	3D pogledi
označba grafičnega prikaza	013
merilo	1:128,70, 1:131,81, 1:129,73
datum	November 2025