

KNJIGA 1

PROJEKTANTSKI URED:	"AD - arhitektura i dizajn" d.o.o. Pula, Poljana Sv. Martina 25	
NAZIV GRAĐEVINE:	ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ISTARSKE ŽUPANIJE	
LOKACIJA GRAĐEVINE:	k.č. 542/1, zgr. 4290, zgr. 4291, zgr. 4292 i zgr. 4293 K.O. PULA	
PODNOŠITELJ ZAHTJEVA:	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije Nazorova 23, 52100 Pula	
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	38109/11	
OZNAKA PROJEKTA:	38109/11	
RAZINA RAZRADE PROJEKTA:	Izvedbeni projekt - Arhitektonski projekt	

GLAVNI PROJEKTANT:	Davor Matticchio, dia	M.P.
--------------------	-----------------------	------

PROJEKTANT:	Luka Matticchio, dia	M.P.
-------------	----------------------	------

MJESTO I DATUM IZRADE:	Pula, 06/18
------------------------	-------------

ODGOVORNA OSOBA:	Luka Matticchio, dia	M.P.
------------------	----------------------	------

AD-ARHITEKTURA I DIZAJN D.O.O. PULA
za arhitektonsko i urbanističko projektiranje i konzalting
POLJANA SV. MARTINA 25 - 52100 PULA HR
TEL 052/381-080; 381-081; 540-475; FAX 052/381-082
e-mail: ad@pu.t-com.hr web: www.ad-arhitektura.hr

OIB: 47575694664

UPRAVA: Davor Matticchio dipl.ing.arh.; Luka Matticchio dipl.ing.arh.
PROKURIST: Alma Cvitan Matticchio, dipl.ing.arh.

NAZIV GRAĐEVINE:	ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ISTARSKE ŽUPANIJE, PULA
INVESTITOR:	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije Nazorova 23, 52100 Pula
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	38109/11

IZVEDBENI PROJEKT

SASTAVNI DIJELOVI:

- KNJIGA 1: ARHITEKTONSKI PROJEKT
Br. projekta 38109/11 izrađen po "AD-arhitektura i dizajn" d.o.o., Pula
Projektant: Luka Matticchio, dipl.ing.arh.
- KNJIGA 2: PROJEKT KONSTRUKCIJE
Br. projekta 709/14 izrađen po "TGI" d.o.o., Pula
Projektant: Franko Grubišić, dipl.ing.građ.
- KNJIGA 3: PROJEKT DOVODA I ODVODA VODE
Br. projekta 12/09/14 izrađen po "MUNTE PROJEKT" d.o.o., Pula
Projektant: mr. sc. Sergio Širol, dipl.ing.građ.
- KNJIGA 4: PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA I VATRODOJAVE
Br. projekta 7/08/2014 izrađen po "SPI" d.o.o., Medulin
Projektant: Davorin Cukon, dipl.ing.el.
- KNJIGA 5.1: STROJARSKI PROJEKT TERMOTEHNIČKIH INSTALACIJA
Br. projekta 637-14-GHV izrađen po "TERMOTEHNIKA PAUN" d.o.o., Pula
Projektant: Vladimir Paun, dipl.ing.stroj.
- KNJIGA 5.2: STROJARSKI PROJEKT PLINSKIH INSTALACIJA
Br. projekta 637-14-PP izrađen po "TERMOTEHNIKA PAUN" d.o.o., Pula
Projektant: Vladimir Paun, dipl.ing.stroj.

GLAVNI PROJEKTANT:

Davor Matticchio, dia

SADRŽAJ TEHNIČKOG OPISA:

SADRŽAJ

1. OPĆENITO
2. LOKACIJA I OPIS POSTOJEĆEG STANJA
3. DISPOZICIJA PROSTORA I PRIPADAJUĆE POVRŠINE
4. ISKAZ POVRŠINA
- 5.1. KONSTRUKCIJA
- 5.2. OBRADA POVRŠINA
6. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJE KAKVOĆE MATERIJALA
7. INSTALACIJE
8. OPREMA
9. PRISTUPAČNOST GRAĐEVINE
10. PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE GRAĐEVINE I UVJETI ODRŽAVANJA
11. PROJEKT SANACIJE OKOLIŠA
12. PROCJENA TROŠKOVA GRADNJE



1. OPĆENITO

Na zahtjev Naručitelja (Zavod za javno zdravstvo Istarske županije, Nazorova 23, Pula), a sve prema lokacijskoj dozvoli:

Klasa: UP/I 350-05/12-01/52

Ur. broj: 2168/01-03-04-0404-12-17

Pula, 06.12.2012.

izdanoj od: GRAD PULA, Upravnog odjela za prostorno uređenje, Odsjek za gradnju
i građevinskoj dozvoli

Klasa: UP/I 361-03/14-01/129

Ur. broj: 2168/01-03-04-0374-15-2

Pula, 15.04.2015.

izdanoj od: GRAD PULA, Upravnog odjela za prostorno uređenje, Odsjek za gradnju
pristupilo se izradi IZVEDBENOG PROJEKTA rekonstrukcije-dogradnje postojeće složene građevine
Zavoda za javno zdravstvo, Pula.

2. LOKACIJA I OPIS POSTOJEĆEG STANJA

Postojeća složena građevina smještena je na k.č. 542/1, zgr. 4290, zgr. 4291, zgr. 4292 i zgr. 4293, sve k.o. Pula i nalazi se na raskrižju Nazorove, Mate Balote i Vitezićeve ulice u Puli.

Postojeća zgrada Zavoda za javno zdravstvo Istarske županije, označena kao *zgrada 1*, ima tlocrtni oblik slova „H“, maksimalne tlocrtnne dimenzije 59x29m, bruto tlocrtnu površinu 992 m², dijelom tri nadzemne etaže – bočna krila (suteran, prizemlje, prvi i drugi kat), maksimalnu visinu do vijenca 15,70m, građevinsku bruto površinu 3582 m² i za koju je DGU Područni ured za katastar Pula-Pola izdao uvjerenje o vremenu evidentiranja (Klasa: 935-08/12-02/1120, Ur.broj: 541-27-2-5/2-12-6, 03.09.2012.).

Postojeća pomoćna zgrada, označena kao *zgrada 2*, ima jednu nadzemnu etažu (prizemlje), bruto tlocrtnu površinu 82m² i za koju je DGU Područni ured za katastar Pula-Pola izdao uvjerenja o vremenu evidentiranja (Klasa: 935-08/12-02/1120, Ur.broj: 541-27-2-5/2-12-5, 03.09.2012.). Građevina zadržava postojeće tlocrtnne i visinske gabarite, a namjeravanom rekonstrukcijom mijenja namjenu iz pomoćne u javnu i društvenu namjenu.

Postojeća pomoćna zgrada, označena kao *zgrada 3*, ima jednu nadzemnu etažu (prizemlje), maksimalnih tlocrtnih dimenzija 15,82x6,02m, bruto tlocrtnne površine 95,24m², maksimalne visine do vijenca 2,28m i za koju je DGU Područni ured za katastar Pula-Pola izdao uvjerenja o vremenu evidentiranja (Klasa: 935-08/12-02/1120, Ur.broj: 541-21-2-5/2-12-4, 03.09.2012.).

Postojeća pomoćna zgrada, označena kao *zgrada 4*, ima jednu nadzemnu etažu (prizemlje), maksimalnih tlocrtnih dimenzija 15,13x7,90m, bruto tlocrtnne površine 112m², maksimalne visine do vijenca 3,24m i za koju je DGU Područni ured za katastar Pula-Pola izdao uvjerenja o vremenu evidentiranja (Klasa: 935-08/12-02/1120, Ur.broj: 541-27-2-5/2-12-3, 03.09.2012.).

3. DISPOZICIJA PROSTORA I PRIPADAJUĆE POVRŠINE

Dimenzioniranje potrebnih sadržaja i veličina pojedinih prostora temelji se na Pravilniku o minimalnim uvjetima u pogledu prostora, radnika i medicinsko-tehničke opreme za obavljanje zdravstvene djelatnosti (NN 61/11 i 128/12).

Postojeći dio *Zgrade 1* (centralna zgrada Zavoda) se zadržava prema postojećem stanju, i nije predmet obrade ovog elaborata. Zgrada se povezuje na dograđene anexe otvaranjem 5 novih otvora na istočnoj fasadi postojeće zgrade i minimalnim preoblikovanjem pregradnih stijena uz nove komunikacije.

Postojeća zgrada *Zgrada 2* (DDR) zadržava se prema postojećem stanju, i nije predmet ovog elaborata.

Postojeća zgrada *Zgrada 3* (garaže i spremišta) evidentirana je u katastarskom operatu prema gore navedenom Uvjeranju DGU kojim je utvrđeno da zgrada ima 75m². Izmjerom na terenu utvrđena je površina od 94,20 m², odnosno razlika od cca 19,20 m² koja se obračunava u iskazu obujma za komunalni i vodni doprinos. Također, u prilogu (nacrti) je prikazano izvedeno stanje građevine radi usklađivanja sa prikazom u katastarskom planu. Sva infrastruktura i instalacije ostaju postojeće.

Postojeća zgrada *Zgrada 4* (gospodarska zgrada) evidentirana je u katastarskom operatu prema gore navedenom Uvjeranju DGU. Vidljiva je razlika između prikaza objekta na kopiji katastarskog plana u mjerilu 1:1250 i u mjerilu 1:1000. Prikaz u mjerilu 1:1000 odgovara postojećoj zgradi na terenu. Izmjerom je utvrđena razlika (izvedena građevina ima manju površinu od evidentirane) od cca 54,51m² koja se obračunava u iskazu obujma za komunalni i vodni doprinos (vidi prilog 3.). U prilogu (nacrti) je prikazano izvedeno stanje građevine radi usklađivanja sa prikazom u katastarskom planu. Sva infrastruktura i instalacije ostaju postojeće.

Predviđa se dogradnja dva anexa, „A“ i „B“, visine 4 etaže (podrum, prizemlje i dva kata) na istočnoj (dvorišnoj) strani postojeće središnje zgrade Zavoda - Zgrade 1 te rekonstrukcija Zgrade 3 i Zgrade 4. Novi aneksi vezuju se na postojeću zgradu, Zgradu 1, volumenom vertikalnih komunikacija.

Pristupi sadržajima u dogradnjama se rješavaju u sklopu samih dogradnji na način da se odvajaju ulazi po službama unutar samog Zavoda. Ulaz na jugu u zgradu novog aneksa (*anex „A“*) postaje ulaz Službe za Javno zdravstvo i Službe za prevenciju kardiovaskularnih bolesti. Novi ulaz na sjeveru u zgradu novog aneksa (*anex „B“*) postaje ulaz za Odjel Školske medicine i službeni ulaz za zaposlenike Zavoda.

Osim postojećeg glavnog ulaza u zgradu koji se zadržava, zadržavaju se i postojeći ulazi u južno krilo postojeće zgrade zavoda u funkciju ulaza Odjela za Mikrobiologiju. Kolni ulaz na parcelu zgrade zavoda zadržava se sa sjevera iz ulice Mate Balote ali se izmješta prema istoku. Pristup osobama sa posebnim potrebama omogućuje se preko novih ulaza u Anex B na sjeveru i Anex A na jugu.

U dvorišnom - istočnom dijelu predviđa se novo rješenje parkirališta, servisno-kolnog ulaza, pješačkih putova i zelenih površina. Rješenjem se osigurava 54 PM.

Zgrada DDD (zgrada 2) ostaje u postojećem obliku, dok se zgrade 3 i 4 rekonstruiraju, odnosno usklađuju sa zatečenim stanjem na terenu. Kod zgrade 3 ruši se dio (postojećih 8 garažnih mjesta smanjuje se na 3 garažna mjesta i jedno spremište, a zgrada 4 se rekonstruira (usklađuje se sa zatečenim stanjem).

Postojeće kvalitetno visoko zelenilo se ne ruši. Određene krošnje se po potrebi preoblikuju. Predviđa se sadnja novog visokog zelenila kao elementa uređenja novih zelenih površina.

Znatna pažnja posvećena je rješenju fasada novih anexa središnje zgrade te njihovoj korelaciji sa volumenom i obradom površine postojeće zgrade Zavoda.

Veza postojeće i nove nadogradnje ostvaruje se novim stubištima, oblikovani kao stakleni kubusi koji svojim volumenom i transparentnošću predstavlja „zglobnu vezu“ postojeće i nove izgradnje i tako naglašavaju granicu između izvorne građevine i dogradnje.

Tlocrtna bruto površina rekonstruirane složene građevine na građevnu česticu iznosi 1765m², što iznosi 29% građevne čestice površine 6159m², a građevinska bruto površina iznosi 5671,24m².

Dispozicija prostora unutar anexa „A“ organizirana je na način da na prizemnoj Etaži (Etaža A200) nalaze prostori Službe za Javno zdravstvo koji uključuju salu za radionice, pokaznu kuhinju, urede, savjetovalište odjela za prevenciju kardiovaskularnih bolesti, sanitarni čvor i spremište.

U podrumskoj etaži (Etaža A100) nalaze se arhive, vježbaona, tehnički prostor i sanitarni čvor.

Na 1 katu (Etaža A300) nalaze se prostori službe za Mikrobiologiju: Laboratorij za dijagnostiku crijevnih infekcija, laboratorij za bakteriološku dijagnostiku, ured voditelja, liječnička soba i marendarij.

Na 2 katu (Etaža A400) nalaze se prostori službe za Mikrobiologiju: prostorija za izolaciju, prostorija za vizualizaciju, prostorija za obradu i sanitarni čvor.

Dispozicija prostora unutra anexa „B“ organizirana je na način da su na prizemnoj etaži (Etaža B100) smješteni prostori Školske medicine i to: čekaonica, savjetovalište, 2 ordinacije (prostori za pregled, pripremu i medicinsku sestru), spremište i sanitarni čvor.

Na 1 katu (Etaža B200) nalaze se prostori službe Zajedničkih poslova: sala za predavanja/amfiteatar, sala za sastanke i predavanja, radničko vijeće i sanitarni čvor.

Na 2 katu (Etaža B300) nalaze se prostori službe za Zdravstvenu ekologiju: Priprema uzoraka, interna arhiva, laboratorij za fizikalno kemijsko ispitivanje, laboratorij za AAS, laboratorij za IR, laboratorij za smještaj optičkih i osjetljivih instrumenata, i garderoba.

Na 3 katu (Etaža B400) nalaze se prostori službe za Zdravstvenu ekologiju: uredi stručnih suradnika, ured voditelja, laboratorij za pitke i otpadne vode, HACCP, ured voditelja službe, marendarij, i garderoba.

4. ISKAZ POVRŠINA

Detaljni prikaz površina vidljiv je u prilogu 1 - Iskaz površina i obračunskih veličina.

5.1 KONSTRUKCIJA

OPIS KONSTRUKTIVNOG SISTEMA GRAĐEVINE

Temelji

Temelji izvode se kao temeljne betonske trake.

Trakasti temelji su dimenzija 60/60 i 50/60cm a izvode se od betona C30/37, razreda izloženosti XC2, betonirani u glatkoj oplati armirani prema statičkom računu.

Podovi – površine koje graniče s tlom

Nakon izvedbe trakastih temeljenja izvodi se podna konstrukcija na nabijenom kamenom tamponu zbijenog do potrebne zbijenosti od minimalno $M_s=50-60\text{Mpa}$.

Nad slojem nabijenog kamenog tampona (min $d=25\text{ cm}$) izvodi se sloj mršavog betona na koji se polaže hidroizolacija te armiranobetonska ploča na tlu $d=8\text{cm}$.

Hidroizolacija se izvodi kao bitumenska traka s uloškom staklenog voala ($d=1\text{cm}$) na način da se u potpunosti izolira konstrukcija osobito na pozicijama proboja instalacija i armature (predvidjeti adekvatan hidroizolacijski premaz u zoni prekida betoniranja).

Nosivi zidovi, stupovi, ploče

Nosivu konstrukciju zgrade čine AB stupovi i AB ploče te nosivi zidovi od blok opeke (sa potrebnim vertikalnim serklažima).

Građevina ima slijedeće karakteristike i materijale: Svi arm. bet. elementi konstrukcije izvode se razredom kvalitete betona C - 30/37. Čelik za armiranje klase kvalitete B 500B kao mreže ili oblika rebrastih šipki primjenjuje se u količinama kvalitete prema statičkom proračunu te armaturnim nacrtima. Razred izloženosti betona definiran je sa XC1. Armatura se ugrađuje prema nuputcima o položaju danim u statičkom proračunu, a posebnu pažnju treba obratiti na projektirani zaštitni sloj betona. Za temeljnu konstrukciju primijeniti betona C - 30/37, čelik za armiranje B 500B dok je razred izloženosti betona za vlažnu, rjeđe suhu okolinu definiran sa XC2. Projektirani zaštitni sloj betona prema statičkom proračunu. Ukoliko se elementi betoniraju na neravnoj podlozi, zaštitnom sloju treba dodati apsolutnu vrijednost najveće neravnine.

Sve međukatne ploče su projektirane kao puna arm. bet. debljine prema statičkom proračunu. Izvode se monolitno na gradilištu u drvenoj oplati. U fazi formiranja oplata potrebno je dati nadvišenje ploče u vrijednosti L/300 (za konzole L/150).

Dokumentacija s kojom se isporučuje građevni proizvod mora sadržavati podatke kojima se osigurava sljedivost identifikacije građevnog proizvoda i isprava o sukladnosti za taj proizvod, podatke koji su u vezi označavanja građevnih proizvoda propisani tehničkim propisima za konstrukcije, te druge podatke značajne za rukovanje, prijevoz, pretovar, skladištenje, ugradnju i uporabu građevnog proizvoda te

njegovog utjecaja na svojstva i trajnost betonske konstrukcije, a sve prema programu kontrole, osiguranju kakvoće materijala, kontrolnim postupcima te Zakonu o građevnim proizvodima.

Na svim mjestima prekida betoniranja a osobito na spoju donje betonske ploče i zida u zoni ispod kote terena obavezno ugraditi bentonitnu traku kao RX traka za prekide betoniranja.

Nosivi zidovi su svi vanjski zidovi zgrade (zidovi pročelja) i drugi zidovi čija je pozicija definirana projektom. Nosivi zidovi su od porobetona debljine 20cm. U istima se izvode otvori za postavu prozora i ostakljenih stijena prostorija. Otvori se izvode točno prema dimenzijama iz projekta.

Međukatne konstrukcije izvode se kao monolitne AB ploče debljine $d=25$ i $d=20$ prema statičkom računu, a izvode se od betona C30/37 razreda izloženosti XC1. Oplata koja se koristi za podgled ploča mora biti glatka i ravna kako bi se postigla potpuno ravna i glatka površina gotovog betona bez 'kaverni', segregacije i sličnih pojava.

Proboje instalacija kroz ploču izvesti prema posebnim rješenjima za sprečavanje širenja konstruktivne buke i zračne buke.

Instalacije koje su predviđene u ploči, a posebno elektro- i telekom- instalacije potrebno je postaviti u cijevi i kutije i položiti/ugraditi prije betoniranja. Obavezna je prisutnost nadzornoga inženjera i izvođača pojedinih instalacija na gradilištu u trenutku betoniranja radi kontrole ispravnosti postavljenih instalacija.

Nakon izvedbe betona nije predviđeno naknadno šlicanje za postavu instalacija.

Zidanje vanjskih zidova izvodi se sustavom kao YTONG ili drugi jednakovrijedan, porobetonskim zidnim blokovima debljine 20 cm ili jednakovrijednim grupe proizvoda (marke) 2,50/0,35 (N/mm²/t/m³) prema HRN EN 771-4 ; obujamske mase 350kg, toplinske vodljivosti 0,1 W/mK , razreda požarne otpornosti REI 240, kvalitete proizvoda I razreda zidnih elemenata oznake ZB 20+ i tankoslojnim mortom marke M-10 ili jednakovrijednim.

Krovnna konstrukcija

Ravni krov

Nosivu konstrukciju ravnih krovova čine AB ploče debljine 25 cm, armirane prema statičkom računu, a izvode se od betona C30/37 razreda izloženosti XC1.

Stubište

Zgrada ima dva stubišta: stubište anexa A i anexa B, za pristup etažama.

Stubišta se izvode kao armiranobetonsko monolitno dvokrako, odnosno trokrako stubište, prema statičkom računu, od betona C30/37 razreda izloženosti XC1, širine kraka 120cm, sa stubama nagiba 15/33cm.

Rampe

Rampe u stubištu između postojećeg objekta i anexa se izvode kao armirano betonske, prema statičkom računu, od betona C30/37 razreda izloženosti XC2, širine 130cm, sa nagibom do 5%.

Dizalo

Predviđa se rezervacija prostora za dva dizala snage do 3,7kW, dimenzija okna 166x270cm.

Dizala se detaljno obrađuju u zasebnoj mapi – projektu dizala.

Konstrukcija postojeće zgrade

Na pozicijama spoja sa postojećom zgradom proširuju se postojeći i probijaju se novi otvori u postojećem zidu. Rušenja je potrebno izvesti sa maksimalnom pažnjom kako ne bi došlo do oštećenja. Na pozicijama novih/proširenih otvora predviđaju se novi AB serklaži prema statičkom računu.

Crna bravarija u interijeru

Kompletna čelična konstrukcija je izvedena od klase kvalitete čelika S-235JR prema EN 10025-1. Čelična konstrukcija je KLASA IZVEDBE 2 (EXC2) prema HRN EN 1090-2;2011

Okupljanje prema planu montaže i radioničkim nacrtima koji su sastavni dio troškovničke stavke. U jediničnoj cijeni stavke, obuhvaćena je radionička izrada bez obzira na složenost, doprema, postava i montaža svih elemenata čelične konstrukcije, pločevine, ankeri, sva potrebna zavarivanja u radioni i na gradilištu, spojna sredstva, vijci, antikoroziivna zaštita, svi transporti, pomoćna cijevna skela.

Antikoroziivna zaštita čelične konstrukcije:

Zaštitu od korozije čelične konstrukcije izvesti zaštitnim sustavom boja prema: HRN EN ISO 12944. Priprema površine čeličnih elemenata abrazivom do stupnja Sa 2.5, prema HRN EN ISO 8501-1:2007 KATEGORIJA KOROZIVNOSTI C2. Standard : HRN EN ISO 12944-5;2008 tabela A.2, sistem no. A2.06. Temeljni premaz dvokomponentni EP (epoksi) 1-2 premaza ukupno 80 mikrona. Završni premaz PUR (poliuretan) 1 premaz ukupno 40 mikrona. RAL završnog premaza prema arhitektonskom projektu. Ukupna debljina AKZ-a 120mic.

Crna bravarija u exterijsu

Kompletna čelična konstrukcija je izvedena od klase kvalitete čelika S-235JR prema EN 10025-1. Čelična konstrukcija je KLASA IZVEDBE 2 (EXC2) prema HRN EN 1090-2;2011. Priprema površine čeličnih elemenata abrazivom do stupnja Sa 2.5, prema HRN EN ISO 8501-1:2007. Temeljni sloj izvesti toplim cinčanjem debljine min 60 mic. Radove izvoditi sukladno normama HRN EN ISO 1461 i HRN EN ISO 14713-2, u skladu s istim standardima vršiti i kontrola kvalitete. Zaštitu cinkove prevlake izvesti zaštitnim sustavom boja prema: HRN EN ISO 12944. KATEGORIJA KOROZIVNOSTI C3

Standard : HRN EN ISO 12944-5;2008 tabela A.3, sistem no. A3.07

Temeljni premaz dvokomponentni EP (epoksi) 1-2 premaza ukupno 80 mikrona. Završni premaz PUR (poliuretan) 1 premaz ukupno 40 mikrona.

RAL završnog premaza prema odabiru projektanta. Ukupna debljina AKZ-a boje 120mic

SASTAV RELEVANTNIH KONSTRUKCIJA

Detaljan prikaz svih slojeva konstrukcija vidljiv je u prilogu 2. - Popis konstrukcija.

5.2. OBRADA POVRŠINA

TERMOIZOLACIJA I PLIVAJUĆI PODOVI

Podovi

Površine koje graniče s tlom: Iznad betonske ploče, u grijanim prostorima, postavlja se termoizolacija u slojevima prema projektu (XPS 150 + EPS-T) te zaštita termoizolacije od polietilenske folije, zatim svi slojevi plivajućeg poda. Estrih se izvodi kao minimalno armirani cementni estrih d=6 cm, fino zaglađuje i obrađuje kako bi se postigla potpuno ravna i glatka površina za postavu završne podne obloge.

Međukatne konstrukcije: na prethodno izvedene AB ploče izvodi se plivajući estrih. Prije polaganja slojeva plivajućeg estriha potrebo je pripremiti površine podova između etaža za postavu izolacijskih ploča. Sve neravnine otkloniti. Očistiti sve nečistoće, odstraniti ostatke morta, betona, agregata i drugo te poravnati neravnine prema pravilima struke (suhim pijeskom).

Plivajući pod izvodi se od stiropora EPS T d=2cm i EPS 100 d=3cm horizontalno na čitavoj površini. Traka elastificiranoga ekspandiranog polistirena EPS-T, postavlja se u vertikalnom položaju uzduž svih zidova, oko instalacija, proboja, dovratnika, pragova za 2 cm do 3 cm viša od predviđene razine estriha. Na postavljeni sloj polaže se PE folija, iznad koje se izvodi plivajući armirani, glatko zaribani cementni estrih debljine d=6 cm. Posebnu pažnju posvetiti spoju cementnog estriha i vertikalnog zida (izvedba plivajućeg poda).

AB međukatna konstrukcija u svim se 'mokrim' prostorima (sanitarije i drugi prostori određeni projektom) zaštićuje hidroizolacijom. Hidroizolacija se uzdiže uz obodne zidove +3 cm od kote gotovog poda.

Podovi u interijeru se oblažu u zavisnosti od namjene:

Laboratoriji službe za zdravstvenu ekologiju oblažu se keramikom otpornom na kemikalije protukliznosti minimalno R9.

Laboratoriji službe za mikrobiologiju oblažu se visokokvalitetnom sintetičkom podnom oblogom (PVC-Vinil) otporan na masnoće, mineralna ulja, kiseline i lužine, trajno antistatična.

Ordinacije i prostori školske medicine oblažu se u Linoleumsku podnu oblogu. masnoće, mineralna ulja, kiseline i lužine, trajno antistatičnom.

Prostori službe zajedničkih poslova i svi ostali prostori oblažu se sintetičkim podnim oblogama (PVC-Vinil). Prostori arhiva tehničkih prostora i sl. oblažu se keramičkim pločicama, i/ili sintetičkom podnom oblogom (PVC- Vinil) otporan na kemikalije. Sanitarije se oblažu keramičkim pločicama R10, i/ili sintetičkom podnom oblogom (PVC- Vinil) otporan na kemikalije. Svi se podovi opcionalno oblažu industrijskim podom radi jednostavnog održavanja potrebnih higijenskih uvjeta.

Krovn konstrukcija

Ravni krov

Iznad nosive ab ploče izvodi se cementni estrih u padu debljine od 4 do 12cm na kojeg se polaže parna brana, termoizolacija od EPS-T debljine 15cm i završni sloj hidroizolacije na bazi PVC-P. Hidroizolaciju štiti sloj pranog oblutka debljine minimalno 5cm.

PROČELJE

Pročelja na anexima A i B

Vanjski zidovi su termički zaštićeni tzv. „etics“ sustavom, debljine 15cm, a vanjska obloga je fasadna opna od perforiranih metalnih panela sistema čeličnih mreža koji se vješaju na vlastitu podkonstrukciju kroz gotovu fasadu stvarajući po strukturi i teksturi materijala jedinstvenu vanjsku površinsku opnu ili kao drugi sustav dvostruke fasade.

ETICS sustav izvodi se na principu povezanog sustava za vanjsku toplinsku izolaciju na osnovi MW fasadnog tipa.

Na visini ≥ 30 cm od razine tla na zid se građevinskim ljepilom zalijepi osnovni rubni profil duž čitave fasade i mehanički pričvrsti vijcima minimalno 2 kom/m'.

Izolacijske ploče postaviti na osnovni rubni profil alu ili pvc. Na rub ploče prije ulaganja u profil nanijeti sloj ljepila.

Ploče se lijepe s građevinskim ljepilom. Ljepilo se nanosi na ploče trakasto 5 cm oko ruba ploče i još 3 točke promjera 10 cm.

Ploče učvrstiti s pričvrsnicama za stiropor. Broj pričvrsnica minimalno 6 kom/m² (Broj pričvrsnica prema proračunu HRN EN 13499 – obavezan proračun prema uputama proizvođača).

Špalete izvesti sa pločama debljine 5 cm a sve prema projektu. Punoplošna izolacija mora pokriti čelo ploče špalete. Lijepe se s građevinskim ljepilom i pričvrste sa pričvrsnicama 2 kom/m'.

Izolacijske ploče od kamene vune moraju udovoljavati zahtjevima norme EN 13162: Toplinsko-izolacijski proizvodi za zgrade -- Tvornički izrađeni proizvodi od mineralne vune (MW).. U svemu izvesti prema projektu i preporukama proizvođača.

Prije nanošenja prvog sloja ljepila oko kutova otvora, prozora i vrata dijagonalno se na postavljaju trake mrežice dimenzija 35x25 cm, utisnu u ljepilo i zaglade.

Na uglovima zgrade i na kutovima oko otvora prozora i vrata odmah nakon lijepljenja ojačanja kutova, ugrađuje se KUTNI PROFIL SA STAKLENOM MREŽICOM zalijepi građevinskim ljepilom

Prije nanošenja armaturnog sloja na ugrađenu toplinsku izolaciju potrebno je po cjelokupnoj površini izvesti tzv. izjednačavajući sloj u svrhu stabilizacije kamene vune

Prije nanošenja armaturnog sloja na ugrađenu toplinsku izolaciju potrebno je po cjelokupnoj površini izvesti tzv. izjednačavajući sloj u svrhu stabilizacije kamene vune, proizvod tipa Baumit StarContact.

Na tako izvedeni sloj izvodi se ugradnja PVC kutnika s mrežicom i dijagonalno armiranje otvora prozora i vrata mrežicom od staklenih vlakana dimenzija 20 x 40 cm.

Na ploče se potom nanosi prvi sloj morta za armiranje te metalnim gletom s ozubljenjem 10 mm ujednači debljina nanosa morta za armiranje. U svježim sloj morta za armiranje ulaže se mrežica od staklenih vlakana minimalne površinske težine 145 gr/m² i zaglađuje dodatnim slojem morta za armiranje. Spoj sa sljedećim redom mrežice izvodi se preklapom od najmanje 10 cm. Drugi sloj morta za armiranje u svrhu zaglađivanja nanijeti ne kasnije od 24 sata od izvedbe armaturnog sloja. Koristiti istovjetni proizvod za cjelokupan armaturni sloj, tipa

Na tako pripremljenu podlogu nanosi se - 100 % AKRILATNA ili ACRIL-SILOSANKA ŽBUKA veličina zrna 1.0 - 2.2 mm, utrošak 2.2 - 4.0 kg/m². Tekstura i nijansa žbuke prema projektu i ton karti proizvođača.

Dobava i ugradnja završno dekorativne žbuke na silikonskoj osnovi, veličine zrna 1.5 mm u zaglađenoj strukturi (utrošak cca 2,5 kg/m²). Žbuka se ugrađuje na površinu koja je suha i kompaktna (minimalni rok sušenja armaturnog sloja 3-5 dana). Prethodno ugradnji žbuke nanosi se na površinu univerzalni predpremaz sa sadržajem kvarcnog pijeska, u svrhu izjednačavanja upojnosti i poboljšanja obrade žbuke. Žbuku tijekom ugradnje i sušenja štiti od atmosferilija odgovarajućim mjerama.

"U svemu izvesti prema projektu i tehničkim uputama isporučitelja sustava. Sve komponente sustava moraju biti jednoga proizvođača, dokazivanje kvalitete ETICS sustava sukladnog ETAG 004 dokazuje se važećom izjavom o svojstvima. Sukladnost kamene vune prema normi EN 13162 dokazuje se važećom izjavom o svojstvima.

OPNA

Pročelje se obrađuje po principu dvostruke fasade. Vanjska se „opna“ od istegnutog lima ugrađuje nakon izvedbe slojeva ETICS fasade na prethodno izvedene nosive elemente. Redoslijed izvedbe je sljedeći: na neožbukane zidove se pričvršćuje točkasta podkonstrukcija za ovješene fasade, izvode se slojevi ETICS fasade, montira se opna od istegnutog lima, na vlastitoj učvrstnoj konstrukciji. Istegnuti lim: tip mreže kao ili jednakovrijedna Panel širine 750 do 1700 mm visine do 3800 mm. Materijal: Aluminij. Istegnuti lim tip kao: MTC- LS75 uili drugi jednakovrijedan proizvod.

Opis: Paneli dimenzija prema shemi i radioničkom nacrtu uključivo tvornički navarena 2 kutna nosača od profila 40x40x3 mm uz vertikalne strane za montažu i tolerancije, panel kompletiran i spreman za instalaciju. Visinu panela odrediti i optimizirati kroz radioničke nacрте.

Površinske obrada: anodizirano u dekor kao MT-OX19 BS nakon krojenja i pripreme panela (nije dozvoljeno naknadno rezanje i savijanje panela). Debljina lima 2-3 mm ovisno o dimenzijama pojedinog elementa. Dimenzije panela DL od 75 do 170 cm, DC do 380 cm. Vertikalni tipski L završni profil po vertikalama. Paneli se spajaju na način da tvore kontinuirani raster. Prihvat na podkonstrukciju točkasto na prethodno ugrađene nosače.

Na određenim dijelovima predviđa se izvedba zaokretnih elemenata kako bi se osigurala dostupnost prozora za spašavanje dimenzija minimalno 0,8x1,2 m. Zaokretni elementi tretiraju se kao „žaluzine“ te moraju imati mogućnost otvaranja izvana od strane vatrogasnog osoblja.

Lim termobojan u boju prema uzorku ili corten.



PROZORI

Odabiru se prozori koji postižu ukupni prosječni koeficijent čitavog prozora (okvir + staklo) u ugrađenom stanju od $U_w \max = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ ovisno o orijentaciji i vrsti prozora (vidi popis konstrukcija) za sve staklene stijene i prozore grijanog dijela zgrade. Minimalni uvjet za ostakljenje je $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ sa Low-E premazom, te propisani stupanj propuštanja ukupne energije kroz ostakljenje ovisno o orijentaciji i vrsti prozora (vidi popis konstrukcija). Karakteristike prozora u ugrađenom stanju, sa svim elementima (kutija za rolete, staklo, okvir, brtve, RAL ugradnja) dokazuje se odgovarajućim ispitivanjima.

Rezultati se moraju potvrditi odgovarajućim ispitivanjima.

OSTAKLJENE FASADNE STIJENE

Dobava materijala, izrada i montaža ostakljenih fasadnih stijena iz aluminijskih profila s prekinutim termičkim mostom.

Opis konstrukcije: Fasadne stijene sastoje se od fiksnih polja bez vidljivih vanjskih pokrovnih kapa a sve prema shemama u prilogu. Vanjska vidljiva širina profila treba biti maksimalno 50 mm. Ostale dimenzije profila vertikalne i horizontalne odrediti sukladno statičkom izračunu. Profili iz visokovrijedne legure aluminija EN AW-6060. Fasadne stavke sidre se aluminijskim ili čeličnim cinčanim sidrima i sidrenim vijcima u beton ili se spajaju na čeličnu konstrukciju. Čelična sidra moraju biti antikorozijski zaštićena i bez izravnog dodira s aluminijem kako bi se izbjegle galvanске struje između različitih materijala. Svi vijci moraju bit izvedeni od INOX-a 18/10. Potrebno je izvesti pravilne dilatacijske spojeve.

Završna obrada: Površinska zaštita mora obuhvaćati obavezno žuto kromatiranje te naknadno plastificiranje. Izbor boje vrši projektant.

Na svim profilima treba izvesti potrebne otvore za prirodnu ventilaciju čime se osigurava sušenje profila od kondenzata. Otvori moraju biti u dimenzijama prema uputama proizvođača sistema. Također je potrebno ugraditi potrebni broj drenažnih otvora sa pratećim zaštitnim kapicama za nesmetanu odvodnju zaostale vode. Sve brtve trebaju biti isključivo na bazi EPDM, a spajanje vertikalnih i horizontalnih dijelova brtve treba izvesti sa pripadajućim vulkaniziranim kutovima.

Spoj između fasadnih elemenata i zida mora biti pravilno izveden sa vodootpornim materijalima te pravilno izvedenom hidro i termoizolacijom. Prema tehničkom detalju odabranog sustava, s vanjske i unutarnje strane izvesti aluminijski opšav iz aluminijskog lima min. debljine 0,6 mm, što treba biti uključeno u cijenu stavke.

Svi elementi su opremljeni kvalitetnim okovom, a spojevi rezanih elemenata izvode se sa dodatnom zaštitom. Okov mora biti u istom sistemu kao i upotrijebljeni profili - ne dozvoljava se sparivanje manje kvalitetnog okova sa predviđenim profilima.

Ostakljennje: U fazi ostakljenja se upotrebljavaju isključivo brtve EPDM kvalitete. Potrebno je omogućiti nesmetani temperaturni rad stakala u okviru. Vrstu i boju stakla određuje projektant, a debljina stakla mora zadovoljiti sigurnosne i statičke zahtjeve prema pravilima struke.

Svo staklo: IZO staklo tipa Cool light ST 150 6 (kaljeno)/16/6(3+3 lam. Sig.), prema specifikaciji uz $E_{tmax}=27\%$. Ostakljenje min $U_g < 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

Koeficijent prolaska topline čitavog elementa - stijene $U_w \text{ max } 1,56 \text{ W/m}^2\text{K}$ (okviri + ostakljenje + spojni materijal).

Zapadno pročelje izvodi se na način da je unutarnje lice unutarnjeg stakla emajlirano u boju po izboru projektanta.

Zidovi i stropovi

Pregradni zidovi su debljine 10-15cm i izvode se tipski suhomontažni (npr. gipskartonski), potrebnih toplinskih i zvučnih karakteristika.

Zidani i AB zidovi se žbukaju, 2 puta gletaju te liče u više tonova po izboru projektanta.

Pregradni zidovi izvode se kao nenosive pregrade tipa kao Knauf W112 ili drugi jednakovrijedan s obostranom dvostrukom oblogom iz gips-kartonskih ploča 2 x 12,5 mm. Zvučna zaštita $R_w \text{ min. } 54 \text{ dB}$. U mokrim prostorima prostorima predvidjeti vlagootpornu gipskartonsku ploču (zelena). Ispuna iz mineralne vune MW. Visina pregrade ovisno o poziciji. Izrada podkonstrukcije kao iz Knauf tipskih profila CW/UW širine 50 mm od pocinčanog lima debljine 0,6 mm ili druga jednakovrijedna. Međusobni razmaci okomitih kao CW profila 62,5 cm. Obrada spojeva prema kupaonici kao Uniflott-om Impregnirani, a obrada spojeva A13 ploča Uniflott-om, ili drugi jednakovrijedni. Izrada prema smjernicama i uputama proizvođača. Kvaliteta završne obrade spojeva i površine prvog sloja prema kvaliteti K1, a kvaliteta završne obrade drugog sloja prema kvaliteti obrade površine K2. Na pozijama elementa za vješanje ugraditi UA profile od poda do stropa.

Obloče šahta i okna lifta izvode se kao pregrade tipa kao Knauf W629 / W630 ili drugi jednakovrijedan s dvostrukom oblogom iz gips-kartonskih ploča. Zvučna zaštita $R_w \text{ min. } 44 \text{ dB}$. Ispuna iz mineralne vune MW debljine 60 mm. Protupožarni zahtjev Ei60 ili Ei90 naveden je u opisu pojedine stavke.

Visina pregrade ovisno o poziciji. Izrada podkonstrukcije kao iz Knauf tipskih profila CW/UW širine 100 mm od pocinčanog lima debljine 0,6 mm ili druga jednakovrijedna. Međusobni minimalni razmaci CW profila 62,5 cm. Širina šahta do 300 cm. Izrada prema smjernicama i uputama proizvođača. Kvaliteta završne obrade spojeva i površine prvog sloja prema kvaliteti K1, a kvaliteta završne obrade drugog sloja prema kvaliteti obrade površine K2.

Pojedini zidovi ili dijelovi zidova (do laboratorijskih stolova i sl.) se oblažu u zavisnosti od namjene: Laboratoriji službe za zdravstvenu ekologiju oblažu se keramikom otpornom na kemikalije i/ili visokokvalitetnom sintetičkom zidnom oblogom (PVC- Vinil) otporan na masnoće, mineralna ulja, kiseline i lužine, trajno antistatična.

Laboratoriji službe za mikrobiologiju i Ordinacije i prostori školske medicine oblažu se visokokvalitetnom sintetičkom zidnom oblogom (PVC- Vinil) otporan na masnoće, mineralna ulja, kiseline i lužine, trajno antistatična.

Sanitarije se oblažu keramičkim pločicama, i/ili sintetičkom zidnom oblogom (PVC- Vinil).

Svi se podovi opcionalno oblažu industrijskim podom radi jednostavnog održavanja potrebnih higijenskih uvjeta.

Spušteni stropovi

Spušteni stropovi od gipskartonskih ploča na podkonstrukciji prema detalju proizvođača izvesti će se u pojedinim prostorima prema nacrtu.

U pojedinim prostorijama izvesti će se kazetni akustični stropovi prema projektu. Dimenzije rastera 60/60 cm ili 62,5/62,5cm ovisno o proizvođaču. Sustav T-mreže kao ili jednakovrijedan kao KNAUF DANOLINE - CONTUR DEMOUNTABLE T-GRID CEILING

Element se izvodi kao jednostavni gipskartonski spuštjeni strop kao Knauf D112 prema detalju proizvođača ili drugi jednakovrijedan, na visini prema projektu. Konstrukcija dvostruka čelična od tipskih pocinčanih profila kao Knauf CD 60/27 debljine 0,6 mm ili jednakovrijedan, jednostrana obloga 12,5mm gipskartonske ploče. Za sve gotovo izvedeno prema detaljima kao ""knauf"" sa obradom svih spojeva. Obrada spojeva kao Uniflott-om, a za Q3 kvalitetu kao Knauf Superfinish ili drugi jednakovrijedan. Pri izradi držati se smjernica i uputa proizvođača.

Stavka uključuje izradu otvora na mjeru za ugradnju rasvjete, ventilacijskih rešetki i drugih instalacija. Revizijska okna uključena (min.1kom za svaku prostoriju / za svako polje)."

Dio površine stropa (25%) izvodi se kao akustični strop jednostruke obloge od perforiranih gipskartonskih ploča kao Knauf Cleaneo 12/25 Q (odabrati perforaciju) debljine 12.5 mm po sustavu D127 sa efektom pročišćavanja zraka.

Na AB konstrukciju pričvršćuju se direktni ovjesi/nonius ovjesi (razred nosivosti prema DIN 18168 dio 2 – 0,4 kN), rastera 90/80 cm.

Visina spuštanja podgleda je 0,10 m od AB konstrukcije. Visina podgleda spušenog stropa od podloge je 3,09 m. Na direktne ovjese rastera 90/80 cm postavlja se dvostruka potkonstrukcija iz pocinčanog lima debljine 0,6 mm kao iz Knauf tipskih CD/UD profila ili jednakovrijedni. Razmak nosivih CD profila iznosi 90 cm, a međusobni razmak montažnih CD profila iznosi 33 cm. Izrada detalja uz rubove prema tipskim detaljima odabranim od strane projektanta. Izrada prema smjernicama i uputama proizvođača. Kvaliteta završne obrada spojeva i površine prema kvaliteti Q2."

Bravarija i stolarija

Dimenzije otvora u koje dolaze tipski proizvodi (ulazna vrata, unutrašnja vrata i sl.) obavezno treba uskladiti i prilagoditi dimenzijama za ugradnju odabranog proizvoda.

Vrata

Vrata unutar prostorija izvode se kao tipska.

Sve radove izvesti prema izvedbenom projektu. Uključene sve dobave materijala, rad, pomoćna sredstva, predradnje, transporti i sve drugo potrebno do gotovog proizvoda. Tip i boju stolarije odabire isključivo projektant. U pogledu detalja i eventualnih nejasnoća obavezno konzultirati projektanta. Za svaki vanstandardni element, potrebno je projektantu dostaviti uzorak na pismeno odobrenje. Svi radionički detalji su u cijeni i obvezi izvoditelja. Svi detalji moraju biti odobreni i ovjereni od projektanta.

Završna obrada krila vrata je furniranje finim furnirom javor - TOČAN TON I UZORAK PREMA ODABRANOM DEKORU JAVOR EUROPSKI - PRIJE POČETKA IZRADE PREZENTIRATI PROJEKTANTU POTPUNO OBRADEN UZORAK FURNIRA.

Smjer furniranja (godovi) horizontalno.

Izrada, montaža i pripasivanje dovratnika na slijepi dovratnik i jednokrilih punih zaokretnih ili klizni vrata. Krilo mora biti otporno prema vitoperenju. Završna obrada krila vrata je furniranje finim furnirom. Zaštita od buke (za zaokretna vrata): $R_w=38dB$, uključujući sve priljubnice. Ugradnja vrata u otvor bez praga. Otvor vrata obavezno uskladiti s postojećim otvorom - izmjera na licu mjesta je u cijeni i obvezna. Pante: tri komada po vratnom krilu, sa mogućnošću podešavanja. Vratno krilo sa donje strane ušlicati i u njega ugraditi metlicu, padajuću metlicu (automatski mehanizam - metlica se spušta u zatvorenom položaju vrata).

"Za klizna vrata koja kližu u zid predviđa se ugradnja tipskog seta za skrivena klizna vrata kao KNAUF KRONA KIT FUTURA I ili drugi jednakovrijedan.

Za klizna vrata koja kližu na zid predviđa se ugradnja tipskog seta za klizna vrata sa maskom u tonu krila. Klizna vrata opremiti garniturom model kao ""SIRIO RUND MIT SCHLOSS"" ili drugom jednakovrijednom.

Garnitura kvaka-leptir sa bravom za zatvaranje kliznih vratiju, te dodatnim elementom za ugradnju bočno u krilo."

Protudimna vrata moraju imati atest na dimonepropusnost te biti opremljena odgovarajućim samozatvaračem.

Zgrada je podijeljena na požarne i dimne sektore.

Stubište se izvodi kao sigurnosno te čini zaseban požarni sektor s vratima otpornim na požar 30 minuta (EI2-30-C-Sm).

Anexi su odvojeni u zasebne požarne sektore s vratima otpornim na požar 60 minuta (EI2-60-C).

Okna dizala se izvode kao zasebni požarni sektori s vratima otpornim na požar 30 minuta (EI-30).

Vanjska vrata – ostakljene stijene izvode se prema shemama stolarije i bravarije.

Pomični akustični zid

Stijena sastavljena iz elemenata – panela, debljine 100 mm

Svaki element ima gornju i donju potisnu prečku iz aluminija sa specijalnim brtvama i dihtunzima za prigušavanja zvuka. Potisni pritisak – preko dvojnog škarastog mehanizma, snaga pritiska do 2000/m

Sastav elemenata – tekući, vareni željezni okvir , obostranske drvene plošče debljine 16 mm, finalno obrađene s dekorativnim melaminom po izboru, unutrašnja izolacija – po laboratorijskim prizkušnjama (zavisno od zaželjenog stupnja izoliranosti) Povezanost elemenata – eloksirani (E6EV1) aluminijasti pogreznici profili (utor – pero) s više gumijastih dihtunga in magnetnim povezivanjem 70 N/m¹

Otvaranje – zatvaranje– mehanično , preko čelne snimljive ručice

Pomijeranje – svaki element je obješen na jednom (dva) kotačića te ga potisnemo do mjesta skladištenja – parkiranja, svaki element je opremljen sa mehanikom za reguliranje visine, tako da se može takođe naknadno, bez otvaranja stropa , element na novo prilagoditi (sredini AB ploče, željeznog nosača, itd)

Stropne vodilice – šine: pocinčano željezo po želji finalno lakirano, dim. 98 x 66 x 4 mm (Š x V x D), bez podnih vodilica

Vodilica skrivena u spušenom stropu, nad vodilicom se izvede zvučna barijera, sistem knauf – gledaj gipsani zidovi

Limarija

Sva limarija izrađuje se po posebnom detalju iz alu ili pocinčanog lima, bojenog / termo-bojenog u tonu po izboru projekatanta.

Posebnu pažnju posvetiti izvedbi limarije na dijelovima završetka ETICS i ventilirane fasade i spoja sa hidroizolacijom krova.

Prozorske klupčice sastavni su dio prozorskih sustava.

6. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

Građevni proizvodi

Svi građevni proizvodi koji se ugrađuju moraju biti u skladu sa Tehničkim propisom o građevnim proizvodima NN 33/10; 87/10, 146/10; 081/11; 130/12; 081/13; 119/15) koji u okviru ispunjavanja bitnih zahtjeva za građevinu, propisuje tehnička svojstva i druge zahtjevi za građevne proizvode namijenjene ugradnji u građevine.

Zemljani radovi

Detaljan opis radova, potrebna ispitivanja i zahtjevi kvalitete sadržani su Projektu konstrukcija.

Betonski i armirano-betonski radovi

Detaljan opis radova, potrebna ispitivanja i zahtjevi kvalitete sadržani su u Projektu konstrukcija.

Armirački radovi

Detaljan opis radova, potrebna ispitivanja i zahtjevi kvalitete sadržani su u Projektu konstrukcija.

Zidarski radovi

Radove izvesti sukladno Tehničkom propisu za zidane konstrukcije (NN 01/07).
Detaljan opis radova, potrebna ispitivanja i zahtjevi kvalitete sadržani su u Projektu konstrukcija.

Čelična konstrukcija

Radove izvesti sukladno Tehničkom propisu za čelične konstrukcije (NN 112/08, 125/10, 73/12, 136/12).
Detaljan opis radova, potrebna ispitivanja i zahtjevi kvalitete sadržani su u Projektu konstrukcija.

Drvena konstrukcija

Radove izvesti sukladno Tehničkom propisu za drvene konstrukcije (NN broj 121/07, 58/09, 125/10, 136/12). Detaljan opis radova, potrebna ispitivanja i zahtjevi kvalitete sadržani su u Projektu konstrukcija.

Bravarski radovi,

Radove izvesti sukladno Tehničkom propisu za čelične konstrukcije.

Soboslikarsko-ličilački radovi

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

Podopolagački radovi

Podopolagačke radove izvesti prema opisu u stavkama troškovnika i drugim dijelovima ove projektne dokumentacije, iz prvoklasnog materijala, u svemu prema tehničkim uvjetima za podopolagačke radove i hrvatskim normama, primjenjujući važeće opće i posebne tehničke propise i norme, naročito: Tehnički propis o građevnim proizvodima i Pravilnik o teh. normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu (S.L. 21/90).

Keramičarski radovi

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

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

Staklorezački radovi

Izvesti prema shemama stolarije i opisu u stavkama troškovnika i drugim dijelovima ove projektne dokumentacije po pravilima struke, primjenjujući važeće opće i posebne tehničke propise i norme, naročito:

Tehnički propis o građevnim proizvodima, Tehnički propis za prozore i vrata (NN 69/06), Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 110/08, 89/09, 79/13, 90/13).

Pokrivačko-linarski radovi

Limarske radove izvesti prema opisu u stavkama troškovnika i drugim dijelovima ove projektne dokumentacije. Radove izvoditi po pravilima struke i primjenjujući važeće opće i posebne tehničke propise i norme, a naročito:

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

Bravarski radovi

Svi radovi moraju se izvesti stručno i solidno u svemu prema nacrtu i detaljima projektanta, uz obaveznu kontrolu mjera na gradilištu prije izrade pojedinih stavaka ovog troškovnika. Upotrebljeni materijali, aluminij, čelični limovi i dr., te svi radovi izvodit će se u skladu sa ovom projektnom dokumentacijom pridržavajući se i primjenjujući važeće propise i norme, a naročito:

Tehnički propis za čelične konstrukcije.

Izvođač je dužan prije izrade predložiti projektantu i nadzornom inženjeru radioničke detalje na odobrenje. Kod spajanja različitih materijala mora se osigurati da ne dođe do korozije.

Izolaterski radovi

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

Tehnički propis o građevnim proizvodima, Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama, Pravilnik o teh. normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu (S.L. 21/90), Pravilnik o tehničkim mjerama i uvjetima za ugljikovodične hidroizolacije krovova i terasa (Sl. I. SFRJ 26/1969).

Kamenorezački radovi

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

Pravilnik o teh. normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu (S.L. 21/90) HRN U.F.7.010/68 - Prirodni kamen. Tehnički uvjeti za oblaganje kamenim pločama

Montažerski radovi

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

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

Posebna uputstva proizvođača.

Tehnički propis o građevnim proizvodima.

7. INSTALACIJE

Elektroinstalacije

Električna instalacija rasvjete, utičnica, telefona, RTV-a, parafona, vatrodjave, uzemljenja i gromobrana. Izvodi se po projektu elektroinstalacija.

Instalacije grijanja, hlađenja i ventilacije

Instalacije grijanja, hlađenja i ventilacije izvode se prema strojarskom projektu.

Kanalizacijske vertikale i horizontale se ventiliraju.

Na prijelazima kroz granice požarnih sektora predviđa se odgovarajuće brtvljenje.

Priprema potrošne tople vode

Instalacije PTV izvode se prema posebnom projektu.

Instalacije vode i kanalizacije

Instalacije vode i kanalizacije izvode se prema posebnom projektu.

8. OPREMA

Osnovna dispozicija opreme prikazane je u arhitektonskom projektu i poslužila je kao osnova za izradu svih projekata instalacija. Mikrolokacije će se izvesti prema izvedbenom projektu, projektu opreme, uputama i detaljima proizvođača.

Tehnološka oprema laboratorija izvesti će se sukladno projektu opreme koji nije sastavni dio ovog elaborata i detaljno će se definirati u fazi izrade izvedbenih projekata.

9. PRISTUPAČNOST GRAĐEVINE

Nesmetan pristup osobama smanjene pokretljivosti osiguran je na južnim ulazima dogradnji središnje zgrade.

10. PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE GRAĐEVINE I UVJETI ODRŽAVANJA

UVOD

Uzimajući u obzir sve bitne elemente zgrade projektirani vijek uporabe građevine uz stalno održavanje iznosi min 20 godina. Vijek uporabe same zgrade procjenjuje se i na duži period, pri čemu dio konstrukcija ima vijek uporabe 50 i više godina.

Projektirani vijek uporabe građevine uvjetovan je redovitim radnjama tekućeg održavanja, investicionog održavanja, te korektivnog održavanja sa strane ovlaštenih tvrtki.

Ograničavajući faktor vijeka uporabe zgrade u projektiranu svrhu je fizički vijek trajanja instalacija kao što je vidljivo iz uvjeta održavanja instalacija a uvjeti održavanja instalacija vidljivi su u projektima instalacija. U svakom slučaju nakon proteka perioda od 20 godina uputno je planirati opsežnu adaptaciju, sa čime se vijek trajanja može produžiti za slijedećih 20 godina.

UVJETOVANOST PROJEKTIRANOG VIJEKA TRAJANJA ODRŽAVANJEM

Projektirani vijek uporabe zgrade uvjetovan je redovitim radnjama tekućeg održavanja, investicionog održavanja, te korektivnog održavanja sa strane ovlaštenih tvrtki, a to se naročito odnosi na provedbu:

- redovitog održavanja i poboljšavanja elemenata i uređaja zgrade,
- hitnih i nužnih popravaka pojedinih elemenata i uređaja zgrade,
- zamjenu postojećih i ugradnju novih pojedinih elemenata i uređaja zgrade u odgovarajućim vremenskim periodima.

Pri tome se sa naročitom pažnjom treba odnositi prema :

- nosivoj konstrukciji zgrade (temelji, nosivi zidovi, stupovi, međukatna konstrukcija, krovna konstrukcija i sl.),
- pokrovu,
- prohodnim i neprohodnim ravnim krovovima ,
- pročelju zgrade uključivo prozori i vrata,
- svim elementima zaštite od vanjskih utjecaja zgrade (kapci, žaluzine, grilje i sl.),
- krovnoj i ostaloj limariji,
- dimnjacima i ventilacijskim kanalima , hidrantima , protupožarnim sustavima i instalacijama uključujući i protupožarne aparate,
- stubištima uključujući i ogradu stubišta,
- požarnim prilazima, ljestvama i stepeništima,
- dizalima ako postoje s instalacijama i uređajima koji omogućavaju njihovu redovitu uporabu,
- instalacijama za dovod plina i električne energije do brojila stana ili drugog posebnog dijela zgrade kao i kućnim instalacijama ,
- instalacijama kanalizacije, glavni vertikalni i horizontalni vodovi i temeljne instalacije uključivo revizionu okna,
- vodovodnim instalacijama od glavnog vodomjera za zgradu do odvajanja instalacije za pojedini prostor ili drugi posebni dio zgrade odnosno do vodomjera u pojedinom prostoru ili drugom posebnom dijelu zgrade,
- sanitarnim uređajima i instalacijama vodovoda i kanalizacije ,
- električnim instalacijama stubišne rasvjete i drugih trošila u zajedničkim dijelovima zgrade, glavnoj razvodnoj ploči s uklopnim satom, električnim instalacijama za pojedine prostore i posebne dijelove zgrade do brojila za posebni dio zgrade,
- nužnoj i panik rasvjeti,
- zajedničkim instalacijama centralnog grijanja i centralne pripreme tople vode do ventila trošila u prostorima ili drugom posebnom dijelu zgrade,
- radijatorima i/ili drugim grijaćim tijelima,
- telefonskim instalacijama ,
- zajedničkim televizijskim ili radio antenskim instalacijama uključujući i kabelske i satelitske instalacije s pojačalom i svim drugim zajedničkim uređajima koji omogućuju redoviti prijam,

- instalacijama i uređaji za zvonice, električne brave i interni govorni uređaj od ulaza u zgradu do posebnog prostora ,
- strojarskim instalacijama,
- hidroforskim postrojenjima i bunari za vodu, prepumpnim stanicama za otpadnu vodu i pumpnim stanicama za vodu, električnim agregatima, aku baterijama i drugim uređajima za rasvjetu, pokretanje dizala i sl.,
- gromobranskim instalacijama,
- septičkim jamama ako postoje.

KONSTRUKCIJA

Projektirani vijek uporabe nosivih konstrukcija građevine iznosi 25 do 50 godina.

Uvjet za održanje projektiranog vijeka uporabe je očuvanje konstrukcije od prodora vlage i zadržavanja vlage u konstrukcijama te pravilno održavanje.

Konstrukcije štite se ispravno izvedenim i po potrebi održanim hidroizolacijama te sprječavanjem kondenzacije vlage u slojevima konstrukcije, primjenom svih projektiranih konstrukcija (slojeva) prema elaboratu termike.

U takvim uvjetima ab konstrukcije i zidane konstrukcije imaju vijek trajanja 50 i više godina, bez posebnog dodatnog održavanja.

Čelične konstrukcije u neagresivnim uvjetima uz primjenu projektiranih parametara i primjereno održavanje – primjena antikoroziivnih naliča min svakih 10 godina – imaju vijek trajanja 25 godina i više.

Čelične konstrukcije u agresivnim uvjetima uz primjenu projektiranih parametara i primjereno održavanje – primjena antikoroziivnih naliča min svakih 3 do 5 godina – imaju vijek trajanja 25 godina i više.

Drvene konstrukcije u neagresivnim uvjetima (u interijeru) uz primjenu projektiranih parametara i primjereno održavanje – primjena zaštitnih naliča min svakih 15 godina – imaju vijek trajanja 25 godina i više. Drvene konstrukcije u agresivnim uvjetima (exsterijer) uz primjenu projektiranih parametara i primjereno održavanje – primjena zaštitnih naliča min svakih 2 do 3 godina – imaju vijek trajanja 25 godina i više.

Nosivi zidovi

Vijek uporabe projektiranih nosivih zidova je do 50 godina uz uvjet pravilnog temeljenja.

Vijek trajanja zidova osigurava se pravovremenim isušivanjem kondenzirane vlage, primjenom svih projektiranih konstrukcija (slojeva) prema elaboratu termike.

Također je nužno zidove štiti od prodora kapilarne vlage iz tla ispravno izvedenim i po potrebi održanim hidroizolacijama.

Pregradni zidovi

Vijek uporabe projektiranih pregradnih zidova je do 50 godina.

Podovi prizemlja

Vijek uporabe projektiranih podova zidova je do 30 godina.

Vijek trajanja podova osigurava se sprječavanjem kondenzacije vlage u slojevima poda, primjenom svih projektiranih konstrukcija (slojeva) prema elaboratu termike.

Također je nužno podove štiti od prodora kapilarne vlage iz tla ispravno izvedenim i po potrebi održanim hidroizolacijama. Po potrebi se izvode oko obodnih zidova drenažni kanali sa padom prema oborinskoj kanalizaciji odnosno upojnom bunaru.

Međukatna konstrukcija

Vijek uporabe projektiranih nosivih međukatnih konstrukcija je do 50 godina ako su AB odnosno do 25 godina ako su čelične ili drvene .

Vijek trajanja međukatnih konstrukcija osigurava se pravovremenim isušivanjem kondenzirane vlage, primjenom svih projektiranih konstrukcija (slojeva) prema elaboratu termike.

Krovnna konstrukcija

Vijek uporabe projektirane krovne konstrukcije je do 50 godina za ab konstrukcije i do 25 za čelične i drvene konstrukcije pod uvjetom stalnog održavanja iz uvodnih napomena .

Vijek trajanja osigurava se pravilnom izvedbom svih projektiranih slojeva koji konstrukciju štite od prodora atmosferske vlage ispravno izvedenim i po potrebi održavanim hidroizolacijama, i/ili zadržavanja kondenzata.

Stubište

Za stubište vrijede uvjeti korištenja kao za ostale ab, če ili drvene konstrukcije.

Klupčice

Pravilno izvedene vanjske klupčice imaju vijek uporabe do 25 godina kada ih treba pregledati i po potrebi zamijeniti.

Unutarnje klupčice imaju u pravilu vijek trajanja stolarije.

Fasada

Za fasadu u pravilu vrijedi sve što vrijedi za vanjske žbuke. Fasada se pregledava u pravilu svakih 10 godina i po potrebi provode radovi održavanja djelomičnom zamjenom dotrajalih dijelova ili izvođenjem zaštitnim premazima.

Pokrov i limarija

Za pokrov u pravilu vrijedi sve što je navedeno za krovne konstrukcije. Krov se pregledava u pravilu svakih 10 godina i po potrebi provode radovi održavanja djelomičnom zamjenom dotrajalih dijelova.

Limarija se pregledava u pravilu svakih 5 godina i po potrebi provode radovi održavanja djelomičnom zamjenom dotrajalih dijelova.

Bravarija i stolarija

Kvalitetna i dobro montirana stolarija / bravarija sa prekinutim termičkim mostom ima vijek trajanja 30 do 40 godina. Stolarija / bravarija se održava u kvalitetnom stanju, pored osiguranje otjecanja ev. kondenzirane vode, primjenom svih projektiranih parametara iz elaborata termike. Nužna je kod montaže zaštita od prodora atmosferske vlage.

Stolarija / bravarija se pregledava u pravilu svakih 5 godina i po potrebi provode radovi održavanja izvođenjem novog završnog sloja ličenjem.

Sanacija od vlage

Svaki prodor vlage treba bez odlaganja sanirati.

Analizom vidljivih površinskih oštećenja obodnih žbuka, može se pretpostaviti da vlaga prodire u građevinske konstrukcije zbog tehničke greške u izvođenju ili nepravilne upotrebe objekta.

Kapilarno, zbog vlaženja obodnih zidova može se pretpostaviti neispravno stanje horizontalne/vertikalne hidroizolacije u prizemlju / podrumu.

Vlaženje može nastati i slijedom narušenog sustava odvodnje .

Nosive konstrukcije i završni slojevi u ispravnom, suhom stanju garancija su dugovječnosti građevine i preko projektiranog vijeka uporabe građevine.

Tablica 1. Raspored obavljanja pregleda

STAROST ZGRADE (godine)	5	10	15	20	25	Ciklusi pregleda ponavljaju se do isteka uporabe zgrade!
Redoviti nekonstruktivni elementi, obloge i oprema	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	
Redoviti konstruktivni elementi	•	•	•	•	•	
Izvanredni pregledi	prema izvanrednom događaju ili zahtjevu inspekcija					

Napomena simbolom • označava se minimalan broj pregleda u određenom periodu.

Tablica 2. Izvršitelj pregleda

IZVRŠITELJ PREGLEDA	Redoviti	Izvanredni
Služba održavanja	•	•
Stručna komisija -Specijalizirana institucija		•

11. PROJEKT SANACIJE OKOLIŠA

Nakon dovršenja gradnje građevnu česticu treba očistiti od građevnog otpada i privesti namjeni uređenjem okoliša.

Višak materijala od iskopa i drugi otpadni građevinski materijal (šuta) može se deponirati samo na mjesta koja će odrediti nadležno tijelo lokalne samouprave.

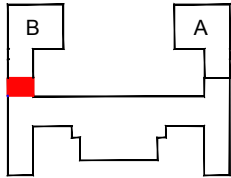
Projekt sanacije okoliša po završetku faze izvedbe predviđene ovim projektom predviđa slijedeće radnje, odnosno aktivnosti:

- očistiti kompletno lokaciju zahvata od građevinskog materijala
- očistiti kompletno lokaciju zahvata od otpadnog materijala bilo kakvog porijekla
- eventualni izljevi nafte i sl. tvari od mehanizacije treba trenutno očistiti i odstraniti
- očistiti-odstraniti bilo kakve privremene oznake (iskolčenja i sl.)

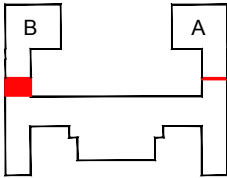
Napomena: troškovi za gore spomenute radnje, kao i sl. a nisu navedene ovim projektom, ali u funkciji zaštite okoliša, su obuhvaćene u cjelovitoj cijeni radova.

12. PROCJENA TROŠKOVA GRADNJE

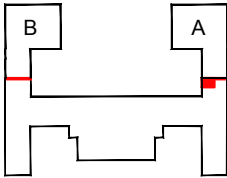
REKAPITULACIJA		IZNOS
A	GRAĐEVINSKI RADOVI	
A1	PRIPREMNI I OPĆI RADOVI, RADOVI RUŠENJA	8.000,00
A2	ZEMljANI RADOVI	243.000,00
A3	GRAĐEVINSKI RADOVI VEZE SA POSTOJEĆOM GRAĐEVINOM	36.000,00
A4	BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI	2.731.000,00
A5	ZIDARSKI I IZOLATERSKI RADOVI	931.000,00
A	UKUPNO GRAĐEVINSKI RADOVI	3.949.000,00
B	OBRTNIČKI RADOVI	
B1	MONTAŽERSKI I GIPSARSKI RADOVI	867.000,00
B2	KERAMIČARSKI I PODOPOLAGAČKI RADOVI	717.000,00
B3	KAMENOREZAČKI RADOVI	164.000,00
B4	STOLARSKO-BRAVARSKI RADOVI	1.859.000,00
B5	SOBOSLIKARSKO-LIČILAČKI RADOVI	377.000,00
B6	LIMARSKI RADOVI	67.000,00
B7	IZOLATERSKI I KROVOPOKRIVAČKI RADOVI	424.000,00
B8	FASADERSKI RADOVI	823.000,00
B	UKUPNO OBRTNIČKI RADOVI	5.298.000,00
	INSTALATERSKI RADOVI	
C	ELEKTROINSTALATERSKI RADOVI	3.000.000,00
D	DOVOD I ODVOD VODE	1.056.000,00
E	TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE	1.764.000,00
F	STROJARSKE INSTALACIJE PRIRODNOG PLINA	224.000,00
	UKUPNO INSTALATERSKI RADOVI	6.044.000,00
G	OKOLIŠ	1.317.000,00
H	OPREMA	
H1	OPREMA UREDI	734.000,00
H2	OPREMA LABORATORIJ	2.258.000,00
H	UKUPNO OPREMA	2.992.000,00
	UKUPNO: A+B+C+D+E+F+G+H	19.600.000,00
	PDV 25%	4.900.000,00
	SVEUKUPNO: A+B+C+D+E+F+G+H	24.500.000,00



TLOCRT ETAŽA 100

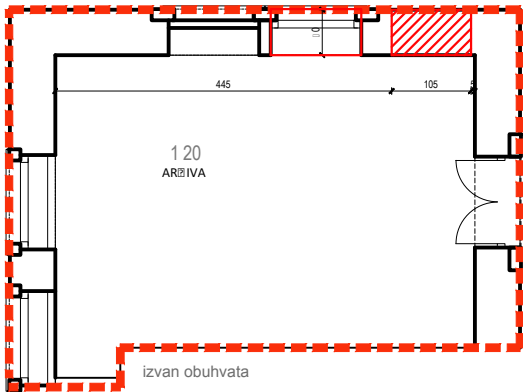


TLOCRT ETAŽA 200



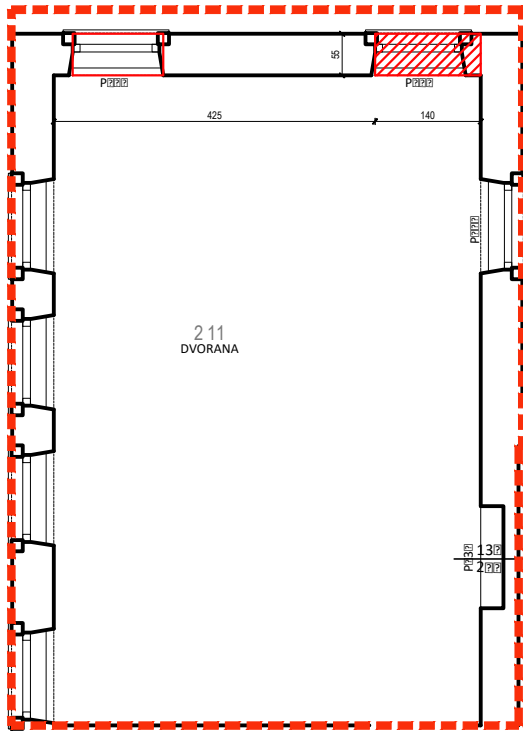
TLOCRT ETAŽA 300

anex B



- demonta a prozora
- rušenje zida kako bi se ostvarila veza Zgrade 1 i anexa B

anex B



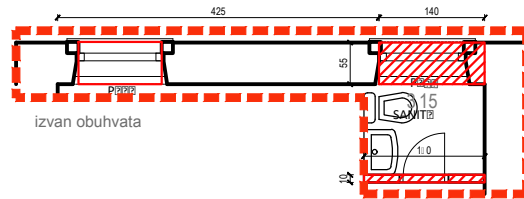
- demonta a prozora
- rušenje zida kako bi se ostvarila topla veza/hodnik Zgrade 1 sa anexom B

anex A



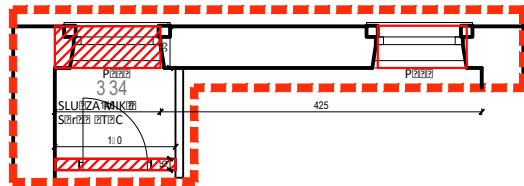
- demonta a prozora
- rušenje zida kako bi se ostvarila topla veza/hodnik Zgrade 1 i anexa A

anex B



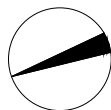
- demonta a prozora
- rušenje zidova i sanitarija kako bi se ostvarila topla veza/hodnik Zgrade 1 sa anexom B

anex A

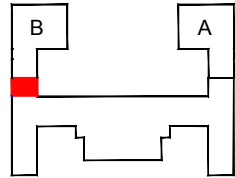


- demonta a prozora
- rušenje zidova kako bi se ostvarila topla veza/hodnik Zgrade 1 sa anexom A

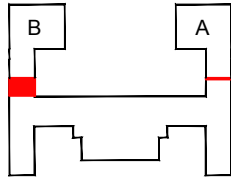
- GRANICA OBUHVATA
- /// RUŠI SE
- DEMONTAŽA OTVORA



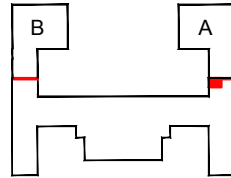
		Projektant Luka Matticchio, dia		MP	
Naziv građevine ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO PULA		Suradnici Dragana Rogošić, mag.ing.arch. Marina Erman, dipl.ing.građ.			
Investitor ZZJZ		Faza projekta IZVEDBENI PROJEKT			
Zajednička oznaka projekta 38109/11		Sadržaj nacrti POSTOJEĆE STANJE Tlocrti rušenje			
Br.pr. 38109/11	Datum 06/18	Mjerilo 1:50	Broj lista 2.1		



TLOCRT ETAŽA 100

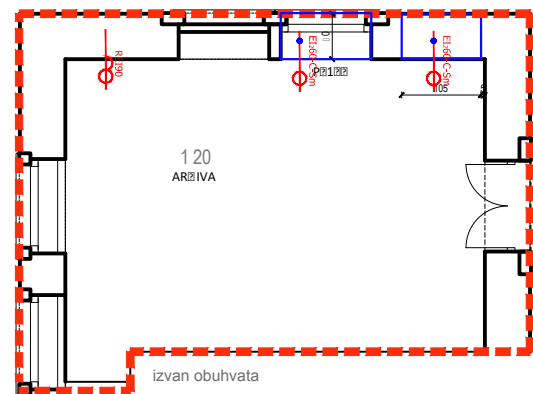


TLOCRT ETAŽA 200



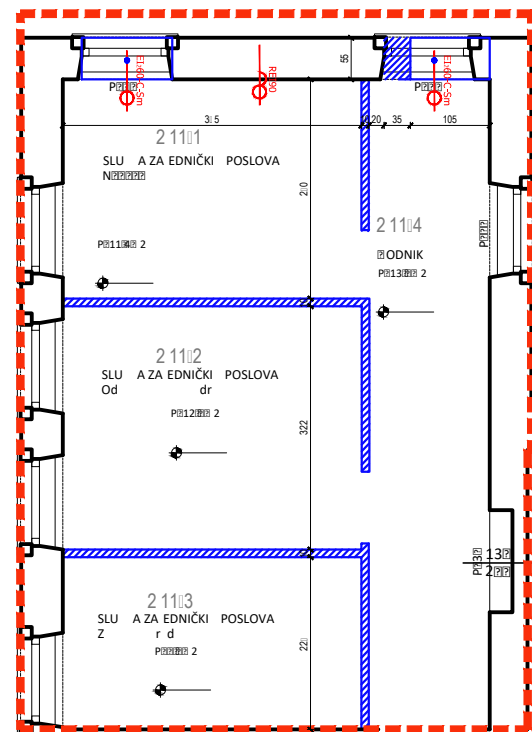
TLOCRT ETAŽA 300

anex B



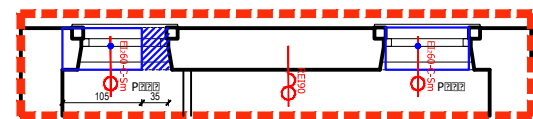
- monta a prozora
- monta a uključeni potre ni zidarski radovi vrata

anex B



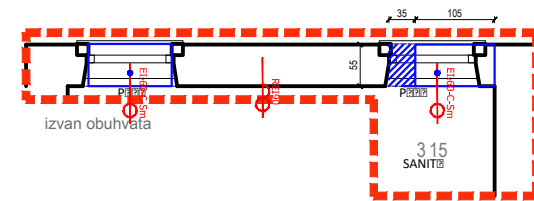
- monta a prozora
- monta a uključeni potre ni zidarski radovi vrata
- izvedba gipskartonskih zidova

anex A



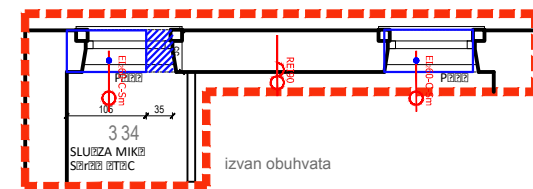
- monta a prozora
- monta a uključeni potre ni zidarski radovi vrata

anex B



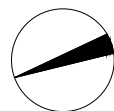
- monta a prozora
- monta a uključeni potre ni zidarski radovi vrata

anex A

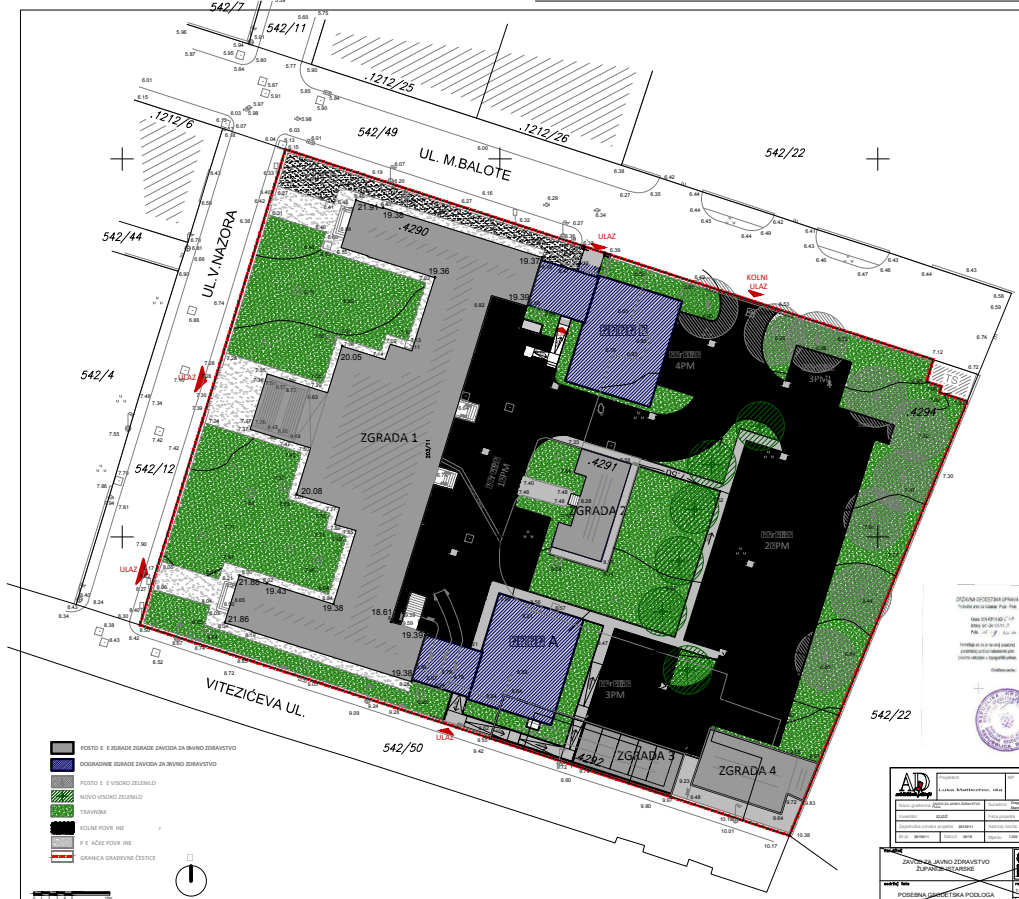


- monta a prozora
- monta a uključeni potre ni zidarski radovi vrata

- GRANICA OBUHVATA
- /// ZIDA SE
- MONTAŽA OTVORA



		Projektant	MP	
Naziv građevine		Luka Maticchio, dia		
Investitor		Faza projekta		
Zajednička oznaka projekta		Sadržaj nacrt		
Br.pr.		Datum		
38109/11		05/18		
Mjerilo		1:50		
Broj lista		2.2		



ODJEL ZA IZVRŠNO ZORAVISTVO
 Izvršni inženjer: 19. 10. 2017.
 Datum: 19. 10. 2017.
 Broj: 19. 10. 2017.

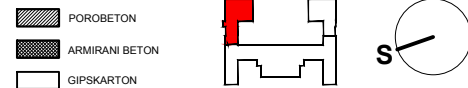


ADP		Pula, 19. 10. 2017.	
IZVRŠNI INŽENJER		IZVRŠNI INŽENJER	
IZVRŠNI INŽENJER		IZVRŠNI INŽENJER	
IZVRŠNI INŽENJER		IZVRŠNI INŽENJER	
IZVRŠNI INŽENJER		IZVRŠNI INŽENJER	

IZVRŠNI INŽENJER		IZVRŠNI INŽENJER	
IZVRŠNI INŽENJER		IZVRŠNI INŽENJER	
IZVRŠNI INŽENJER		IZVRŠNI INŽENJER	
IZVRŠNI INŽENJER		IZVRŠNI INŽENJER	
IZVRŠNI INŽENJER		IZVRŠNI INŽENJER	

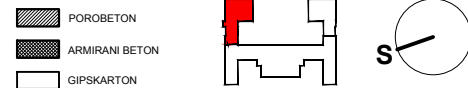


		Projektant Luka Matticchio, dia		MP	
Naziv gradvine ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO		Suradnici Dragana Rogoljić, mag ing arch. Marina Erman, dipl ing arch.			
Investor ZJZ/dz		Faza projekta IZVEDBENI PROJEKT			
Zajednička oznaka projekta 38108/11					
Br. pr. 38108/11		Datum 06/18		Mjerilo 1:50	
				Broj lista 3 : 1	





	Projektant Luka Matticchio, dia	MP
Naziv građevine ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO PULA	Suradnik Dragana Rogoljić, mag.ing.arch. Marina Erman, dipl.ing.građ.	Faza projekta IZVEDBENI PROJEKT ANE "B" Tlocrtni a 300 x 1.5 m Tlocrtni a 400 x 1.5 m krov
Investitor ZZJZD	Sadržaj nacрта	
Zajednička oznaka projekta 38109/11	Mjerilo 1:50	Broj lista 3.2
Br.pr. 38109/11	Datum 06/18	



TLOCRT TEMELJA

granica obuhvata
postojeći o jekt

TLOCRT PODRUMA - E 100

granica obuhvata
postojeći o jekt

POPIS PRUKCIJA

VZ1 ventilirana fasada
 asadne ploče d 0,8cm
 ventilirani zračni sloj d 20cm
 polimerna uka d 0,2cm
 građevinsko ljeplivo d 0,2cm
 mineralna vuna d=15cm
 građevinsko ljeplivo d 0,2cm
 armirani beton d=20cm
 vapneno cementna uka d 2cm

VZ1a atika
 asadne ploče d 0,6cm
 ventilirani zračni sloj d 20cm
 polimerna uka d 0,2cm
 građevinsko ljepilo d 0,2cm
 mineralna vuna d=15cm
 armirani beton d=20cm
 građevinsko ljepilo d 0,2cm
 mineralna vuna d=15cm
 građevinsko ljepilo d 0,2cm
 polimerna uka d 0,2cm

VZ3 - sokl
polimerna uka d 0,2cm
građevinskog ljepljivo d 0,2cm
□PS d=15cm
građevinskog ljepljivo d 0,2cm
bitumenska traka d=1cm
beton d=20cm
vapneno cementna uka d 2cm

ZT1 zid prema tlu
PE folija
□PS d=10cm
bitumenska traka d=1cm
armirani beton d=25cm

PT1 pod na tlu
 podna obloga d=2cm
 cementni estrih d=6cm
 PE folija
 EPS T d=2cm
 PS d=10cm
 armirani beton d=8cm
 bitumenska hidroizolacija d=1cm
 beton d=5cm

TLOCRT PRIZEMLJA - E200

RK1
pijesak, šljunak, tucanik d=5cm
pvc-p hidroizolacija d=0,2cm
mineralna vuna d=15cm
parna brana d=0,04cm
cementni estrih u padu d=6cm
armirani beton d=25cm
vapneno cementna uka d=2cm

MK1
podna obloga d=2cm
cementni estrih d=8cm
PE folija
EPS T d=2cm
EPS 100 d=3cm
armirani beton d=25cm
vapneno cementna uka d 2cm

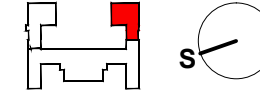
MK3
pvc-p hidroizolacija d=0,2cm
mineralna vuna d=6cm
parna brana d=0,04cm
cementni estrih u padu d=
armirani beton d=16cm
mineralna vuna d=8cm
polimema uka d 0,2cm

MK2 stu ište
podna obloga d=2cm
cementni estrih d=8cm
PE folija
EPS T d=2cm
EPS 100 d=3cm
armirani beton d=25cm
vapneno cementna uka d 2cm

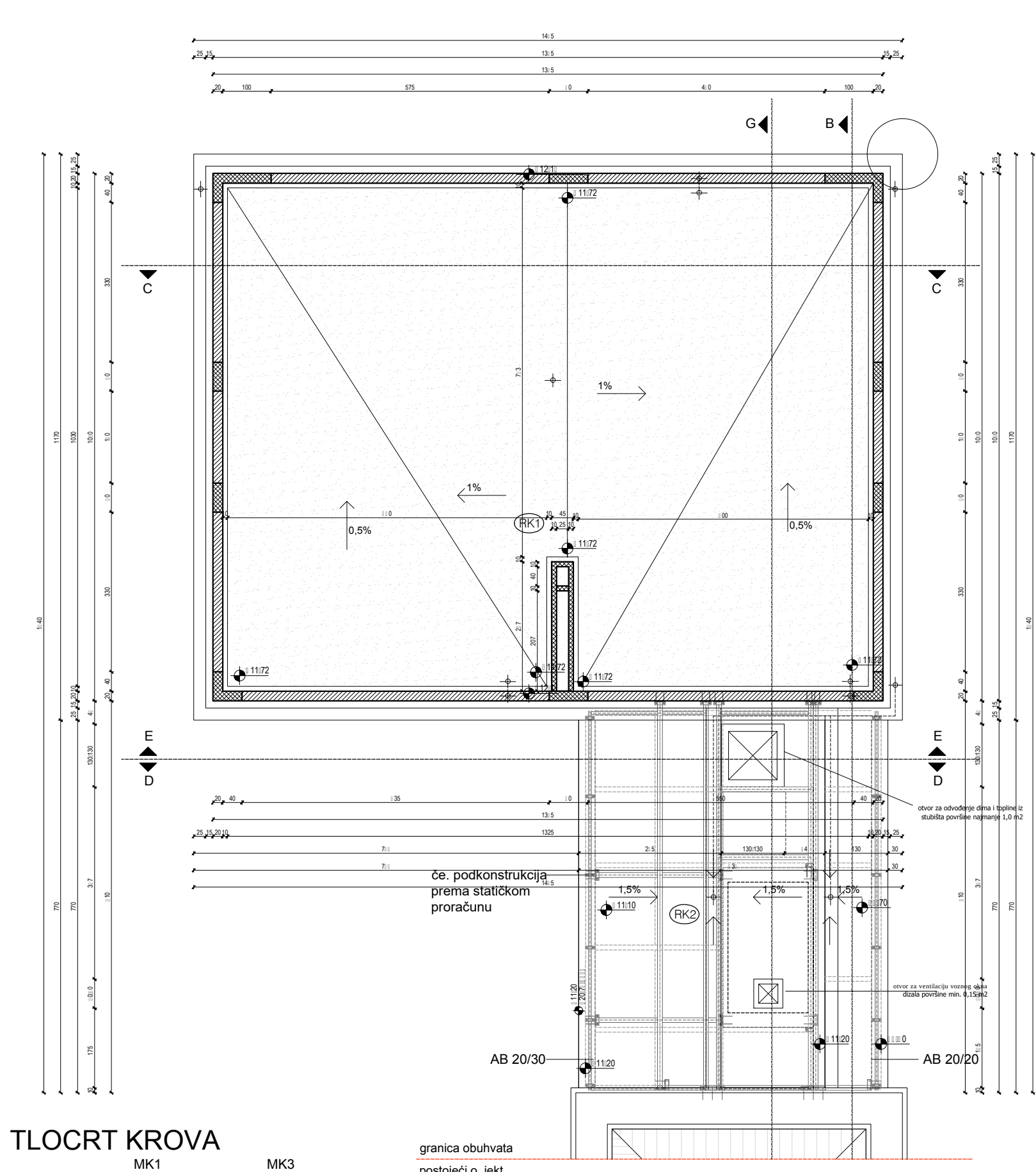
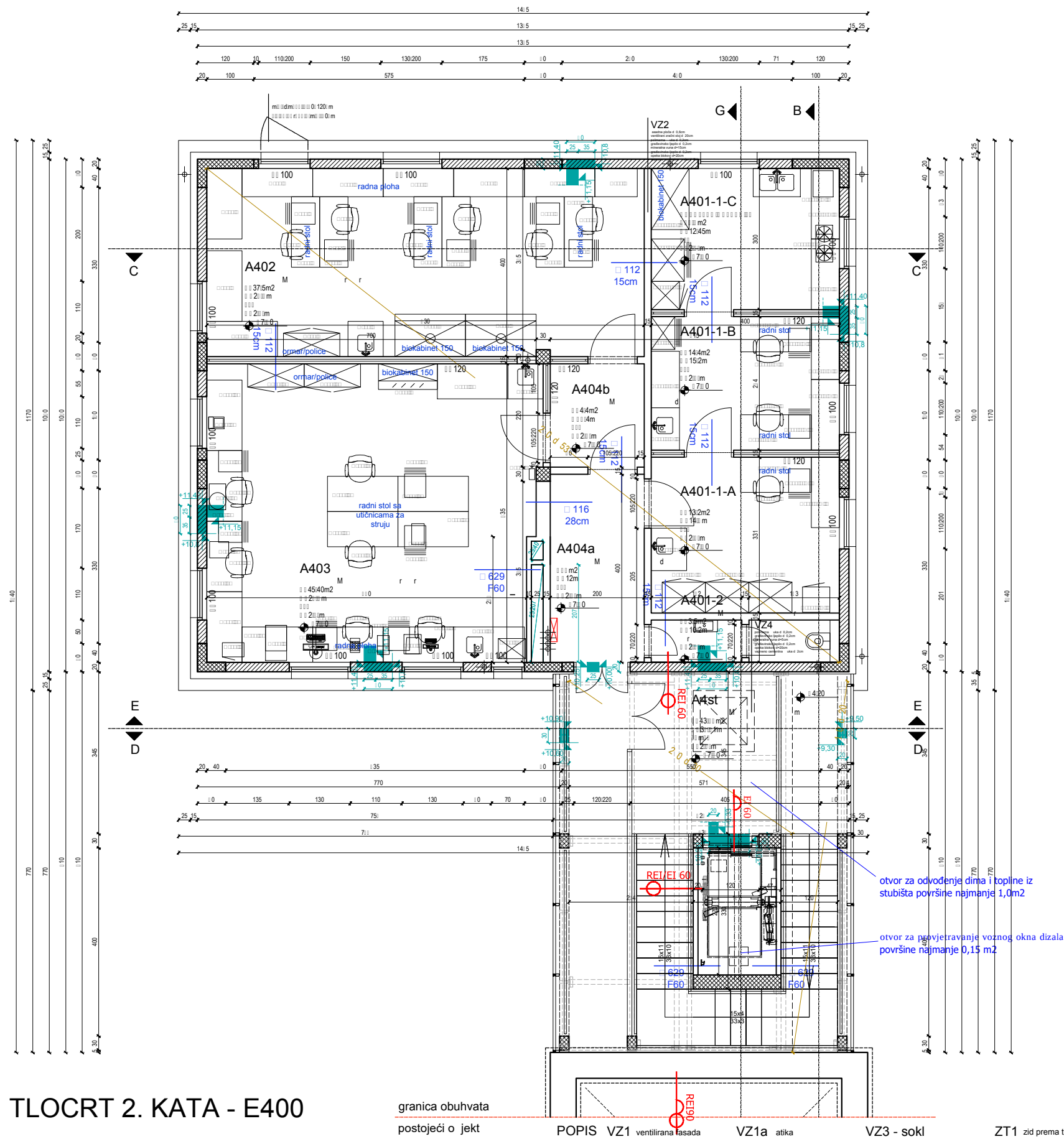
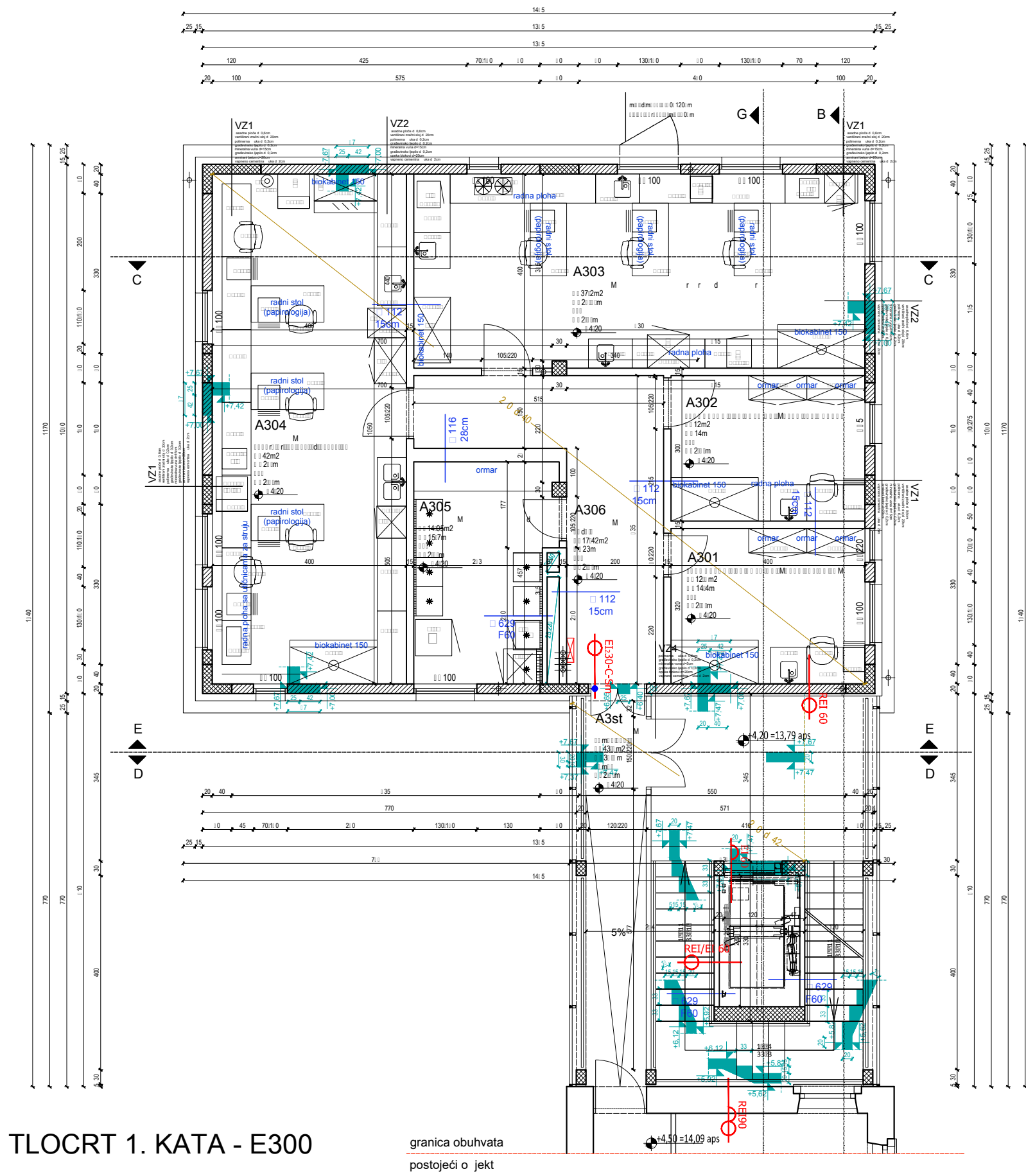
VZ5
polimerna uka d = 0,2cm
građevinsko ljepljivo d = 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko ljepljivo d = 0,2cm
gipskarton a i uapanel d=0,8cm
neprovjetravani sloj zraka d=5cm
gipskarton a i uapanel d=0,8cm
neprovjetravani sloj zraka d=10cm

granica obuhvata
postojeći o jekt

NAPOMENA:
SVE MJERE KONTROLIRATI NA LICU MJESTA.
Visine spuštene stropa dane su od gotovog poda. Posebno pa ih
posvetiti prodorima strojarских instalacija. Sve betonske konstrukcije



	Projektant Luka Matticchio, dia	MP
Naziv građevine	ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO POLA	Suradnik Dragana Rogeljić, mag.ing. arch. Marina Ermać, dipl.ing. arh.
Investitor	22.02	Faza projekta IZVEDBENI PROJEKT
Zajednička oznaka projekta	38106/11	ANE - A:100% temelj dia 1:200 posloj, dia 2:200
Br. pr.	38106/11	Sadržaj Mjerilo: 1:50
Datum	06/18	Broj lista 3



TLOCRT 1. KATA - E300

TLOCRT 2. KATA - E400

TLOCRT KROVA

granica obuhvata
postojeći o jekt

POPIS
KONSTRUKCIJA

VZ1 ventilirana fasada
asfaltna ploča d 0,6m
ventilirani zračni sloj d 20cm
polimerna uka d 0,2cm
građevničko isplje d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevničko isplje d 0,2cm
armirani beton d=20cm
vapneno cementna uka d 2cm

VZ1a atika
asfaltna ploča d 0,6m
ventilirani zračni sloj d 20cm
polimerna uka d 0,2cm
građevničko isplje d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevničko isplje d 0,2cm
armirani beton d=20cm
vapneno cementna uka d 0,2cm

VZ3 - sokli
polimerna uka d 0,2cm
građevničko isplje d 0,2cm
PS d=15cm
bitumenska izlaka d=1cm
armirani beton d=25cm
vapneno cementna uka d 2cm

ZT1 zid prema tlu
PE folija
PS d=10cm
bitumenska izlaka d=1cm
armirani beton d=25cm
vapneno cementna uka d 2cm

PT1 pod na tlu
podna obloga d=2cm
cementni estrih d=5cm
PE folija
EPS T d=2cm
PS d=10cm
armirani beton d=25cm
bitumenska hidroizolacija d=1cm
beton d=5cm

RK1
pilesak, šljunak, šunkar d 5cm
pvc-p hidroizolacija d=0,2cm
mineralna vuna d=15cm
parna brana d=0,04cm
EPS T d=2cm
cementni estrih u padu d=5cm
armirani beton d=25cm
vapneno cementna uka d 2cm

MK1
podna obloga d=2cm
cementni estrih d=5cm
PE folija
EPS T d=2cm
EPS 100 d=3cm
armirani beton d=25cm
vapneno cementna uka d 2cm

MK3
pvc-p hidroizolacija d=0,2cm
mineralna vuna d=15cm
parna brana d=0,04cm
cementni estrih u padu d=5cm
armirani beton d=25cm
vapneno cementna uka d 2cm

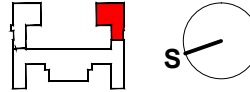
MK2 stu ište
podna obloga d=2cm
cementni estrih d=5cm
PE folija
EPS T d=2cm
EPS 100 d=3cm
armirani beton d=25cm
vapneno cementna uka d 2cm

VZ5
polimerna uka d 0,2cm
građevničko isplje d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
parna brana d=0,04cm
gipskarton a lapanel d=0,8cm
nepropijetirani sloj zrak d=5cm
gipskarton a lapanel d=0,8cm
nepropijetirani sloj zrak d=10cm
gipskarton a lapanel d=1,25cm

granica obuhvata
postojeći o jekt

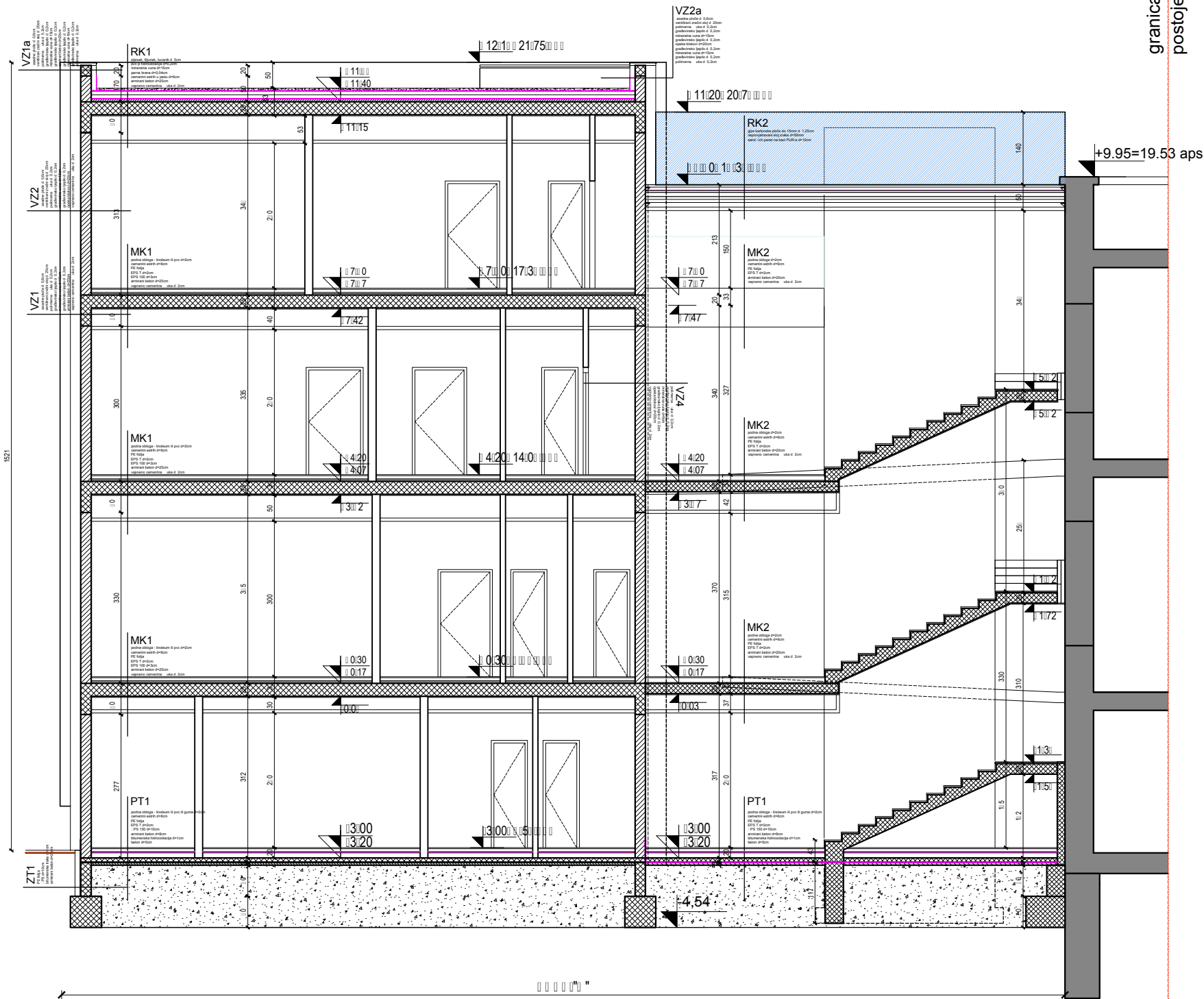
NAPOMENA:
SVE MJERE KONTROLIRATI NA LICU MJESTA.
Vsiine spuštenej stopa dane su od gotovog poda. Pose nu pa nju
posvetiti prodorna strojarški instalacija. Sve betonske konstrukcije
izvesti prema statičkom proračunu.

POROBETON
ARMIRANI BETON
GIPS-KARTON



Projektant Luka Maticchio, dia	ISP
Investitor ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO RADA	Sudradnik Dagmar Rogeljk, mg.mg.mh. Miroslav Tomic, ing.strojard.
Zajednička oznaka projekta 38109/11	Faza projekta IZVEDBENI PROJEKT
Datum 06/18	Sadr. aj nacrta na A4 i A3
Mjesta 1:50	Broj lista 3.4

granica obuhvata
postojeći o jekt



POPIS
KONSTRUKCIJA

VZ1 ventilirana fasada
asadne ploče d 0,6cm
ventilirani zračni sloj d 20cm
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko lepljivo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko lepljivo d 0,2cm
armirani beton d=20cm
vapreno cementna uka d 2cm

VZ2 ventilirana fasada
asadne ploče d 0,6cm
ventilirani zračni sloj d 20cm
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko lepljivo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko lepljivo d 0,2cm
opaka blokovi d=20cm
vapreno cementna uka d 2cm

VZ1a atika
asadne ploče d 0,6cm
ventilirani zračni sloj d 20cm
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko lepljivo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko lepljivo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko lepljivo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko lepljivo d 0,2cm
polimerna uka d 0,2cm

VZ2a atika
asadne ploče d 0,6cm
ventilirani zračni sloj d 20cm
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko lepljivo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko lepljivo d 0,2cm
opaka blokovi d=20cm
vapreno cementna uka d 2cm
polimerna uka d 0,2cm

VZ3 - sokli
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko lepljivo d 0,2cm
PS d=15cm
bitumenska traka d=1cm
beton d=20cm
vapreno cementna uka d 2cm

VZ4 pod prema stu ištu
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko lepljivo d 0,2cm
PS d=15cm
beton d=20cm
vapreno cementna uka d 2cm

ZT1 zid prema tu
PE folija
PS d=10cm
bitumenska traka d=1cm
armirani beton d=25cm

PT1 pod na tu
podna obloga d=2cm
cementni estrih d=6cm
PE folija
EPS T d=2cm
EPS 100 d=3cm
armirani beton d=8cm
bitumenska hidroizolacija d=1cm
beton d=5cm

RK1
pijesak, šljunak, tucanik d 5cm
pvc-p hidroizolacija d=0,2cm
bitumenska brana d=0,4cm
parna brana d=0,04cm
cementni estrih u padu d=6cm
armirani beton d=25cm
vapreno cementna uka d 2cm

RK2 KROV STUBIŠTE
gips kartonske ploče do 15mm d 1,25cm
PE folija
EPS T d=2cm
EPS 100 d=3cm
PVC hidroizolacija

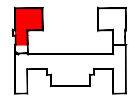
MK1
podna obloga d=2cm
cementni estrih d=6cm
PE folija
EPS T d=2cm
EPS 100 d=3cm
armirani beton d=25cm
vapreno cementna uka d 2cm

MK2 stu ište
podna obloga d=2cm
cementni estrih d=6cm
PE folija
EPS T d=2cm
EPS 100 d=3cm
armirani beton d=25cm
vapreno cementna uka d 2cm

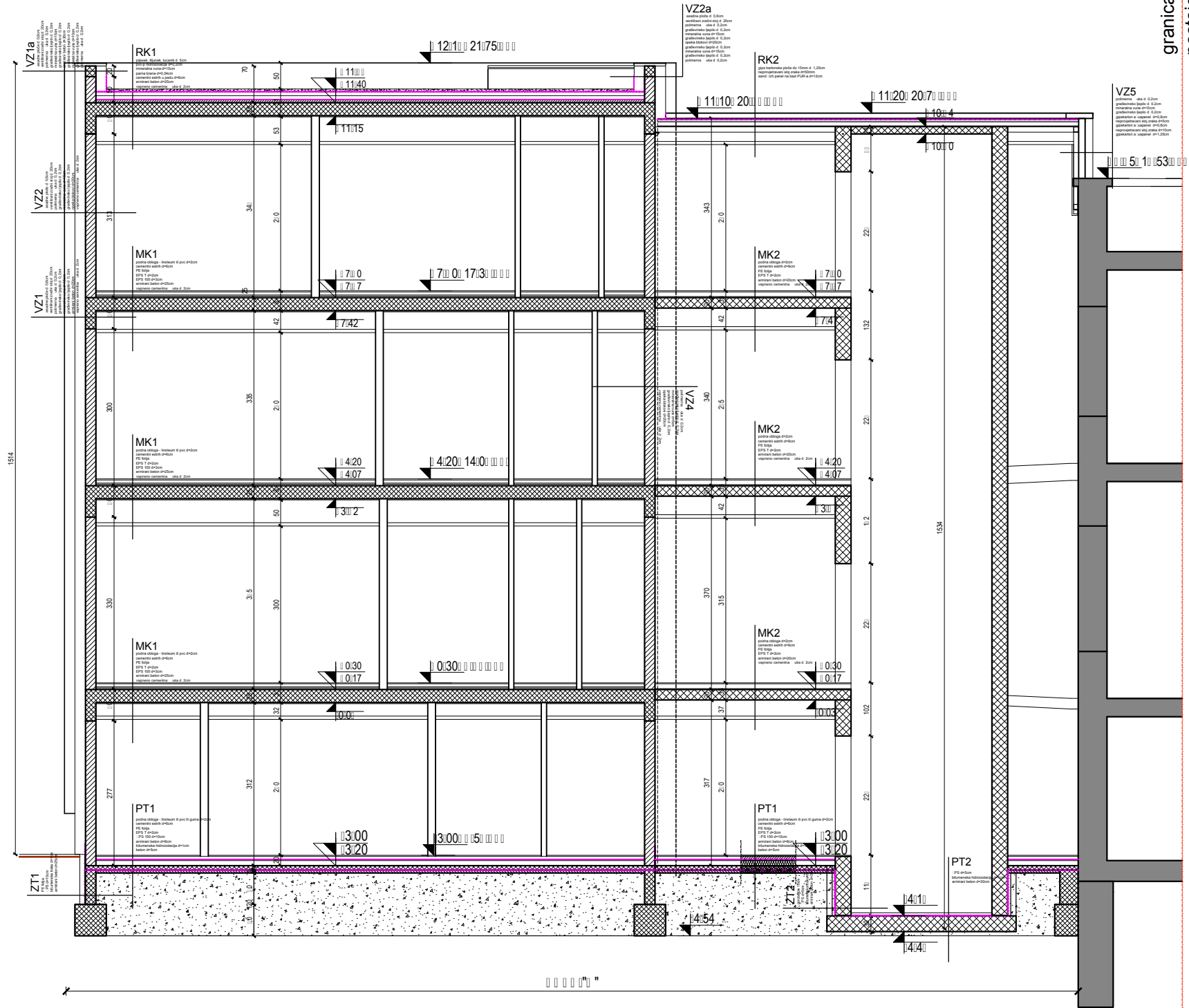
MK3
pvc-p hidroizolacija d=0,2cm
mineralna vuna d=6cm
parna brana d=0,04cm
cementni estrih u padu d=5cm
armirani beton d=16cm
mineralna vuna d=6cm
polimerna uka d 0,2cm

VZ5
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko lepljivo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko lepljivo d 0,2cm
gipskarton a ušapanel d=0,8cm
nepropovjetravani sloj zraka d=10cm
gipskarton a ušapanel d=1,25cm

POROBETON
ARMIRANI BETON
GIPS KARTON

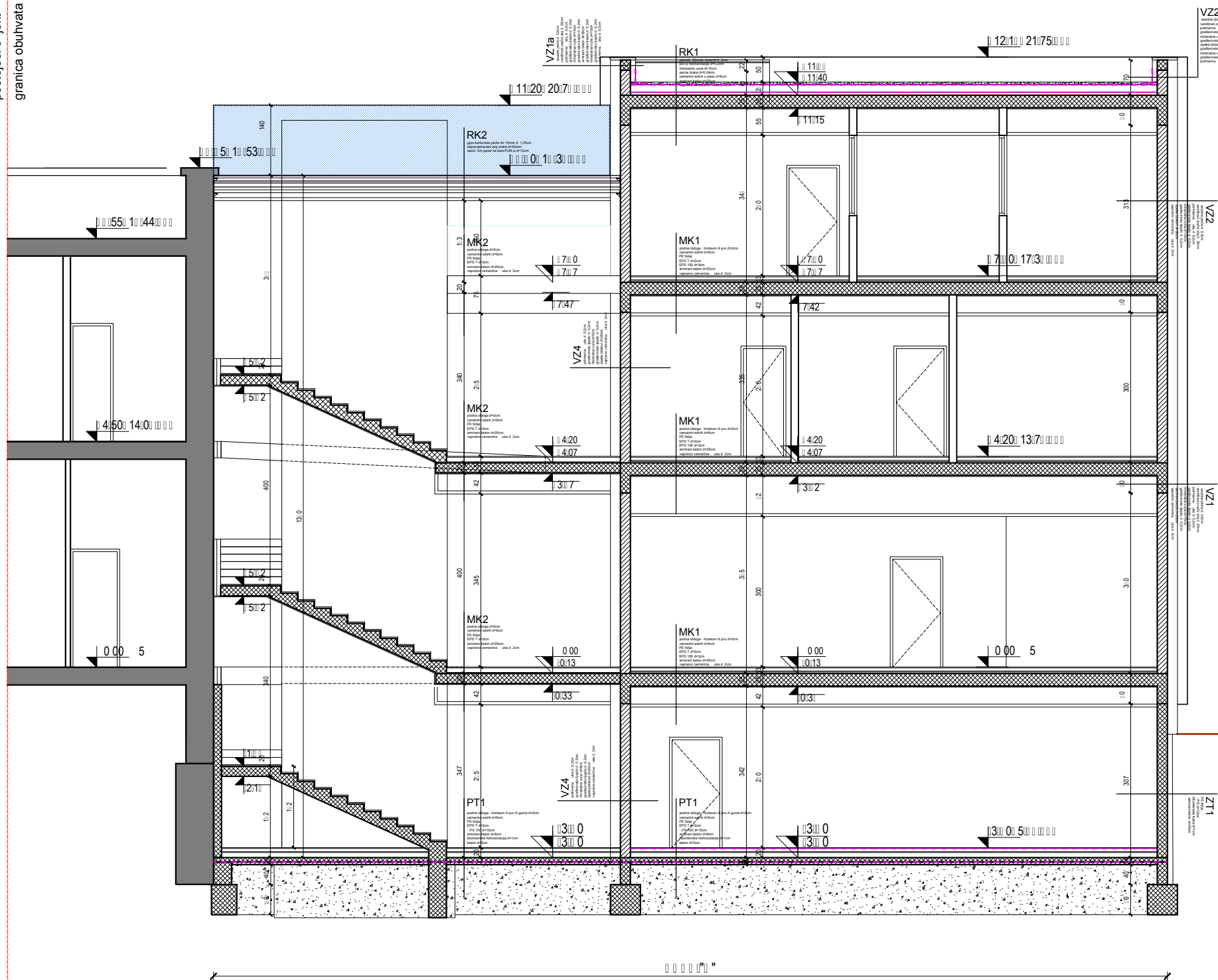


granica obuhvata
postojeći o jekt

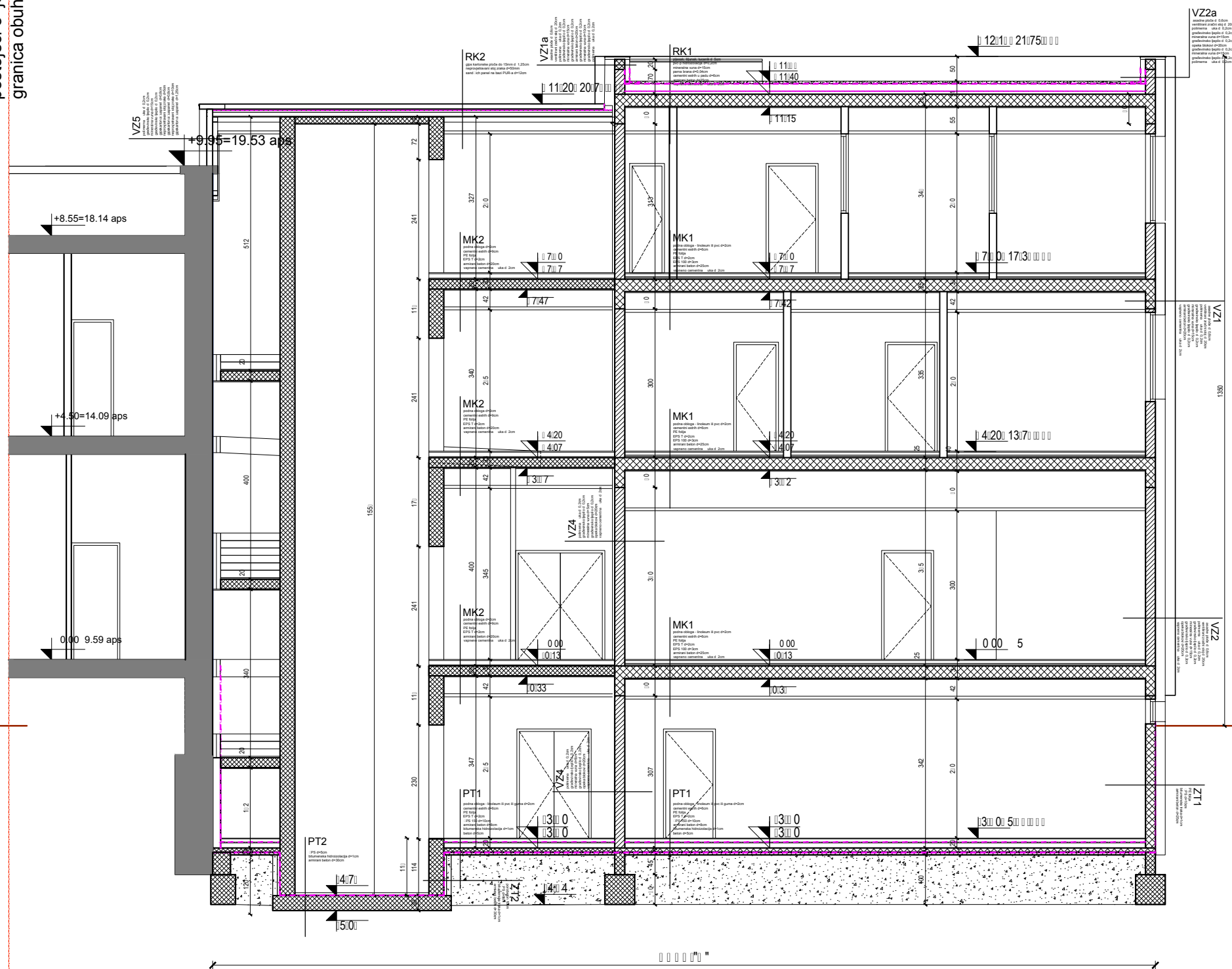


Projektant		MP	
Luka Maticchio, dia		Dragana Rogošić, mag.ing.arch.	
Zajednička oznaka projekta		Faza projekta	
38109/11		IZVEDBENI PROJEKT	
Datum		Mjerilo	
06/18		1:50	
Broj lista		3.5	

postojeći o jekt
granica obuhvata



postojeći o jekt
granica obuhvata



POPIS KONSTRUKCIJA

VZ1 ventilirana fasada
asadne ploče d 0,6cm
ventilirani zračni sloj d 20cm
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
armirani beton d=20cm
vapreno cementna uka d 2cm

VZ2 ventilirana fasada
asadne ploče d 0,6cm
ventilirani zračni sloj d 20cm
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
opeka blokovi d=20cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
vapreno cementna uka d 2cm

VZ1a atika
asadne ploče d 0,6cm
ventilirani zračni sloj d 20cm
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
armirani beton d=20cm
vapreno cementna uka d 2cm

VZ2a atika
asadne ploče d 0,6cm
ventilirani zračni sloj d 20cm
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
opeka blokovi d=20cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
vapreno cementna uka d 2cm

VZ3 - sokli
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
PS d=15cm
bitumenska traka d=1cm
beton d=20cm
vapreno cementna uka d 2cm

ZT1 zid prema tu
PE folija
PS d=10cm
bitumenska traka d=1cm
armirani beton d=25cm
vapreno cementna uka d 2cm

PT1 pod na tu
podna obloga d=2cm
nepropijetravani sloj zrak
čelična podkonstrukcija
sand ioh panel na bazi PUR-a d=12cm
PVC hidromembrana

RK1
pjesak, šljunak, tucanik d 5cm
pvc-p hidroizolacija d=0,2cm
mineralna vuna d=15cm
parna brana d=0,04cm
cementni estih u padu d=6cm
armirani beton d=25cm
vapreno cementna uka d 2cm

RK2 KROV STUBIŠTE
gips kartonske ploče na 15mm d 1,25cm
nepropijetravani sloj zrak
čelična podkonstrukcija
sand ioh panel na bazi PUR-a d=12cm
PVC hidromembrana

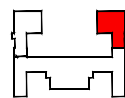
MK1
podna obloga d=2cm
cementni estih d=6cm
PE folija
EPS T d=2cm
EPS 100 d=3cm
armirani beton d=25cm
vapreno cementna uka d 2cm

MK2 stu ište
podna obloga d=2cm
cementni estih d=6cm
PE folija
EPS T d=2cm
EPS 100 d=3cm
armirani beton d=25cm
vapreno cementna uka d 2cm

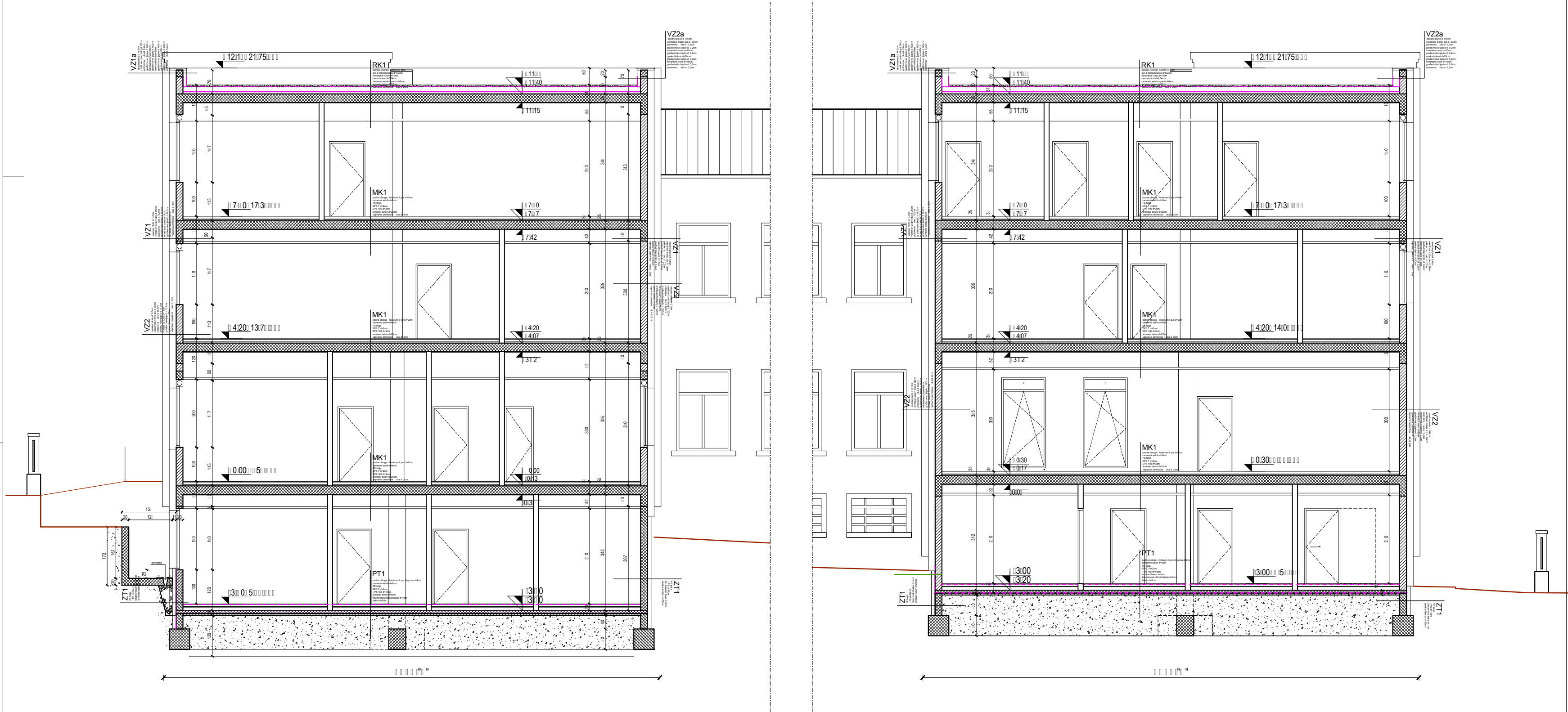
MK3
pvc-p hidroizolacija d=0,2cm
mineralna vuna d=6cm
parna brana d=0,04cm
cementni estih u padu d=5cm
armirani beton d=16cm
mineralna vuna d=6cm
polimerna uka d 0,2cm

VZ5
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
gipskarton a uapanel d=0,8cm
nepropijetravani sloj zrak d=15cm
gipskarton a uapanel d=1,25cm

POROBETON
ARMIRANI BETON
GIPS KARTON



	Projektant Luka Matticchio, dia	MP
	Suradnici Dragana Rogošić, mag.ing.arch. Marina Erman, dipl.ing.graf.	
Naziv građevine: ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO RAJA		
Investitor: 22.02		
Faza projekta: IZVEDBENI PROJEKT		
Zajednička oznaka projekta: 3810011		
Sadržaj nacrtu: PROJEKT: projekat i izvedbeni projekt		
Br.pr.: 3810011	Datum: 06/18	Mjerilo: 1:50
Broj lista: 3.6		



POPIS
KONSTRUKCIJA

VZ1 ventilirana fasada
asadne ploče d 0,6cm
ventilirani zračni sloj d 20cm
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
armirani beton d=20cm
vapneno cementna uka d 2cm

VZ2 ventilirana fasada
asadne ploče d 0,6cm
ventilirani zračni sloj d 20cm
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
opeka blokovi d=20cm
vapneno cementna uka d 2cm

VZ1a atika
asadne ploče d 0,6cm
ventilirani zračni sloj d 20cm
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
armirani beton d=20cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
polimerna uka d 0,2cm

VZ2a atika
asadne ploče d 0,6cm
ventilirani zračni sloj d 20cm
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
opeka blokovi d=20cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
polimerna uka d 0,2cm

VZ3 - sokl
PE folija
PS d=10cm
bitumenska traka d=1cm
armirani beton d=25cm

VZ4 zid prema stu ištu
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=5cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
beton d=20cm
vapneno cementna uka d 2cm

ZT1 zid prema tlu
PE folija
PS d=10cm
bitumenska traka d=1cm
armirani beton d=25cm

PT1 pod na tlu
podna obloga d=2cm
cementni estrih d=6cm
PE folija
EPS T d=2cm
PS d=10cm
armirani beton d=8cm
bitumenska hidroizolacija d=1cm
beton d=5cm

RK1
pijesak, šljunak, tucanik d 5cm
pvc-p hidroizolacija d=0,2cm
mineralna vuna d=15cm
parna brana d=0,04cm
cementni estrih u padu d=6cm
armirani beton d=25cm
vapneno cementna uka d 2cm

RK2 KROV STUBIŠTE
gips kartonske ploče do 15mm d 1,25cm
nepropijetavni sloj zrak
belična podkonstrukcija
sand: ich panel na bazi PUR-a d=12cm
PVC hidromembrana

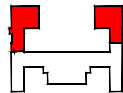
MK1
podna obloga d=2cm
cementni estrih d=6cm
PE folija
EPS T d=2cm
EPS 100 d=3cm
armirani beton d=25cm
vapneno cementna uka d 2cm

MK2 stu ište
podna obloga d=2cm
cementni estrih d=6cm
PE folija
EPS T d=2cm
EPS 100 d=3cm
armirani beton d=25cm
vapneno cementna uka d 2cm

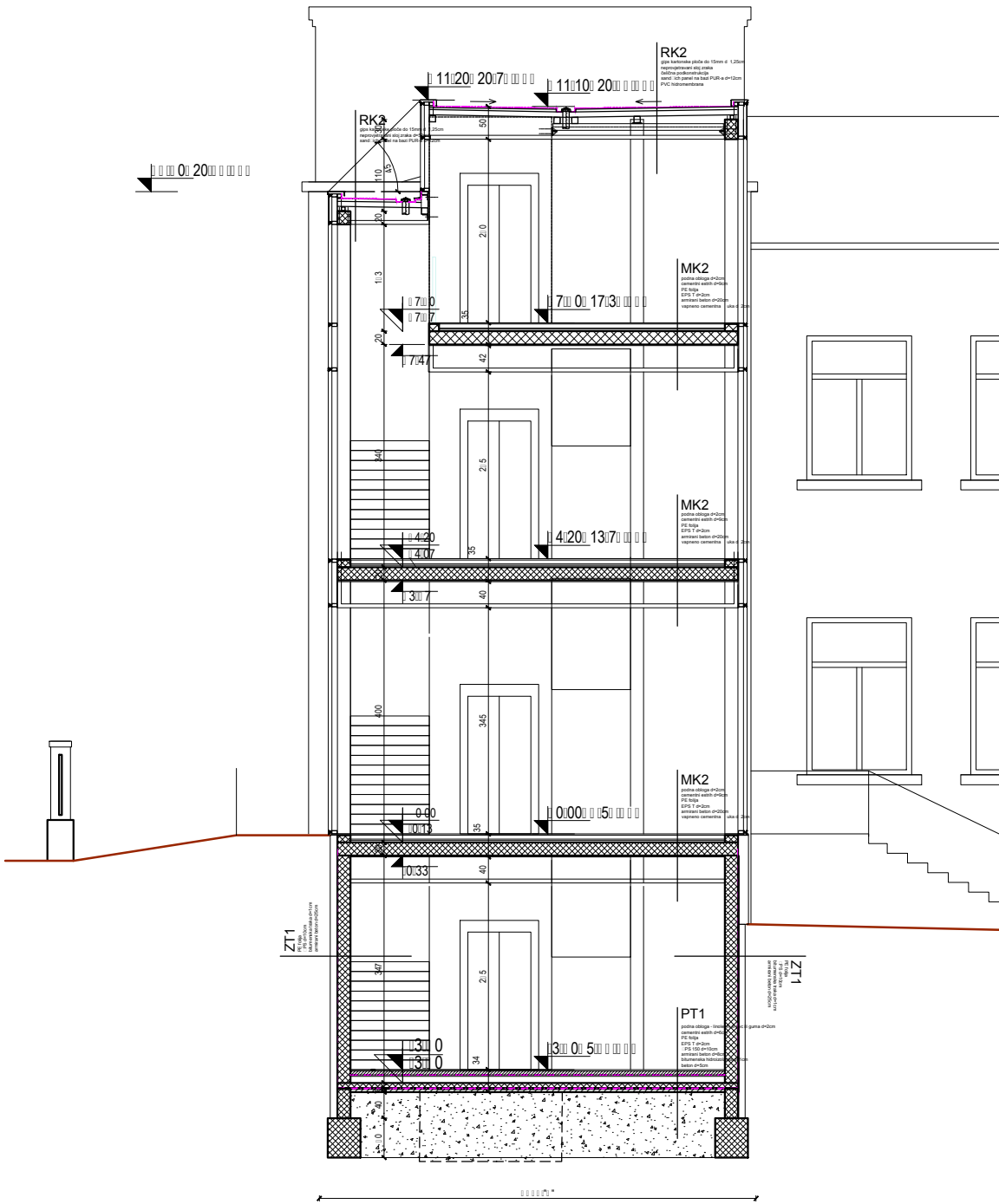
MK3
pvc-p hidroizolacija d=0,2cm
mineralna vuna d=6cm
parna brana d=0,04cm
cementni estrih u padu d=5cm
armirani beton d=16cm
mineralna vuna d=8cm
polimerna uka d 0,2cm

VZ5
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
gipskarton a i uapanel d=0,8cm
nepropijetavni sloj zrak d=5cm
gipskarton a i uapanel d=0,8cm
nepropijetavni sloj zrak d=10cm
gipskarton a i uapanel d=1,25cm

POROBETON
ARMIRANI BETON
GIPSKARTON



	Projektant	MP
	Luka Matticchio, dia	
Naziv građevine	ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO PULA	Suradnik
		Dragana Rogošić, mag.ing.arch. Marina Erman, dipl.ing.građ.
Investitor	ZZJZIZ	Faza projekta
Zajednička oznaka projekta		38109/11
Izvedbeni projekt		
Br. pr.	38109/11	Datum
	06/18	Mjerilo
	1:50	Broj lista
		3/7



POPIS KONSTRUKCIJA

VZ1 ventilirana fasada
asadne ploče d 0,6cm
ventilirani zračni sloj d 20cm
polimerna uka d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
armirani beton d=20cm
vapreno cementna uka d 2cm

VZ1a atika
asadne ploče d 0,6cm
ventilirani zračni sloj d 20cm
polimerna uka d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
armirani beton d=20cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
polimerna uka d 0,2cm

VZ3 - sokli
polimerna uka d 0,2cm
PS d=10cm
bitumenska traka d=1cm
armirani beton d=25cm
vapreno cementna uka d 2cm

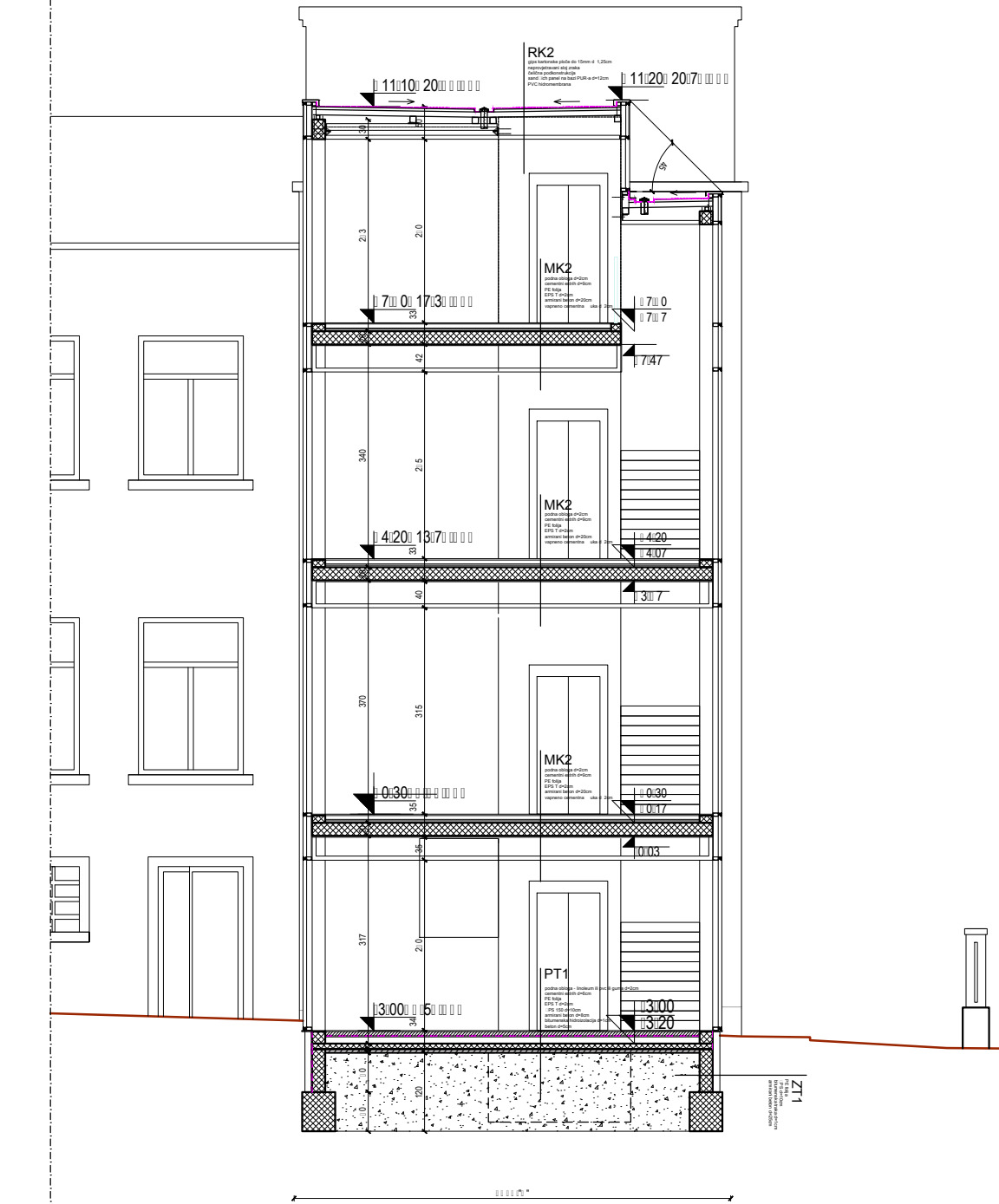
ZT1 zid prema tlu
PE folija
PS d=10cm
bitumenska traka d=1cm
armirani beton d=25cm

VZ2 ventilirana fasada
asadne ploče d 0,6cm
ventilirani zračni sloj d 20cm
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
opeka blokovi d=20cm
vapreno cementna uka d 2cm

VZ2a atika
asadne ploče d 0,6cm
ventilirani zračni sloj d 20cm
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
opeka blokovi d=20cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
polimerna uka d 0,2cm

VZ4 zid prema stu ištu
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=5cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
beton d=20cm
PS d=10cm
armirani beton d=8cm
bitumenska hidroizolacija d=1cm
beton d=5cm

PT1 pod na tlu
podna obloga d=2cm
cementni estrih d=6cm
PE folija
EPS T d=2cm
PS d=10cm
armirani beton d=8cm
bitumenska hidroizolacija d=1cm
beton d=5cm



RK1
piljesak, šljunak, tucanik d 5cm
pvc-p hidroizolacija d=0,2cm
mineralna vuna d=15cm
parna brana d=0,04cm
cementni estrih u padu d=6cm
armirani beton d=25cm
vapreno cementna uka d 2cm

MK1
podna obloga d=2cm
cementni estrih d=6cm
PE folija
EPS T d=2cm
EPS 100 d=3cm
armirani beton d=25cm
vapreno cementna uka d 2cm

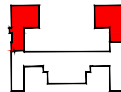
MK3
pvc-p hidroizolacija d=0,2cm
mineralna vuna d=6cm
parna brana d=0,04cm
cementni estrih u padu d=5cm
armirani beton d=16cm
mineralna vuna d=8cm
polimerna uka d 0,2cm

RK2 KROV STUBIŠTE
gips kartonske ploče do 15mm d 1,25cm
neprovjetravani sloj zraka
čelična podkonstrukcija
sandwich panel na bazi PUR-a d=12cm
PVC hidromembrana

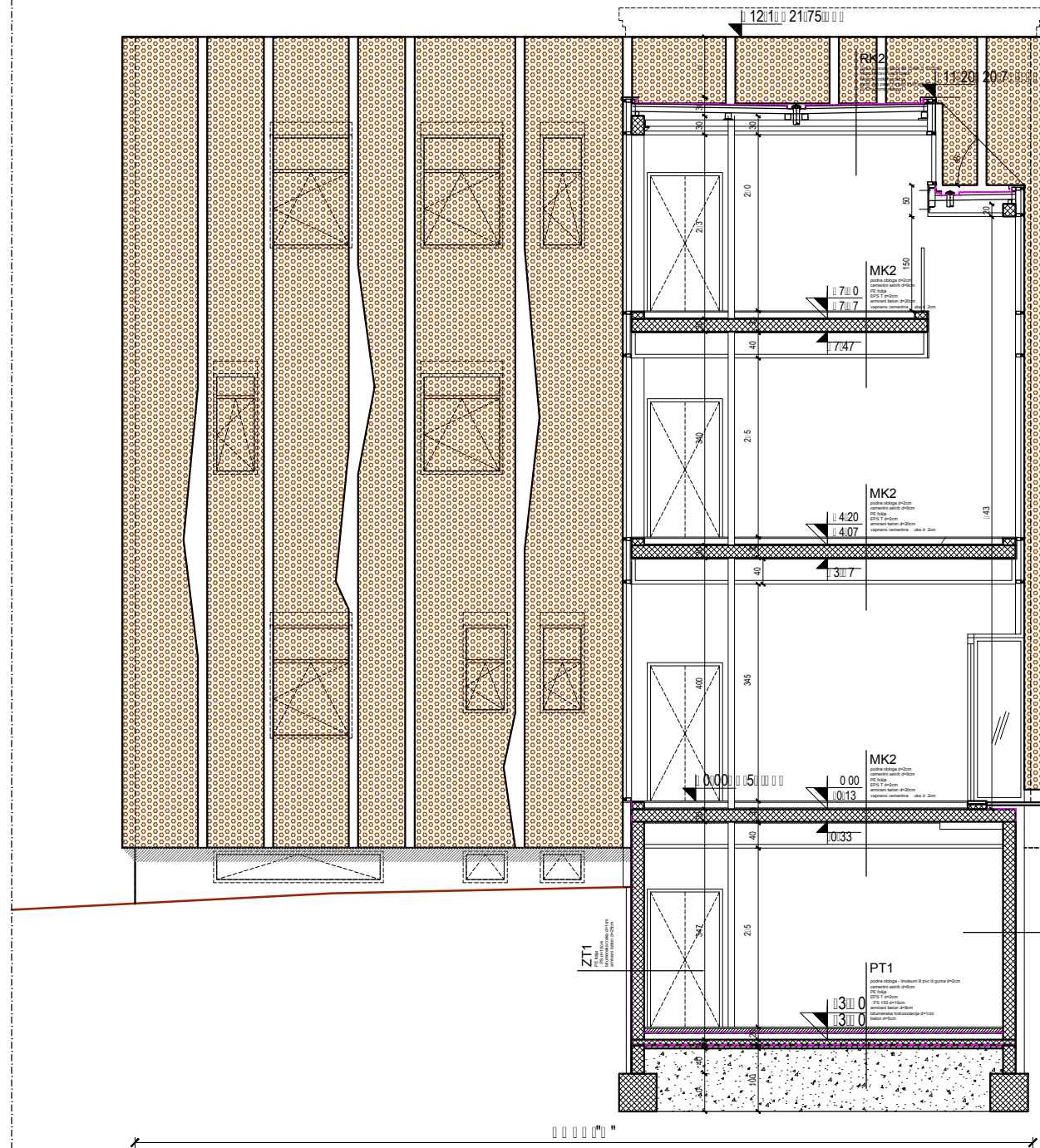
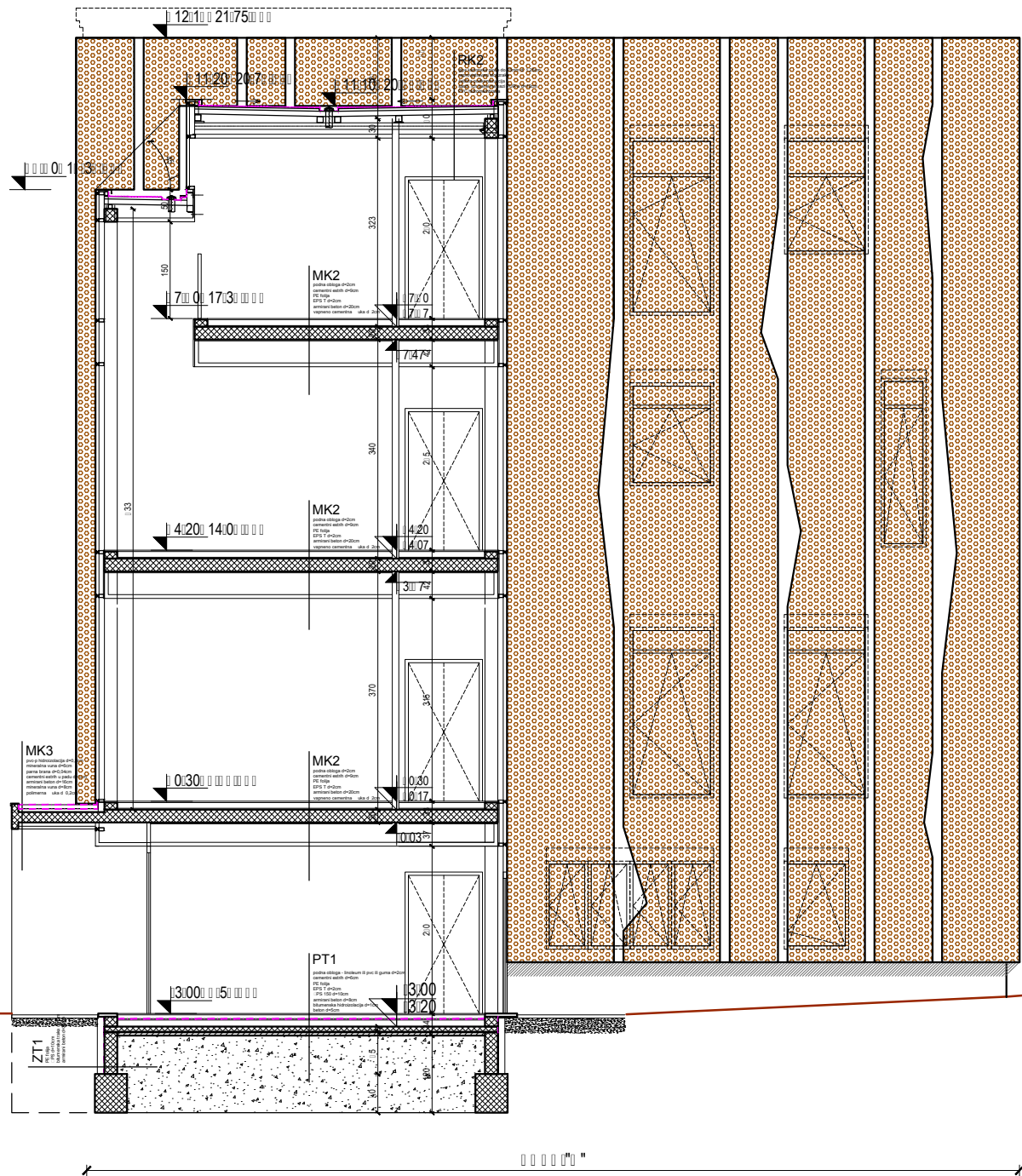
MK2 stu ište
podna obloga d=2cm
cementni estrih d=6cm
PE folija
EPS T d=2cm
EPS 100 d=3cm
armirani beton d=25cm
vapreno cementna uka d 2cm

VZ5
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
gipskarton a: uapanel d=0,8cm
neprovjetravani sloj zraka d=5cm
gipskarton a: uapanel d=0,8cm
gipskarton a: uapanel d=10cm
gipskarton a: uapanel d=1,25cm

POROBETON
ARMIRANI BETON
GIPSKARTON



	Projektant	MP
	Luka Matticchio, dia	
Naziv građevine	ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO PULA	Suradnici
Investitor	ZJZZ	Dragana Rogošić, mag.ing.arch. Marina Erman, dipl.ing.građ.
Zajednička oznaka projekta	38109/11	Faza projekta
Br.pr.	38109/11	Sadr aj nacrtu PRESJECI presjek d - d
Datum	06/18	Mjerilo
	1:50	Broj lista
		3.8



POPIS KONSTRUKCIJA

VZ1 ventilirana fasada
asadne ploče d 0,6cm
ventilirani zračni sloj d 20cm
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
armirani beton d=20cm
vapneno cementna uka d 2cm

VZ2 ventilirana fasada
asadne ploče d 0,6cm
ventilirani zračni sloj d 20cm
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
opeka blokovi d=20cm
vapneno cementna uka d 2cm

VZ1a atika
asadne ploče d 0,6cm
ventilirani zračni sloj d 20cm
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
PS d=15cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
armirani beton d=20cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
polimerna uka d 0,2cm

VZ2a atika
asadne ploče d 0,6cm
ventilirani zračni sloj d 20cm
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
opeka blokovi d=20cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
polimerna uka d 0,2cm

VZ3 - sokli
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
PS d=15cm
mineralna vuna d=15cm
bitumenska traka d=1cm
beton d=20cm
vapneno cementna uka d 2cm

VZ4 zid prema stu ištu
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=5cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
beton d=20cm
armirani beton d=25cm
vapneno cementna uka d 2cm

ZT1 zid prema tlu
PE folija
PS d=10cm
bitumenska traka d=1cm
armirani beton d=25cm

PT1 pod na tlu
podna obloga d=2cm
cementni estrih d=6cm
PE folija
EPS T d=2cm
PS d=10cm
armirani beton d=8cm
bitumenska hidroizolacija d=1cm
beton d=5cm

RK1
pijesak, šljunak, tucanik d 5cm
pvc-p hidroizolacija d=0,2cm
mineralna vuna d=15cm
parna brana d=0,04cm
cementni estrih u padu d=6cm
armirani beton d=25cm
vapneno cementna uka d 2cm

RK2 KROV STUBIŠTE
gips kartonske ploče do 15mm d 1,25cm
neprovljetavani sloj zraka
čelična podkonstrukcija
sand 1cm panel na bazi PUR-a d=12cm
PVC hidromembrana

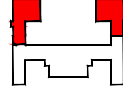
MK1
podna obloga d=2cm
cementni estrih d=6cm
PE folija
EPS T d=2cm
EPS 100 d=3cm
armirani beton d=25cm
vapneno cementna uka d 2cm

MK2 stu ište
podna obloga d=2cm
cementni estrih d=6cm
PE folija
EPS T d=2cm
EPS 100 d=3cm
armirani beton d=25cm
vapneno cementna uka d 2cm

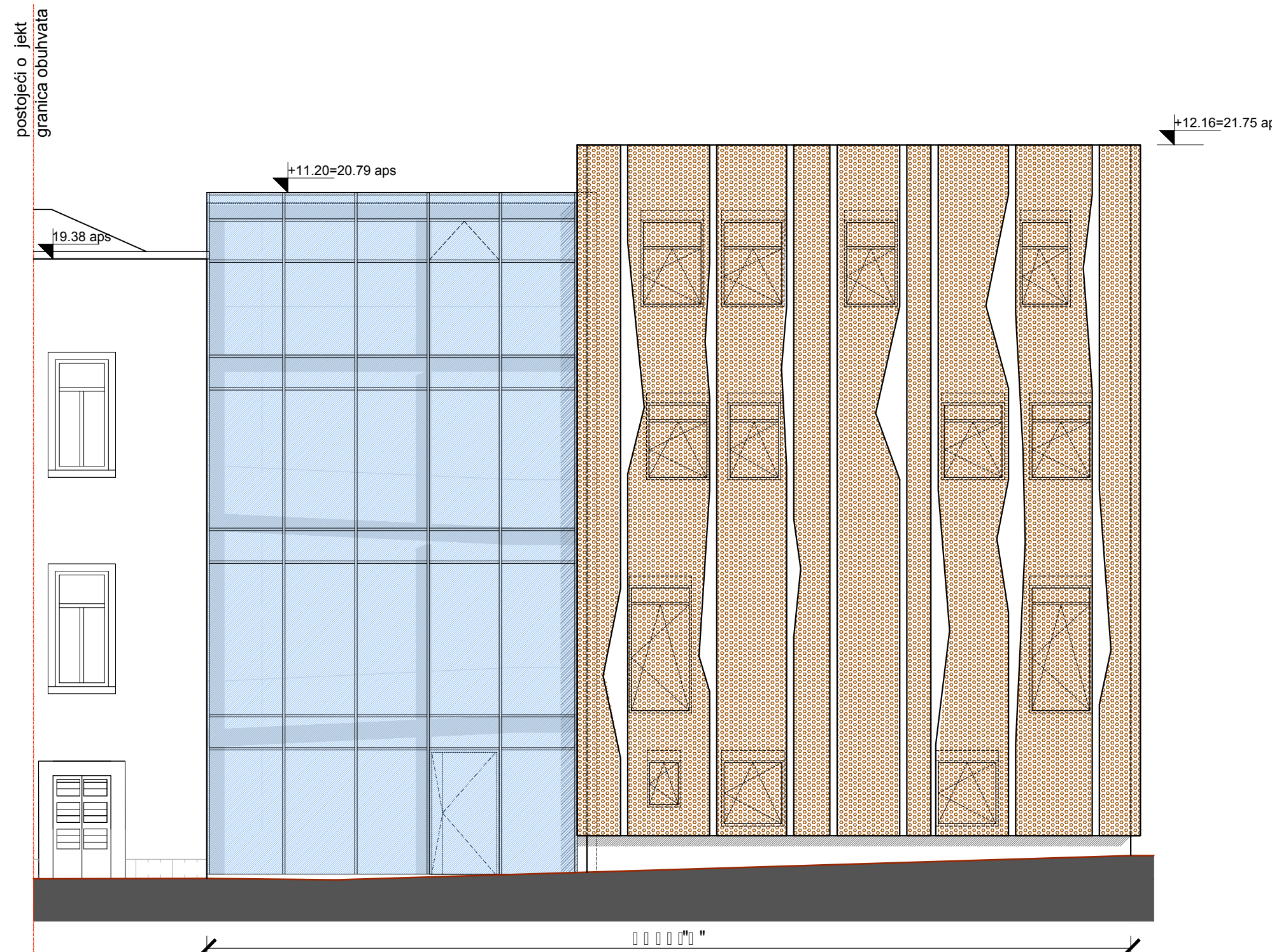
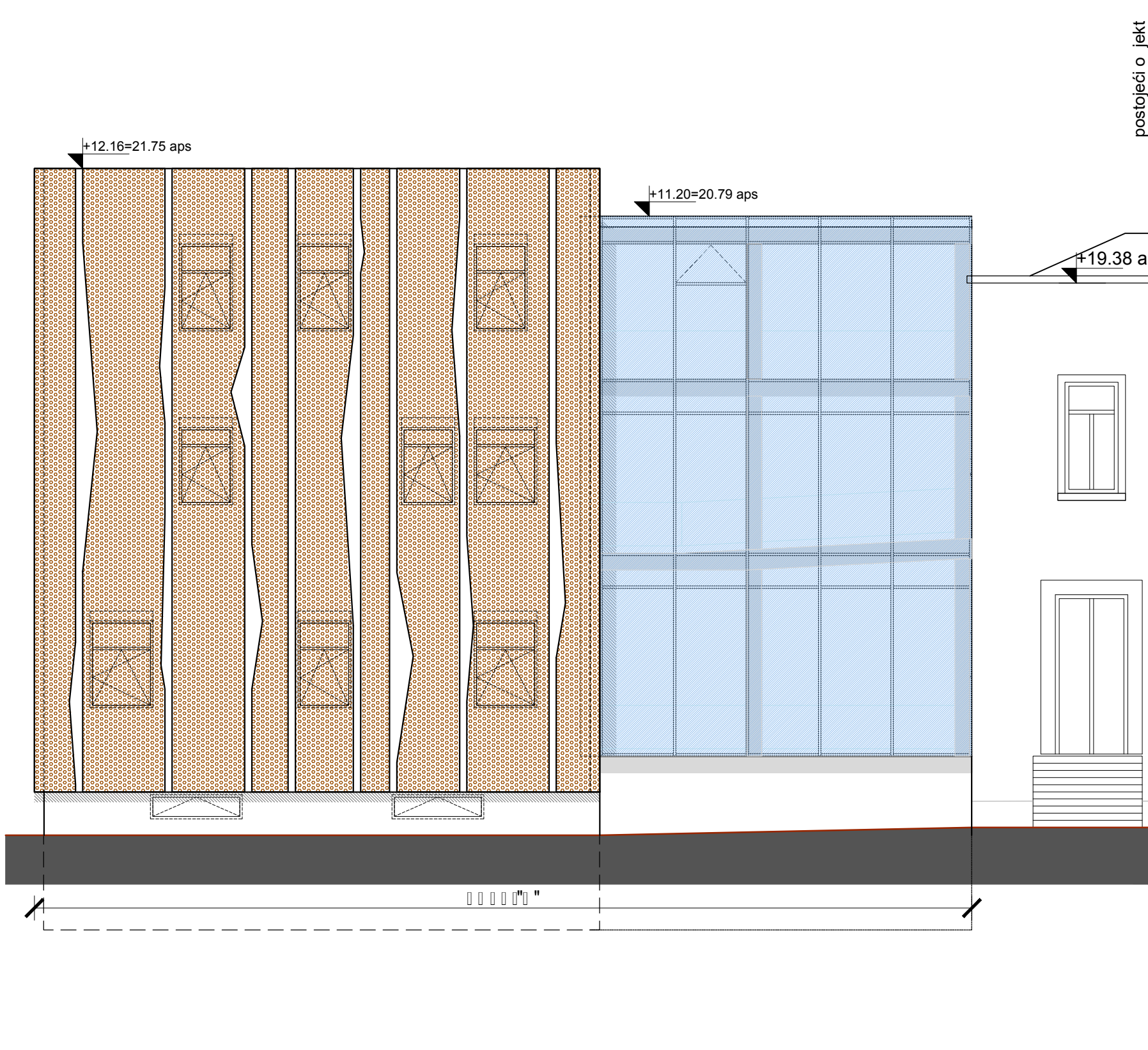
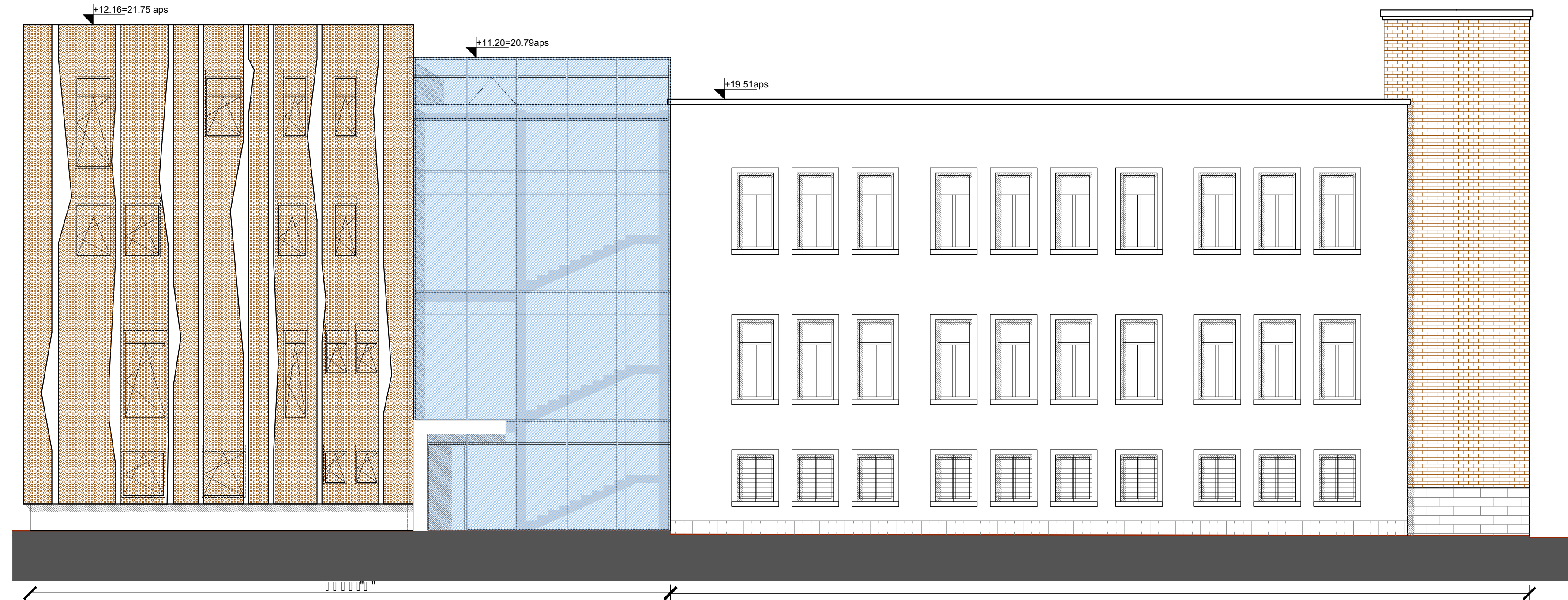
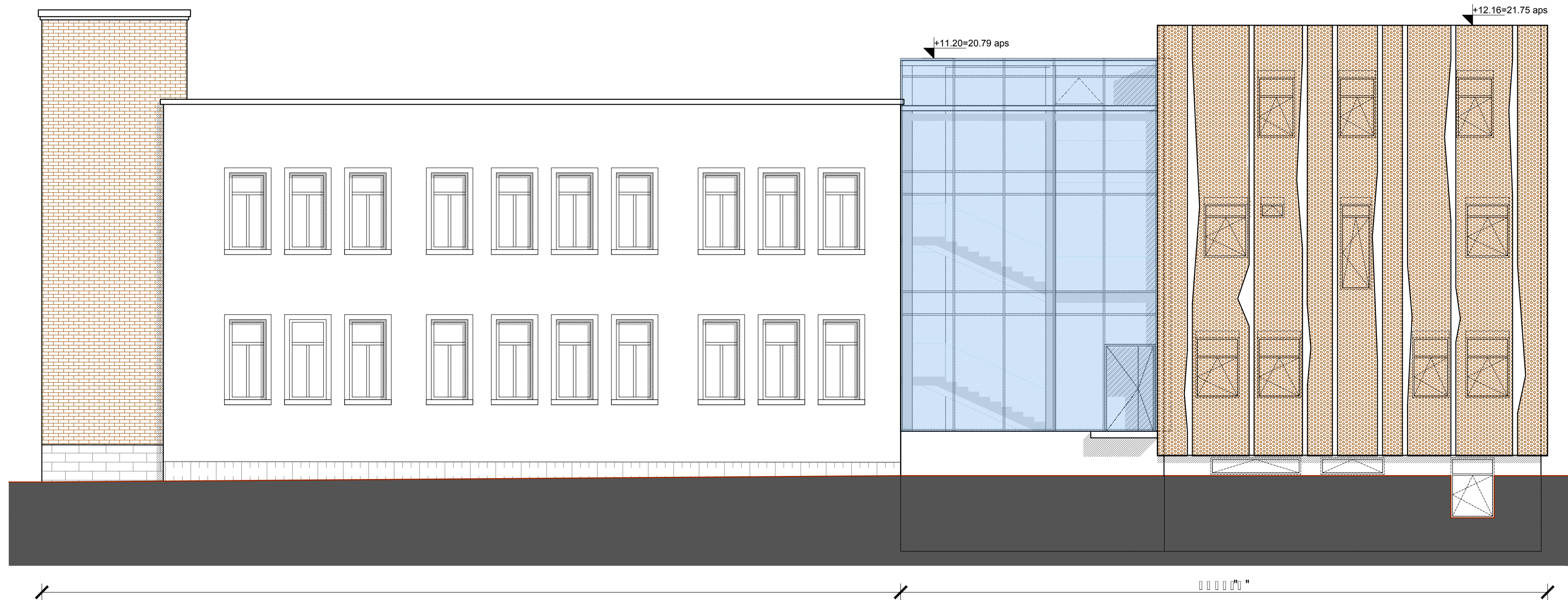
MK3
pvc-p hidroizolacija d=0,2cm
mineralna vuna d=6cm
parna brana d=0,04cm
cementni estrih u padu d=5cm
armirani beton d=16cm
mineralna vuna d=8cm
polimerna uka d 0,2cm

VZ5
polimerna uka d 0,2cm
građevinsko ljepilo d 0,2cm
mineralna vuna d=15cm
gipskarton a uapanel d=0,8cm
neprovljetavani sloj zraka d=5cm
gipskarton a uapanel d=0,8cm
neprovljetavani sloj zraka d=10cm
gipskarton a uapanel d=1,25cm

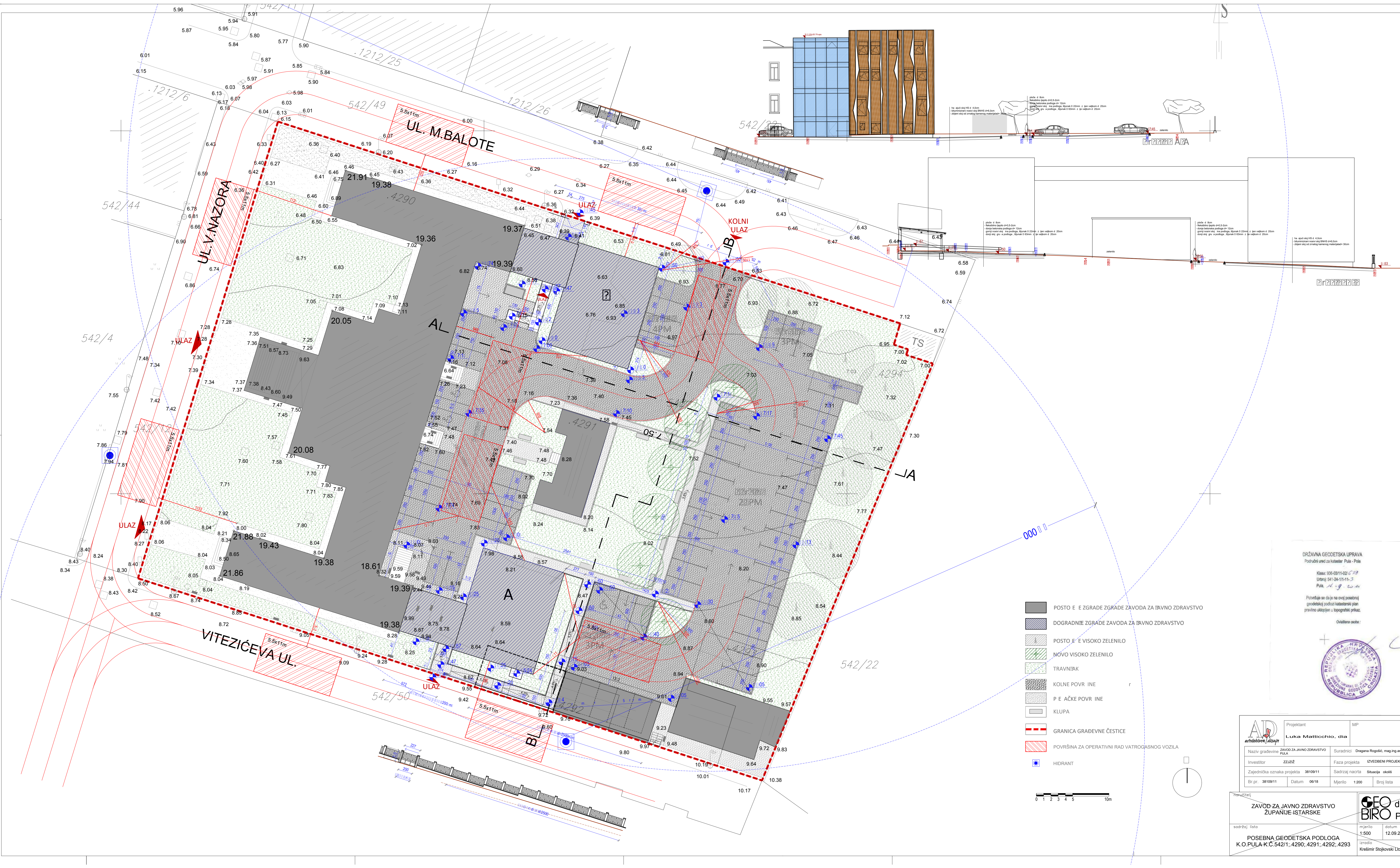
POROBETON
ARMIRANI BETON
GIPSKARTON



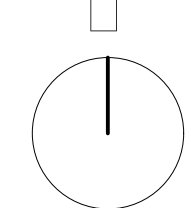
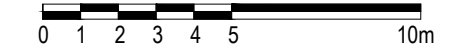
	Projektant	MP
	Luka Maticchio, dia	
Naziv građevine	ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO PULA	Suradnik
Investitor	ZZJZ	Faza projekta
Zajednička oznaka projekta	38109/11	Sadr aj nacrtu
Br. pr.	38109/11	Datum
	06/18	Mjerilo
	1:50	Broj lista
		3.9



	Projektant	MP
	Luka Matticchio, dia	
Naziv građevine	ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO RULA	Suradnici
Investitor	ZZJZ	Dragana Rogelak, mag.ing.arh.
Zajednička oznaka projekta	38109/11	Faza projekta
Br.pr.	38109/11	IZVEDBENI PROJEKT
Datum	06/18	Sadr. aj nacrti
Mjerilo	1:100	PROJEKTA
Broj lista	3	10



- POSTOJEĆE ZGRADE ZGRADE ZAVODA ZA JAVNO ZDRAVSTVO
- DOGRADNJE ZGRADE ZAVODA ZA JAVNO ZDRAVSTVO
- POSTOJEĆE VISOKO ZELENILLO
- NOVO VISOKO ZELENILLO
- TRAVNIŠAK
- KOLNJE POVRŠINE
- PEŠAČKE POVRŠINE
- KLUPA
- GRANICA GRAĐEVNE ČESTICE
- POVRŠINA ZA OPERATIVNI RAD VATROGASNOG VOZILA
- HIDRANT



DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
Područni ured za kataster Pula - Pola

Klasa: 558-05/11-02/573
Ubranj: 541/24-15-15-7
Pula, 14. 9. 2011.

Povjerenje se da je na ovaj posebanj
geodetskoj podlozi katastarski plan
pravilno uklopljen u topografski prikaz.

Ovlaštena osoba:

	Projektant	MP	
	Luka Matticchio, dia		
	Suradnici	Dragana Rogošić, mag.ing.arch.	
	Naziv građevine	ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO PULA	
Investitor	ZZJZ	Faza projekta	IZVEDBENI PROJEKT
Zajednička oznaka projekta	38109/11	Sadržaj nacrt	Situacija okoliš
Br.pr.	38109/11	Datum	09/18
		Mjerilo	1:200
		Broj lista	1.

POSREDOVANJE		
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ŽUPANIJE ISTARSKJE		
sadržaj lista	mjerilo	datum
	1:500	12.09.2011.
POSEBNA GEODETSKA PODLOGA K.O.PULA K.Č.542/1; 4290; 4291; 4292; 4293		izradio
		Krešimir Stojković, lic.ing.