

Načrt arhitekture

objekt:

STANOVANJSKO POSLOVNI OBJEKT POLJE IV –
KNJIŽNICA POLJE

Investitor:	Mestna knjižnica Ljubljana, Kersnikova 2, 1000 Ljubljana
Vrsta projekta:	PROJEKT ZA IZVEDBO - PZI
Številka projekta:	321180121
Številka načrta:	321180121-A
Odgovorni vodja projekta:	Nataša Štrukelj, univ. dipl. inž. arh. (ZAPS 0772-A)
Odg. projektant:	Nataša Štrukelj, univ. dipl. inž. arh. (ZAPS 0772-A)
Projektantki:	Špela Štern, u.d.i.a., Katja Lončar, m.i.a.
Direktor:	Angelo Žigon, univ. dipl. inž. grad.
Datum:	Oktober 2018
Številka izvoda:	1 2 3 arhiv

1.1 Naslovna stran s ključnimi podatki o načrtu

1	Načrt arhitekture	
Investitor:	Mestna knjižnica Ljubljana, Kersnikova 2, 1000 Ljubljana	
Objekt:	STANOVANJSKO POSLOVNI OBJEKT POLJE IV – KNJIŽNICA POLJE	
Vrsta projektne dokumentacije:	PZI	
Za gradnjo:	novogradnja	
Projektant:	Elea iC d.o.o., Dunajska cesta 21, 1000 Ljubljana	
Odgovorna oseba:	Angelo Žigon, univ. dipl. inž. grad.	Žig in podpis:
Odg. vodja projekta in Odgovorni projektant:	Nataša Štrukelj, univ. dipl. inž. arh. ZAPS 0772-A	Žig in podpis: 
Projektantki:	Špela Štern, u.d.i.a. Katja Lončar, m.i.a.	
Številka projekta:	321180121	
Številka načrta:	321180121-A	
Številka izvoda	1 2 3 arhiv	
Kraj:	Ljubljana	
Datum:	Oktober 2018	

1.2	Kazalo vsebine načrta grad.-obrtniških del št. 321180121-A
1.1	Naslovna stran s ključnimi podatki o načrtu
1.2	Kazalo vsebine načrta
1.3	Izjava odgovornega projektanta gradbenih konstrukcij za betonski del
1.4	Tehnično poročilo
1.5	Risbe

1.4

Tehnično poročilo

0 UVOD

Naročnik naroča izdelavo PZI projektne dokumentacije za dokončanje prostorov Knjižnice Polje v novem Stanovanjsko-poslovnem objektu Polje IV (v nadaljevanju teksta Polje IV). Idejna zasnova predvidenih posegov za dokončanje objekta in pohištva je bila predstavljena investitorju na sestanku, dne 04.07.2018 v prostorih MKL in oddana 17.07.2018 skupaj z dopolnitvami v skladu s komentarji MKL.

Razpisna dokumentacija za pridobitev izvajalskih ponudb je sestavljena iz vseh elementov PZI načrta: grafičnega dela, tehničnega poročila in popisa gradbeno-obrtniških del.

Kratek opis zatečenega stanja objekta:

Prostori knjižnice se nahajajo v severnem delu pritličja objekta Polje IV.

Za stanovanjsko-poslovni objekt Polje IV je bila izdelana PGD projektna dokumentacija, na podlagi katere je bilo izdano gradbeno dovoljenje: št. 351-515/2017-23, datum: 25.7.2017, u.p.: MOP-UE0002-P2, izdajatelj: Upravna enota Ljubljana, Izpostava Moste – Polje.

Za objekt je bila izdelana Študija požarne varnosti št. 0174-12-16 SPV pri podjetju Ekosystem d.o.o., januarja 2017 in Elaborat gradbene fizike št. 01/07-2016 izdelan pri HbH d.o.o. Posegi predvideni s projektno dokumentacijo so skladni z omenjeno Študijo in Elaboratom.

Za objekt Polje IV je bila izdelana PZI projektna dokumentacija, ki prostore knjižnice obdeluje le do podaljšane 3. gradbene faze (izvedba konstrukcije objekta, vgradnja stavbnega pohištva, zaključena fasada).

Skladno z gradbenim dovoljenjem se bo objekt gradil fazno. Prostori knjižnice spadajo v 2. fazo, ki predstavlja zaključeno funkcionalno celoto, ki lahko funkcionira neodvisno od drugih delov objekta (različna vsebina, ločeni komunalni priključki in meritve, ločeni vhodi).

Ta PZI projektna dokumentacija obravnava posege, potrebne za dokončanje prostorov knjižnice (izvedba obrtniških in instalacijskih del).

Posegi predvideni s to projektno dokumentacijo so skladni s pridobljenim gradbenim dovoljenjem, manjša odstopanja glede na PGD projektno dokumentacijo ne vplivajo na spremembo gradbenega dovoljenja.

0.1 Predvidena manjša odstopanja, ki ne vplivajo na spremembo gradbenega dovoljenja

Glede na PGD projektno dokumentacijo so predvidene manjše spremembe, ki so posledica naročnikovih zahtev, potreb in želja:

- tlorisna funkcionalna zasnova s pozicijo opreme knjižnice se nekoliko razlikuje od PGD načrta,
- delni zamik vetrolova zaradi spremembe pozicije knjigomata,
- prostor ob vetrolovu je namenjen strojnemu servisu (ne arhivu, kot je pomotoma navedeno v PGD projektu),
- skladiščenje knjig, ki niso v trenutnem obtoku je predvideno na knjižnih policah v internem hodniku,
- v PGD predvidenega spuščene stropa ne bo, instalacije bodo vidne, (v načrtu opreme so predvideni obešeni akustični paneli)
- razpored v sanitarijah obiskovalcev in internih prostorih knjižnice je nekoliko spremenjen, zaradi boljšega izkoristka prostora,
- sprememba finalnih tlakov.

1 SPLOŠNE OPOMBE

1.1 Splošna navodila in opozorila glede uporabe načrta

IZDELAVO PONUDB IN IZVEDBO PROJEKTA JE POTREBNO IZDELATI SKLADNO Z NAČRTOM. NAČRT JE POTREBNO UPOŠTEVATI V CELOTI (RISBE, OPISI IN POPISI). V PRIMERU TISKARSKIH NAPAK IN MOREBITNIH NESKLADIJ V PROJEKTU, JE PONUDNIK ALI IZVAJALEC DOLŽAN NA TO OPOZORITI ODGOVORNEGA PROJEKTANTA ARHITEKTURE.

PONUDNIK ALI IZVAJALEC JE DOLŽAN OPOZORITI NA MOREBITNO TEHNIČNO POMANJKLJIVOST IZVEDBENIH DETAJLOV, RISB, OPISOV ALI POPISOV. PREDLOGE POTRDITA ODGOVORNI PROJEKTANT ARHITEKTURE IN INVESTITOR OZ. NADZOR.

V SKLOP IZVAJALČEVE PONUDBE SODIJO VSI DELAVNIŠKI NAČRTI, KI JIH PRED IZVEDBO GLEDE TEHNIČNE PRAVILNOSTI, ZAHTEVANE KAKOVOSTI IN IZGLEDA POTRDI ODGOVORNI PROJEKTANT ARHITEKTURE.

KJER NI OPREDELJENEGA IZVEDBENEGA INDUSTRIJSKEGA DETAJLA ALI IZDELKA, GA MORA IZVAJALEC PRED IZVEDBO PREDSTAVITI, IZBOR POTRDI ODGOVORNI PROJEKTANT ARHITEKTURE IN INVESTITOR.

VZORCE VSEH FINALNIH MATERIALOV JE PONUDNIK DOLŽAN PREDLOŽITI PROJEKTANTU V POTRDI TEV. KJER SO MOŽNE ALTERNATIVE V IZBIRI MATERIALA (FINALNE OBLOGE POVRŠIN, NJIHOVE OBDELAVE, VIDNI IN NEVIDNI PRITRDILNI MATERIALI, PODKONSTRUKCIJE, VZORCI POTISKOV, OKOVJE, OBDELAVE STAVBNEGA POHIŠTVA IN PODOBNO), JE PRED IZVEDBO OBVEZNO PREDLOŽITI VZORCE, KI JIH POTRDI ODGOVORNI PROJEKTANT ARHITEKTURE IN INVESTITOR OZ. NADZOR.

MED IZVEDBO DEL JE POTREBNO ZA VSA ODPSTOPANJA OD DOKUMENTACIJE PRIDOBITI SOGLASJE ODG. PROJEKTANTA TER NADZORA, VSE SPREMEMBE PA VRISATI V PROJEKT IZVEDENIH DEL (PID), KI SE PO ZAKLJUČKU DEL IZROČI INVESTITORJU.

2 ARHITEKTURNE ZNAČILNOSTI PREDVIDENE GRADNJE

Prostori knjižnice se nahajajo v objektu Polje IV in predstavljajo zaključeno funkcionalno celoto novogradnje Polje IV.

2.1 Splošni opis arhitekturne zasnove in organizacije prostora

Prostor knjižnice je konceptualno zasnovan na osrednjem »trgu«, ki se navezuje na notranji atrij objekta in napaja preostali del knjižnice, ki je organiziran po tematskih – generacijskih sklopih. Podolgovat prostor z glavnim vhodom na vzhodni strani je geometrijsko razdeljen na dva dela: južna stran prostora, ki meji na servisne prostore in atrij je namenjena »živahnejšemu« programu (izposoja, druženje na trgu), na severni strani prostora so predvidene knjižne omare. Obstoječi betonski stebri, ki delijo knjižnico, so v vključeni v pohištvene elemente.

Vhod

Vetrolov na glavnem vhodu s stensko odprtino za umestitev knjigomata za vračanje gradiva je nekoliko zamaknjen glede na PGD projektno dokumentacijo celotnega objekta. Namenjen je splošnim informacijam o knjižnici in obveščanju obiskovalcev.

Sprejem

Prostor ob vhodu s sprejemnim pultom in krožnim knjižnim regalom s predstavljenimi novostmi je oblikovno zasnovan na način, da obiskovalca povabi na trg.

Trg

Vstop na trg je skozi portal betonskih stebrov, preoblikovanih v galerijske stene/ niše – predmet načrta opreme. Trg – dinamični prostor gibanja in druženja je zaznamovan s krožnimi oblikami, ki v simbolnem pomenu predstavljajo lik združevanja. Oblika kroga se pojavi v omarah s strokovnim gradivom in ponovi v oblikovanju spuščnega stropa. Tudi preostali elementi trga (miza in stoli) so krožnih oblik. Prostor svobodnejšega oblikovanja na trgu se navezuje v »resnejši« del z linijskimi nizi omar, ki jih polnijo strokovno gradivo in leposlovje. Nizi omar se tlorisno krajšajo in mimo manjšega informativnega pulta usmerjajo obiskovalca v kreativnico in čitalnico.

Mladi

Oddelek za mladostnike je umeščen med trg z atrijem in kreativnico. Skriti kotiček z udobnimi in zanimivimi fotelji je obdan z omarami leposlovja in mediateke. Mladi so »razpeti« med **Kreativnico**, **Atrijem**, **Trgom** in **Sprejemom** (knjigomat in omare s strokovnim gradivom za mlade in otroke).

Otroci

Oddelek za najmlajše je lociran v severo – vzhodnem vogalu ob glavnem vhodu in bližini sprejemnega pulta. Umeščen je v tri prostore:

- knjižni del z leposlovjem, stroko in kotičkom za starše,
- sobo s slikanicami,
- pravljlično sobo.

Ta se preko odprtine v omari navezuje na kotiček za starše.

Oblikovanje prostorov je »mehko in prijetno«, krožne linije trga se ponovijo v nizkih zaokroženih omarah.

Odrasli

»Najmočnejši« oddelek je v »resnejši« maniri linijskih omar nanizan vzdolž severne stene, ki jo prebadajo vertikalno zasnovane okenske odprtine.

Med omarami v neposredni bližini manjšega informacijskega pulta je prostor za e-kotiček s priročnim tiskalnikom, ki se odpira proti čitalnici.

Čitalnica in Kreativnica

Miren prostor v severo-zahodnem vogalu knjižnice ni posebej opremljen s knjigami in periodiko, saj si obiskovalec željeno gradivo priskrbi na poti čez trg do čitalnice.

Prostor je od kreativnice ločen s harmonika vrati, ki so zvočno izolativna.

V nasprotju s čitalnico je kreativnica »glasnejši« prostor, zaradi česar so predvideni ukrepi za dušenje zvoka: naluknjane table za orodje, akustična obloga dvojnih kril drsnih vrat, akustična izvedba kril harmonika vrat. Večnamenska omara z umivalnikom, 3D tiskalnikoma, zaslonom, policami za shranjevanje in prostorom za zlaganje stolov in miz se zapira s štirimi pomičnimi krili, od katerih sta dve predvideni za tablo, ki omogoča pisanje s kreda. Združen prostor kreativnice in čitalnice omogoča predavanja oz. dogodke za 60 obiskovalcev. Ti se lahko odvijajo tudi izven delovnega časa knjižnice, saj je iz prostora predviden izhod na prosto.

Servisni prostori

Čajna kuhinja s kuhinjsko nišo, omaro za garderobo, shranjevanje materiala za delavnice in delovne pripomočke je opremljena še z mizo za delovno postajo in mizo za skupne sestanke ter stensko knjižno omaro.

V prostoru za čistila je predvidena vgradna omara za čistila.

V nekoliko predelane sanitarije zaposlenih glede na PGD projektno dokumentacijo celotnega objekta, smo na željo investitorja umestili tudi tuš.

Sanitarije obiskovalcev so nekoliko predelane glede na PGD projektno dokumentacijo celotnega objekta zaradi boljšega izkoristka prostora in umestitve previjalne mize v predprostor sanitarij.

Servisni prostor je prostor namenjen klimatu, knjigomatu in komunikacijski omari.

3 TEHNIČNE ZNAČILNOSTI PREDVIDENE GRADNJE

3.1 Gradbene izvedbe

Prostori knjižnice so izvedeni do podaljšane 3. gradbene faze, kar zajema izvedeno konstrukcijo (betonske stene in plošče), vgrajeno fasadno stavbno pohištvo in zaključeno fasado. Gradbena dela so že izvedena, za dokončanje prostorov je potrebno izvesti določene preboje v ab nosilcih in stenah.

Instalacijski preboji in odprtina za knjigomat:

Predvidena je izvedba novih instalacijskih prebojev skozi ab Hz nosilce in stene, ki so usklajeni in potrjeni s strani projektanta gradbenih konstrukcij objekta Polje IV.

V AB steni, ki predeljuje servisni prostor od vetrolova je že izvedena odprtina za knjigomat, vendar njena pozicija ni ustrezna. Nova pozicija odprtine je razvidna iz grafične priloge.

*Glej grafične priloge: **NAČRT PREBOJEV SKOZI AB KONSTRUKCIJO (LIST 3).***

V prostorih sanitarij so predpripravljeni kanalizacijski odtoki.

3.2 Obrtniške izvedbe

Za dokončanje prostorov so potrebna v nadaljevanju navedena obrtniška dela:

3.2.1. Izvedba tlakov s finalnimi oblogami

V vseh prostorih knjižnice je potrebno izvesti tlak na izvedeni ab plošči.

Osnovni enovit tlak na osnovi cementa in naravnih smol (HD surface) je predviden po celotni knjižnici z izjemo notranjih prostorov okroglih omar, kjer je predvidena tkaninasta talna obloga (Interface Heuga 580), višinsko poravnana z osnovnim tlakom. V vetrolovu je predviden vgradni čistilni predpražnik (Emco Senator). V prostoru za čistila, tehničnemu prostoru in sanitarijah je predvidena granitogres keramika sive barve.

V estrihu in finalnem HD tlaku so predvidene dilatacije, ki potekajo po obodu objekta in po rastru, ki je označen na grafičnih prilogah. Dilatacije v HD tlaku so izvedene iz Alu dilatacijskih letvic (HD program) in so predvidene tudi na stikih z ostalimi tlaki: tekstilnimi oblogami, keramiko, vgradnim predpražnikom.

Potek dilatacij uskladiata izvajalec estrihov in izvajalec finalnega HD tlaka.

Na stikih tal in sten zaključne letvice niso predvidene: finalni HD tlak je potrebno izvesti pred montažo mavčnokartonskih sten, tako da je finalni tlak »potegnjen« pod MK ploščami.

V sanitarnih prostorih je predvidena talna keramika. Na stikih tal in pleskanih sten je predviden 10cm cokl iz keramike – fazonski kos z zaokroženo obdelanim robom..

Format keramike je 45/45cm; tip keramike kot:

Lafaenza, Lastra 45G

Format cokla je 45/9,5cm; tip keramike kot:

Lafaenza, Lastra BT 45G

V vetrolovu knjižnice je predviden vgradni predpražnik, vstavljen v kotni profil 28/25/3mm.

Tip predpražnika kot:

Emco Senator 522 WRB

Debeline estrihov se razlikujejo glede na debelino finalnega tlaka.

Sestave tlakov:

TLAK V KNJIŽNICI

- **HD Surface / Perfect Combination / Grigio 31** 0.2 cm
- Samorazlivna izravnalna masa 0.3 cm
- Mikro armiran cem. estrih 7 cm
- PE folija
- elastični EPS 2.3 cm
- EPS 200 10 cm

TLAK ZNOTRAJ OKROGLIH KNJIŽNIH REGALOV

- **Interface Heuga 580 / 5122 Ginger** 0.6 cm
- Samorazlivna izravnalna masa 0.3 cm
- Mikro armiran cem. estrih 6.5 cm
- PE folija
- elastični EPS 2.3 cm
- EPS 200 10 cm

TLAK V SANITARIJAH, PROSTORU ZA ČISTILA IN KOTLARNI

- **Granitogres keramika / 45/45cm/ sive barve** 1 cm
kot. npr.: Lafaenza, Lastra 45G
- Lepilo 1 cm
- Mikro armiran cem. estrih 5 cm
- PE folija
- elastični EPS 2.3 cm
- EPS 200 10 cm

TLAK V PREDPROSTORU

- **Emco Senator 522 WRB** 2.2 cm
- Samorazlivna izravnalna masa 0.3 cm
- Mikro armiran cem. estrih 5 cm
- PE folija
- elastični EPS 2.3 cm
- EPS 200 10 cm

Glej grafične priloge: **TLORIS FINALNIH OBDELAV (LIST 1).**
PREREZA (LIST 2).

3.2.2. Izvedba predelnih sten in finalne obdelave sten

Servisni in sanitarni prostori so predeljeni z mavčno-kartonskimi (MK) stenami Knauf W112. Debelina MK sten je 15cm z izjemo instalacijskih sten za potrebe pritrjevanja konzolne sanitarne keramike, kjer je podkonstrukcija sten močnejša in debelejša. MK plošče so vodoodporne.

Na obstoječih ab stenah je predvidena izvedba instalacijskega sloja s finalno oblogo iz enojnih ali dvojnih MK plošč. Instalacijski sloj oz. debelina podkonstrukcijskih pocinkanih profilov je 3cm, enojno oblaganje je iz MK plošč 15mm, dvojno oblaganje na izpostavljenih delih je iz MK plošč 12.5mm.

Obstoječi steni vhodnega dela sta obloženi v debelejšem sloju 16cm oz. sta poravnani z zunanjo fasado.

Okenške špalete se obloži z MK ploščo na podkonstrukciji v skupni debelini 2,5 cm.

Na stikih tal in sten zaključne letvice niso predvidene: finalni HD tlak je potrebno izvesti pred montažo mavčnokartonskih sten, tako da je finalni tlak »potegnjen« pod MK ploščami. Pod MK plošče se na tla prilepi ločilni trak (kontrolirana razpoka).

Finalna obdelava in opleski:

Vse stene in stebri knjižnice so finalno pleskani z barvo kvalitete Jupol Gold:

do višine 2.80m oz. do spodnjega roba ab Hz nosilcev v belo:

NCS S 1002-Y

od 2.80m do stropa (vključno s stropom) pa v temno barvo:

NCS S 7502-G

Stene v prostorih sanitarij so do višine 2,10m obložene z granitogres keramiko istega formata in tipa kot na tleh sanitarnih prostorov. Nad keramiko so stene pleskane na enak način kot v prostorih knjižnice.

Format keramike je 45/45cm; tip keramike kot:

Lafaenza, Lastra 45G

Pregradne stene z vrati v sanitarijah so izvedene iz laminiranih lesnih plošč. Na tla so pritrjene z inox nogicami višine 10cm. Višina pregradnih sten je 200 cm in je z zgornjim robom poravnana z zaključnim robom stenske keramike, ki je do višine 210 cm.

Tip in barva laminiranih plošč kot:

Funder Max, Pale Ivory 0073

Glej grafične priloge: **TLORIS FINALNIH OBDELAV (LIST 1).**

SHEMA OKEN IN VRAT (LIST 5).

3.2.3. Izvedba stropov in finalne obdelave stropov

V javnih prostorih knjižnice je predviden odprt strop z vidnimi instalacijami. Strop knjižnice in pripadajočih prostorov se povsod obloži s Kombi ploščami ($\lambda \geq 0,040$ W/mK) v debelini 6 cm oziroma v debelini 12cm pod teraso 1. nadstropja - v območju med osema C in D.

Instalacijske - ventilacijske kanale pod ab ploščo se izvede pred oblaganjem s Kombi ploščami, ker so določeni kanali »potisnjeni« tik pod stropno ploščo. Toplotno oslabitev se ublaži z XPS ploščami v debelini prirobnic kanalov.

Kombi plošče so na območju odprtega barvane v temno barvo:

NCS S 7502-G

V čajni kuhinji se izvede spuščen mavčno-kartonski strop na višini 2,8 m.

Spuščen strop je finalno pleskan v belo:

NCS S 1002-Y

Spuščen strop je predviden tudi pred glavnim vhodom v knjižnico (zunanji pokriti prostor), v vetrolovu in predprostoru. Izdelan je iz snemljive perforirane pločevine (min 30% perforacije), preko katere se vrši zajem zraka za ventilacijo. Stiki med ploščami naj bodo neopazni, tako da strop deluje kot narejen iz enega kosa.

Tip in barva perf. pločevine kot: Benkotehna perforirana pocinkana pločevina

DX51D / Oz 3-5 + finalno barvana v temno sivo

RAL 7043

Glej grafične priloge: **SHEMA SPUŠČENEGA STROPA (LIST 6).**

3.2.4. Izvedba notranjih vrat in senčil

Zunanja vrata vetrolova so že izvedena v sklopu izvedbe celotnega objekta Polje IV. Nad vrati – v območju spuščene stropa je predvidena montažna zapora – MK stena z ustrezno termoizolacijo, ki jo predira prezračevalni kanal za zajem zraka.

Vvh - Notranja vrata vetrolova vrata so avtomatska dvokrilna steklena drsna vrata z nadsvetlobo, 30 minutno požarno odpornostjo in omogočajo evakuacijski izhod na prosto. Vrata so opremljena s kontrolo pristopa in so vezana na požarno centralo.

Evakuacijska vrata (na evakuacijski poti) morajo biti – skladno z zahtevo iz požarne študije stalno odklenjena oz. se morajo avtomatsko odkleniti v primeru požara in morajo biti izvedena v skladu z SZPV-CFPA-E v smislu naprav za zasilne izhode po EN 179.

Kovinski elementi vrat so v barvi:

RAL 7043

V1, V2, V3, V4, - Notranja enokrilna vrata, ki ločujejo glavni prostor knjižnice od servisnih prostorov in vrata sanitarij, so laminirana enokrilna lesena inline vrata (brez vidnih podbojev). Vrata so poravnana s steno na strani knjižnice oz. kot je razvidno iz načrta. Barva vrat je enaka barvi stene. Vsa vrata V3 in V4, ki vodijo v sanitarne prostore, imajo spodaj 1 cm režo med tlemi in spodnjim robom vrat za zajem zraka. Vrata V1a imajo vgrajeno rešetko za zajem zraka v enaki barvi kot so vrata.

V7 – Enokrilna pomična laminirana vrata na prehodu v pravljico sobo so obešena na stropno vodilo.

Barva zaključnega laminata:

NCS S 1002-Y oz. Funder Max, Pale Ivory 0073

V6, V5 - Steklene vrata iz knjižnice v čitalnico in kreativnico so zvočno izolativna vrata ($R_w \geq 40$ dB) s termopan zasteklitvijo v minimalnem prašnobarvanem Alu okvirju.

V8 - pomična zvočno-izolativna stena kot npr. Dorma Moveo – vrata med kreativnico in čitalnico. Drsni laminirani ali barvani paneli se zlagajo ob steno v osi B. Zvočna izolativnost znaša $R_w \geq 40$ dB. Paneli so visoki 2.8m, preostali pas do stropa v višini 0.65m je fiksno zaprt z masko, ki jo prebada ventilacijski kanal in je izdelana na enak način kot drsni paneli.

Barva zaključnega laminata panelov:

NCS S 1002-Y

Barva zaključnega laminata fiksne maske:

NCS S 7502 G

O1 – fiksna enojna zasteklitev (steklo s folijo deb. cca 6 mm) v minimalnem prašnobarvanem Alu okvirju (max 30/30mm).

V PZI načrtu celotnega objekta so na oknih predvidena zunanja senčila. V sklopu izvedene 3. podaljšane faze so vgrajene le škatle za senčila.

Nabava in vgradnja senčil je sestavni del tega projekta oziroma investicija MKL.

Predlagana zunanja senčila na električni pogon so Krpan C žaluzije v barvi RAL 7012.

*Glej grafične priloge: **HEMA OKEN IN VRAT (LIST 5)**.*

3.2.5. Izvedba električnih instalacij

Elektro instalacije so obdelane v PZI načrtu električnih instalacij.

Večina elektro instalacij poteka v tlaku do končnih pozicij:

- talnih izpustov ob pohištvu,
- stenskih vtičnic in stikal v MK stenah oziroma MK oblogah debeline 5cm,
- stropnih instalacij, ki so v celoti barvane v temno barvo: **RAL 7043**

Opomba za električne instalacije v knjižnici in ob/v pohištvnih elementih:

Vsi elementi električnih instalacij (kabli, kabelske police, parapetni kanali v računalniških kotičkih omar, ...) so črne barve oziroma RAL 7043.

3.2.6. Izvedba strojnih instalacij

Strojne instalacije so obdelane v PZI načrtu strojnih instalacij.

Na območju **Trga** je predviden nov pitnik (dovod kanalizacije in vodovoda) kot npr.:

Delabie / Floor-standing ILHA drinking fountain

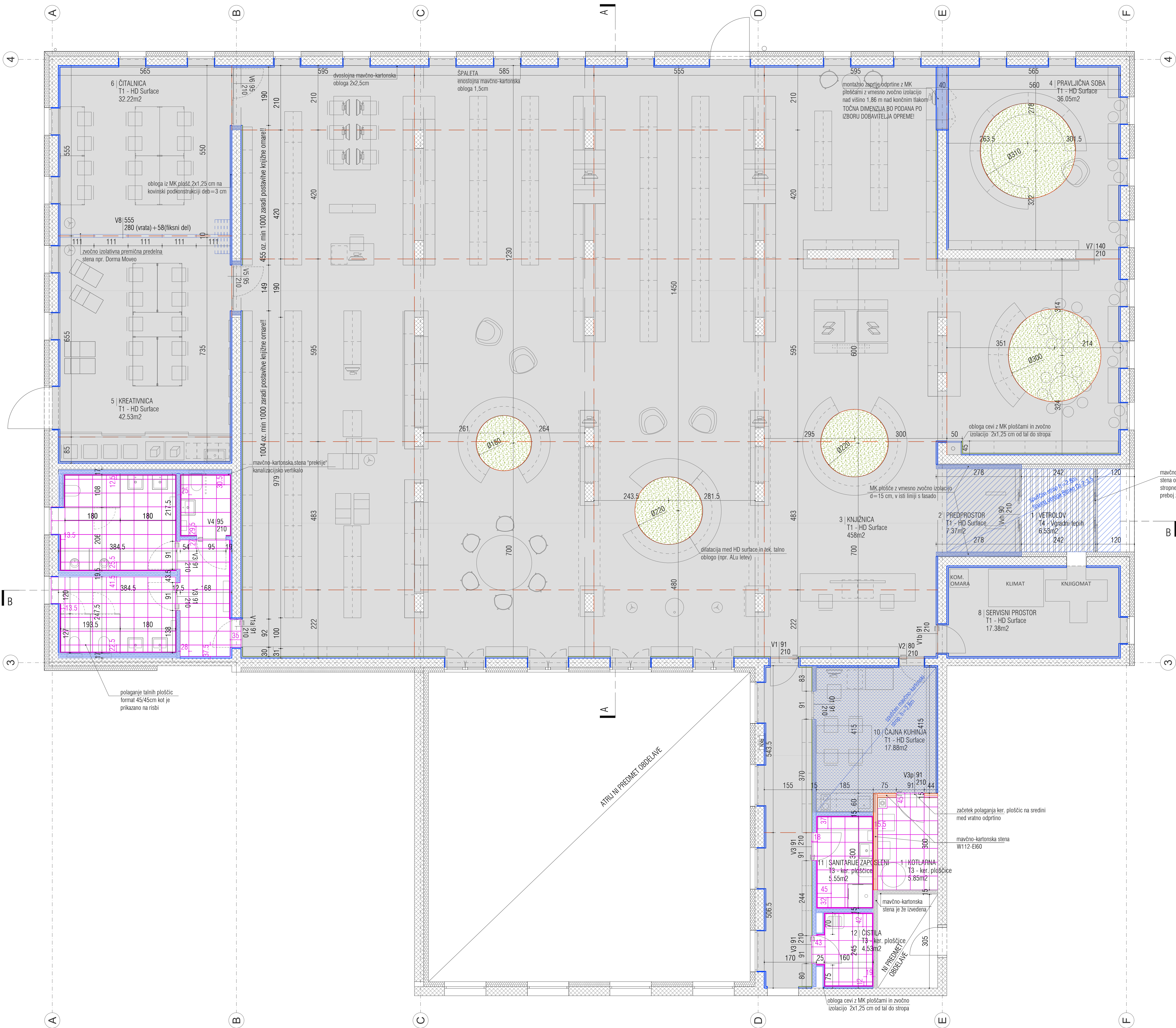
Vse strojne instalacije in strojna oprema ter pritrditveni elementi, ki potekajo pod stropom oz. v zgornjem pasu stene so vidne in barvane v temno barvo: **RAL 7043**

Instalacijske - ventilacijske kanale pod ab ploščo se izvede pred oblaganjem s Kombi ploščami, ker so določeni kanali »potisnjeni« tik pod stropno ploščo. Toplotno oslabitev se ublaži z XPS ploščami v debelini prirobnic kanalov.

*Glej grafične priloge: **HEMA INSTALACIJ (LIST 4)**.*

1.4 Risbe

LIST 1	Tloris finalnih obdelav	M 1:50
LIST 2	Prerezi	M 1:50
LIST 3	Načrt prebojev v AB konstrukcijah	M 1:100
LIST 4	Shema instalacij	M 1:50
LISTI 5 : od 5.1 do 5.10	Sheme oken in vrat	M 1:25
LIST 6	Shema spuščnega stropa	M 1:50



GENERALNE OPOMBE:
Stenska mavčno-kartonska obloga je načeloma izvedena kot obloga obstoječe AB konstrukcije iz MK plošč na kovinski podkonstrukciji d=3cm od tal do stropa. Na izpostavljenih delih je obloga sestavljena iz dvojne MK plošče - 2x1,25 cm, ne izpostavljenih pa kot enojna MK plošča d=1,5cm. Izjeme so opisane na mestu spremembe.

Špaletе so izvedene kot enoslojna MK obloga d= 1,5cm.

Vrata imajo skrit podboj (kot npr. UNVISIBLE HINGED DOOR), zato je pred izvedbo MK sten nujen dogovor med izvajalcem vrat in izvajalcem predelnih sten o dimenzijah vrtnih odprtini! Na načrtu so kotirane zahtevne svetle mere vrat.

KERAMIKA
Keramične ploščice (talna obloga) se polaga kot je prikazano na načrtu. Ploščice so format 45/45 cm, kotirane so le dimenzije ploščic, ki se rešijo. Keramične ploščice kot stenska obloga (glej legendo) se polagajo kot smiselno nadaljevanje talnih ploščic - fuge tečejo v istih linijah kot na tleh.

- LEGENDA
- TLAK HD SURFACE (Perfect Combination / grigio 31)
 - ⊕ KERAMIKA (granitogres)
 - ⊙ TEKSTILNA TALNA OBLOGA (Interface Heugs 580)
 - ⊖ CISTILNI PREDPRAŽNIK (npr. Ennos Sanitar SZ2 WRB)
 - ▨ ARMIRANO BETONSKA KONSTRUKCIJA (obstojajoča)
 - ▨ TOPLOTNA IZOLACIJA (obstojajoča)
 - ▨ MAVČNO-KARTONSKA STENA
 - ▨ MAVČNO-KARTONSKA STENA S POZ. ODPORNOSTJO DO 60 MIN
 - ▨ SPUŠČEN MAVČNO-KARTONSKI STROP
 - ▨ SPUŠČEN STROP IZ POKRIVANJE PLOŠČINE
 - ▨ DILATACIJA V VESTIRJU (opredeljeno) IN FIKSNIEM
 - ▨ HD SURFACE TALNO ALU LITEVO
 - ▨ DILATACIJA MED HD TALNOM IN TEKS. TALNO OBLOGO (ALU LITEVO)
 - ▨ NEIZPOSTAVLJEN DEL - ENOJNA MK PLOŠČA d=1,5 cm
 - ▨ IZPOSTAVLJEN DEL - DVOJNA MK PLOŠČA d=2x1,25 cm
 - ▨ STENSKA OBLOGA - KERAMIČNE PLOŠČICE

Elea IC d.o.o. | Družinska cesta 21 | SI-1000 LJUBLJANA
T +386 (0) 474 10 00 | F +386 (0) 474 10 01
info@elea.si, www.elea.si, 020 86 1007

Objekt
Knjižnica Polje
Eleva
Lokacija
Ljubljana Polje
Investitor
Mestna knjižnica Ljubljana
Vrsta projekta
Špisla Šturm, u.d.i.a.
Odgovorni vodja projekta
Nataša Struželj, u.d.i.a.
Projektirani načrt
Elea IC d.o.o.
Odgovorni prejemnik načrta
Nataša Struželj, u.d.i.a.
Izdelovalni natej
Katja Londač, m.i.a.
St. natej
321180121
Vrsta projekta
P21
St. natej
321180121-A
Načrt
NAČRT ARHITEKTURE

Izsej risbe
Tloris finalnih obdelav
Merk
1:80
Vrsta risbe
St. natej
1
Datum
februar 2019

Objekt
Knjižnica Polje

Enota

Lokacija
Ljubljana Polje

Investitor
Mestna knjižnica Ljubljana

Vodja projekta
Spela Štern, u.d.i.a.

Odgovorni vodja projekta
Nataša Štrukelj, u.d.i.a.

Projektant načrta
Elea iC d.o.o.

Odgovorni projektant načrta
Nataša Štrukelj, u.d.i.a.

Izdelaovalec risbe
Katja Lončar, m.i.a.

Št. projekta
321180121

Vrsta projekta
PZI

Št. načrta
321180121-A

Načrt
NAČRT ARHITEKTURE

Ime risbe

Prereza

Merilo

1:50

Vrsta risbe

Stanje risbe

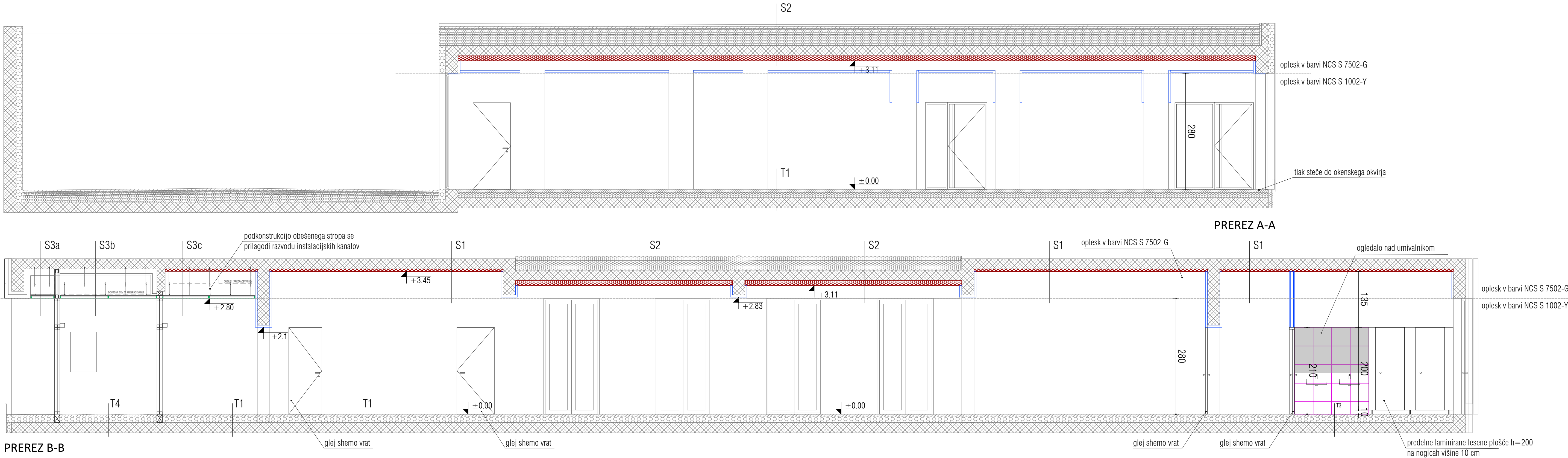
Št. risbe

2

Datum

oktober 2018

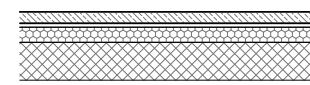
Različica



PREREZ B-B

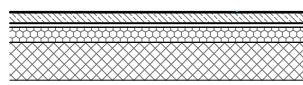
SESTAVA TLAKA T1
HD SURFACE

- HD Surface / Perfect Combination/Grigio 31 0.2cm
- Samorazlivna izravnalna masa 0.3cm
- Mikro armiran cem. estrih 7cm
- PE folija
- elastični EPS 2.3cm
- EPS 200 10cm
- AB plošča (če izvedena)



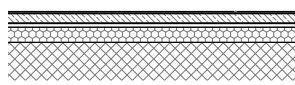
SESTAVA TLAKA T2
INTERFACE HEUGA 580

- Interface Heuga 580 5122 Ginger 0.6cm (50.05cm)
- Samorazlivna izravnalna masa 0.3cm
- Mikro armiran cem. estrih 6.5cm
- PE folija
- elastični EPS 2.3cm
- EPS 200 10cm
- AB plošča (če izvedena)



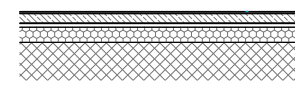
SESTAVA TLAKA T3
KERAMIKA

- Granitogres keramika (45/45cm) 1.0cm
- Lepilo 1.0 cm
- Mikro armiran cem. estrih 5.0cm
- PE folija
- elastični EPS 2.3cm
- EPS 200 10cm
- AB plošča (če izvedena)



SESTAVA TLAKA T4
ČISTILNI PREDPRAŽNIK

- Emco Senator 522 WRB 2.2cm
- Samorazlivna izravnalna masa 0.3cm
- Mikro armiran cem. estrih 5.0cm
- PE folija
- elastični EPS 2.3cm
- EPS 200 10cm
- AB plošča (če izvedena)



S1
STROP KNJIŽNICE

- AB plošča (če izvedena) 25 cm
- Kombi plošče npr. Drvopor DP2 (λ<0,040 W/mK) 6 cm

S2
STROP KNJIŽNICE

- AB plošča (če izvedena) 25 cm
- Kombi plošče npr. Drvopor DP2 (λ<0,040 W/mK) 12 cm

S3a
STROP VHODNA NIŠA

- AB plošča (če izvedena) 25 cm
- Izolacija s tankoslojno fasado 16 cm
- Perforirana pločevina // obešena na RF podkonstrukciji, Benkotehna paneli v širini vetrolova z min številom stikov, prašno barvani RAL 7043, deb. 1mm, zrnčkasta okrogla perforacija Oz 3-5, snemljivi za namen vzdrževanja!

S3b
STROP VETROLOV

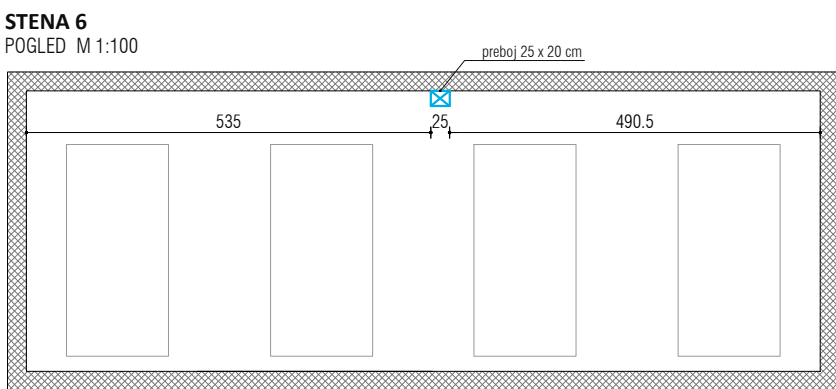
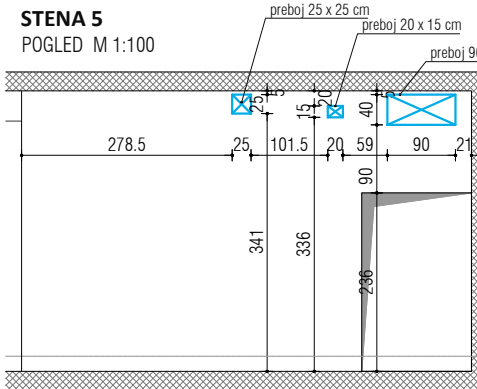
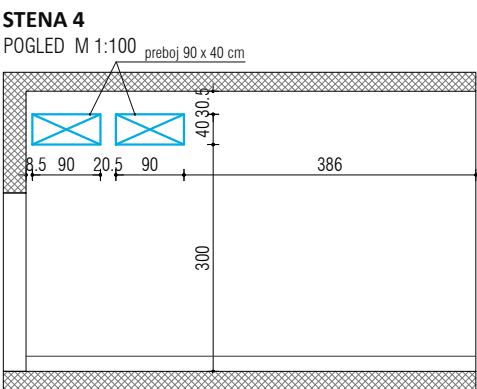
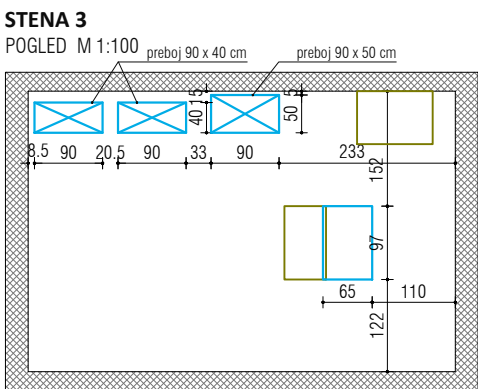
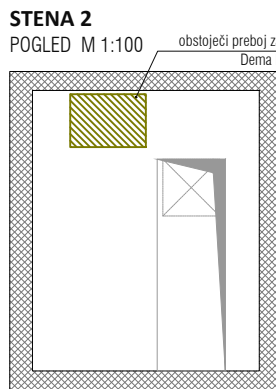
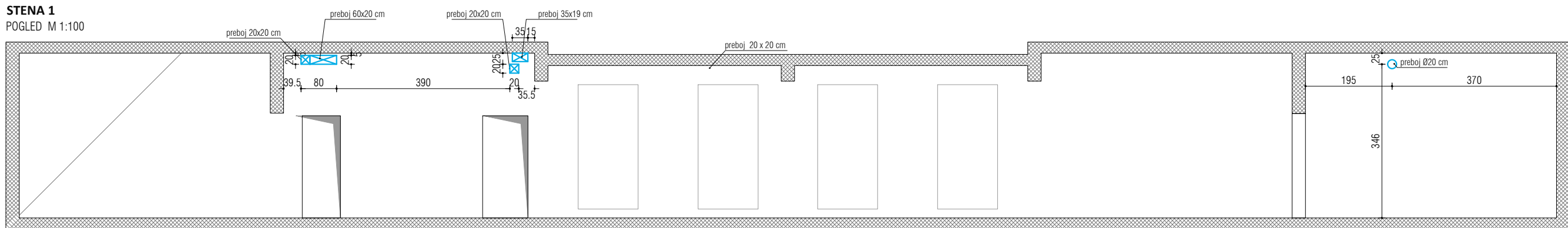
- AB plošča (če izvedena) 25 cm
- Kamena volna sidrana v AB strop 10 cm
- Perforirana pločevina // obešena na RF podkonstrukciji, Benkotehna paneli v širini vetrolova z z min številom stikov, prašno barvani RAL 7043, deb. 1mm, zrnčkasta okrogla perforacija Oz 3-5, snemljivi za namen vzdrževanja!

S3c
STROP PREDPROSTOR

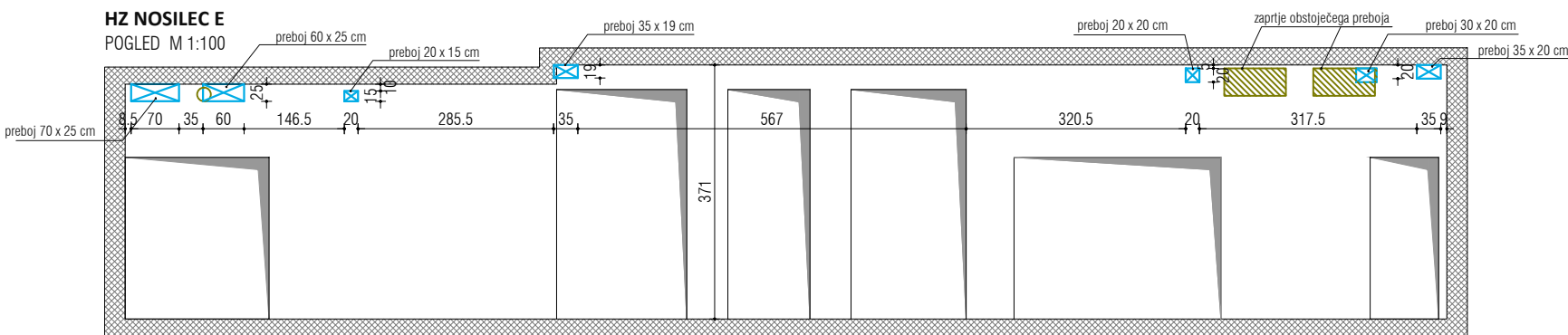
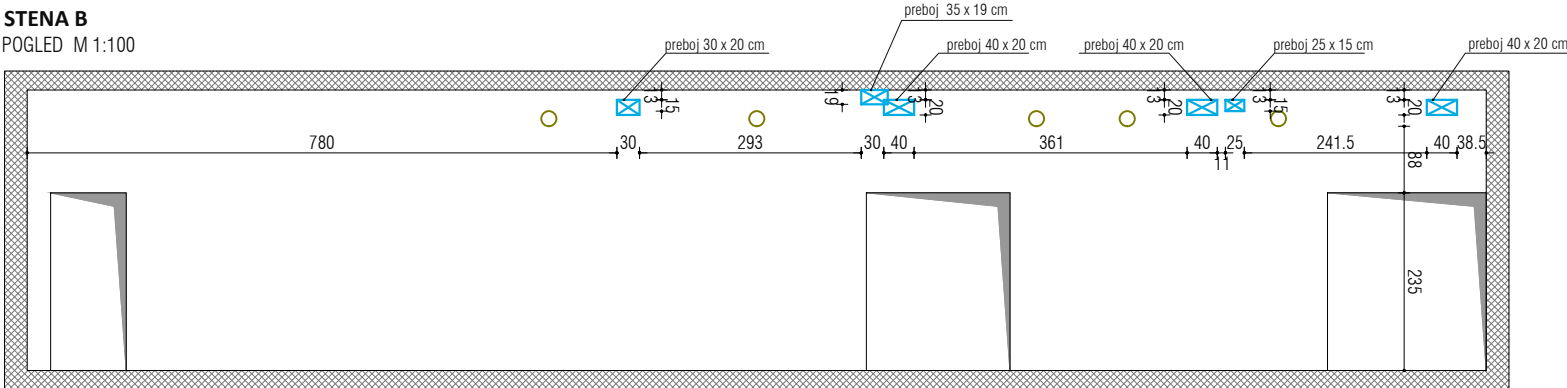
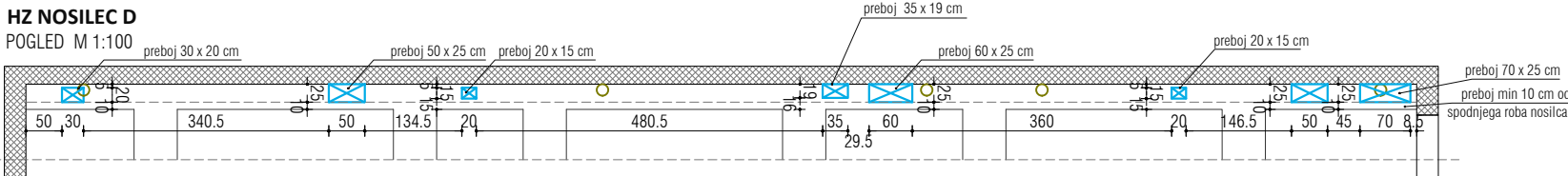
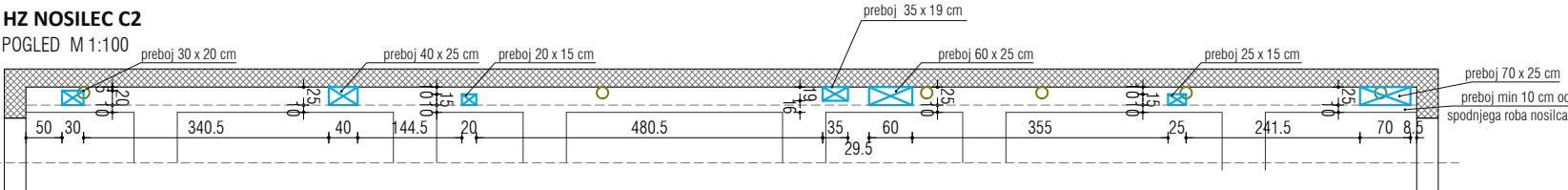
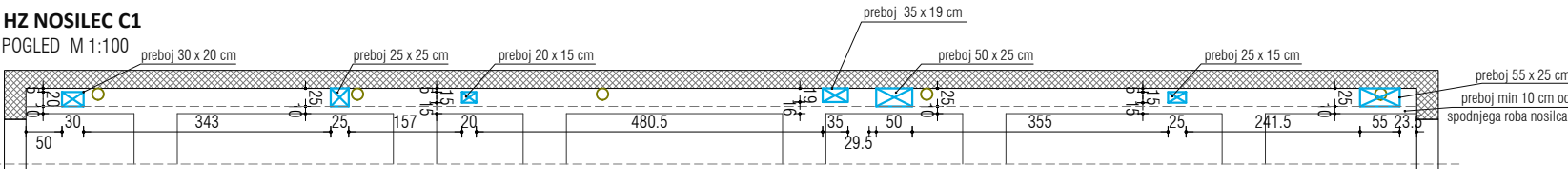
- AB plošča (če izvedena) 25 cm
- Kombi plošče npr. Drvopor DP2 (λ<0,040 W/mK) 6 cm
- Perforirana pločevina // obešena na RF podkonstrukciji, Benkotehna paneli v širini vetrolova z min številom stikov, prašno barvani RAL 7043, deb. 1mm, zrnčkasta okrogla perforacija Oz 3-5, snemljivi za namen vzdrževanja!

LEGENDA

- KERAMIČNE PLOŠČICE
- PERFORIRANA KOVINSKA OBLAGA STROPA
- IZPOSTAVLJENI DELI - DVOJNA MK PLOŠČA d=2x1,25 cm
- KOMBI PLOŠČE



PRIKAZ PREBOJEV



- LEGENDA
- OBSTOJEČ PREBOJ
 - NOV PREBOJ
 - ZAPIRANJE OBSTOJEČEGA PREBOJA

GENERALNA OPOMBA:
Preboji skozi horizontalne nosilce morajo biti vsaj 10 cm višje od spodnjega roba nosilca (zaradi pozicije armature)!

Elea iC projektant arhitekture

Elea iC d.o.o., Dunajska cesta 21, SI-1000 Ljubljana
T +386 (1) 474 10 00, F +386 (1) 474 10 01
info@elea.si, www.elea.si, IZS št. 0521

Objekt
Knjižnica Polje
Enota

Lokacija
Ljubljana Polje
Investitor
Mestna knjižnica Ljubljana

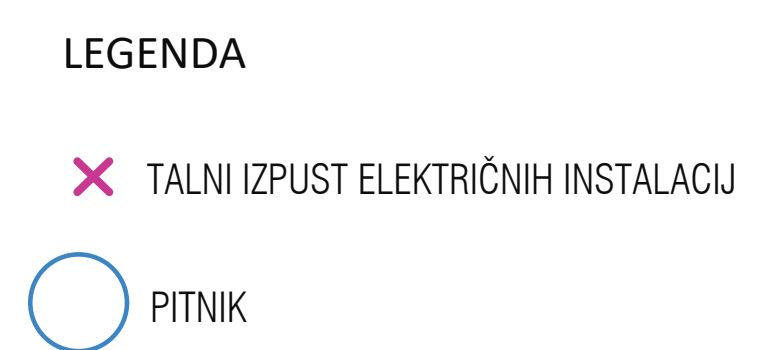
Vodja projekta
Spela Štern, u.d.i.a.
Odgovorni vodja projekta
Nataša Štrukelj, u.d.i.a.
Projektant načrta
Elea iC d.o.o.

Odgovorni projektant načrta
Nataša Štrukelj, u.d.i.a.
Izdelovalec risbe
Katja Lončar, m.i.a.

Št. projekta
321180121
Vrsta projekta
PZI
Št. načrta
321180121-A
Načrt
NAČRT ARHITEKTURE

Ime risbe
Načrt prebojev v AB konstrukcijah
Merilo
1:100
Vrsta risbe
Slange risbe

Št. risbe
3
Datum
oktober 2018
Različica



Objekt
Knjžnična Polje

Erade

Lokacija
Ljubljana Polje

Investor
Mestna knjižnica Ljubljana

Vešta projekta
Spolna Štern, u.d.i.a.

Odgovorni vodja projekta
Nataša Štrukelj, u.d.i.a.

Projektni načelnik
Elisa Čižman, u.d.i.a.

Odgovorni projektant načrta
Nataša Štrukelj, u.d.i.a.

Izdelovalac risbe
Katja Lončar, m.i.a.

St. projekta
321/1601/21

Vrsta projekta
PZI

St. načrta
321/1601/21-A

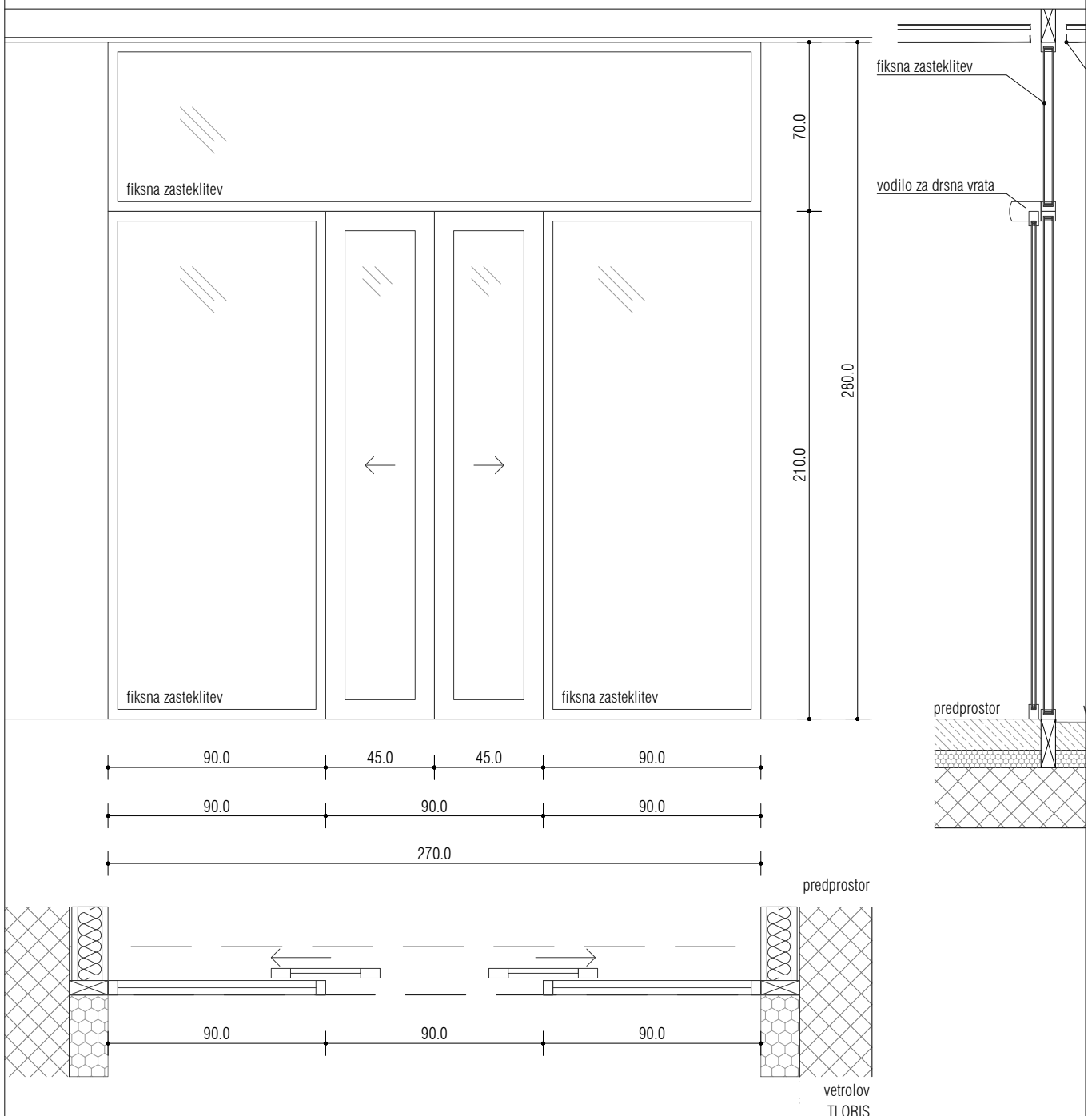
Način
NAČRT ARHITEKTURE

line risbe	
Shema inštalacij	
Merilo	
1:50	
Vrsta risbe	
Stanje risbe	
Št. risbe	
4	
Datum	Razložica
oktober 2018	

Vvh

1 kom

oznaka	avtomatska steklena dvokrilna notranja vrata vetrolova s fiksno nadsvetlobo
dimenzija vrat	90 (2x45) x 210 cm
ratni okvir	kovinski, prašno barvan RAL 7012
ratno krilo	kovinsko, prašno barvano RAL 7012, avtomatsko odpiranje, drsno
zasteklitev	varnostno izolativno steklo
kljuka	avtomatsko odpiranje
dodatna oprema	kontrola izstopa, rezervno napajanje, vrata vezana na požarno centralo
požarna odpornost	R30
opombe in posebnosti	nad in ob drsnih vratih je fiksna zasteklitev, vrata so enakega izgleda kot zunanja vrata vetrolova
	izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo. vzorec potrdi projektant!
	vse mere je potrebno preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!
količina	1 kom



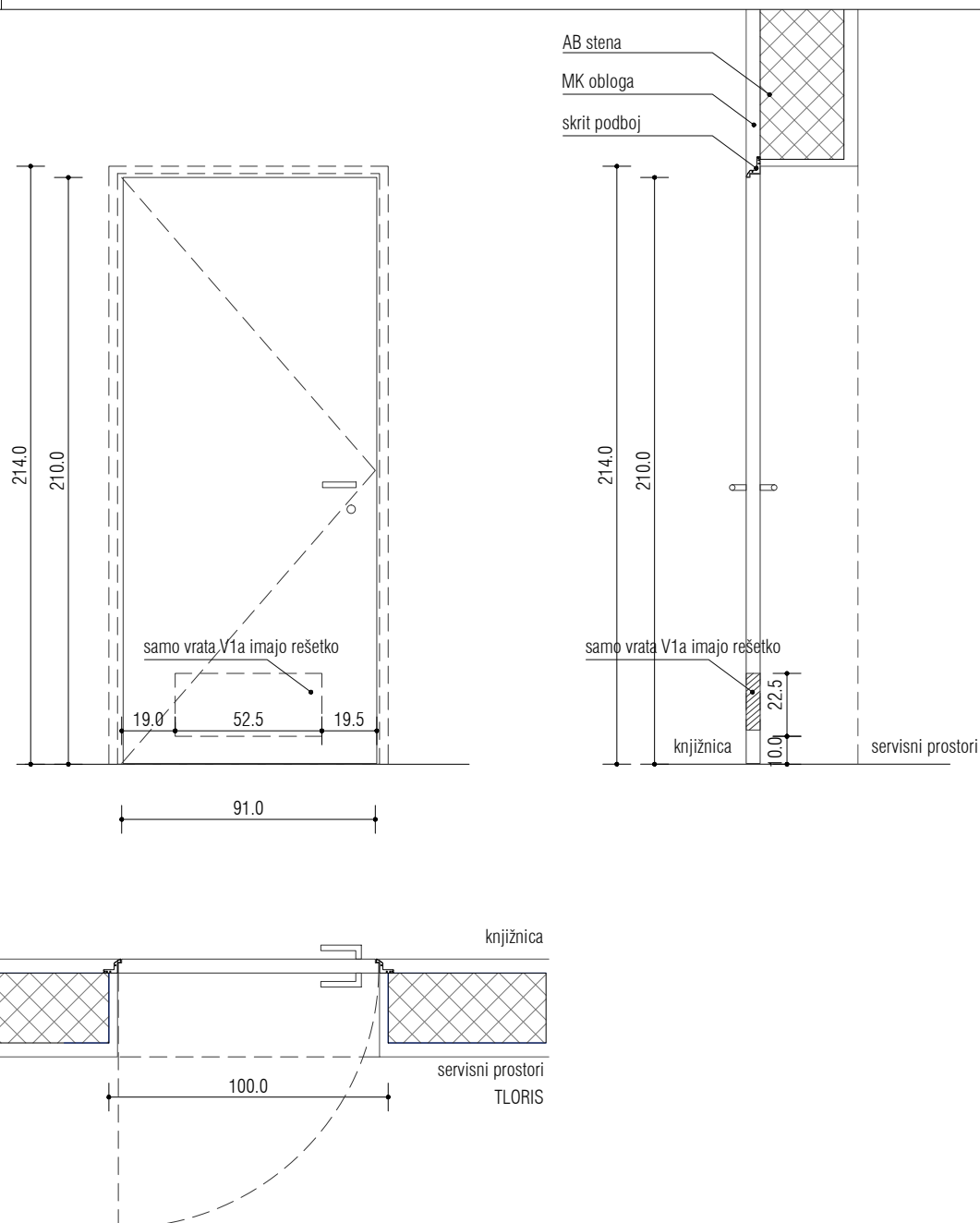
MERILO	1:25	ŠT. PROJEKTA	321180121
DATUM	oktober 2018	ŠT. NAČRTA	321180121-A
		ŠT. LISTA	5.1

V1

L . 1 kom

D . 2 kom

oznaka	enokrnlina laminirana vrata v barvi stene
dimenzija	91 x 210 cm
vratni okvir	skrit podboj
	vrata s skritim podbojem
vratno krilo	kompozitno, poravnano z ravnino stenske obloge; npr. iverkopal plošča, deb. 4 cm
okovje	mat nikel ali podobno
ključavnica	cilindrična ključavnica, naknadno se montira elektronska ključavnica
kljuka	kovinska, mat obdelave (krtičen krom), enostavne oblike, izbore projektant
dodatna oprema	/
požarna odpornost	/
opombe in posebnosti	skriti podboj
	izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo. vzorec potrdi projektant! vse mere je potrebno preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!
pritrnitev	ab stena deb. 25 cm
količina	DESNO 2 kom LEVO 1 kom
opombe	v vratih V1a je vgrajena rešetka AR-4P dim 52,5x22,5 cm v enaki barvi kot vrata vrata V1b so zvočno izolativna vrata R'w=35 dB

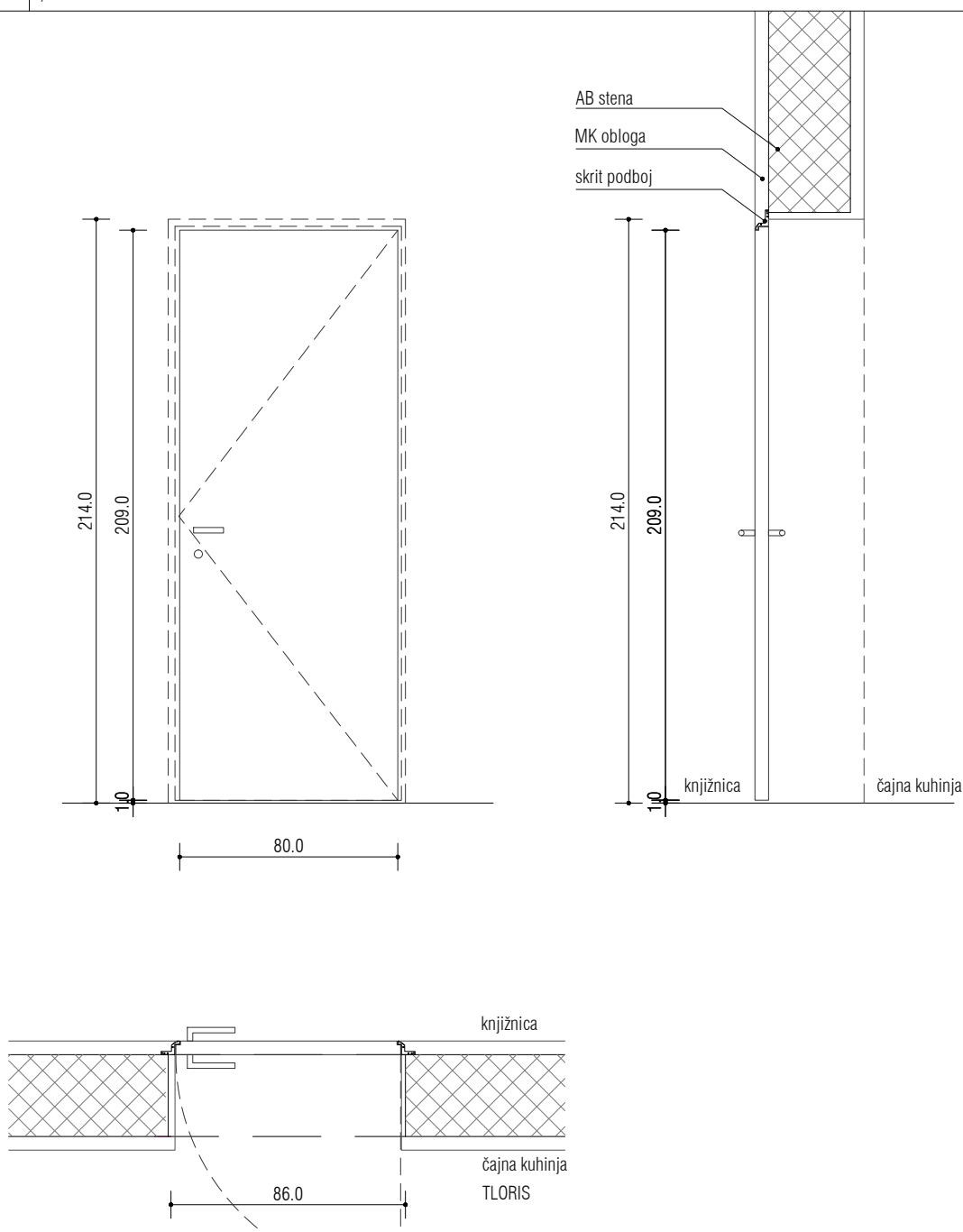


MERILO	1:25	ŠT. PROJEKTA	321180121	
DATUM	oktober 2018	ŠT. NAČRTA	321180121-A	ŠT. LISTA 5.2

V2

D . 1 kom

oznaka	enokrilna laminirana vrata v barvi stene
dimenzija	80 x 210 cm
vratni okvir	
	vrata s skritim podbojem
vratno krilo	kompozitno, poravnano z ravnino stenske obloge; npr. iverokal plošča, deb. 4 cm
okovje	mat nikel ali podobno
ključavnica	cilindrična ključavnica, naknadno se montira elektronska ključavnica
kljuka	kovinska, mat obdelave, enostavne oblike, izbire projektant
dodatna oprema	/
požarna odpornost	/
opombe in posebnosti	skriti podboj
	izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo. vzorec potrdi projektant!
	vse mere je potrebno preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!
pritrnitev	ab stena deb. 30 cm
količina	DESNO 1 kom
opombe	/



MERILO	1:25	ŠT. PROJEKTA	321180121	
DATUM	oktober 2018	ŠT. NAČRTA	321180121-A	ŠT. LISTA 5.3

L . 2 kom
D . 2 kom

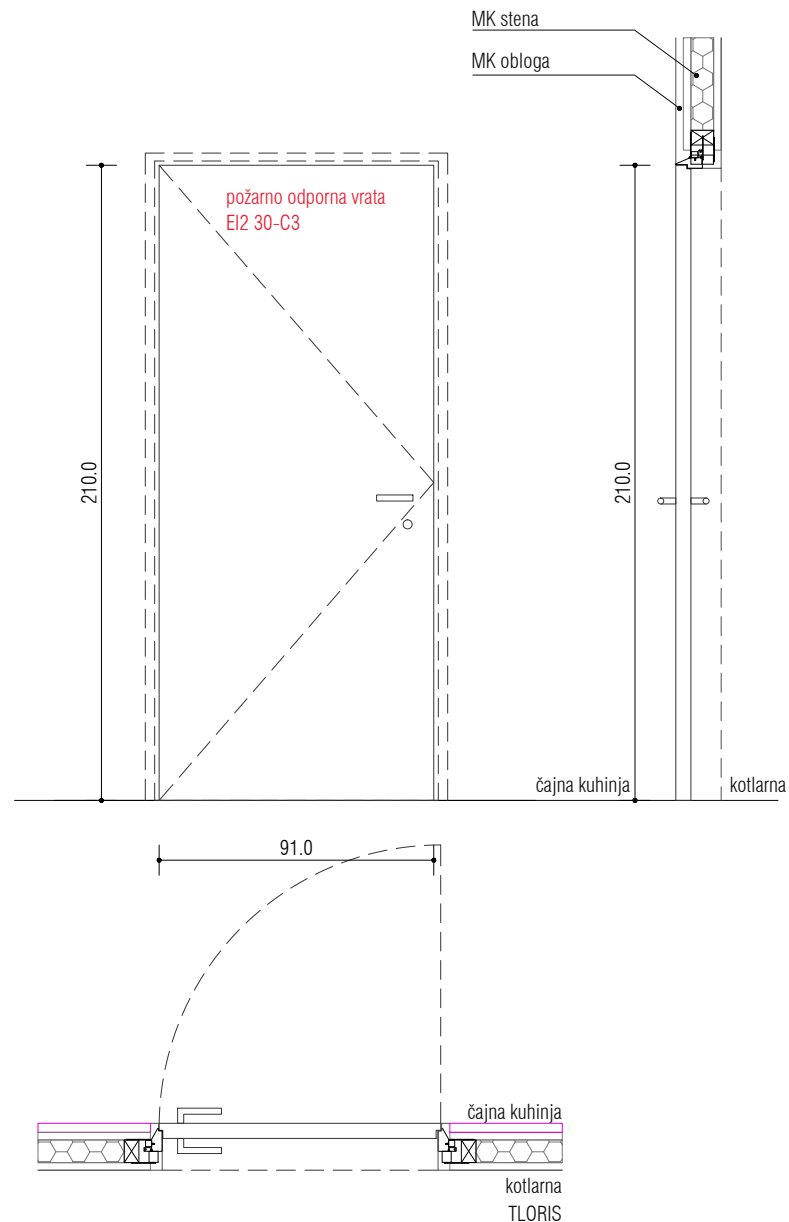
Technical drawing of a door and its threshold. The top part shows a side elevation of the door with dimensions: total height 210.0, door height 209.0, and a 10.0 offset at the bottom. The door is labeled "sanitarije" and "predprostor". The bottom part shows a cross-section of the door threshold with a width of 91.0. It details the "MK stena" (concrete wall), "MK obloga" (concrete cladding), and "skrit podboj" (hidden threshold). The threshold is labeled "sanitarije" and "predprostor". The drawing is signed "TLORIS".

MERILO	1:25	ŠT. PROJEKTA	321180121		
DATUM	oktober 2018	ŠT. NAČRTA	321180121-A	ŠT. LISTA	5.4

V3p

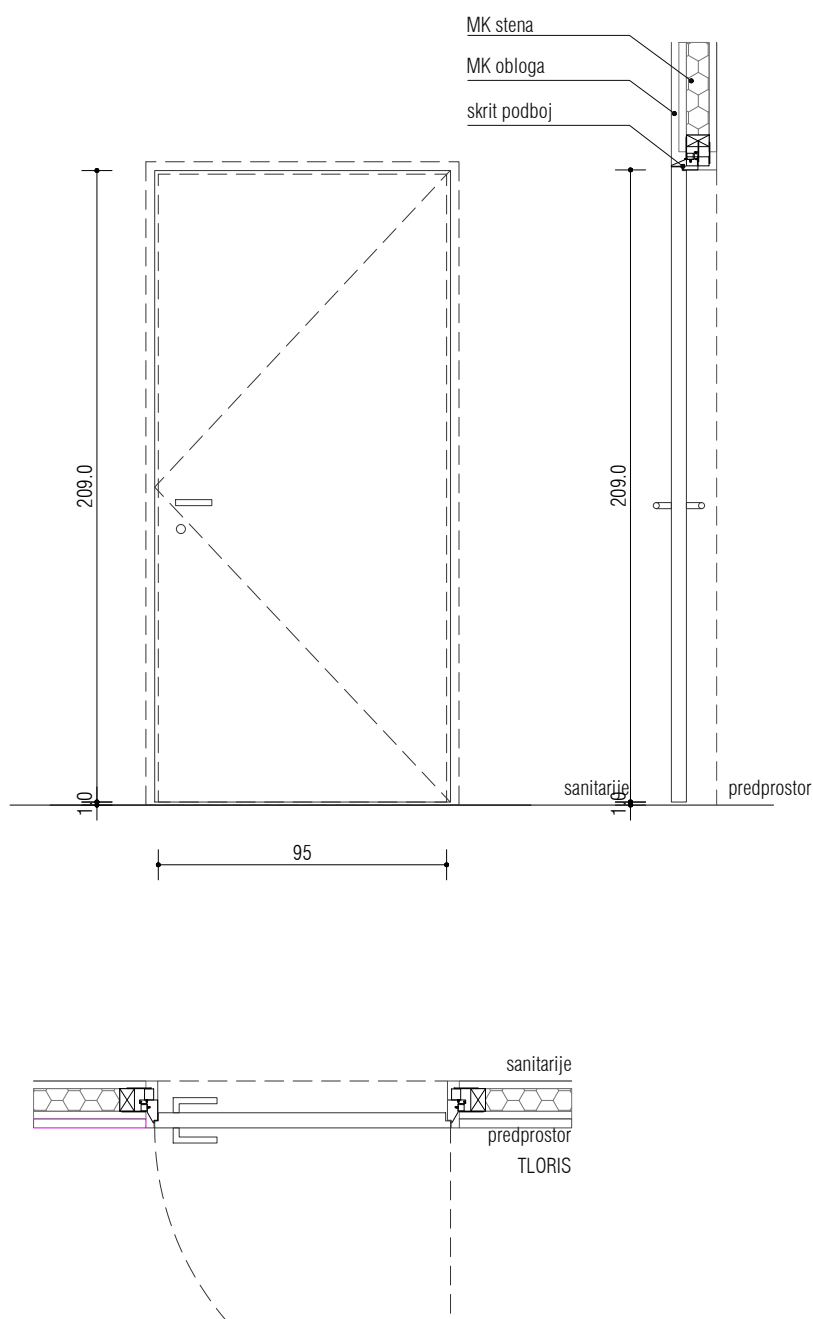
L . 1 kom

oznaka	enokrilna vrata s požarno odpornostjo EI2 30-C3 v barvi stene
dimenzija	91 x 209 cm
vratni okvir	
	okvir poravnan z ravnino stenske obloge
vratno krilo	kompozitno, težko gorljivo polnilo, krilo poravnano z ravnino stenske obloge
okovje	mat nikel ali podobno
ključavnica	cilindrična ključavnica
kljuka	kovinska, mat obdelave, enostavne oblike, izbere projektant
dodatna oprema	/
požarna odpornost	EI2 30-C3
opombe in posebnosti	
	izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo. vzorec potrdi projektant!
	vse mere je potrebno preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!
pritrnitev	mavčno-kartonska stena deb. 15 cm
količina	LEVO 1 kom
opombe	



MERILO	1:25	ŠT. PROJEKTA	321180121
DATUM	oktober 2018	ŠT. NAČRTA	321180121-A
		ŠT. LISTA	5.4

oznaka	enokrilna laminirana vrata v barvi stene
dimenzija	95 x 209 cm
vratni okvir	skrit podboj
	krilo vrat poravnano s podbojem
vratno krilo	kompozitno, poravnano z ravnino okvirja; iverkal plošča, deb. 4 cm
okovje	mat nikel ali podobno
ključavnica	ključavnica za WC na notranji strani vrat
kljuka	kovinska, mat obdelave, enostavne oblike, izbere projektant
dodatna oprema	/
požarna odpornost	/
opombe in posebnosti	izvajalec izdela delavniško dokumentacijo. vzorec potrdi projektant! vse mere je potrebno preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!
pritrnitev	mavčno-kartonska stena deb. 15 cm
količina	DESNO 1 kom
opombe	dostop v sanitarije invalidov, med tlemi in spodnjim robom vrat je 1 cm reža za zajem zraka

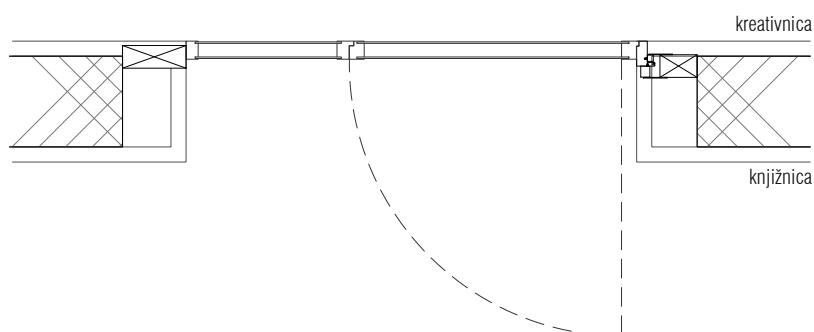
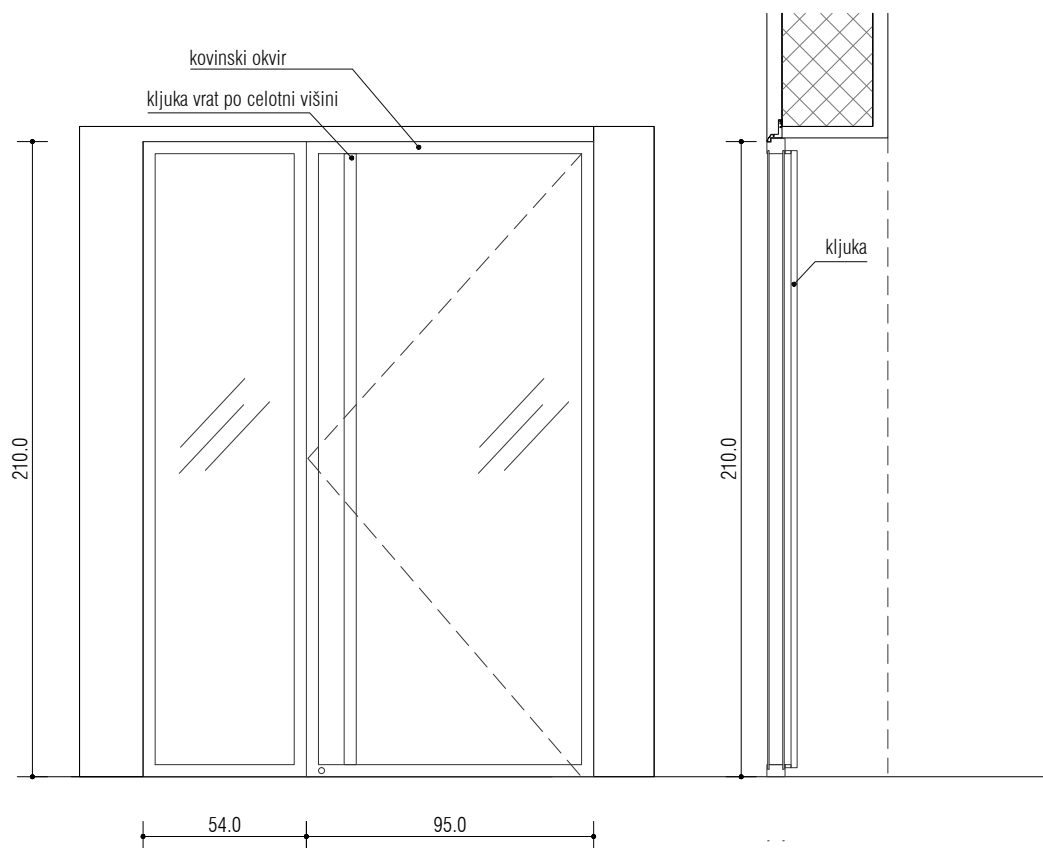


MERILO	1:25	ŠT. PROJEKTA	321180121
DATUM	oktober 2018	ŠT. NAČRTA	321180121-A
		ŠT. LISTA	5.5

V5

D . 1 kom

oznaka	enokrilna steklena vrata v kovinskem okvirju + fiksni del zasteklitve v kov. okvirju
dimenzija	vrata 95 x 210 cm, fiksni del 54 x 210 cm
vratni okvir	kovinski, barvan v RAL 7043
	krilo vrat poravnano s fiksnim delom zasteklitve in v liniji z MK oblogo
vratno krilo	termopan zasteklitev, kaljeno steklo
okovje	mat nikel ali podobno
ključavnica	cilindrična ključavnica v spodnjem delu okvirja
kljuka	kovinska, RAL 7043, enostavne oblike, potrdi projektant
dodatna oprema	/
zvočna izolativnost	$R_w \geq 40$ dB
opombe in posebnosti	
	izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo. vzorec potrdi projektant! vse mere je potrebno preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!
pritrđitev	mavčno-kartonska stena deb. 15 cm
količina	DESNO 1 kom
opombe	

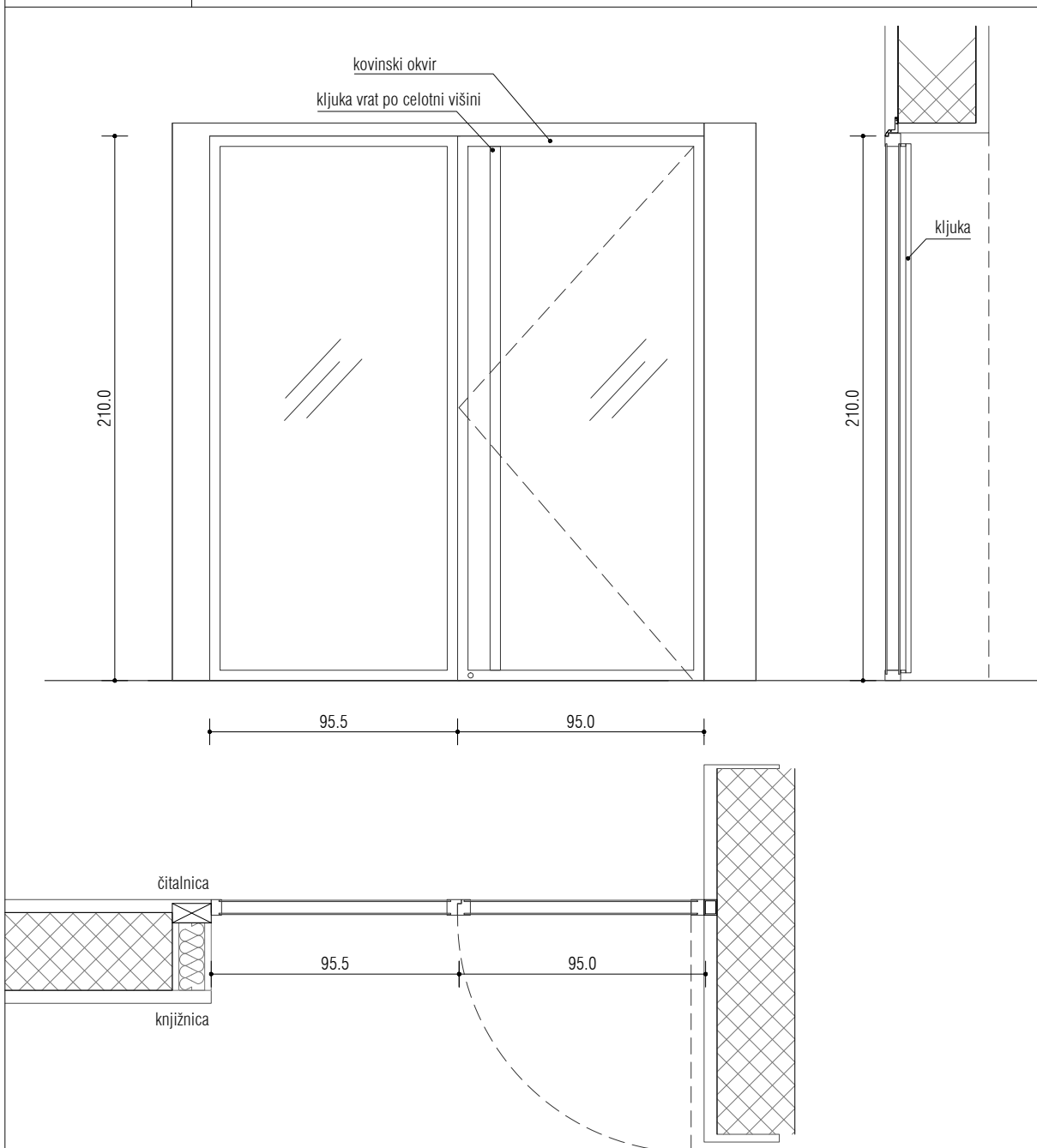


MERILO	1:25	ŠT. PROJEKTA	321180121	
DATUM	oktober 2018	ŠT. NAČRTA	321180121-A	ŠT. LISTA 5.6

V6

D . 1 kom

oznaka	enokrilna steklena vrata v kovinskem okvirju + fiksni del zasteklitve v kov. okvirju
dimenzija	vrata 95 x 210 cm, fiksni del 95,5 x 210 cm
ratni okvir	kovinski, barvan v RAL 7043
	krilo vrat poravnano s fiksnim delom zasteklitve
ratno krilo	termopan zasteklitev, kaljeno steklo
okovje	mat nikel ali podobno
ključavnica	cilindrična ključavnica v spodnjem delu okvirja
kljuka	kovinska, RAL 7043, enostavne oblike, potrdi projektant
dodatna oprema	/
zvočna izolativnost	$R_w \geq 40$ dB
opombe in posebnosti	
	izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo. vzorec potrdi projektant!
	vse mere je potrebno preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!
pritrđitev	mavčno-kartonska stena deb. 15 cm, AB stena
količina	DESNO 1 kom
opombe	



MERO

1:25

ŠT. PROJEKTA

321180121

DATUM

oktober 2018

ŠT. NAČRTA

321180121-A

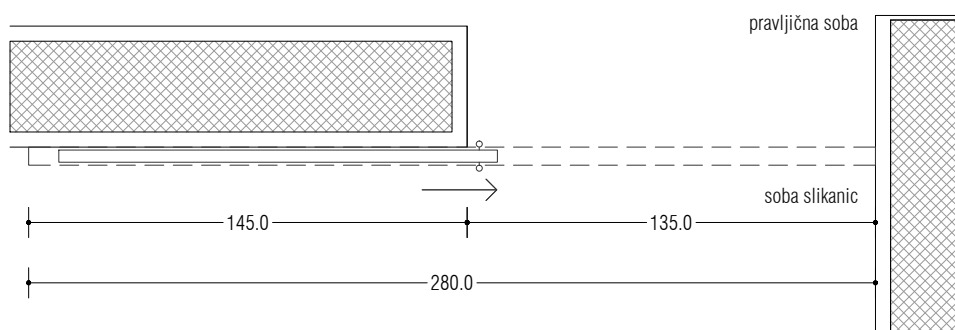
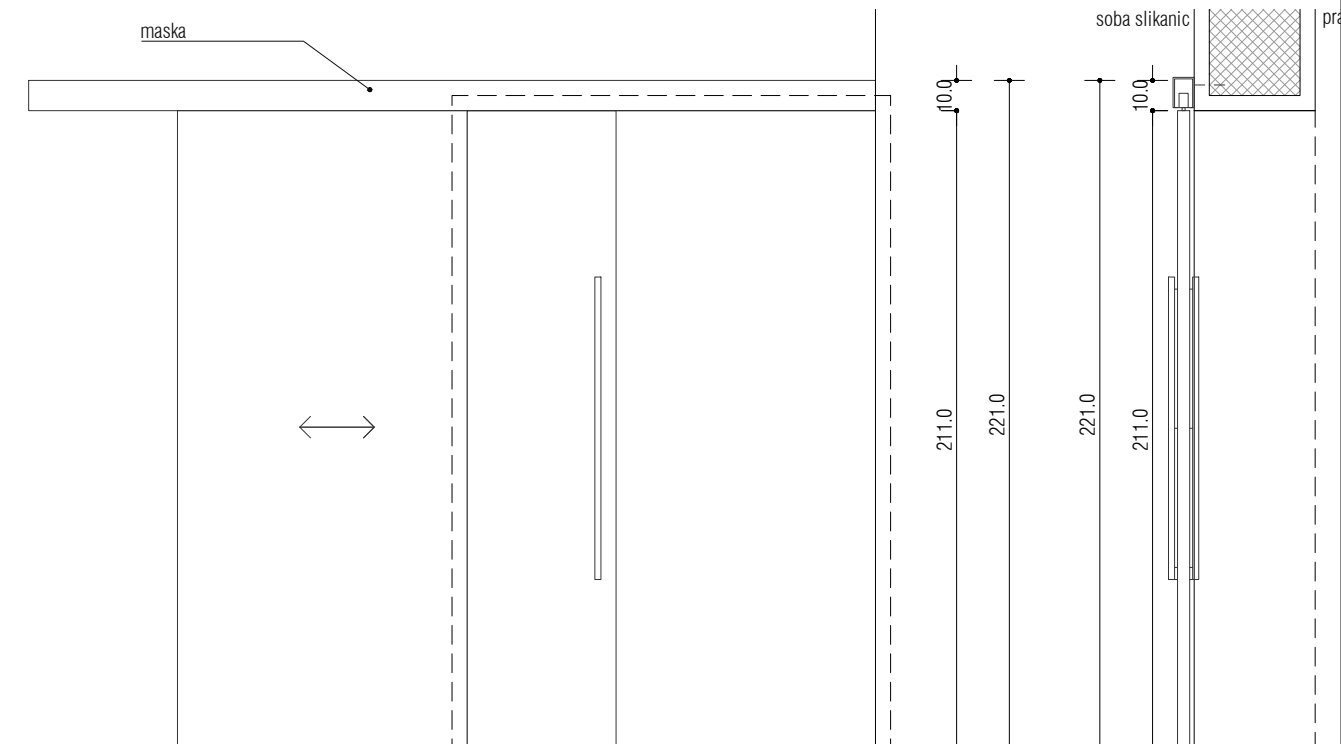
ŠT. LISTA

5.7

V7

1 kom

oznaka	enokrilna laminirana drsna vrata v barvi stene
dimenzija	145 x 211 cm
vratno krilo	kompozitno, iverokal plošča, deb. 4 cm, bele barve (odtenek potrdi projektant)
vodilo	stensko, kovinsko kot npr. Schachermayer Helm
ključavnica	/
kljuka	lesena, enostavne oblike, potrdi projektant
dodatna oprema	/
požarna odpornost	/
opombe in posebnosti	izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo. vzorec potrdi projektant! vse mere je potrebno preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!
pritrnitev	stensko vodilo pritrjeno v AB steno deb. 30 cm
količina	1 kom

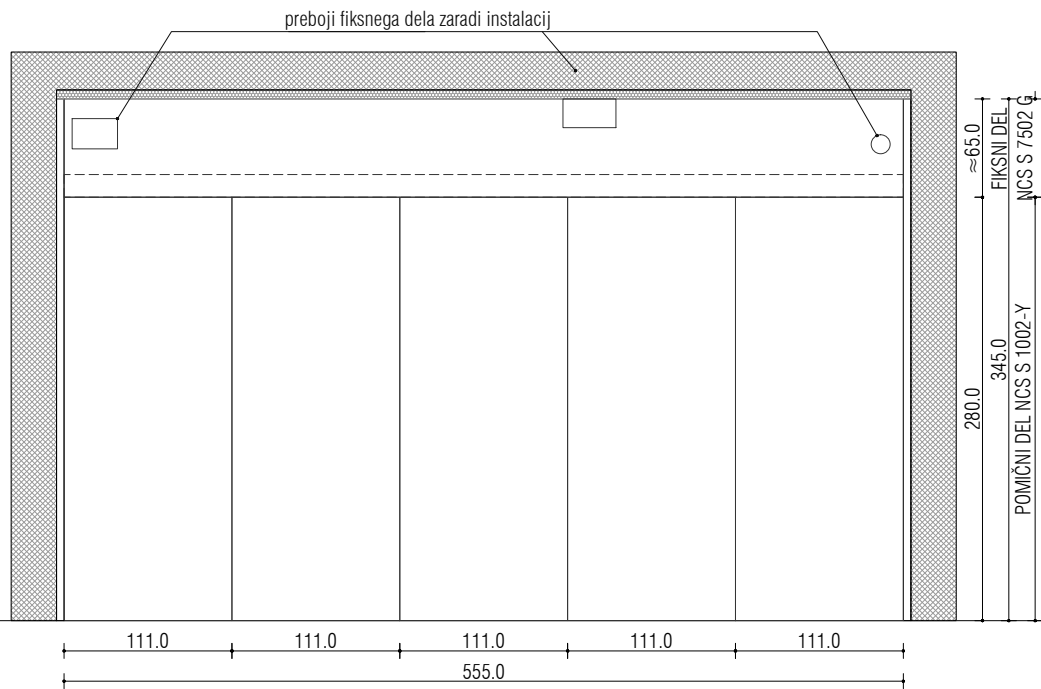


MERILO	1:25	ŠT. PROJEKTA	321180121
DATUM	oktober 2018	ŠT. NAČRTA	321180121-A ŠT. LISTA 5.8

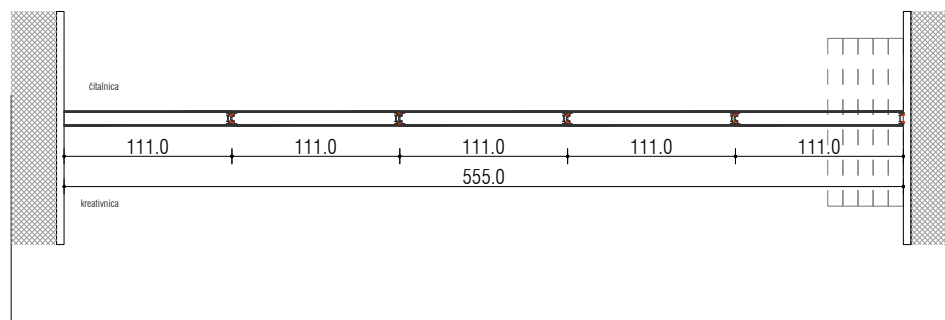
V8

1 kom

oznaka	pomična zvočno-izolativna stena
dimenzija	555 x 345 cm
premični del	5 kosov dolžine 111 cm in višine 280 cm
fiskni del	od 280 cm do stropa
panel	zaprt spojni panel z akustičnom jedrom z laminirano ali barvano zunanjo površino, d=10 cm
fiksni del - maska	fiksni del ima preboje za inštalacijske kanale
odpiranje/drsanje	sistem ima obešanje v 1 točki in se zloži pravokotno na os pregradne stene
sistem premikanja	stropni tračniški sistem
zvočna izolativnost	$R_w \geq 40$ dB
opombe in posebnosti	izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo. vzorec potrdi projektant! vse mere je potrebno preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!
pritrnitev	AB stena d=25 cm
količina	1 kom
opombe	sistem nima talnih tračnic, izdelek kot npr. Dorma Moveo



Prikaz premične predelne stene



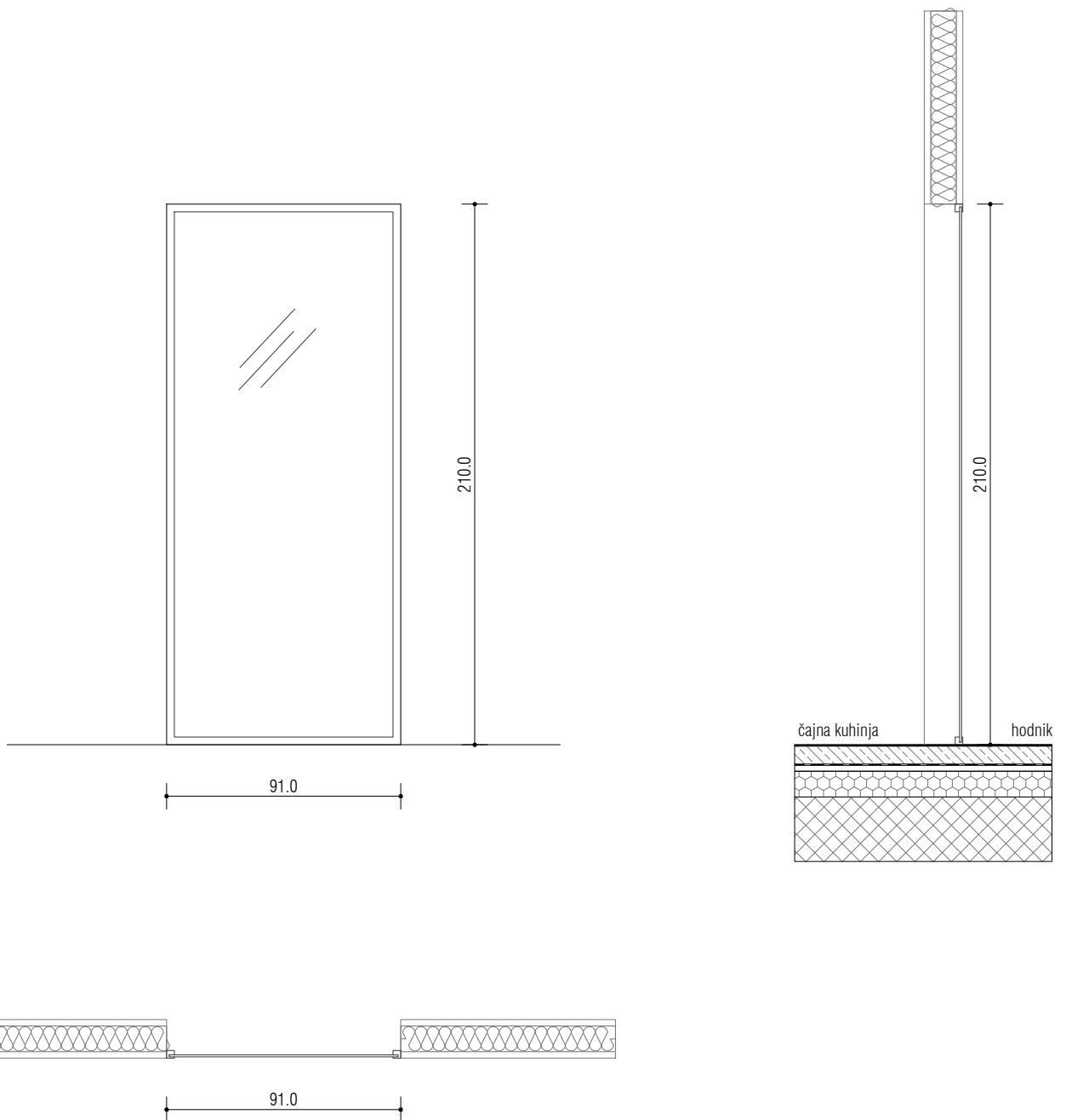
Prikaz premične predelne stene

MERILO	1:50	ŠT. PROJEKTA	321180121
DATUM	oktober 2018	ŠT. NAČRTA	321180121-A ŠT. LISTA 5.9

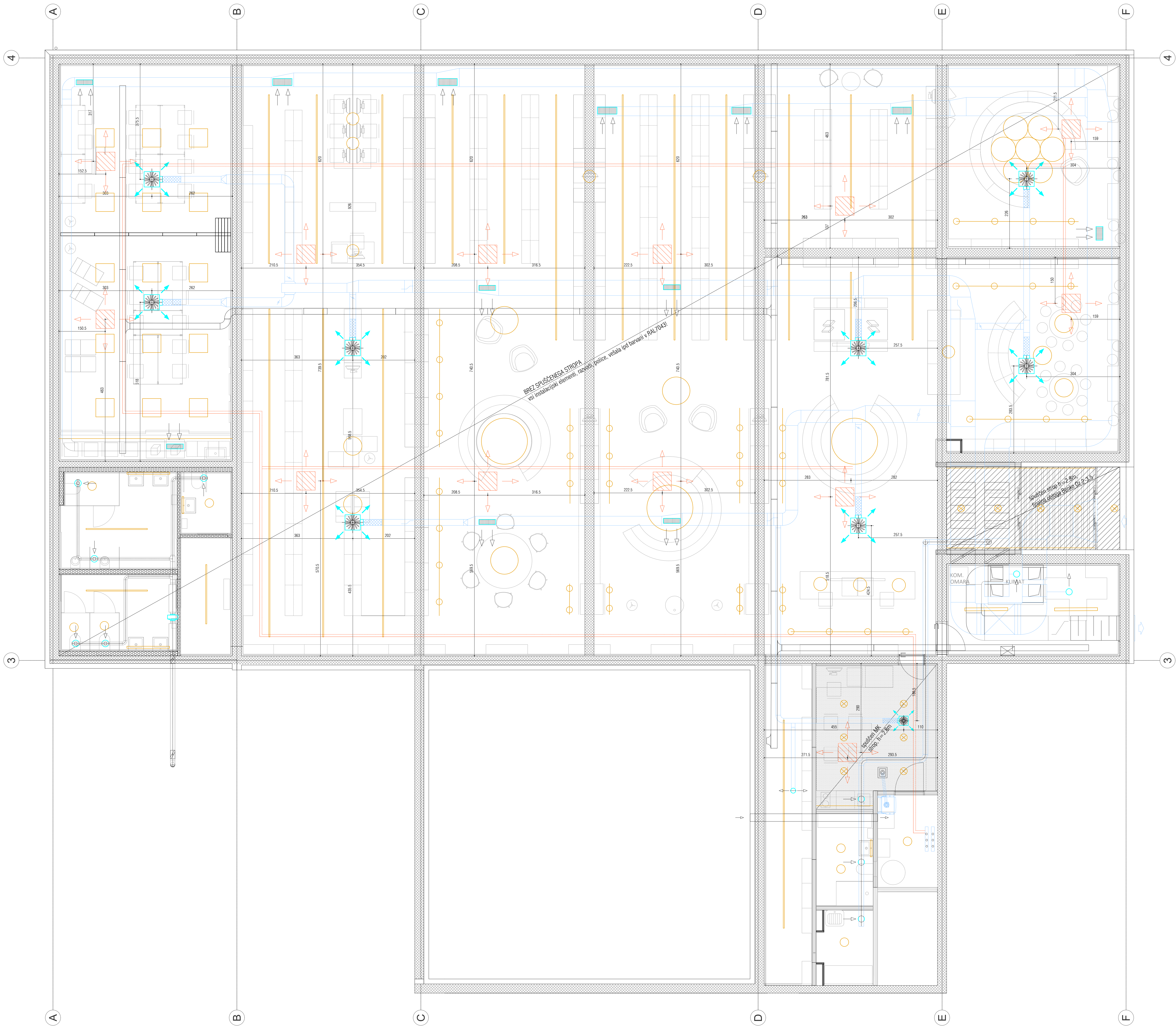
01

1 kom

oznaka	fiskna zasteklitev v ALU okvirju
dimenzija	91 x 210 cm, p=0 cm
okvir	alu, prašno barvan RAL 7043, dim=max 3 cm
	na strani proti hodniku je zasteklitev v isti liniji kot stena
steklo/polnilo	steklo d=prb 6 mm, na steklo je v prostoru čajne kuhinje nalepljena peskana folija
odpiranje	zasteklitev je fiksna
špaleta	kovinska, prašno barvana RAL 7043
pritrditev	mavčno-kartonska stena d=15 cm
opombe in posebnosti	strukturo, ton in uporabljene materiale pred izvedbo potrdi projektant arhitekture!
	MK steni predvideti ojačitve za pritrditev Alu okenskega profila!
	izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo in vzorec, ki jo potrdi projektant!
	vse mere je potrebno preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!



MERILO	1:25	ŠT. PROJEKTA	321180121
DATUM	februar 2019	ŠT. NAČRTA	321180121-A
		ŠT. LISTA	5.10



- LEGENDA
- POŽARNA LOPUTA 60min
 - PREZNAČEVALNA REŠETKA ZA ODVOD ZRAKA
 - VRTOČNI ANEMOSTAT ZA VPIH ZRAKA
 - DUŠILEC ZVOKA
 - BARVA OZNAČUJE RAZSVETLJAVO
 - BARVA OZNAČUJE PREZRAČEVANJE
 - BARVA OZNAČUJE OGREVANJE/HLAJENJE
 - SPUSČEN NAVOČNO-KARSTONSKI STROP
 - SPUSČEN STROP Z PERFORIRANE PLOČINE

GENERALNA OPOMBA:
Instalacije in kombi plošče so vidne in barvane v NCS S 7502-G, kotirane so pozicije anemostatov in konvektorjev.

Vsi elementi strojnih instalacij na osrednjem delu knjižnice so v območju Hz nosilcev, vsa svetila so viseča in spuščena pod spodnji Hz nosilec.

Podkonstrukcija spuščnega perforiranega kovinskega stropa je spuščena pod instalacijske kanale.

Elea IC
Elea IC d.o.o. Drogovna cesta 21, SI-1000 Ljubljana
T +386 (0) 474 10 00, F +386 (0) 474 10 01
info@elea.si, www.elea.si, ISO 9001

Objekt
Knjižnica Polje

Erca

Lokacija
Ljubljana Polje

Investitor
Mestna knjižnica Ljubljana

Vrsta projekta
Špela Šturm, u.d.i.a.

Odgovorni vodja projekta
Nataša Struželj, u.d.i.a.

Projektirani račni
Elea IC d.o.o.

Odgovorni prejemnik račni
Nataša Struželj, u.d.i.a.

Iskustveni račni
Katja Lončar, m.i.a.

Št. projekta
321180121

Vrsta projekta
PZI

Št. račni
321180121-A

Nacrt
NAČRT ARHITEKTURE

Ime risar
Shema spuščnega stropa

Merilo
1:50

Vrsta risar
Stran risar

Št. risar
6

Datum
oktober 2018

Razpis