

OBRAZAC 1

elektronski potpis projektanta	elektronski potpis revidenta
--------------------------------	------------------------------

INVESTITOR: JUOŠ „Boško Strugar“ Ulcinj

OBJEKAT: JUOŠ „Boško Strugar“ Ulcinj

LOKACIJA: KP 2460 KO Ulcinj, Ulcinj

VRSTA TEHNIČKE
DOKUMENTACIJE: **PROJEKAT ADAPTACIJE**

PROJEKTANT: **A12 project** d.o.o. Podgorica, Moskovska 111/50, 81000
Podgorica

ODGOVORNO LICE: Slobodan Petrović spec.sci.arh.
br.licence UPI 14-332/23-127/2

GLAVNI INŽENJER: Slobodan Petrović spec.sci.arh.
br.licence UPI 14-332/23-127/2

elektronski potpis projektanta	elektronski potpis revidenta
--------------------------------	------------------------------

INVESTITOR:

JUOŠ „Boško Strugar“ Ulcinj

OBJEKAT:

JUOŠ „Boško Strugar“ Ulcinj

LOKACIJA:

KP 2460 KO Ulcinj, Ulcinj

DIO TEHNIČKE
DOKUMENTACIJE:

ARHITEKTURA

PROJEKTANT:

A12 project d.o.o. Podgorica, Moskovska 111/50, 81000
Podgorica

ODGOVORNO LICE:

Slobodan Petrović, spec.sci.arh.
br.licence UPI 14-332/23-127/2

GLAVNI INŽENJER:

Slobodan Petrović, spec.sci.arh.
br.licence UPI 14-332/23-127/2

SARADNICI NA
PROJEKTU:

Ivan Đurišić, spec.sci.arh.
Milica Laković, spec.sci.arh.
Lazar Betić, Aps. arh.
Ksenija Gomilanović, MSc arh.
Luka Petričić, MSc arh.
Luka Papan, spec.sci.arh.
Đorđe Radović BSc arh.
Jovo Čeprić, Aps. arh.

SADRŽAJ DIJELA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE - ARHITEKTURA

1. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

- 1.1 Tehnički opis
- 1.2. Tehnički uslovi za izvođenje radova
- 1.3. Program kontrole i osiguranja kvaliteta sa uslovima za ispunjavanje osnovnih zahtjeva za objekat tokom građenja i održavanja objekta

2. NUMERIČKA DOKUMENTACIJA

- 2.1. Predmjer i predračun radova.

3. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

3.1	Geodetska podloga	1:100
3.2	Situacija sa osnovom krova	1:250
3.3	Situacija sa osnovom prizemlja	1:250
3.4	Osnova prizemlja postojećeg stanja sa geodetskom podlog.	1:50
3.5	Osnova prizemlja postojećeg stanja	1:50
3.6	Osnova krovne ravni postojećeg stanja	1:50
3.7	Osnova prizemlja - plan intervencija	1:50
3.8	Osnova krovne konstrukcije - plan intervencija	1:50
3.9	Presjek 1-1 - Plan intervencija	1:50
3.10	Presjek 2-2 - Plan intervencija	1:50
3.11	Osnova prizemlja - planirano stanje	1:50
3.12	Osnova prizemlja - sinhron plan	1:50
3.13	Osnova krovne konstrukcije - planirano stanje	1:50
3.14	Osnova krovne ravni - planirano stanje	1:50
3.15	Osnova krovne ravni - sinhron plan	1:50
3.16	Presjek 1-1 - Planirano stanje	1:50
3.17	Presjek 2-2 - Planirano stanje	1:50
3.18	Fasada Sjever	1:50
3.19	Fasada Jug	1:50
3.20	Fasada Istok	1:50
3.21.1	Detalj D-01	1:10

3.21.2	Detalj D-02	1:10
3.21.3	Detalj D-03	1:10
3.21.4	Detalj D-04	1:10
3.21.5	Detalj D-05	1:10
3.21.6	Detalj D-06	1:10
3.21.7	Detalj D-07	1:10
3.21.8	Detalj D-08	1:10
3.21.1	Šeme bravarije	1:1
3.21.2	Šeme bravarije	1:1
3.21.3	Šeme bravarije	1:1
3.21.4	Šeme bravarije	1:1
3.21.5	Šeme bravarije	1:1
3.21.6	Šeme bravarije	1:1
3.21.7	Šeme bravarije	1:1
3.21.8	Šeme paravana	1:1

1.

TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

1.1.

Tehnički opis

TEHNIČKI OPIS

Za izradu projekta adaptacije osnovne škole „Boško Strugar“ u Ulcinju.

Investitor: OŠ „Boško Strugar“ u Ulcinju.

Lokacija: Ulcinj, Crna Gora

Glavni projekat adaptacije osnovne škole “Boško Strugar” u Ulcinju, rađen je na osnovu projektnog zadatka, aktuelnih propisa i standarda. Lokacija poslovnog objekta čija se adaptacija planira je na KP 2460 KO Ulcinj, Ulcinj.

Uprava osnovne škole “Boško Strugar” dali su sledeće smjernice na osnovu kojih je urađen projekat adaptacije:

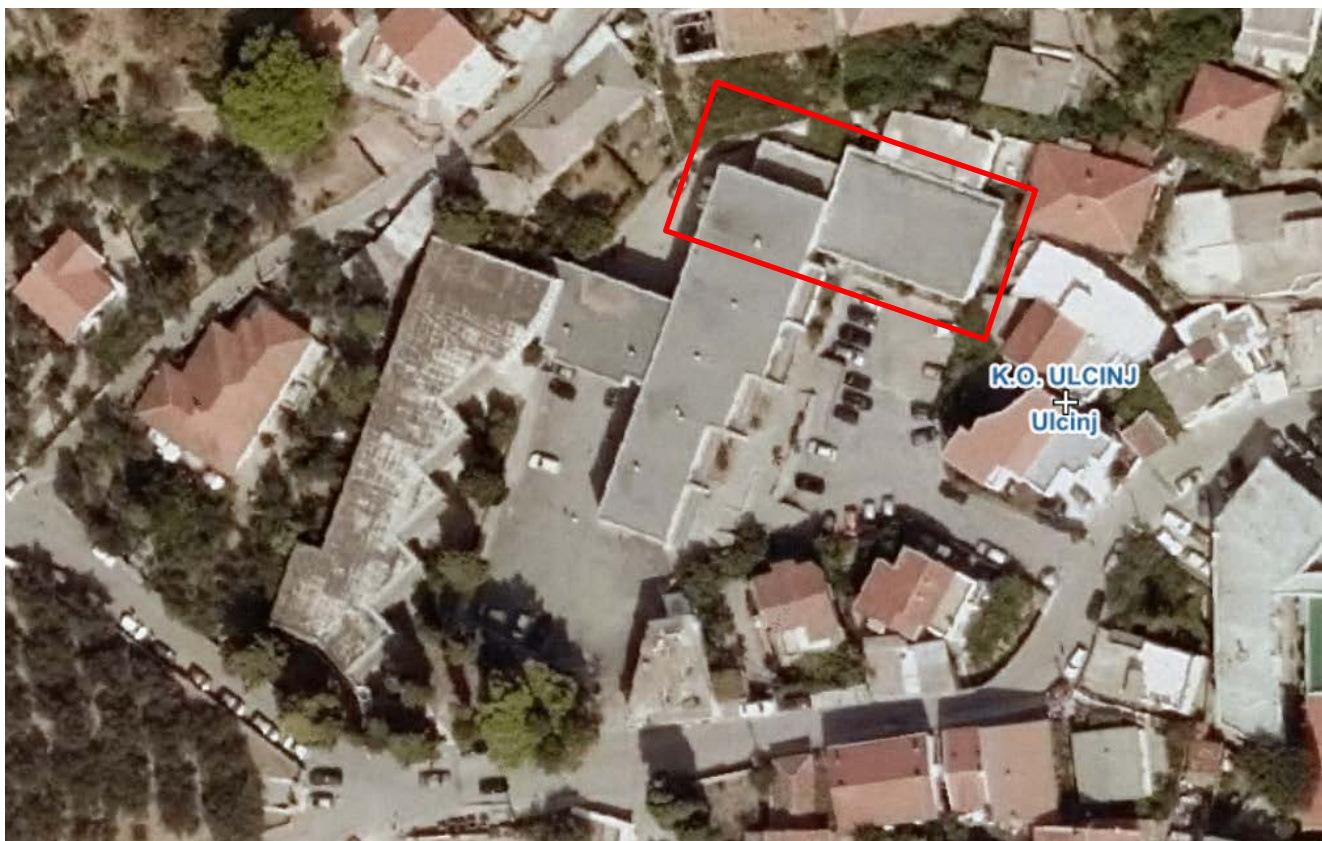
- Postojeći krov prekriti krovnim sendvič panelima sa pratećim limenim opšivkama i olucima;
- Uklanjanje trotoara iznad atmosferskog kanala;
- Izrada novok atmosferskog kanala sa neophodnim hidroizolovanjem kritičnih mjesta na fasadi;
- Dreniranje tla uz ukopani dio objekta;
- Proširenje kanala na kritičnim mjestima;
- Termoizolovanje fasade;
- Zamjena dijela unutrašnje stolarije sa odgovarajućom aluminijumskom bravarijom;
- Obrada oštećenih špaletni nakon zamjene bravarije;
- Adaptirati dotrajale toalete uz određenu reorganizaciju;
- Izmjena elektro, ViK i termotehničkih instalacija (grijanje i hlađenje);
- Zamjena postojećih podova u holovima, kancelariji i ostavama;
- Dodati toilet za kabinet nastavnika fizičkog vaspitanja;
- Zamjena ili nadgradnja postojećeg poda u sportskoj sali;
- Obilježavanje podloge;
- Postavka novih plafona od mineralnih ploča i gipsanih obloga radi skrivanja ventilacionih cijevi;
- Preprojektovati postojeću arhivu i spojiti sa ostavom za sportske rekvizite zbog nedovoljno prostora; -
- Ukloniti betonska postolja od tuševa i uraditi novu podnu oblogu u svlačionicama;
- Predvidjeti komplet novi moleraj zidova i plafona;
- Isprojektovati kutak za odlaganje sportskih priznanja u ulaznom holu;

1.1. POSTOJEĆI OBJEKAT – NAMJENA, ORGANIZACIJA PROSTORA, MATERIJALIZACIJA

Predmetni objekat je lociran u užem gradskom jezgru, na KP 2460 KO Ulcinj, Ulcinj. Postojeći objekat je spratnosti P+1. Predmet adaptacije je blok škole uz sportsku salu u nivou prizemlja. Sve prostorije u objektu su projektovane u skladu sa standardima i tehničkim propisima kako bi se mogao obezbijediti boravak djece i nastavnika.

Prostor je okružen individualnim stambenim objektima, zatim lokalnim ulicama i školskim parkingom koji stoji u funkciji javnog parkinga. Sa južne strane nalaze se pristupna tačka školi sa parking mjestima. Blok sportske sale ima ulaz kroz glavni ulazni hol škole kao i zaseban ulaz na sjeverozapadnoj fasadi.

Postojeći teren je ravan dok je na sjevernoj strani dio objekta (sportske sale) ukopan.



Slika 1: Prikaz škole iz vazduha (izvor: <https://geoportal.co.me/Geoportal01/>)

Tehničkom dokumentacijom planirana je adaptacija osnovne škole “Boško Strugar” u nivou prizemlja. Na prizemlju je predviđena adaptacija postojećih toaleta, hola, hodnika, nastavničkog kabinetakao i ponovno dovođenje u funkciju prostorija namjenjenih za svlačionice, ostave i sportsku salu koja je u vrijeme atmorskih

padavina djelimično funkcionalna. Na koti prizemlja takođe je predviđena sanacija hodnika kao i prilagođavanje postojećih prostorija za ostavu sportskih rekvizita, definisanje kutka za isticanje sportskih priznanja i dodavanje toaleta za profesora fizičke nastave.

1.2. FUNKCIJA

Glavni ulaz u objekat je sa sjevero-zapadne strane. Kroz glavni ulazni hol postoji direktna veza sa zasebnim holom unutar sportskog bloka objekta. Hol sportskog bloka takođe ima zaseban ulaz sa sjevero-zapadne strane. Sa desne strane ulaza u hol sportskog bloka se nalaze muški i ženski toaleti kao i kutak u kojem se predviđa odlaganje diploma, pehara i ostalih sportskih priznanja.



Slika 2: Prikaz postojećeg hola sportskog bloka

Sa desne strane ulaza u hol sportskog bloka se nalaze muški i ženski toaleti čija je funkcionalnost otežana uslijed nedovoljnog razmaka između postojećih vrata i sanitarnih elemenata.



Slika 3: Prikaz postojećeg toaleta

Na vidnom mjestu u holu sportskog bloka se predviđa kutak za odlaganje diploma, pehara i ostalih sportskih priznanja koji trenutno služi kao ostava za dio rekvizita i odlaganje opreme koja se rijetko koristi. Naspram kutka se nalaze zatvorene police.



Slika 4: Kutak u holu



Slika 5: Odlaganje rekvizita u holu

Sa lijeve strane od ulaza nalazi se kabinet profesora fizičke nastave. Kabinet iziskuje zaseban toalet sa tušem zbog čega je neophodno isti predvidjeti. To je jedino moguće izvesti na račun svlačionice za dječake koja je prema sadašnjim kapacitetima predimenzionisana.



Slika 6: Kabinet profesora fizičke nastave

Iz hola se kroz hodnik prolazi pored dvije svlačionice gdje se nalazi denivelacija terena prije samog ulaska u sportsku salu.



Slika 7: Hodnik prema sportskoj sali

Predviđa se umanjeње muške svlačionice na račun toaleta za profesora fizičke nastave kao i uklanjanje postolja i barijera koje se u prvobitnom rešenju imala funkciju tuš kabina i umivaonika.



Slika 8: Muška svlačionica

Iz svlačionice za dječake se nalazi direktna veza sa arhivom za potrebe ostale nastave. Zbog nefunkcionalnosti ova se prostorija izmješta i na njenom mjestu se predviđa rek soba a ostatak povezuje sa spremištem za sportsku opremu.



Slika 9: Postojeća arhiva

Sala je dimenzija 12x22m i ima posebno spremište za sportsku opremu. Visina sale je do 6.20m sa osvjetljenjem na sjevernoj i južnoj strani.



Slika 10: Sportska sala



Slika 11: Spremište za sportsku opremu

Spremište je denivelisano u odnosu na sportsku salu. Trenutni kapacitet ostave nije dovoljno veliki za smještanje opreme a i nema zasebnu sekciju za odlaganje strunjača.

1.3. OPIS KONSTRUKCIJE

Postojeći konstruktivni sistem je masivni sa nosećim armiranobetonskih i giter zidovima. Konstrukciju temelja čine armiranobetonske trake. Međuspratna konstrukcija je monolitna armirano betonska. Iznad sportske sale se nalazi blago iskošena armirano betonska krovna ploča koja se preko naglašenih armiranobetonskih greda oslanja na stubove koji se ističu u odnosu na glavnu ravan fasade.



Slika 12: Prikaz fasade sportske sale

1.4. OBRADA

1.4.1 Bravarski radovi

Opšti opis: Prije pristupanja izrade bravarije, izvođač ovih radova mora se sa projektantom sporazumjeti o svakoj poziciji i svakom tehničkom detalju, kako bi se tačno utvrdile dimenzije, konstrukcija, izrada i obrada, okov kao i

način montaže. Sve bravarske radove uraditi stručno i solidno po detaljima, nacrtima ili po detaljima proizvođača, za koja je potrebno priložiti potrebne ateste. Izrađeni djelovi mjeriće se u radionici u prisustvu nadzornog organa.

Vrata, od aluminijumskih profila bez termoprekida tipa ALUMIL SMARTIA M9400. Konstruktivna dubina konstrukcije (širina štoka) 45 mm, dubina krila 52mm. Vrata mogu imati ispunu od stakla ili od medijapana. Profil je zaštićen procesom plastifikacije u boji po izboru projektanta i investitora. Okovi testirani u sistemu profila, sa otvaranjem prema datoj šemi, vidni delovi okova u boji po izboru projektanta i investitora iz standardne katalogske ponude proizvođača sistema. Vrata opremiti cilindrišnim trodelnim šarkama, odgovarajućim bravama, ručicama i/ili rukohvatima, cilindar rozetnama, odgovarajućim cilindrima i automatima za samozatvaranje. Okovi moraju imati garanciju od minimum 5 godina. Pozicija je zastakljena dvostrukim termoizolacionim staklom sa pvc distancerom za staklo sa poboljšanim termičkim karakteristikama. Potrebnu debljinu stakla dimenzionisati u zavisnosti od veličine otvora, izloženosti uticajima i traženoj zvučnoj izolaciji. Maksimalna debljina stakla 24 mm. Panelnu ispunu predvideti od obostrano postavljenog medijapana, sa slojem tvrdo presovane termoizolacije, ukupne debljine 20 mm. U donjem delu vrata postaviti ventilacionu rešetku. Proizvođač je dužan da definiše način ugradnje radioničkim crtežima na koje je obavezan da dobije saglasnost naručioca, odnosno projektanta. Pri izradi i montaži pozicije poštovati sve preporuke od strane proizvođača profila. Izvođač je dužan dostaviti atestnu dokumentaciju usaglašenu sa EN standardima.

FunderMax Compact ili ekvivalent ploče predviđene su u sanitarnim prostorijama. Max Compact ili ekvivalent ploče su visokopresovani laminati (HPL) u skladu sa EN 438-4 Tipe CGS za područja primjene u teškim uslovima (npr. Vlažne prostorije, zidne obloge, kancelarijski nameštaj itd.).

Klasifikacija prema EN 13501-1: Euroclass D-s2, d0 (CVFT)

Max kompaktne ploče su sječene za dodatne troškove i isporučene sa bilo kojim slučajnim kvotama i krajevima.

Tačnost sečenja: $\pm 0,5$ mm. Max Compact ili ekvivalent ploče su napravljene po narudžbi.

Gustina: cca. $1350 \text{ kg} / \text{m}^3$.

Tolerancije formata: $+10 - 0$ mm

Formati panela su formati proizvodnje. Za bilo koju neophodnu meru i preciznost ugla preporučuje se rezanje na svim stranama.

Stakleni pregradni zid. Krilo vrata i staklena stijena izrađena je od mutnog bijelog stakla. Krilo je sa svih strana obloženo aluminijumskim profilom. Na donem dijelu vrata su oblijepljena plavom trakom. Dihtovanje vrata je

obezbjedeno gumenom trakom po cijelom obimu krila. Vrata su snabdjevena kompletnim potrebnim okovom, bravom za zaključavanje.

1.4.2 Podovi

Završna obrada podova u objektu je predviđena da bude od granitnih keramičkih pločica.

Dimenzije i tekstura granitne keramike može da bude različita u zonama hodnika i hola, svlačionica, ostave i toaleta. Na svim pozicijama sanitarija predviđene su keramičke pločice na ljepilu preko dvokomponentne hidroizolacije i cementnog estriha.

U kancelariji za nastavnika fizičkog se predviđa LVT pod. Obloge su sintetičke, dekorativne, fleksibilne, antistatičke, podne obloge grupe abrazije T dostupne u pločama. Sastoji se od prozirnog habajućeg sloja debljine 0,70 mm, dizajnerskog filma, kalandiranog sloja i PVC / I sloja plute koji pruža zvučna svojstva s izolacijom od udarnog zvuka od 15 dB i bukom u hodu <65 dB. Ukupna debljina je 4,6 mm.

Proizvod sadrži Protectsol®, što olakšava održavanje i uklanjanje potrebu za početnim lakovima.

Podna obloga, otporna na upotrebu (komercijalna / industrijska primjena) od 34/43 prema EN-ISO 10874 i ima Bfl-s1 klasu za ispuštanje dima prema EN 13501-1.

Pod izrađen je od plastifikatora bez ftalata, osim recikliranog sadržaja. 100% se može reciklirati i izrađen je s 55% recikliranog sadržaja. U skladu je s REACH-om. Stupanj emisije organskih spojeva je <10 µg / m³ (TVOC <28 dana - ISO 16000-6).

Nanošenje protivprašnog premaza i izrada izravnavajućeg sloja masom za izravnanje u debljini od 1 do 2 mm, na suhu, čvrstu i ravnu podlogu. Dopuštene su granične vrijednosti neravnina gotove podloge mjerene na razmaku od 2m-7 mm, 0.20m-2mm, a dozvoljena vlažnost estriha je 2 % CM

U sportskoj Sali se predviđa postavljanje vinil poda u trakama širine 1,5 m, ukupne debljine 6.00 mm (odstupanje do 10%). Karakteristike poda:

- širina rolne prema EN ISO 24341:2013 1.5 m (odstupanje do 10%)
- dužina rolne prema EN ISO 24341:2013 20.5 m (odstupanje do 10%)
- ukupna debljina prema EN ISO 24346:2013 6 mm (odstupanje do 10%)

- težina prema EN ISO 23997 3.7 kg/m²
- apsorpcija šoka prema EN 14808: ≥ 25 kategorija P1
- maksimalna vertikalna deformacija prema EN 14809: 0.9 mm
- koeficijent klizanja prema EN 13036-4 80-110
- odboj lopte prema EN 12235 - 97%
- otpornost na habanje prema EN ISO 5470-1 ≤ 350 mg
- otpornost na udare prema EN 1517: ≥ 8 N/m
- otpornost na udubljenja prema EN 1516: $\leq 0,5$ mm
- vatrootpornost prema EN 13501-1 Cfl-s1
- potpuno u skladu sa standardom EN 14904, proizvođač je obavezan na zahtev dostaviti kompletan izveštaj o ispitivanju prema EN 14904, koji je sproveda nezavisna i odobrena laboratorija za ispitivanje.
- boja prema izboru projektanta, a prema osnovnoj karti boja
- sportski certifikati: FIVB, IHF, EHF, FIBA, ITTF, IFF, BWF.

Gornji slojevi (debljine najmanje 18,8 mm) moraju biti napravljeni od dva unaprijed sastavljena sloja HDF panela.

- Gornji HDF sloj treba da ima pero i utorni spoj.
- Donji HDF sloj treba da ima pomak od najmanje 8,5 cm u oba smjera u odnosu na gornji sloj.
- 15 mm sundjerastog sloja (90) u panelima.
- Proizvođač treba da obezbijedi parnu foliju.
- Razmak od 2 cm između zida i poda kako bi se osigurao prostor za ekspanziju.
- Prostor za ekspanziju treba da bude pokriven ventiliranim pokrovom napravljenim od vulkanizovane gume sa minimalnom visinom od 10 cm.
- Ukupna debljina od 39.8-40 mm.
- Mora biti u potpunosti u skladu sa standardom EN 14904.
- Proizvođač mora imati nezavisne i odobrene laboratorijske izveštaje zasnovane na EN14904 i mora ispunjavati kriterijume.
- Ima CH-S1 ocjenu vatrootpornosti.

1.4.3 Zidovi

Postojeći zidovi u objektu su predviđeni da budu obrušeni, očišćeni i nanovo izgletovani.

Sloj kermike sa zidova i podova u toaletima se uklanja i montira se sloj nove keramike na ljepilu uz prethodno čišćenje podloge i nonos beton-kontakta.

Keramiku postaviti na visini od cca 2.10m (uskладити sa dimenzijama odabrane pločice). Zidove od nivoa keramike do nivoa plafona izgleтовати i bojati poludisperzivnim bojama po izboru projektanta.

Pregradni unutrašnji zidovi između svlačionice i novoprojektovanog toaleta projektuju se kao gipsani pregradni zidovi dvostruko obloženi gipsanim pločama d=2x12.5mm, koji se postavljaju na standardnoj metalnoj podkonstrukciji od rigips profila sa ispunom termo izolacijom mineralnom vunom d=5cm.

U svim prostorijama gdje je predviđen moleraj uključiti bojenje zidova i stubova polusjajnim prozirnim lakom preko gletovanih zidova na visini h=200cm (h=300cm u Sali) od gotovog poda.. Sve površine prethodno očistiti.

Boja da bude polusjajna vrhunskog kvaliteta, namijenjena za unutrašnju upotrebu na zidovima

Karakteriše je vrlo nizak intenzitet mirisa. Može se prati i brisati, otporna je na većinu uobičajenih nečistoća, na kondenzaciju i blijeđenje.

Izvanredno je dugotrajna, što je čini idealnom za upotrebu u svim javnim prostorima, izloženim povećanom prljanju. Kvalitet ili vrsta premaza Johnstone's Acrylic Durable Eggshell ili ekvivalent.

1.4.4 Plafoni

Plafoni su spuštени u kupatilima gdje je to potrebno uraditi da bi se sakrile instalacije koje prolaze plafonom. Plafone raditi u sistemu „Hunter Douglas“ na odgovarajućoj visini.

Spuštени mineralni plafoni se rade od mineralnih ploča na metalnoj potkonstrukciji koja je vidljiva. Vidljiva potkonstrukcija je širine 15mm i 24mm, bijele boje a može biti i u bilo kojoj drugoj boji po zahtjevu kupca. Dimenzije ploča za mineralni plafon su 600 x 600mm, 600 x 1200mm, 625 x 625mm i biti će sa ravnom ivicom. Ploče mineralnog plafona su demontažne i veoma lako se mogu zameniti i prići prostoru i instalacijama iznad njih. Imaju veoma dobre akustične karakteristike, visoku refleksiju svetla, pogodne su za upotrebu na mestima sa relativnom vlagom do 95% RH, odličnu otpornost na udarce, vatrootpornost i sl. U cijeni i izrada spojeva bandažnim trakama, te kitovanje i gletovanje spojeva, podkonstrukcija i pribor za vesanje. U cijeni korištenje lake pokretne skele. Plafon montirati na visinu prema projektu. Ugradne svjetiljke i ventilaciona oprema moraju biti kačeni posebno. U svemu ostalom važe odredbe opštih uslova. Jediničnom cijenom obuhvatiti sva bušenja i ukrajanja ploča za montažu svjetiljki, anemostata, difuzora i dr. Što se neće posebno plaćati. Obračun po m2 kompletnog plafona sa potrebnim materijalom.

U ostalim prostorijama se vrši šmirglanje i gletovanje postojećih plafona i nanovo nanosi završna enterijerska obloga plafona.

1.4.5. Krov

Postojeći pokrivač krova je neprohodni krov hidroizolovan bitumenskim membranama preko kojih se postavlja sloj šljunka. Sa krovne površine se voda uvodi u horizontalne pocinčane čelične oluke koji su korodirali i u kojima se formiralo nisko rastinje kroz lim i beton.

Potrebno je obezbijediti novi pokrivač od krovnih sendvič panela na novoformiranoj potkonstrukciji od čeličnih profila. U sklopu novoprojektovanog pokrivača predvidjeti nove opšivke i oluke.



Slika 13: Prikaz stanja postojećeg krova i horizontalnog ležećeg oluka

1.4.6. Fasada

Postojeća fasada dotrajali fasadni premaz preko fasadnog maltera uz određene elemente na južnom dijelu fasade koji su izvedeni od fasadne opeke.

Sve površine na fasadi obložiti kontaktnom fasadom sa EPS pločama i završnim dekorativnim malterom.

1.5. ZAŠTITA OBJEKTA

1.5.1. Termoizolacija

Termoizolacione XPS ploče se nalaze u nivou ukopanog dijela fasade koji se štiti armiranobetonskim zidom kanala. Ostale površine su vidljive i termoizoluju se EPS pločama debljine 5 cm dok se na ostalim površinama koje ne razdvajaju unutrašnji i vanjski prostor (simsevi i reljefni stubovi) izolovani EPS pločama debljine 2cm.

1.5.2. Hidroizolacija

Objekat je zaštićen horizontalnom i vertikalnom hidroizolacijom. Hidroizolacija je u različitim sistemima. U svlačionici i u toaletima na podovima se planira izrada horizontalne dvokomponentne hidroizolacije premazom Sikalastic 152 ili ekvivalent na podovima u sanitarijama i svlačionicama.

Podloga mora biti strukturno zdrava, otprašena i bez nečistoća. Hidroizolaciju nanijeti ručno u dva sloja . Pripremu podloge, način primjene, i njegu izolacije izvesti u svemu prema uputstvu proizvođača.

Obuhvatiti izradu holkera. Posebnu pažnju obratiti na spojeve horizontalne i vertikalne hidroizolacije.

Zidove i temelj do kanala za atmosfersku vodu izolovati uz postavljanje sintetičke PVC hidroizolacione membrane, debljine $d=2,0$ mm po EN 1849-2, mase po jedinici površine $2,60 (-5 / + 10\%)$ kg/m² po EN 1849 - 2, sa signalnim slojem $d=0,6$ mm , tip SIKAPLAN WP 1100-20HL, proizvođač Sika ili ekvivalent. Propusnost vodene pare $18\ 000\ \mu (+ / - 5000)$ EN 1931 (+ 23°C / 75% r. v). Klase protivpožarnosti E po EN 13501 - 1, Izduženje, uzdužno $\geq 300\ %$ po EN 12311 - 2

Izduženje, poprečno ≥ 280 % po EN 12311 - 2. Otpornost na udar ≥ 750 mm visine (500 g težina , Metod A, EN 12691)

Spojevi membrane se vare vrelim vazduhom, sa širinom vara od 3 cm, preklop min. 8 cm. Hidroizolacija se a linearno učvršćuje varenjem za Sika Dilatec ER 350 traku.

Hidroizolaciona membrana se završava min. 0,30m iznad kote terena.



Slika 14: Prikaz stanja postojećih zidova uslijed nedostatka adekvatne hidroizolacije i drenaže ukopanog zida na sjevernoj fasadi



Slika 15: Prikaz kanala za atmosfersku vodu bez adekvatne hidroizolacije

Preko kanala za atmosfersku vodu izvršiti postavljanje Sikagard®-680 S Betoncolor ili ekvivalentne jednokomponentne farbe za beton. Zaštitni premaz je na bazi metakrilatne smole, sa niskim

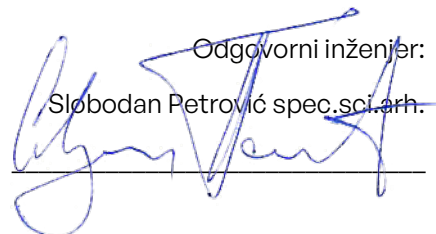
sadržajem rastvarača, otporan na starenje, alkalije i atmosferilije. Može se isporučiti kao transparentan (bezbojan) ili u bojama po RAL karti. Primjenjuje se na svim vrstama mineralnih podloga uključujući beton ili druge cementne materijale. Sikagard®-680 S Betoncolor štiti beton od agresivnih atmosferskih uticaja, sa unapređenim karakteristikama efekta *samočišćenja* tretiranih površina. Ne utiče na karakterističnu teksturu betona. Sikagard®-680 S Betoncolor zadovoljava zahteve standarda EN 1504-2 kao zaštitni premaz.

1.8. INSTALACIJE U OBJEKTU

Objekat je opremljen elektroinstalacijama jake i slabe struje, instalacijama vodovoda i kanalizacije koje je u odnosu na poziciji potrebno ili potpuno promijeniti ili prilagoditi novim funkcijama.

Za potrebe instalacija vodovoda i kanalizacije predviđena je zamjena kanalizacionih cijevi na poziciji toaleta i hodnika gdje se javlja slijeganje postojećih mermernih ploča.

Odgovorni inženjer:
Slobodan Petrović spec.sci.arh.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Slobodan Petrović", is written over a horizontal line.

1.2.

Tehnički uslovi za izvođenje radova

TEHNIČKI USLOVI ZA IZVOĐENJE OBJEKTA

Uz glavni projekat **adaptacije JUOŠ “Boško Strugar” u Ulcinju**

A. Opšti tehnički uslovi

NADZORNI ORGAN

Dužnosti i prava nadzornog organa

1. Nadzorni organ vrši stručni nadzor (na osnovu Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ‘Službeni list Crne Gore’, broj 51/08, 40/10, 34/11 i 35/13) obuhvata: kontrolu da li se izvođenje radova vrši preko projektno-tehničkoj dokumentaciji; kontrolu i provjeru količina i kvaliteta izvođenja svih vrsta radova i primjenu propisa, standarda i tehničkih normativa, potvrdu da li postoje dokazi o kvalitetu materijala, opreme i instalacija koje se ugrađuju, davanje uputstva izvođaču radova, saradnju sa Projektantom, radi obezbjeđenja saglasnosti na izmjene i dopune crteža, kao i detalja tehnoloških i organizacionih rješenja za izvođenje radova i rješavanje drugih pitanja koja se pojave u toku izvođenja radova.

2. Dužnosti i prava Nadzornog organa jesu da nadgleda i vodi nadzor nad radovima, da kontroliše ispitivanje materijala koji treba da se upotrijebe, da ocijeni stručnost radne snage, koja se angažuje na obavljanju radova, nadzire tehnologiju radova i sposobnost mehanizacije, kao i da obavlja ostale dužnosti definisane zakonskim propisima.

3. Prethodna i kontrolna ispitivanja kvaliteta materijala i radova vrši izvođač radova. Nadzorni organ vrši kontrolu ovih ispitivanja. Bilo koje pismene instrukcije ili pismeno odobrenje dato izvođaču radova od strane nadzornog organa biće obavezno za Izvođača radova i Investitora, kao da ih je dao Investitor.

Objašnjenje o načinu izgradnje

Investitor ima pravo da prije početka ili u bilo kom trenutku izgradnje zahtijeva i dopunska objašnjenja i dokaze za koje smatra da su potrebni za sigurno, kvalitetno i blagovremeno izvršenje ugovorenih radova. Izvođač radova obavezan je da ova objašnjenja i dokaze da Investitoru na uvid, a odbijanje ispunjenja ove obaveze može biti razlog za nalog o obustavljanju rada na dijelu posla za koji objašnjenja i dokazi nijesu dati. Ovako izgubljeno vrijeme koje će se smatrati da je nastalo krivicom izvođača radova neće biti priznato za produženje roka izgradnje objekta.

Ometanje saobraćaja i naknada štete

Sve aktivnosti koje su potrebne za izvođenje radova i svih privremenih radova, biće, ukoliko to dozvoljava Ugovor, izvedene tako da nepotrebno ne ometaju javni život ili upotrebu saobraćajnica, puteva i staza, kao i da ne

ugrožavaju imovinu investitora ili funkciju objekata gdje se odvijaju radovi ili bilo kojeg drugog lica. Izvođač radova će obešteti Investitora za sve zahtjeve, potraživanja, odštete i troškove koji nastaju zbog ovakvih okolnosti.

POČETAK IZVOĐENJA RADOVA, ROKOVI I ZAKAŠNJENJA

Početak radova

Izvođač radova će početi radove odmah po ispunjenju uslova definisanih ugovorom, a radovi treba da budu izvršeni do dana određenog Ugovorom ili prije tog roka.

Predaja gradilišta Izvođaču radova

1. Investitor će zajedno sa pismenim nalogom o započinjanju radova, dati Izvođaču radova dio gradilišta ili cijelo gradilište (uključivši adekvatan pristup lokacijama gdje se izvode radovi) koje je potrebno Izvođaču radova da otpočne radove i izvodi ih u saglasnosti sa odredbama Ugovora.

2. Smatra se da je Investitor predao Izvođaču radova gradilište na upotrebu kada mu je predao zemljište za građenje. Nadzorni organ će obezbijediti predaju gradilišta Izvođaču radova odmah nakon što Investitor pismeno obavijesti Izvođača radova da mu ustupa posao. O predaji gradilišta sačinice zapisnik koji će potpisati Nadzorni organ i Izvođač radova.

Geodetski elementi i obilježavanje

Obilježavanje glavnih geodetskih elemenata na terenu vrši Izvođač radova i predaje ih zapisnički Investitoru i Nadzornom organu. Izvođač radova dužan je da sve stalne tačke koje je primio od investitora čuva od povreda i uništenja. Ako se obilježene tačke unište, one će ponovo biti uspostavljene o trošku Izvođača radova. Sva obilježavanja vrši Izvođač radova i snosi punu odgovornost za tačnost izvršenja obilježavanja objekta. Nadzorni organ će vršiti kontrolu nad obilježavanjem koje vrši Izvođač radova, ali vršenje ove kontrole ne oslobađa Izvođača radova odgovornosti za tačnost izvršenih obilježavanja.

Rokovi završetka radova

1. Rokovi predviđeni Ugovorom mogu se produžiti samo pod sledećim okolnostima:

a. Kada predaja gradilišta Izvođaču radova, koju vrši investitor, ne bude objavljena u roku predviđenom u članu 'Predaja gradilišta Izvođaču' ovih uslova;

b. Ako nastupe okolnosti definisane kao Viša sila uslova.

Brzina odvijanja radova

Materijali, građevinska i druga mehanizacija i radna snaga, koju osigurava Izvođač radova, kao i način brzine izvršavanja i održavanja radova, treba da budu na potpuno zadovoljstvo investitora. Ukoliko, po mišljenju nadzornog organa odvijanje radova ili dijela radova teče suviše sporo, da bi se osiguralo izvršenje radova i

ugovorenom roku ili u vrijeme naknadno produženog roka Investitor će obavijestiti pismenim putem Izvođača radova o tome, a Izvođač radova će po tome preduzeti odgovarajuće mjere.

Dokumenti na gradilištu

1. Na gradilištu će se ustanoviti i za sve vrijeme izvođenja radova uredno voditi sledeća dokumenta: Građevinski dnevnik, Građevinska knjiga, Inspekciona knjiga. Izvođač će čuvati građevinski dnevnik i inspekcionu knjigu i snositi punu odgovornost za njihovo uništenje ili gubitak.

2. Građevinski dnevnik vodi Izvođač radova i u njega svakodnevno upisuje sve podatke o toku građenja, propisane Zakonom da se unose u dnevnik. Osim toga, dnevnik će Nadzorni organ unositi svoja uputstva i primjedbe.

3. Građevinska knjiga sadrži tačne podatke o mjerama i količinama stvarno izvršenih radova i služi za sastavljanje obračuna radova. Građevinsku knjigu će redovno voditi Nadzorni organ, a podatke u nju unosiće zajednički Nadzorni organ i Izvođač radova. Podaci koji se unose u Građevinsku knjigu prikupljaće se na način predviđen u članu Mjerenje i obračun količina izvršenih radova ovih uslova.

4. Inspekcionu knjigu ustanoviće Izvođač radova i u nju će se unositi sve primjedbe inspeksijskih organa.

MATERIJALI I IZVOĐENJE RADOVA

Uvod

Kvalitet materijala i kvalitet izvođenja radova moraju biti prema datim propisima i ugovornim dokumentima i prema uputstvima Nadzornog organa. Nad radovima i materijalima vršiće se stalna provjera kvaliteta na način predviđen ovim ugovornim dokumentima. Izvođač radova dužan je da izvrši o svom trošku sva prethodna ispitivanja materijala, opreme i svega ostalog što će se koristiti na radovima koji su predmet Ugovora. Izvođač radova dužan je, da prije nego što donese na gradilište material podnese analize o kvalitetu materijala kako bi rezultate analize mogao da pregleda Nadzorni organ i da po njima odabere material.

Standardi

Izuzev slučajeva gdje je tako određeno u specifikacijama i crtežima, sav materijal, oprema proizvođača i ispitivanje odgovaraće najnovijim standardima koji se primjenjuju u specifikacijama ustanovljenim i odobrenim u Republici Crnoj Gori ili u zemlji u kojoj se proizvode ili nabavljaju. Kroz ugovorna dokumenta navode se EN ISO standardi.

Kvalitet materijala

Sav materijal i oprema koja se ugrađuje za radove po ovom Ugovoru, mora biti u saglasnosti sa odobrenim standardom, prvoklasnog kvaliteta i najbolje izrade i marke. Neće se odobriti ili prihvatiti materijal slabijeg kvaliteta od propisanog. Svi radovi se moraju obavljati pažljivo, stručno i sa prvoklasnom izradom. Izvođač radova dužan je da podnese Nadzornom organu na odobrenje imena proizvođača materijala i opreme koju namjerava kupiti za obavljanje radova po ovom Ugovoru. Uz ove podatke Izvođač radova dostaviće i ostala potrebna

obavještenja u pogledu kapaciteta i sposobnosti proizvođača. Materijali pribavljeni bez prethodnog odobrenja Nadzornog organa biće podložni riziku odbijanja, koje može da izvrši Nadzorni organ.

Kontrola i ispitivanje

1.Sva oprema i materijal nabavljen prema specifikacijama i sav rad obavljen prema opisu radova podvrgnuće se stručnoj kontroli Nadzornog organa. Kod proizvođača će se obaviti ispitivanje i pregled kojim treba da se dokaže da li su oprema i materijal saglasni sa odredbama Tehničkih uslova. Prije pregleda i ispitivanja kod proizvođača ne smije se otpremiti nikakav materijal niti oprema, izuzev ako Nadzorni organ to ne odobri. Kvalitet materijala i oprema mora biti dokazan atestima proizvođača. Prihvatanje materijala i djelova na osnovu atesta proizvođača neće osloboditi Izvođača radova od odgovornosti da materijal i djelovi koje nabavlja treba da budu u svemu prema specifikaciji i ugovornim dokumentima.

Prethodna ispitivanja

2.Sva prethodna ispitivanja materijala, opreme, betona i svega ostalog što se koristi u toku izgradnje, organizuje i vrši izvođač radova, a koštanje istih biće ukalkulisano u ponuđene jedinične cijene. Rezultate ovih prethodnih ispitivanja Izvođač radova dostaviće Nadzornom organu

Kontrolna ispitivanja

3. Kontrolna ispitivanja materijala i radova vršiće Izvođač radova preko ovlašćenih institucija, a koštanje istih biće ukalkulisano u ponuđene jedinične cijene.

B. Posebni tehnički uslovi

PRIPREMNI RADOVI

Prije izvođenja neophodno je izvršiti pripremne radove koji porazumijevaju raščišćavanje terena i uklanjanje niskog rastinja, ravnanje terena na odgovarajućoj koti, obilježavanje objekta, geodetska mjerenja tj.prenošenje na teren, osiguranje, obnavljanje i održavanje obilježenih oznaka na terenu za vrijeme građenja, odnosno do predaje objekta, kao i montaža i demontaža zaštitne ograde oko gradilišta.

Zemljani radovi se izvode mašinski i ručno, a sva dokopavanja i fina planiranja iskopa ručno.

Mašinski se vrši čišćenje terena i skidanje površinskog sloja zemlje i mašinski iskop zemlje u širokom otkopu. Iskop izvesti i nivelisati prema projektu. Iskopanu zemlju utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Ručni iskop zemlje za temeljne trake izvesti prema projektu i nivelisati dno, a bočne strane pravilno odsjeći. Tamponski sloj šljunka ispod temelja nasuti u slojevima, nabiti i fino isplanirati.Prostore pored temelja nasipati zemljom u slojevima od 20cm, kvasiti vodom i nabiti do potrebne zbijenosti. Za nasipanje koristiti zemlju deponovanu prilikom mašinskog iskopa.

BETONSKI RADOVI

Vrste betona

Za izvođenje predmetnih objekata predviđene su sledeće vrste betona: Hidrotehnički beton marke MB20 I MB30. Navedene karakteristike betona predložene u projektu mogu biti promijenjene na predlog Izvođača radova i uz odobrenje investitora. Izvođač radova dužan je da sa predlogom promjene dostavi dokaz da će predloženi beton, odnosno konstrukcije izrađene od njega, ispuniti sve projektovane uslove I opterećenja u toku izgradnje i eksploatacije objekta. Projekat betona I organizacije I tehnologije građenja radi Izvođač radova, a odobrava Nadzorni organ. Izvođač radova će u projektu betona odrediti konkretne materijale koji se ugrađuju, način transporta, način betoniranja, način ugradnje betona, način njegovanja betona nakon betoniranja, tehnološke prekide betoniranja, obradu nastavka betoniranja, probna I kontrolna ispitivanja. Nije dozvoljena segregacija betona. Izvođač radova je jedini odgovoran za kvalitet betonske mješavine iako ona mora biti odobrena od strane Nadzornog organa, Investitora na osnovu probnih I kontrolnih ispitivanja. Izvođač radova treba da izvrši potrebna probna ispitivanja betona u saglasnosti sa važećim propisima i standardima, bez posebne naplate. Sastojci koji ne zadovolje kontrolna ispitivanja ne smiju da se koriste za spravljanje betona I treba da budu odbačeni I uklonjeni sa gradilišta (ili fabrike betona) na način koji prethodno treba da odobri investitor. Cjelokupna količina svježeg betona iz koje su uzeti uzorci za kontrolna ispitivanja koja nijesu zadovoljila, ne smije se koristiti za betoniranje I treba da bude odbačena u cjelosti I uklonjena sa gradilišta na način koji treba da odobri investitor.

Cement

Kvalitet cementa treba da odgovara važećim propisima za cement. Radi ujednačenosti kvaliteta proizvodnje, svaka nova prispjela količina cementa (na gradilište ili fabriku betona) koji se koristi mora odgovarati EN ISO standardima.

Agregat

Za spravljanje betona upotrijebiće se isključivo granulirani agregat za koji je atestom utvrđeno da ima svojstva određena domaćim propisima za beton i armirani beton. Granulometrijski sastav mješavine agregata mora da bude takav da obezbijedi potrebnu ugradljivost, kompaknost, odnosno traženu vodonepropustljivost betona. Njegov sastav utvrđuje se eksperimentalnim putem, pri čemu se vodi računa o kvalitetu, uslovima ugrađivanja I transporta, kao I o drugim činiocima koji mogu uticati na kvalitet betona. Utvrđeni granulometrijski sastav mješavine agregata ne smije se mijenjati bez odgovarajućih eksperimentalnih dokaza I odobrenja Nadzornog organa. Agregat koji se koristi mora odgovarati EN ISO standardima.

Voda

Za spravljanje betona može se upotrijebiti samo voda koja ne šteti betonu, odnosno, koja ne remeti zahtijevane osobine svježeg I očvrslog betona. Generalno, voda pogodna za piće pogodna je za spravljanje betona. Voda koja se koristi treba zadovoljiti uslove standarda : ICS 91.100.30. Beton-Voda za spravljanje betona-Tehnički uslovi I metode ispitivanja.

Aditivi

Izvođač radova može da koristi, kako bi popravio ugradljivost, transport, čvrstoću ili neku drugu karakteristiku od interesa za predmetnu vrstu betona i primjene. Prije upotrebom Izvođač radova treba da pribavi ateste proizvođača i da pokaže prethodnim ispitivanjima pogodnost odabranih aditiva i potrebno doziranje. Čuvanje i rukovanje ovim aditivima treba da bude prema uputstvu proizvođača. Za eventualnu primjenu datatih sredstava pri izradi tjubinga Izvođač radova mora da dobije saglasnost Investitora.

Čelik za armiranje

Za projektom predviđene radove mogu se upotrijebiti: glatka armatura (GA 240/360), rebrasta armatura (RA 400/500) i armaturne mreže (MA 500/560). Izvođač radova dužan je da se prije početka radova upozna sa nacrtima armature, provjeri mjere i predviđene količine i da, ako je potrebno zatraži dodatna objašnjenja i uputstva. Nabavljena armatura mora imati fabričke ateste. Transport i uskladištenje armature mora biti takvo da se izbjegnu oštećenja od prljavštine, masnoća, korozije i sl. Ugrađena armature treba biti postavljena na projektom predviđeno mjesto i dobro učvršćena, kako prilikom radova ne bi dolazilo do pomjeranja (na primjer da kada se nabacuje mlazni beton ne vibrira i sl.) Položaj armature u presjeku regulisati odgovarajućim podmetačima. Sve ostalo definisano je EN ISO standardima.

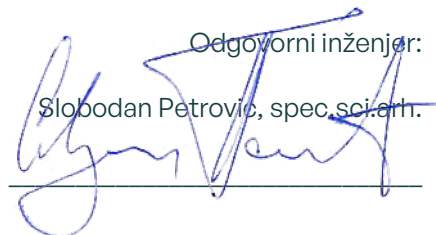
OSTALI RADOVI

Radove na objektu izvesti u svemu prema projektu. Sav materijal koji se ugrađuje za radove po ovom Ugovoru, mora biti u saglasnosti sa odobrenim standardom, prvoklasnog kvaliteta i najbolje izrade i marke. Neće se odobriti ili prihvatiti materijal slabijeg kvaliteta od propisanog, a svi radovi se moraju obaviti pažljivo, stručno i sa prvoklasnom izradom. Izvođač radova dužan je da podnese Nadzornom organu na odobrenje imena proizvođača materijala i opreme koju namjerava kupiti za obavljanja radova po ovom Ugovoru. Uz ove podatke Izvođač radova dostaviće i ostala potrebna obavještenja u pogledu kapaciteta i sposobnosti proizvođača. Materijali pribavljeni bez prethodnog odobrenja Nadzornog organa biće podložni riziku odbijanja, koje može da izvrši Nadzorni organ. Eventualne izmjene materijala ili način izvođenja tokom gradnje moraju se izvršiti isključivo pismenim dogovorom sa Projektantom i Nadzornim organom.

Obračun cijena vršiti na način na koji je navedeno u Predmjeru i predračunu radova projekta.

Građevinskim otpadom se mora postupati u skladu sa važećom zakonskom regulativom u Crnoj Gori u svemu prema PRAVILNIKU O POSTUPANJU SA GRAĐEVINSKIM OTPADOM, NAČINU I POSTUPLU PRERADE GRAĐEVINSKOG OTPADA, USLOVIMA I NAČINU ODLAGANJA CEMENT AZBESTNOG GRAĐEVINSKOG OTPADA (Sl.list Crne Gore, br. 50/12 od 01.10.2012.godine)

Odgovorni inženjer:
Slobodan Petrović, spec.sci.arh.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Slobodan Petrović', is written over a horizontal line.

1.3.

Program kontrole i osiguranja kvaliteta sa uslovima za ispunjavanje osnovnih zahtjeva za objekat tokom građenja i održavanja objekta

PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETA

INVESTITOR: JUOŠ „Boško Strugar“ Ulcinj

OBJEKAT: JUOŠ „Boško Strugar“ Ulcinj

LOKACIJA: KP 2460 KO Ulcinj, Ulcinj

U cilju sprovođenja Programa kontrole i osiguranja kvaliteta materijala i izvođenja radova predviđenih projektom, izvođač mora u potpunosti poštovati:

- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata (Službeni list Crne Gore, br. 064/17 od 06.10.2017. i 044/18 od 06.07.2018.)

U cilju osiguranja kvaliteta materijala i izvedenih radova, izvođač mora upoznati svoje podizvođače sa svim odredbama ovog Programa, opštim i posebnim uslovima troškova, te svim tehničkim detaljima sadržanim u glavnom projektu.

Osnovni zahtjev, koji se ovim Programom propisuje, je obaveza ugradnje materijala, sklopova i opreme, koja ima tehničko dopuštenje prema Zakonu o planiranju prostora i izgradnji objekata, sertifikat ili izjavu o usaglašenosti, te odgovaraju navedenim tehničkim propisima i normama.

Ispitivanja će se vršiti za elemente objekta, koji su važni za postizanje bitnih karakteristika, kada je to posebnim propisima propisano.

- Program kontrole i osiguranja kvaliteta s propisanim ispitivanjima u cilju dokazivanja kvaliteta konstrukcije, prikazani su u sklopu građevinskog projekta konstrukcije.
- Program kontrole i osiguranja kvaliteta s propisanim ispitivanjima i kriterijumima, koji moraju biti zadovoljeni u instalacijama, prikazani su u sklopu projekata instalacija vodovoda i kanalizacije i elektroinstalacija
- U dijelu objekta, koji su rezultat zanatskih i završnih radova, ne predviđaju se ispitivanja u cilju kontrole kvaliteta. Kontrola kvaliteta ugrađenih materijala i opreme dokazivaće se putem tehničkih dopuštenja i atesta, odnosno sertifikata ili izjava o usaglašenosti. To se posebno odnosi na:
 - materijale za hidro i termo izolaciju
 - materijale za obrade unutrašnjih podova (protivkliznost)

- materijale koji su korišteni za izradu prozora i fasadnih zidova
- opremu i namještaj

Kontrolu kvaliteta izvođenja radova redovno će pratiti nadzorni inženjer.

Tehnički uslovi, kriterijumi za kvalitet, propisi u vezi izvođenja i norme kojima materijali i radovi moraju odgovarati, specificirani su po vrsti radova.

PRIPREMNI RADOVI

Pripremni radovi moraju biti obavljeni u skladu s projektom, propisima, programom kontrole i osiguranja kvaliteta, projektom organizacije građenja, zahtjevima nadzornog inženjera i opšim tehničkim uslovima za građenje.

Postojeće instalacije:

Pravila i propisi koji se odnose na pojedine vrste instalacija moraju se poštovati za vrijeme izvođenja radova. Instalacije koje su u upotrebi moraju se na odgovarajući način zaštititi od oštećenja, ukloniti ili premjestiti kako je naznačeno ili projektom specificirano. 'Mrtve' instalacije treba odstraniti ili zatvoriti.

Izvođač radova dužan je obavijestiti nadzornog organa o položaju ovakvih instalacija.

BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI I ZIDANE KONSTRUKCIJE

Program kontrole i osiguranja kvaliteta propisan je u projektu konstrukcije.

- MEST EN 12390-1:2013 Ispitivanje očvrslog betona - Dio 1: Oblik, dimenzije i drugi zahtjevi za uzorke i kalupe
- MEST EN 12390-11:2016 Ispitivanje očvrslog betona - Dio 11: Određivanje otpornosti betona na hloride, jednosmjerna difuzija
- MEST EN 12390-13:2015 Ispitivanje očvrslog betona - Dio 13: Određivanje sekantnog modula elastičnosti pri pritisku
- MEST EN 12504-2:2013 Ispitivanje betona u konstrukcijama - Dio 2: Ispitivanje bez razaranja - Određivanje veličine odskoka
- MEST EN 12620:2015 Agregati za beton

- MEST EN 13055:2017 Laki agregati
- MEST EN 13225:2014 Prefabrikovani betonski proizvodi - Linijski konstruktivni elementi
- MEST EN 13369:2014 Opšta pravila za prefabrikovane betonske proizvode
- MEST EN 1338:2017 Betonski blokovi za popločavanje - Zahtjevi i metode ispitivanja
- MEST EN 1367-2:2017 Ispitivanja toplotnog i vremenskog uticaja na svojstva agregata - Dio 2: Ispitivanje magnezijum sulfatom
- MEST EN 1367-7:2015 Ispitivanja toplotnih i atmosferskih uticaja na svojstva agregata - Dio 7: Određivanje otpornosti lakih agregata na zamrzavanje i odmrzavanje
- MEST EN 1367-8:2015 Ispitivanja toplotnih i atmosferskih uticaja na svojstva agregata - Dio 8: Određivanje otpornosti lakih agregata na raspadanje
- MEST EN 13863-4:2014 Betonski kolovozi - Dio 4: Metoda određivanja otpornosti na habanje betonskih kolovoza usljed dejstva pneumatika sa klinovima
- MEST EN 13877-1:2014 Betonski kolovozi - Dio 1: Materijali
- MEST EN 13877-2:2014 Betonski kolovozi - Dio 2: Funkcionalni zahtjevi za betonske kolovoze
- METI CEN/TR 16912:2017 Smjernice za proceduru podrške evropskoj standardizaciji cementa
- METI CR 13901:2015 Upotreba koncepta familija betona za kontrolu proizvodnje i usaglašenosti betona
- METI CR 13902:2015 Metode ispitivanja za određivanje vodocementnog odnosa u svježem betonu
- Regionalne specifikacije i preporuke za izbjegavanje štetnih alkalosilikatnih reakcija u betonu METI CR 1901:2015
- METI TS CEN/TS 12390-9:2017 Ispitivanje očvrslog betona - Dio 9: Otpornost na zamrzavanje/odmrzavanje – Ljuštenje
- METI CEN/TR 16142:2015 Beton – Studija o karakterističnom ponašanju pri izluživanju iz očvrslog betona za upotrebu u životnu sredinu
- METI CEN/TR 16349:2015 Okvirna specifikacija za izbjegavanje štetnih alkalosilikatnih reakcija (ASR) u betonu
- METI CEN/TR 16369:2015 Korišćenje kontrolnih karata u proizvodnji betona
- METI CEN/TR 16632:2016 Izotermna provodljivost kalorimetra (ICC) za određivanje toplotne hidratacije cementa: Izveštaj o stanju razvijenosti tehnike i preporuke

- METI CEN/TR 16639:2015 Korišćenje koncepta k-vrijednosti, koncepta ekvivalentnih performansi betona i koncepta kombinacije ekvivalentnih performansi
- METI CEN/TR 15697:2015 Beton - Ispuštanje dozvoljenih opasnih supstanci u zemlju, podzemne i površinske vode - Metoda ispitivanja novih ili neodobrenih sastojaka betona i sastojaka za proizvodnju betona
- METI CEN/TR 15697:2015 Cement - Ispitivanje performansi za otpornost na sulfate - Najnoviji izvještaj
- METI CEN/TR 15728:2017 Projektovanje i upotreba umetaka za dizanje i rukovanje prefabrikovanim betonskim elementima
- METI CEN/TR 15739:2015 Prefabrikovani betonski proizvodi - Završna obrada betona – Identifikacija
- METI CEN/TR 15840:2015 Vrednovanje usaglašenosti letećeg pepela za beton - Smjernice za primjenu EN 450-2
- METI CEN/TR 14245:2016 Cement - Smjernice za primjenu EN 197-2 Vrednovanje usaglašenosti
- METI CEN/TR 14862:2014 Prefabrikovani betonski proizvodi - Zahtjevi za ispitivanje proizvoda u njihovoj punoj veličini u standardima za prefabrikovane betonske proizvode
- METI CEN/TR 15177:2015 Ispitivanje otpornosti betona prema zamrzavanju/odmrzavanju - Oštećenje unutrašnje strukture
- MEST EN 932-5:2013 Ispitivanja opštih svojstava agregata - Dio 5: Standardna oprema i kalibracija
- MEST EN 932-5:2103/Cor.1:2016 Ispitivanja opštih svojstava agregata - Dio 5: Standardna oprema i kalibracija
- MEST EN 933-6:2015 Ispitivanja geometrijskih svojstava agregata - Dio 6: Ocjena karakteristika površine - Koeficijent protoka agregata
- MEST EN 933-8:2016 Ispitivanja geometrijskih svojstava agregata - Dio 8: Ocjena sitnih (finih) čestica - Ispitivanje ekvivalenta pijeska
- MEST EN 933-9:2014 Ispitivanja geometrijskih svojstava agregata - Dio 9: Ocjena sadržaja sitnih čestica - Ispitivanje na metilen plavo
- MEST EN 934-2:2014 Dodaci za beton, malter i injekcione smjese - Dio 2: Dodaci za beton - Definicije, zahtjevi, usaglašenost, označavanje i obilježavanje
- MEST EN 480-1:2016 Dodaci za beton, malter i injekcione smjese - Metode ispitivanja - Dio 1: Referentni beton i referentni malter za ispitivanje
- MEST EN 480-15:2015 Dodaci za beton, malter i injekcione smjese - Metode ispitivanja - Dio 15: Referentni beton i metoda za ispitivanje dodataka za modifikovanje viskoznosti

- MEST EN 197-2:2015 Cement – Dio 2: Vrednovanje usaglašenosti
- MEST EN 206:2018 Beton – Specifikacije, performanse, proizvodnja i usaglašenost
- MEST EN 450-1:2015 Leteći pepeo za beton – Dio 1: Definicije, specifikacije i kriterijumi usaglašenosti
- MEST EN 451-1:2017 Metoda ispitivanja letećeg pepela – Dio 1: Određivanje sadržaja slobodnog kalcijum-oksida
- MEST EN 451-2:2017 Metoda ispitivanja letećeg pepela – Dio 2: Određivanje finoće mokrim prosijavanjem
- MEST EN 196-1:2017 Metode ispitivanja cementa – Dio 1: Određivanje čvrstoće
- MEST EN 196-10:2017 Metode ispitivanja cementa – Dio 10: Određivanje sadržaja hroma rastvorljivog u vodi (VI), u cementu
- MEST EN 196-3:2018 Metoda ispitivanja cementa – Dio 2: Hemijska analiza cementa
- MEST EN 196-3:2018 Metode ispitivanja cementa – Dio 3: Određivanje vremena vezivanja i postojanosti zapremine
- MEST EN 1744-1:2014 Ispitivanja hemijskih svojstava agregata – Dio 1: Hemijska analiza
- MEST EN 1744-7:2014 Ispitivanja hemijskih svojstava agregata – Dio 7: Određivanje gubitka žarenjem pepela iz ložišta spalionica komunalnog otpada (MIBA Aggregate)
- MEST EN 1744-8:2014 Ispitivanja hemijskih svojstava agregata – Dio 8: Određivanje sadržaja metala u agregatu od pepela iz ložišta spalionica komunalnog otpada (MIBA) metodom izdvajanja
- MEST EN 1766:2018 Proizvodi i sistemi za zaštitu i popravku betonskih konstrukcija – Metode ispitivanja – Referentni betoni za ispitivanje
- MEST EN 16622:2017 Silikatno-kalcijumska prašina za beton – Definicije, zahtjevi i kriterijumi usaglašenosti
- MEST EN 16757:2018 Održivost građevinskih radova – Deklaracija proizvoda sa aspekta životne sredine – Pravila za kategorizaciju proizvoda za beton i betonske elemente
- MEST EN 15743:2016 Supersulfatni cement – Sastav, specifikacije i kriterijumi usaglašenosti
- MEST EN 15422:2014 Prefabrikovani betonski proizvodi – Specifikacija staklenih vlakana za ojačanje maltera i betona
- MEST EN 15564:2014 Prefabrikovani betonski proizvodi – Beton sa smolom kao vezivom – Zahtjevi i metode ispitivanja
- MEST EN 15050:2013 Prefabrikovani betonski proizvodi – Elementi za mostove

- MEST EN 15191:2014 Prefabrikovani betonski proizvodi - Klasifikacija performansi betona armiranog staklenim vlaknima
- MEST EN 14992:2013 Prefabrikovani betonski proizvodi - Elementi za zidove
- MEST EN 15037-4:2015 Prefabrikovani betonski proizvodi - Sistemi međuspratnih konstrukcija od greda sa ispunama - Dio 4: Blokovi od ekspaniranog polistirena
- MEST EN 15037-5:2017 Prefabrikovani betonski proizvodi - Sistemi međuspratnih konstrukcija od greda sa ispunama - Dio 5: Laki blokovi za jednostavnu oplatu
- MEST EN 1504-10:2018 Proizvodi i sistemi za zaštitu i popravku betonskih konstrukcija - Definicije, zahtjevi, kontrola kvaliteta i vrednovanje usaglašenosti - Dio 10: Primjena proizvoda i sistema na terenu i kontrola kvaliteta radova
- MEST EN 1504-5:2014 Proizvodi i sistemi za zaštitu i popravku betonskih konstrukcija - Definicije, zahtjevi, kontrola kvaliteta i ocjena usaglašenosti - Dio 5: Injektiranje betona
- MEST EN 1504-8:2017 Proizvodi i sistemi za zaštitu i sanaciju betonskih konstrukcija - Definicije, zahtjevi, kontrola kvaliteta i ocjena i verifikacija stalnosti performansi - Dio 8: Kontrola kvaliteta i ocjena i verifikacija stalnosti performansi (AVCP)
- MEST EN 14647:2017 Kalcijum-aluminatni cement - Sastav, specifikacije i kriterijumi usaglašenosti
- MEST EN 14216:2016 Cement - Sastav, specifikacije i kriterijumi usaglašenosti za specijalne cemente sa veoma niskom toplotom hidratacije

ČELIČNI RADOVI

- MEST EN 10055:2014 Toplovaljani čelični T- profili sa zaobljenim ivicama i stopama - Mjere i tolerancije oblika i mjera
- MEST EN 10056-2:2014 Ugaonici od konstrukcionog čelika sa jednakim i nejednakim kracima - Dio 2: Tolerancije oblika i mjera
- MEST EN 10149-1:2015 Toplo valjani pljosnati proizvodi od čelika sa visokim naponom tečenja za hladno oblikovanje Dio 1: Opšti tehnički zahtjevi za isporuku
- MEST EN 10149-2:2015 Toplo valjani pljosnati proizvodi od čelika sa visokim naponom tečenja za hladno oblikovanje Dio 2: Tehnički zahtjevi za isporuku za termomehanički valjane čelike
- MEST EN 10149-3:2015 Toplo valjani pljosnati proizvodi od čelika sa visokim naponom tečenja za hladno oblikovanje Dio 3: Tehnički zahtjevi za isporuku za normalizovane ili normalizovano valjane čelike

- METI CEN/TR 10347:2015 Uputstvo za oblikovanje konstrukcionih čelika u preradi
- MEST EN ISO 15630-1:2014 Čelik za armiranje i prednaprezanje betona - Metode ispitivanja - Dio 1: Armaturne šipke, žičana užad i žica
- MEST EN ISO 15630-2:2014 Čelik za armiranje i prednaprezanje betona - Metode ispitivanja - Dio 2: Zavarene mreže
- MEST EN ISO 15630-3:2014 Čelik za armiranje i prednaprezanje betona - Metode ispitivanja - Dio 3: Čelik za prednaprezanje betona
- MEST EN 10225:2014 Zavarljivi konstrukcioni čelici za stacionarne morske konstrukcije - Tehnički zahtjevi za isporuku
- MEST EN 10238:2014 Automatski očišćeni i automatski fabrički zaštićeni čelični proizvodi
- MEST EN 10248-1:2016 Toplovaljani profili od nelegiranih čelika - Dio 1: Tehnički zahtjevi za isporuku
- MEST EN 10248-2:2016 Toplovaljani profili od nelegiranih čelika - Dio 2: Dozvoljena odstupanja oblika i mjera
- MEST EN 10249-1:2016 Hladno oblikovani profili od nelegiranih čelika - Dio 1: Tehnički zahtjevi za isporuku
- MEST EN 10249-2:2016 Hladnooblikovani profili od nelegiranih čelika - Dio 2: Dozvoljena odstupanja oblika i mjera

ZIDARSKI RADOVI

Ovi radovi se izvode u skladu sa Pravilnikom o tehničkim zahtjevima za zidane konstrukcije (Službeni list Crne Gore, br. 018/18 od 23.03.2018.) i Pravilnikom o tehničkim zahtjevima za dimnjake u objektima (Službeni list Crne Gore, br. 018/18 od 23.03.2018.).

Materijal za zidarske radove u pogledu kvaliteta mora odgovarati sledećim standardima:

- MEST CEN/TR 16886:2018 Smjernice za primjenu statističkih metoda za određivanje svojstava proizvoda za zidanje
- MEST CEN/TS 772-22:2017 Metode ispitivanja elemenata za zidanje - Dio 22: Određivanje otpornosti na zamrzavanje/odmrzavanje elemenata za zidanje od gline
- MEST EN 1015-12:2017 Metode ispitivanja maltera za zidanje - Dio 12: Određivanje čvrstoće prijanjanja očvrslilih unutrašnjih i spoljašnjih maltera na podloge
- MEST EN 1097-11:2015 Ispitivanja mehaničkih i fizičkih svojstava agregata - Dio 11: Određivanje stišljivosti i čvrstoće na pritisak pri spriječenom širenju lakih agregata

- MEST EN 1097-6:2015 Ispitivanja mehaničkih i fizičkih svojstava agregata - Dio 6: Određivanje zapreminske mase zrna i upijanja vode
- MEST EN 13279-2:2015 Veziva i malteri na bazi gipsa - Dio 2: Metode ispitivanja
- MEST EN 13639:2018 Određivanje ukupnog organskog ugljenika u krečnjaku
- MEST EN 13914-1:2017 Projektovanje, priprema i primjena maltera za spoljašnja i unutrašnja malterisanja
- Malteri za spoljašnja malterisanja
- MEST EN 13914-2:2017 Projektovanje, priprema i primjena maltera za spoljašnja i unutrašnja malterisanja
- Dio 2: Osnovna načela za maltere za unutrašnja malterisanja
- MEST CEN/TR 16886:2018 Smjernice za primjenu statističkih metoda za određivanje svojstava proizvoda za zidanje
- METI CEN/TR Projektovanje, priprema i primjena sistema za unutrašnje malterisanje na bazi polimera
- METI CEN/TR 15124:2015 Projektovanje, priprema i primjena sistema za unutrašnje malterisanje na bazi gipsa
- METI CEN/TR 15125:2015 Projektovanje, priprema i primjena sistema za unutrašnje malterisanje na bazi cementa i/ili kreča
- METI CEN/TR 15225:2015 Uputstvo za fabričku kontrolu proizvodnje za CE označavanje (potvrđivanje usaglašenosti 2+) projektovanih maltera za zidanje
- MEST EN 934-3:2013 Dodaci za beton, malter i ispune (injekcione mase) - Dio 3: Dodaci malteru za zidanje
- Definicije, zahtjevi, usaglašenost, označavanje i obilježavanje
- MEST EN 998-1:2017 Specifikacija maltera za zidanje - Dio 1: Malter za oblaganje spoljašnjih i unutrašnjih površina
- MEST EN 998-2:2017 Specifikacija maltera za zidanje - Dio 2: Malter za zidanje
- MEST EN 846-14:2014 Metode ispitivanja pomoćnih komponenti za zidanje - Dio 14: Određivanje početne čvrstoće pri smicanju između prefabrikovanog dijela kompozitne nadvojne grede i zidane konstrukcije iznad nje
- MEST EN 846-9:2017 Metode ispitivanja pomoćnih komponenti za zidanje - Dio 9: Određivanje otpornosti nadvojnih greda na savijanje i smicanje
- MEST EN 845-1:2017 Specifikacija pomoćnih komponenti za zidanje - Dio 1: Poprečne veze, zategnute metalne trake, oslonačke papuče i držači
- MEST EN 845-2:2017 Specifikacija pomoćnih komponenti za zidanje - Dio 2: Nadvratnici (nadprozornici)

- MEST EN 845-3:2017 Specifikacija pomoćnih komponenti za zidanje - Dio 3: Armatura nalježućih spojnica od čeličnih mreža
- MEST EN 771-5:2016 Specifikacija elemenata za zidanje - Dio 5: Elementi za zidanje od vještačkog kamena
- MEST EN 771-6:2016 Specifikacija elemenata za zidanje - Dio 6: Elementi za zidanje od prirodnog kamena
- MEST EN 772-1:2016 Metode ispitivanja elemenata za zidanje - Dio 1: Određivanje čvrstoće na pritisak
- MEST EN 772-19:2017 Metode ispitivanja elemenata za zidanje - Dio 19: Određivanje širenja pod dejstvom vlage velikih blokova za zidanje od gline sa horizontalnim šupljinama
- MEST EN 772-3:2017 Metode ispitivanja elemenata za zidanje - Dio 3: Određivanje neto zapremine i procenta šupljina u elementima za zidanje od gline metodom hidrostatičkog mjerenja
- MEST EN 772-5:2017 Metode ispitivanja elemenata za zidanje - Dio 5: Određivanje sadržaja aktivnih rastvorljivih soli u elementima za zidanje od gline
- MEST EN 772-7:2017 Metode ispitivanja elemenata za zidanje - Dio 7: Određivanje upijanja vode elemenata za zidanje od gline otpornih na vlagu potapanjem u ključalu vodu
- MEST EN 772-9:2017 Metode ispitivanja elemenata za zidanje - Dio 9: Određivanje zapremine i procenta šupljina i neto zapremine elemenata za zidanje od gline i kalcijum-silikata pomoću punjenja šupljina pijeskom
- MEST EN 480-13:2016 Dodaci za beton, malter i injekcione smjese - Metode ispitivanja - Dio 13: Referentni malter za zidanje za ispitivanje dodataka malteru
- MEST EN 771-1:2016 Specifikacija elementata za zidanje - Dio 1: Elementi za zidanje od gline
- MEST EN 771-2:2016 Specifikacija elemenata za zidanje - Dio 2: Elementi za zidanje od kalcijum-silikata
- MEST EN 771-3:2016 Specifikacija elemenata za zidanje - Dio 3: Elementi za zidanje od betona (obični i laki agregati)
- MEST EN 771-4:2016 Specifikacija elemenata za zidanje - Dio 4: Elementi za zidanje od autoklavnog ćelijastog betona
- MEST EN 413-2:2017 Cement za zidanje - Dio 2: Metode ispitivanja
- MEST EN 459-1:2016 Građevinski kreč - Dio 1: Definicije, specifikacije i kriterijumi usaglašenosti
- MEST EN 459-3:2016 Građevinski kreč - Dio 3: Vrednovanje usaglašenosti
- MEST EN 16908:2018 Cement i građevinski kreč - Deklaracije proizvoda sa aspekta životne sredine - Pravila za kategorizaciju proizvoda komplementarna sa EN 15804
- MEST EN 1745:2017 Zidane konstrukcije i proizvodi za zidanje - Metode određivanja toplotnih svojstava

- MEST EN 15824:2018 Specifikacija za spoljašnje i unutrašnje maltere na bazi organskih veziva

IZOLATERSKI RADOVI

- MEST CEN/TS 12697-51:2018 Bitumenske mješavine - Metode ispitivanja - Dio 51: Ispitivanje čvrstoće pri površinskom smicanju
- MEST CEN/TS 12697-52:2018 Bitumenske mješavine - Metode ispitivanja - Dio 52: Kondicioniranje u cilju simuliranja starenja usljed oksidacije
- MEST EN 12085:2014 Termoizolacioni proizvodi za upotrebu u građevinarstvu - Određivanje linearnih dimenzija ispitnih uzoraka
- MEST EN 12086:2014 Termoizolacioni proizvodi za upotrebu u građevinarstvu - Određivanje svojstava propustljivosti vodene pare
- MEST EN 12087:2014 Termoizolacioni proizvodi za upotrebu u građevinarstvu - Određivanje dugotrajnog upijanja vode potapanjem
- MEST EN 12088:2014 Termoizolacioni proizvodi za upotrebu u građevinarstvu - Određivanje dugotrajnog upijanja vode difuzijom
- MEST EN 12089:2014 Termoizolacioni proizvodi za upotrebu u građevinarstvu - Određivanje ponašanja pri savijanju
- MEST EN 12090:2014 Termoizolacioni proizvodi za upotrebu u građevinarstvu - Određivanje ponašanja pri smicanju
- MEST EN 12091:2014 Termoizolacioni proizvodi za upotrebu u građevinarstvu - Određivanje otpornosti na zamrzavanje/odmrzavanje
- MEST EN 12430:2014 Termoizolacioni proizvodi za upotrebu u građevinarstvu - Određivanje ponašanja pod tačkastim opterećenjem
- MEST EN 12431:2014 Termoizolacioni proizvodi za upotrebu u građevinarstvu - Određivanje debljine izolacionih proizvoda za plivajuću pod
- MEST EN 12592:2016 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje rastvorljivosti
- MEST EN 12593:2016 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje tačke loma po Frasu (Fraas)
- MEST EN 12595:2016 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje kinematičke viskoznost
- MEST EN 12597:2015 Bitumen i bitumenska veziva - Terminologija

- MEST EN 12596:2016 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje dinamičke viskoznosti pomoću vakuumske kapilarnosti
- MEST EN 12606-1:2016 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje sadržaja parafinskog voska - Dio 1: Metoda pomoću destilacije
- MEST EN 12607-1:2016 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje otpornosti na stvrdnjavanje uticajem toplote i vazduha - Dio 1: RTFOT metoda
- MEST EN 12607-2:2016 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje otpornosti na stvrdnjavanje uticajem toplote i vazduha - Dio 2: TFOT Metoda
- MEST EN 12607-3:2016 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje otpornosti na stvrdnjavanje uticajem toplote i vazduha - Dio 3: RFT Metoda
- MEST EN 12697-17:2018 Bitumenske mješavine - Metode ispitivanja - Dio 17: Gubitak čestica na uzorku poroznog asfalta
- MEST EN 12697-18:2018 Bitumenske mješavine - Metode ispitivanja - Dio 18: Dreniranje veziva
- MEST EN 12697-2:2016 Bitumenske mješavine - Metode ispitivanja - Dio 2: Određivanje granulometrijskog sastava
- MEST EN 12697-27:2018 Bitumenske mješavine - Metode ispitivanja - Dio 27: Uzimanje uzoraka
- MEST EN 12697-3:2015 Bitumenske mješavine - Metode ispitivanja vruće miješanog asfalta - Dio 3: Izdvajanje bitumena: Rotacioni isparivač
- MEST EN 12697-49:2015 Bitumenske mješavine - Metode ispitivanja vruće miješanog asfalta - Dio 49: Određivanje trenja nakon poliranja
- MEST EN 12697-43:2016 Bitumenske mješavine - Metode ispitivanja vrućih asfaltnih mješavina - Dio 43: Otpornost na gorivo
- MEST EN 12697-41:2016 Bitumenske mješavine - Metode ispitivanja vrućih asfaltnih mješavina - Dio 41: Otpornost na tečnosti za odmrzavanje
- MEST EN 12697-4:2016 Bitumenske mješavine - Metode ispitivanja - Dio 4: Izdvajanje bitumena: Frakciona kolona
- MEST EN 12697-5:2010/Cor.1:2014 Bitumenske mješavine - Metode ispitivanja vrućih asfaltnih mješavina - Dio 5: Određivanje maksimalne gustine
- MEST EN 12697-7:2015 Bitumenske mješavine - Metode ispitivanja vruće miješanog asfalta - Dio 7: Određivanje zapreminske mase bitumenskih uzoraka gama zracima

- MEST EN 13075-1:2017 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje karakteristika loma - Dio 1: Određivanje vrijednosti loma katjonskih bitumenskih emulzija, metoda mineralnog punjenja
- MEST EN 13075-2:2017 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje karakteristika loma - Dio 2: Određivanje vremena miješanja finih čestica (filera) za katjonske bitumenske emulzije
- MEST EN 13162:2016 Proizvodi za termoizolaciju zgrada - Fabrički proizvodi od mineralne vune (MW) – Specifikacija
- MEST EN 13163:2017 Proizvodi za termoizolaciju zgrada - Fabrički izrađeni proizvodi od ekspaniranog polistirena (EPS) – Specifikacija
- MEST EN 13164:2016 Proizvodi za termoizolaciju zgrada - Fabrički proizvodi od ekstrudirane polistirenske pjene (XPS) – Specifikacija
- MEST EN 13165:2017 Proizvodi za termoizolaciju zgrada - Fabrički proizvodi od čvrste poliuretanske pjene (PU) – Specifikacija
- MEST EN 13166:2017 Proizvodi za termoizolaciju zgrada - Fabrički proizvodi od fenolne pjene (PF) – Specifikacija
- MEST EN 13167:2016 Proizvodi za termoizolaciju zgrada - Fabrički proizvodi od celularnog (čelijastog) stakla (CG) – Specifikacija
- MEST EN 13168:2016 Proizvodi za termoizolaciju zgrada - Fabrički proizvodi od drvene vune (WW) – Specifikacija
- MEST EN 13169:2016 Proizvodi za termoizolaciju zgrada - Fabrički proizvedene ploče od ekspaniranog perlita (EPB) – Specifikacija
- MEST EN 13170:2016 Proizvodi za termoizolaciju zgrada - Fabrički proizvodi od ekspanirane plute (ICB) – Specifikacija
- MEST EN 13171:2016 Proizvodi za termoizolaciju zgrada - Fabrički proizvodi od drvenih vlakana (WF) – Specifikacija
- MEST EN 13179-1:2015 Ispitivanja kamenog brašna koje se koristi u bitumenskim mješavinama - Dio 1: Ispitivanje pomoću delta prstena i kuglice
- MEST EN 13303:2018 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje gubitka mase industrijskog bitumena nakon zagrijavanja
- MEST EN 13305:2013 Bitumen i bitumenska veziva - Okvir za specifikaciju čvrstih industrijskih bitumen
- MEST EN 13398:2013 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje povratne elastične deformacije modifikovanog bitumena

- MEST EN 13399:2013 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje stabilnosti pri skladištenju modifikovanog bitumena
- MEST EN 1340:2017 Betonski ivičnjaci - Zahtjevi i metode ispitivanja
- MEST EN 13587:2013 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje zateznih svojstava bitumenskih veziva ispitivanjem na zatezanje
- MEST EN 13589:2013 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje zateznih svojstava modifikovanog bitumena metodom sile duktiliteta
- MEST EN 13614:2013 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje prionljivosti bitumenskih emulzija ispitivanjem metodom potapanja u vodu
- MEST EN 13632:2014 Bitumen i bitumenska veziva - Vizuelizacija disperzije polimera u polimerom modifikovanom bitumenu
- MEST EN 13702:2014 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje dinamičkog viskoziteta modifikovanog bitumena pomoću metode sa kupom i pločom
- MEST EN 13703:2014 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje energije deformacije
- MEST EN 13793:2014 Termoizolacioni proizvodi za upotrebu u građevinarstvu - Određivanje ponašanja pod cikličnim opterećenjem
- MEST EN 13808:2014 Bitumen i bitumenska veziva - Okvir za specifikaciju katjonskih bitumenskih emulzija
- MEST EN 13820:2014 Termoizolacioni materijali za upotrebu u građevinarstvu - Određivanje organskog sadržaja
- MEST EN 13924-1:2016 Bitumen i bitumenska veziva - Specifikacioni okvir za klasifikaciju bitumena - Dio 1: Tvrdi bitumeni za puteve
- MEST EN 13924-2:2015 Bitumen i bitumenska veziva - Specifikacioni okvir za klasifikaciju bitumena - Dio 2: Višeklasni bitumeni
- MEST EN 14063-2:2015 Termoizolacioni proizvodi za zgrade - Lakoagregatni proizvodi od ekspandirane gline oblikovani na licu mjesta - Dio 2: Specifikacija za proizvode koji se ugrađuju
- MEST EN 14064-2:2014 Termoizolacioni proizvodi za zgrade - Proizvodi od nevezane mineralne vune (MW) oblikovani na mjestu primjene - Dio 2: Specifikacija za proizvode koji se ugrađuju
- METI CR 245:2015 Termo izolacija - Klasifikacija građevinskih materijala prema njihovim termoizolacionim svojstvima

- METI CEN/TR 15352:2015 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje specifikacija vezanih za performanse: Izvještaj o stanju 2005
- MEST EN ISO 9229:2014 Termoizolacija – Rječnik
- MEST EN 822:2014 Termoizolacioni proizvodi za upotrebu u građevinarstvu - Određivanje dužine i širine
- MEST EN 823:2014 Termoizolacioni proizvodi za upotrebu u građevinarstvu - Određivanje debljine
- MEST EN 824:2014 Termoizolacioni proizvodi za upotrebu u građevinarstvu - Određivanje pravouglosti
- MEST EN 825:2014 Termoizolacioni proizvodi za upotrebu u građevinarstvu - Određivanje ravnosti
- MEST EN 826:2014 Termoizolacioni proizvodi za upotrebu u građevinarstvu - Određivanje ponašanja pri pritisku
- MEST EN 16849:2017 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje sadržaja vode u bitumenskim emulzijama - Metoda upotrebom ravnomjernog sušenja
- MEST EN 16659:2017 Bitumen i bitumenska veziva - Ispitivanje oporavka veziva nakon puzanja usljed višestrukog naprezanja
- MEST EN 16724:2017 Termoizolacioni proizvodi za upotrebu u građevinarstvu – Uputstva za montažu i pričvršćivanje pri ispitivanju reakcije na požar spoljašnjih toplotnoizolacionih kompozitnih sistema (ETICS)
- MEST EN 16783:2017 Termoizolacioni proizvodi - Pravila za razvrstavanje proizvoda (PCR), za fabrički proizvedene i na licu mjesta oblikovane proizvode, u svrhu sastavljanja izjava o zaštiti okoline
- MEST EN 16809-2:2018 Proizvodi za termoizolaciju zgrada - In-situ formirani proizvodi od nevezanih granula ekspaniranog polistirena (EPS) i vezanih granula ekspaniranog polistirena - Dio 2: Specifikacija za vezane i nevezane proizvode nakon ugradnje
- MEST EN 16345:2014 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje vremena isticanja bitumenske emulzije korišćenjem Redvud viskozimetra br. II
- MEST EN 16382:2017 Termoizolacioni proizvodi za upotrebu u građevinarstvu - Određivanje otpornosti na izvlačenje pločastih ankera kroz proizvode za termo izolaciju
- MEST EN 16383:2017 Termoizolacioni proizvodi za upotrebu u građevinarstvu - Određivanje higrotermalnog ponašanja spoljašnjih termoizolacionih kompozitnih sistema sa malterima (ETICS)
- MEST EN 16069:2016 Proizvodi za termoizolaciju zgrada - Fabrički proizvodi od polietilenske pjene (PEF) – Specifikacija
- MEST EN 1607:2014 Termoizolacioni proizvodi za upotrebu u građevinarstvu - Određivanje čvrstoće na zatezanje upravno na površine

- MEST EN 1608:2014 Termoizolacioni proizvodi za upotrebu u građevinarstvu - Određivanje čvrstoće na zatezanje paralelno površinama
- MEST EN 1609:2014 Termoizolacioni proizvodi za upotrebu u građevinarstvu - Određivanje kratkotrajnog upijanja vode djelimičnim potapanjem
- MEST EN 16025-1:2014 Proizvodi za termo i/ili zvučnu izolaciju u građevinskim konstrukcijama - Vezani EPS balastni materijali - Dio 1: Zahtjevi za fabrički prethodno pripremljeni EPS suvi malter
- MEST EN 16025-2:2014 Proizvodi za termo i/ili zvučnu izolaciju u građevinskim konstrukcijama - Vezani EPS balastni materijali - Dio 2: Obrada fabrički prethodno pripremljenog EPS suvog maltera
- MEST EN 1603:2014 Termoizolacioni proizvodi za upotrebu u građevinarstvu - Određivanje stabilnosti dimenzija pri konstantnim normalnim laboratorijskim uslovima (23°C/ 50% relativne vlažnosti)
- MEST EN 1604:2014 Termoizolacioni proizvodi za upotrebu u građevinarstvu - Određivanje stabilnosti dimenzija pri određenim uslovima temperature i vlažnosti
- MEST EN 1605:2014 Termoizolacioni proizvodi za upotrebu u građevinarstvu - Određivanje dimenzionalne stabilnosti pri određenim uslovima temperature i vlažnosti
- MEST EN 1606:2014 Termoizolacioni proizvodi za upotrebu u građevinarstvu - Određivanje tečenja usljed pritiska
- MEST EN 15715:2014 Termoizolacioni proizvodi - Uputstva za montažu i pričvršćivanje pri ispitivanjima reakcije na požar - Fabrički izrađeni proizvodi
- MEST EN 15732:2014 Laki termoizolacioni proizvodi za primjene u građevinarstvu (CEA) - Lakoagregatni proizvodi od ekspanzirane gline (LWA)
- MEST EN 1602:2014 Termoizolacioni proizvodi za upotrebu u građevinarstvu - Određivanje prividne gustine
- MEST EN 15322:2014 Bitumen i bitumenska veziva - Okvir za specifikaciju razrijeđenih i tečnih bitumenskih veziva
- MEST EN 15323:2014 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje ubrzanog dugotrajnog starenja/kondicioniranja pomoću metode rotacionog cilindra (RCAT)
- MEST EN 15501:2016 Termoizolacioni proizvodi za opremu u zgradama i industrijske instalacije - Fabrički proizvodi od ekspaniranog perlita (EP) i listastog vermikulita (EV) – Specifikacija
- MEST EN 15599-2:2014 Termoizolacioni proizvodi za opremu u zgradama i industrijske instalacije - Termoizolacija od proizvoda ekspaniranog perlita (EP) oblikovana na mjestu primjene - Dio 2: Specifikacija za ugrađene proizvode

- MEST EN 15600-2:2014 Termoizolacioni proizvodi za opremu u zgradama i industrijske instalacije - Termoizolacija od proizvoda listastog vermikulita (EV) oblikovana na mjestu primjene - Dio 2: Specifikacija za ugrađene proizvode
- MEST EN 15626:2017 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje prionljivosti razrijeđenih i omekšanih bitumenskih veziva pomoću ispitivanja potapanjem u vodu - Metoda sa agregatom
- MEST EN 15101-1:2015 Termoizolacioni proizvodi za zgrade - Proizvodi od nevezane celuloze (LFCI) oblikovani na mjestu primjene - Dio 1: Specifikacija za proizvode prije ugradnje
- MEST EN 15101-2:2015 Termoizolacioni proizvodi za zgrade - Proizvodi od nevezane celuloze (LFCI) oblikovani na mjestu primjene - Dio 2: Specifikacija za ugrađene proizvode
- MEST EN 14770:2014 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje kompleksnog modula smicanja i faznog ugla - Reometar za dinamičko smicanje (DSR)
- MEST EN 14771:2014 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje krutosti tečenja pri savijanju - Reometar za savijanje gredica (BBR)
- MEST EN 14706:2014 Termoizolacioni proizvodi za opremu u zgradama i industrijske instalacije - Određivanje najviše radne temperature
- MEST EN 14707:2014 Termoizolacioni proizvodi za opremu u zgradama i industrijske instalacije - Određivanje najviše radne temperature za prefabrikovanu cijevnu izolaciju
- MEST EN 14769:2014 Bitumen i bitumenska veziva - Kondicioniranje ubrzanim dugotrajnim starenjem u posudi za starenje pod pritiskom (PAV)
- MEST EN 14496:2018 Ljepila na bazi gipsa za toplotno/zvučno izolacione kompozitne panele i gipsane ploče - Definicije, zahtjevi i metode ispitivanja
- MEST EN 14318-1:2014 Termoizolacioni proizvodi za zgrade - Proizvodi od čvrste izlivena poliuretanske pjene (PUR) i poliizocijanuratne pjene (PIR) oblikovani na mjestu primjene - Dio 1: Specifikacija za sistem sa izlivenom čvrstom pjenom prije ugradnje
- MEST EN 14318-2:2014 Termoizolacioni proizvodi za zgrade - Proizvodi od čvrste izlivena poliuretanske pjene (PUR) i poliizocijanuratne pjene (PIR) oblikovani na mjestu primjene - Dio 2: Specifikacija ugrađenih izolacionih proizvoda
- MEST EN 14319-1:2014 Termoizolacioni proizvodi za za opremu u zgradama i industrijske instalacije - Proizvodi od čvrste izlivena poliuretanske pjene (PUR) i poliizocijanuratne pjene (PIR) oblikovani na mjestu primjene - Dio 1: Specifikacija pjenastog sistema prije ugradnje
- MEST EN 14319-2:2014 Termoizolacioni proizvodi za za opremu u zgradama i industrijske instalacije - Proizvodi od čvrste izlivena poliuretanske pjene (PUR) i poliizocijanuratne pjene (PIR) oblikovani na mjestu primjene - Dio 2: Specifikacija ugrađenih izolacionih proizvoda

- MEST EN 14320-1:2014 Termoizolacioni proizvodi za opremu u zgradama i industrijske instalacije - Proizvodi od čvrste prskane poliuretanske pjene (PUR) i poliizocijanuratne pjene (PIR) oblikovani na mjestu primjene - Dio 1: Specifikacija sistema čvrste prskane pjene prije ugradnje
- MEST EN 14320-2:2014 Termoizolacioni proizvodi za opremu u zgradama i industrijske instalacije - Proizvodi od čvrste prskane poliuretanske pjene (PUR) i poliizocijanuratne pjene (PIR) oblikovani na mjestu primjene - Dio 2: Specifikacija ugrađenih proizvoda
- MEST EN 14308:2016 Termoizolacioni proizvodi za opremu u zgradama i industrijske instalacije - Fabrički proizvodi od čvrste poliuretanske pjene (PUR) i poliizocijanuratne pjene (PIR) – Specifikacija
- MEST EN 14309:2016 Termoizolacioni proizvodi za opremu u zgradama i industrijske instalacije - Fabrički proizvodi od ekspaniranog polistirena (EPS) – Specifikacija
- MEST EN 14313:2016 Termoizolacioni proizvodi za opremu u zgradama i industrijske instalacije - Fabrički proizvodi od polietilenske pjene (PEF) – Specifikacija
- MEST EN 14314:2016 Termoizolacioni proizvodi za opremu u zgradama i industrijske instalacije - Fabrički proizvodi od fenolne pjene (PF) – Specifikacija
- MEST EN 14315:2014 Termoizolacioni proizvodi za zgrade - Proizvodi od čvrste prskane poliuretanske pjene (PUR) i poliizocijanuratne pjene (PIR) oblikovani na mjestu primjene - Dio 1: Specifikacija za sistem za dobijanje čvrste pjene prije ugradnje
- MEST EN 14315-2:2014 Termoizolacioni proizvodi za zgrade - Proizvodi od čvrste prskane poliuretanske pjene (PUR) i poliizocijanuratne pjene (PIR) oblikovani na mjestu primjene - Dio 2: Specifikacija za ugrađene izolacione proizvode
- MEST EN 14316-2:2014 Termoizolacioni proizvodi za zgrade - Termoizolacija od proizvoda ekspaniranog perlita (EP) oblikovana na mjestu primjene - Dio 2: Specifikacija za proizvode koji se ugrađuju
- MEST EN 14317-2:2014 Termoizolacioni proizvodi za zgrade - Termoizolacija od proizvoda ekspaniranog vermikulita (EV) oblikovana na mjestu primjene - Dio 2: Specifikacija za proizvode koji se ugrađuju
- MEST EN 1427:2016 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje tačke razmekšavanja - Metoda prstena i kuglice
- MEST EN 1428:2013 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje sadržaja vode u bitumenskim emulzijama - Metoda azeotropске destilacije
- MEST EN 1429:2015 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje ostatka bitumenskih emulzija na situ i određivanje stabilnosti pri skladištenju sijanjem
- MEST EN 14303:2016 Termoizolacioni proizvodi za opremu u zgradama i industrijske instalacije - Fabrički proizvodi od mineralne vune (MW) - Specifikacija

- MEST EN 14304:2016 Termoizolacioni proizvodi za opremu u zgradama i industrijske instalacije - Fabrički proizvodi od savitljive elastomerne pjene (FEF) – Specifikacija
- MEST EN 14305:2016 Termoizolacioni proizvodi za opremu u zgradama i industrijske instalacije - Fabrički proizvodi od pjenastog stakla (CG) – Specifikacija
- MEST EN 14306:2016 Termoizolacioni proizvodi za opremu u zgradama i industrijske instalacije - Fabrički proizvodi od kalcijum-silikata (CS) – Specifikacija
- MEST EN 14307:2016 Termoizolacioni proizvodi za opremu u zgradama i industrijske instalacije - Fabrički proizvodi od ekstrudirane polistirenske pjene (XPS) – Specifikacija
- MEST EN 1426:2016 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje penetracije iglom METI CEN/TR 16676:2016 Gubitak energije kroz industrijska vrata
- METI CEN/TR 15894:2017 Građevinski okov - Okovi za vrata koja koriste djeca, starije osobe i osobe sa posebnim potrebama u privatnim i javnim objektima - Uputstvo za projektante
- MEST EN 1932:2015 Spoljašnja sjenila i kapci - Otpornost na opterećenja vjetrom - Metoda ispitivanja i kriterijumi za performanse
- MEST EN 1933:2014 Spoljašnja sjenila - Otpornost na opterećenje od nakupljene vode - Metoda ispitivanja
- MEST EN 16864:2018 Građevinski okovi - Mehatronski katanci - Zahtjevi i metode ispitivanja
- MEST EN 16580:2017 Prozori i vrata - Krila vrata otporna na vlažnost i prskanje vodom - Ispitivanje i klasifikacija
- MEST EN 16361:2017 Vrata na motorni pogon za pješake - Standard za proizvod, karakteristike performansi - Vrata za pješake, osim rotirajućih vrata, prvenstveno projektovana za ugradnju sa električnim pogonom
- MEST EN 16433:2015 Unutrašnja sjenila - Zaštita od opasnosti od davljenja - Metode ispitivanja
- MEST EN 16434:2015 Unutrašnja sjenila - Zaštita od opasnosti od davljenja - Zahtjevi i metode ispitivanja za bezbjednosne uređaje
- MEST EN 1628:2016 Vrata, prozori, viseće fasade, grilje i kapci - Otpornost na provalu - Metoda ispitivanja za određivanje otpornosti pod statičkim opterećenjem
- MEST EN 1629:2016 Vrata, prozori, viseće fasade, grilje i kapci - Otpornost na provalu - Metoda ispitivanja za određivanje otpornosti pod dinamičkim opterećenjem
- MEST EN 1630:2016 Vrata, prozori, viseće fasade, grilje i kapci - Otpornost na provalu - Metoda ispitivanja za određivanje otpornosti na provale ručnim alatom

- MEST EN 16034:2017 Pješačka, industrijska, komercijalna i garažna vrata i prozori koji se otvaraju - Standard za proizvod, karakteristike performansi - Karakteristike otpornosti na požar i/ili prolaz dima
- MEST EN 16035:2014 Podaci o performansama za građevinske okove (HPS) – Identifikacija i rezime izvještaja o ispitivanju radi moguće zamjenljivosti građevinskih okova za primjenu na protivpožarnim i/ili protivdimnim vratima i/ili na prozorima koji se mogu otvarati
- MEST EN 15684:2014 Građevinski okovi - Mehatrički cilindri - Zahtjevi i metode ispitivanja
- MEST EN 16005:2014 Vrata na motorni pogon - Bezbjednost pri korišćenju - Zahtjevi i metode ispitivanja
- MEST EN 16005:2014/Cor.1:2017 Vrata na motorni pogon za pješake - Bezbjednost pri korišćenju - Zahtjevi i metode ispitivanja
- MEST EN 1527:2014 Građevinski okovi - Okovi za klizna i preklopna vrata - Zahtjevi i metode ispitivanja
- MEST EN 14351-1:2017 Prozori i vrata - Standard za proizvod, karakteristike performansi - Dio 1: Prozori i spoljašnja pješačka vrata

GRAĐEVINSKA STOLARIJA

- MEST EN 12209:2017 Građevinski okovi - Brave i reze - Mehaničke brave, reze i prihvatne ploče - Zahtjevi i metode ispitivanja
- MEST EN 12210:2017 Prozori i vrata - Otpornost na opterećenje vjetrom – Klasifikacija
- MEST EN 12211:2017 Prozori i vrata - Otpornost na opterećenje vjetrom - Metoda ispitivanja
- MEST EN 12217:2016 Vrata - Sile otvaranja i zatvaranja - Zahtjevi i klasifikacija
- MEST EN 12428:2014 Industrijska, komercijalna i garažna vrata i kapije - Toplotna propustljivost - Zahtjevi za proračun
- MEST EN 12320:2013 Građevinski okovi - Katanci i oprema za katance - Zahtjevi i metode ispitivanja MEST EN 12428:2014
- MEST EN 12604:2018 Industrijska, komercijalna i garažna vrata i kapije - Mehanički aspekti - Zahtjevi i metode ispitivanja
- MEST EN 1303:2016 Građevinski okovi - Ulošci za brave - Zahtjevi i metode ispitivanja
- MEST EN 1026:2017 Prozori i vrata - Propustljivost vazduha - Metoda ispitivanja
- MEST EN 1027:2017 Prozori i vrata - Vodonepropustljivost - Metoda ispitivanja

- MEST EN 12045:2014 Kapci i sjenila na motorni pogon - Bezbjednost pri korišćenju - Mjerenje prenijete sile
- MEST EN 13120:2015 Unutrašnja sjenila - Zahtjevi za performanse uključujući bezbjednost
- MEST EN 13120:2015/Cor.1:2015 Unutrašnja sjenila - Zahtjevi za performanse uključujući bezbjednost
- MEST EN 13126-1:2013 Građevinski okovi - Okovi za prozore i balkonska vrata - Zahtjevi i metode ispitivanja - Dio 1: Opšti zahtjevi za sve vrste okova
- MEST EN 13126-13:2014 Građevinski okovi - Okovi za prozore i balkonska vrata - Zahtjevi i metode ispitivanja - Dio 13: Kontrategovi
- MEST EN 13126-14:2014 Građevinski okovi - Okovi za prozore i balkonska vrata - Zahtjevi i metode ispitivanja - Dio 14: Krilni zatvaraci
- MEST EN 13126-19:2014 Građevinski okov - Zahtjevi i metode ispitivanja za prozore i balkonska vrata - Dio 19: Klizni uređaji za zatvaranje
- MEST EN 13126-2:2013 Građevinski okovi - Zahtjevi i metode ispitivanja za prozore i prozorska vrata - Dio 2: Ručke za zatvaranje prozora
- MEST EN 13126-3:2013 Građevinski okovi - Okovi za prozore i balkonska vrata - Zahtjevi i metode ispitivanja - Dio 3: Ručke, naročito za okretno-nagibni, primarno-nagibni i okretni okov
- MEST EN 13126-5:2016 Građevinski okovi - Okovi za prozore i balkonska vrata - Zahtjevi i metode ispitivanja - Dio 5: Uređaji za ograničavanje ugla otvaranja prozora i balkonskih vrata
- MEST EN 13126-8:2018 Građevinski okovi - Okovi za prozore i balkonska vrata - Dio 8: Zahtjevi i metode ispitivanja okova za nagib i okret, prvo nagib i samo okret
- MEST EN 13126-9:2014 Građevinski okovi - Zahtjevi i metode ispitivanja za prozore i balkonske prozore - Dio 9: Okovi za horizontalne i vertikalne obrtne prozore
- MEST EN 13241:2017 Industrijska, komercijalna i garažna vrata i kapije - Standard za proizvod, karakteristike performansi
- MEST EN 13330:2015 Kapci - Udar čvrstog tela i sprečavanje prodora - Metode ispitivanja
- MEST EN 13358:2013 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje destilacionih karakteristika razrijeđenih i omekšanih bitumenskih veziva pripremljenih s mineralnim uljima za omekšavanje
- MEST EN 13469:2014 Termoizolacioni proizvodi za građevinsku opremu i industrijske instalacije - Određivanje svojstava propustljivosti vodene pare prefabrikovanih izolacija za cijevi

- MEST EN 13472:2014 Termoizolacioni proizvodi za građevinsku opremu i industrijske instalacije - Određivanje kratkotrajne apsorpcije vode djelimičnim potapanjem prefabrikovane izolacije za cijevi
- MEST EN 13496:2015 Termoizolacioni proizvodi za upotrebu u građevinarstvu - Određivanje mehaničkih svojstava mreža od staklenih vlakana za armiranje spoljašnjih termoizolacionih kompozitnih sistema sa tankoslojnim malterima (ETICS)
- MEST EN 13500:2013 Proizvodi za termoizolaciju zgrada - Spoljašnji termoizolacioni kompozitni sistemi (ETICS) na bazi mineralne vune – Specifikacija
- MEST EN 13561:2016 Spoljašnje roletne i tende - Zahtjevi za performanse (svojstva) uključujući bezbjednost
- MEST EN 13561:2016/Cor.1:2017 Spoljašnje roletne i tende - Zahtjevi za performanse (svojstva) uključujući bezbjednost
- MEST EN 13659:2016 Kapci i spoljašnje žaluzine - Zahtjevi za performanse (svojstva) uključujući bezbjednost

BRAVARSKI RADOVI

- MEST EN 14353:2018 Metalni ornamentni i oblikovani profili za upotrebu sa gipsanim pločama - Definicije, zahtjevi i metode ispitivanja
- MEST EN 14195:2016 Komponente metalnih ramova za sisteme gipsanih ploča - Definicije, zahtjevi i metode ispitivanja

LIMARSKI RADOVI

- MEST EN 10029:2015 Toplo valjani limovi od čelika debljine 3 mm ili veće - Tolerancije mjera i oblika
- MEST EN 10051:2014 Kontinuirano toplovaljana traka i lim sječen iz široke trake od nelegiranih i legiranih čelika - Tolerancije mjera i oblika.
- MEST EN 10163-1:2016 Zahtjevi za isporuku koji se odnose na stanje površine toplovaljanih čeličnih limova, širokih pljosnatih proizvoda i profila - Dio 1: Opšti zahtjevi
- MEST EN 10163-2:2016 Zahtjevi za isporuku koji se odnose na stanje površine toplovaljanih čeličnih limova, širokih pljosnatih proizvoda i profila - Dio 2: Limovi i široki pljosnati proizvodi
- MEST EN 10163-3:2016 Zahtjevi za isporuku koji se odnose na stanje površine toplovaljanih čeličnih limova, širokih pljosnatih proizvoda i profila - Dio 3: Profil

KAMENOREZAČKI RADOVI

- MEST CEN/TR 17024:2018 Prirodni kamen - Smjernice za upotrebu prirodnog kamena
- MEST EN 12057:2016 Proizvodi od prirodnog kamena - Modularne ploče – Zahtjevi
- MEST EN 12058:2016 Proizvodi od prirodnog kamena - Ploče za podove i stepeništa – Zahtjevi
- MEST EN 12371:2016 Metode ispitivanja prirodnog kamena - Određivanje otpornosti na mraz
- MEST EN 12440:2017 Prirodni kamen - Određivanje kriterijuma
- MEST EN 13161:2017 Metode ispitivanja prirodnog kamena - Određivanje čvrstoće na savijanje pod konstantnim momentom
- MEST EN 1341:2013 Ploče od prirodnog kamena za spoljna popločavanja - Zahtjevi i metode ispitivanja
- MEST EN 1342:2014 Kocke od prirodnog kamena za spoljna popločavanja - Zahtjevi i metode ispitivanja
- MEST EN 1343:2014 Ivičnjaci od prirodnog kamena za spoljna popločavanja - Zahtjevi i metode ispitivanja
- MEST EN 14066:2014 Metode ispitivanja prirodnog kamena - Određivanje otpornosti na starenje pomoću termičkog šoka
- MEST EN 14157:2018 Metode ispitivanja prirodnog kamena - Određivanje otpornosti na habanje
- MEST CEN/TR 17024:2018 Prirodni kamen - Smjernice za upotrebu prirodnog kamena
- MEST EN 1926:2017 Metode ispitivanja prirodnog kamena - Određivanje jednoosne čvrstoće na pritisak
- MEST EN 16301:2014 Metode ispitivanja prirodnog kamena - Određivanje osjetljivosti na slučajno bojenje
- MEST EN 16306:2014 Metode ispitivanja prirodnog kamena - Određivanje otpornosti mermera na cikluse toplote i vlage
- MEST EN 16140:2014 Metode ispitivanja prirodnog kamena - Određivanje promjene izgleda površine usljed termičkih ciklusa
- MEST EN 15286:2015 Vještački kamen - Ploče i pločice za završnu obradu zida (unutrašnju i spoljašnju)
- MEST EN 14617-6:2013 Aglomerisani (vještački) kamen - Metode ispitivanja - Dio 6: Određivanje otpornosti na toplotni šok
- MEST EN 1467:2013 Prirodni kamen - Neobrađeni blokovi – Zahtjevi
- MEST EN 1468:2013 Prirodni kamen - Neobrađene ploče – Zahtjevi

- MEST EN 1469:2016 Proizvodi od prirodnog kamena - Ploče za oblaganje - Zahtjevi
- MEST EN 14617-1:2014 Aglomerisani kamen - Metode ispitivanja - Dio 1: Određivanje zapreminske mase i upijanja vode
- MEST EN 14617-10:2013 Aglomerisani (vještački) kamen - Metode ispitivanja - Dio 10: Određivanje hemijske otpornosti
- MEST EN 14617-12:2013 Aglomerisani (vještački) kamen - Metode ispitivanja - Dio 12: Određivanje postojanosti dimenzija
- MEST EN 14617-13:2014 Aglomerisani kamen - Metode ispitivanja - Dio 13: Određivanje električne otpornosti
- MEST EN 14617-2:2017 Aglomerisani kamen - Metode ispitivanja - Dio 2: Određivanje čvrstoće pri savijanju (savijanje)
- MEST EN 14617-4:2013 Aglomerisani (vještački) kamen - Metode ispitivanja - Dio 4: Određivanje otpornosti na habanje
- MEST EN 14617-5:2013 Aglomerisani (vještački) kamen - Metode ispitivanja - Dio 5: Određivanje otpornosti na zamrzavanje i odmrzavanje

PODOPOLAGAČKI RADOVI

- MEST EN 1344:2015 Glineni elementi za popločavanje - Zahtjevi i metode ispitivanja
- MEST EN 1344:2015/Cor.1:2015 Glineni elementi za popločavanje - Zahtjevi i metode ispitivanja
- METI TS CEN 15209:2014 Indikatori kontaktne površine pločnika proizvedenog od betona, gline i kamena

GIPSARSKI RADOVI

- MEST EN 13915:2018 Prefabrikovani gipsani paneli sa jezgrom od kartonskog saća - Definicije, zahtjevi i metode ispitivanja
- MEST EN 13950:2016 Gipsane ploče za toplotnu i zvučnu izolaciju- Definicije, zahtjevi i metode ispitivanja
- MEST EN 13963:2016 Materijali za ispunu spojeva gipsanih ploča - Definicije, zahtjevi i metode ispitivanja
- METI CEN/TR 16239:2015 Pravila za ugradnju elemenata od gipsa ojačanog vlaknima
- MEST EN 520:2017 Gipsane ploče - Definicije, zahtjevi i metode ispitivanja

- MEST EN 14190:2016 Dodatno obradjene gipsane ploče - Definicije, zahtjevi i metode ispitivanja
- MEST EN 14209:2018 Prefabrikovani vijenci od gipsanih ploča - Definicije, zahtjevi i metode ispitivanja

FASADERSKI RADOVI

- MEST EN 13050:2013 Viseće fasade - Vodonepropustljivost - Laboratorijsko ispitivanje pod dinamičkim uslovima vazdušnog pritiska i raspršivanja vode
- MEST EN 13119:2017 Viseće fasade – Terminologija
- MEST EN 13830:2016 Viseće fasade - Standard za proizvod
- MEST EN 14019:2017 Viseće fasade - Otpornost na udar - Zahtjevi za performanse
- MEST EN 16758:2017 Viseće fasade - Određivanje čvrstoće smičućih spojeva - Metoda ispitivanja i zahtjevi

OSTALI RADOVI

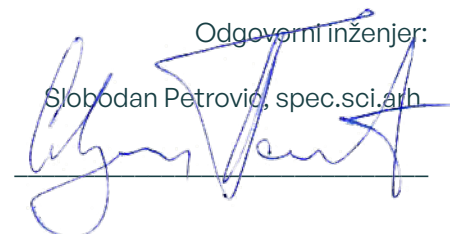
- MEST EN 12697-1:2013 Asfaltne mješavine - Metode ispitivanja vrućih asfaltnih mješavina - Dio 1: Sadržaj rastvorljivog veziva
- MEST EN 12697-11:2013 Asfaltne mješavine - Metode ispitivanja vrućih asfaltnih mješavina - Dio 11: Određivanje prionljivosti između agregata i bitumena
- MEST EN 12697-16:2017 Asfaltne mješavine - Metode ispitivanja - Dio 16: Abrazija od guma sa ekserima
- MEST EN 12697-19:2013 Asfaltne mješavine - Metode ispitivanja vrućih asfaltnih mješavina - Dio 19: Propustljivost uzorka
- MEST EN 12697-20:2013 Asfaltne mješavine - Metode ispitivanja vrućih asfaltnih mješavina - Dio 20: Utiskivanje na kockastim ili cilindričnim uzorcima (CY)
- MEST EN 12697-21:2013 Asfaltne mješavine - Metode ispitivanja vrućih asfaltnih mješavina - Dio 21: Utiskivanje na pločastim uzorcima
- MEST EN 12697-24:2013 Asfaltne mješavine - Metode ispitivanja vrućih asfaltnih mješavina - Dio 24: Otpornost na zamor
- MEST EN 12697-25:2017 Asfaltne mješavine - Metode ispitivanja - Dio 25: Ciklično ispitivanje pritiskom

- MEST EN 12697-26:2013 Asfaltne mješavine - Metode ispitivanja vrućih asfaltnih mješavina - Dio 26: Krutost
- MEST EN 12697-30:2013 Asfaltne mješavine - Metode ispitivanja vrućih asfaltnih mješavina - Dio 30: Priprema uzorka udarnim kompaktorom
- MEST EN 12697-34:2013 Asfaltne mješavine - Metode ispitivanja vrućih asfaltnih mješavina - Dio 34: Ispitivanje po Maršalu (Marshall)
- MEST EN 12697-35:2017 Asfaltne mješavine - Metode ispitivanja - Dio 35: Laboratorijsko miješanje
- MEST EN 12697-39:2013 Asfaltne mješavine - Metode ispitivanja vrućih asfaltnih mješavina - Dio 39: Određivanje sadržaja veziva žarenjem
- MEST EN 12697-40:2013 Asfaltne mješavine - Metode ispitivanja vrućih asfaltnih mješavina - Dio 40: Terenski opit dreniranja
- MEST EN 12697-42:2013 Asfaltne mješavine - Metode ispitivanja vrućih asfaltnih mješavina - Dio 42: Količina strane materije u recikliranom asfaltu
- MEST EN 12697-45:2014 Asfaltne mješavine - Metode ispitivanja vrućih asfaltnih mješavina - Dio 45: Odnos krutosti pri zatezanju uzorka prije i poslije kondicioniranja (SATS)
- MEST EN 12697-46:2014 Asfaltne mješavine - Metode ispitivanja vrućih asfaltnih mješavina - Dio 46: Pojava prslina usljed niske temperature i svojstva pri ispitivanjima u uslovima jednoaksijalnog zatezanja
- MEST EN 12697-6:2013 Asfaltne mješavine - Metode ispitivanja vrućih asfaltnih mješavina - Dio 6: Određivanje zapreminske mase bitumenskih uzoraka
- MEST EN 13108-1:2017 Bitumenske mješavine - Specifikacije materijala - Dio 1: Asfalt beton
- MEST EN 13108-2:2017 Bitumenske mješavine - Specifikacije materijala - Dio 2: Asfalt beton za vrlo tanke slojeve
- MEST EN 13108-20:2017 Bitumenske mješavine - Specifikacije materijala - Dio 20: Ispitivanje tipa
- MEST EN 13108-21:2017 Bitumenske mješavine - Specifikacije materijala - Dio 21: Kontrola fabričke proizvodnje
- MEST EN 13108-3:2017 Bitumenske mješavine - Specifikacije materijala - Dio 3: Meki asfalt
- MEST EN 13108-4:2017 Bitumenske mješavine - Specifikacije materijala - Dio 4: Vruće valjani asfalt
- MEST EN 13108-5:2017 Bitumenske mješavine - Specifikacije materijala - Dio 5: Mastiks asfalt sa drobljenim kamenom
- MEST EN 13108-6:2017 Bitumenske mješavine - Specifikacije materijala - Dio 6: Mastiks asfalt

- MEST EN 13108-7:2017 Bitumenske mješavine - Specifikacije materijala - Dio 7: Porozni asfalt
- MEST EN 13108-8:2017 Bitumenske mješavine - Specifikacije materijala - Dio 8: Reciklirani asfalt
- MEST EN 13108-9:2017 Bitumenske mješavine - Specifikacije materijala - Dio 9: Asfalt za ultra tanki sloj
- MEST EN 13282-1:2014 Hidraulična veziva za puteve - Dio 1: Brzo očvršćavajuća hidraulična veziva za puteve - Sastav, specifikacije i kriterijumi usaglašenosti
- MEST EN 13282-2:2016 Hidraulična veziva za puteve - Dio 1: Normalno očvršćavajuća hidraulična veziva za puteve - Sastav, specifikacije i kriterijumi usaglašenosti
- MEST EN 13282-3:2016 Hidraulična veziva za puteve - Dio 3: Vrednovanje usaglašenosti
- MEST EN 13286-2:2012/Cor.1:2014 Nevezane i hidraulički vezane mješavine - Dio 2: Metode ispitivanja za određivanje laboratorijske vrijednosti gustine i sadržaja vode - Zbijanje prema Proctoru
- MEST EN 13286-47:2014 Nevezane i hidraulički vezane mješavine - Dio 47: Metode ispitivanja za određivanje kalifornijskog indeksa nosivosti, neposrednog indeksa nosivosti i linearnog bubrenja
- MEST EN 13637:2016 Hardver u zgradama - Električno kontrolisani izlazni sistemi za upotrebu na putevima evakuacije - Zahtjevi i metode ispitivanja
- MEST EN 14187-1:2018 Hladne nanosive spojne zaptivne mase - Dio 1: Metode ispitivanja - Dio 1: Određivanje brzine stvrdnjavanja
- METI TS CEN/TS 12697-50:2017 Asfaltne mješavine - Metode ispitivanja - Dio 50: Otpornost na habanje
- MEST EN ISO 11819-2:2018 Akustika - Mjerenje uticaja kolovoznih površina na buku od saobraćaja - Dio 2: Metoda mjerenja iz neposredne blizine
- MEST EN 1906:2014 Građevinski okovi - Kvae i ručice za namještaj - Zahtjevi i metode ispitivanja
- MEST EN 15221-6:2014 Upravljanje kapacitetima - Dio 6: Mjerenje površine i prostora u upravljanju kapacitetima
- MEST EN 15221-7:2015 Upravljanje kapacitetima - Dio 7: Smjernice za utvrđivanje performansi referentnih vrijednosti (benčmarking)
- MEST EN 14227-1:2014 Hidraulički vezane mješavine - Specifikacije - Dio 1: Granulisane mješavine vezane cementom
- MEST EN 14227-15:2016 Hidraulički vezane mješavine - Specifikacije - Dio 15: Tla stabilizovana hidrauličkim putem
- MEST EN 14227-2:2014 Hidraulički vezane mješavine - Specifikacije - Dio 2: Granulisane mješavine vezane zgurom

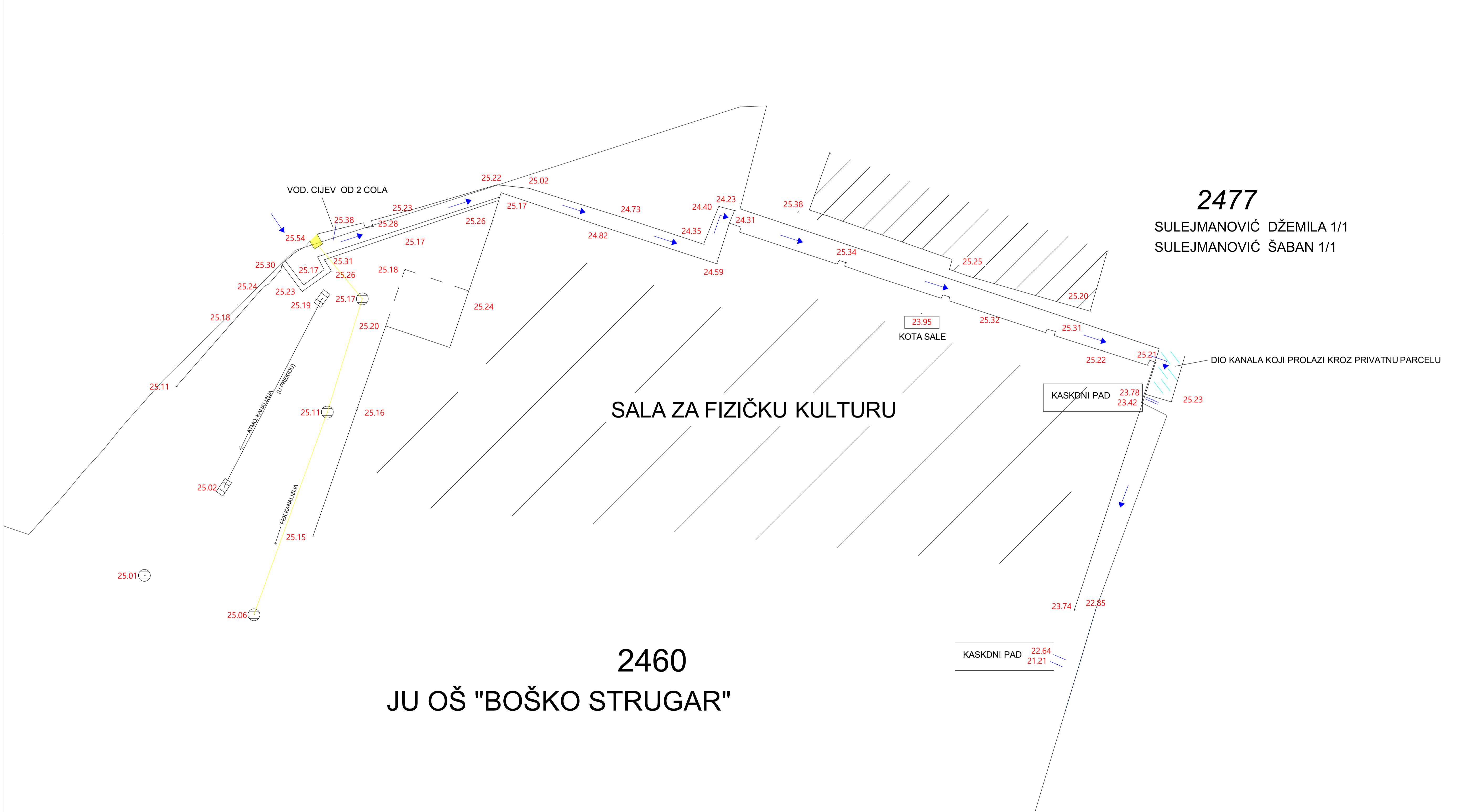
- MEST EN 14227-3:2015 Hidraulički vezane mješavine - Specifikacije - Dio 3: Granulisane mješavine vezane letećim pepelom
- MEST EN 14227-4:2014 Hidraulički vezane mješavine - Specifikacije - Dio 4: Leteći pepeo za mješavine vezane hidrauličkim vezivom
- MEST EN 14227-5:2014 Hidraulički vezane mješavine - Specifikacije - Dio 4: Granulisane mješavine vezane hidrauličkim vezivom za puteve
- MEST EN 14187-2:2018 Hladno nanosive spojne zaptivne mase - Metode ispitivanja - Dio 2: Određivanje otvorenog vremena ugradnje
- MEST EN 14187-3:2018 Hladno nanosive spojne zaptivne mase - Metode ispitivanja - Dio 3: Određivanje samonivelišućih svojstava
- MEST EN 14187-4:2018 Hladno nanosive spojne zaptivne mase - Metode ispitivanja - Dio 4: Određivanje promjene u masi i zapremini nakon potapanja u goriva za ispitivanje i tečne hemikalije
- MEST EN 14187-6:2018 Hladno nanosive spojne zaptivne mase - Metode ispitivanja - Dio 6: Određivanje adhezionih/kohezionih svojstava nakon potapanja u goriva za ispitivanje i tečne hemikalije
- MEST EN 14187-8:2018 Hladno nanosive spojne zaptivne mase - Metode ispitivanja - Dio 8: Određivanje vještačkog starenja UV-zračenjem

Odgovorni inženjer:
Slobodan Petrovic, spec.sci.arh



3.

GRAFIČKA DOKUMENTACIJA



A12 PROJECT

A12 project d.o.o.
A: Moskovska 111/50
81000 Podgorica, MNE

T: +382 69 746 284
E: info@a12project.com
W: www.a12project.com

Projektant:

Investitor:

JUOŠ „Boško Strugar“ Ulicinj
Ulicinj

Objekat:

Adaptacija škole Bosko Strugar

KP2460 KO Ulicinj, Ulicinj

Glavni inženjer:

Slobodan Petrović, spec.sci.arh. UPI 105/2175-46/2

Vrsta tehničke dokumentacije:

PROJEKAT ADAPTACIJE

Oznaka projekta:

130/24

Odgovorni inženjer:

Slobodan Petrović, spec.sci.arh. UPI 105/2175-46/2

Dio tehničke dokumentacije:

ARHITEKTURA

Razmjera:

1:100

Saradnik/ci:

Luka Papan, spec.sci.arh.
Đorđe Radović BSc arh.
Jovo Čeprić, Aps. arh.
Ivan Đurić, spec.sci.arh.

Maja Marušić, spec.sci.arh.
Lazar Betić, Aps. arh.
Ksenija Gomić, MSc arh.
Luka Petrović, MSc arh.

Prilog:

Geodetska podloga

Br. priloga:

3.1

Br. strana:

1

Datum izrade i M.P.






































10-Dec-24

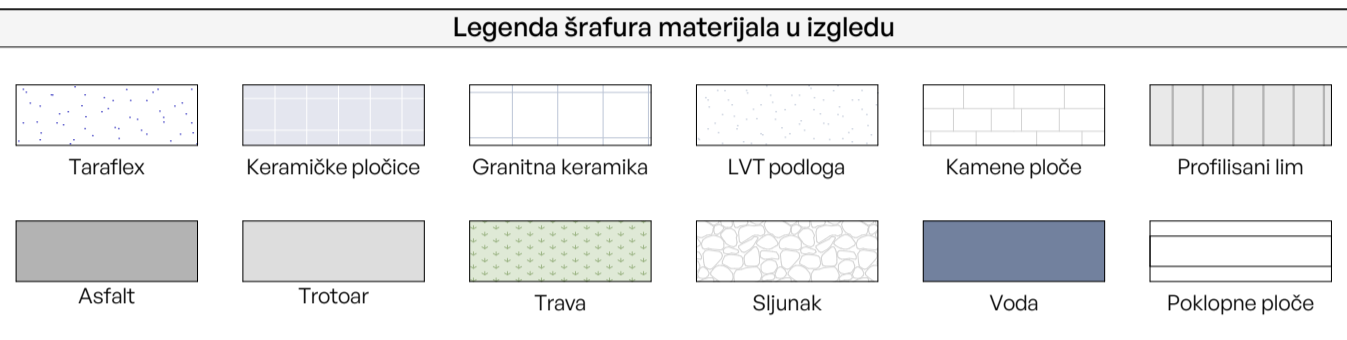
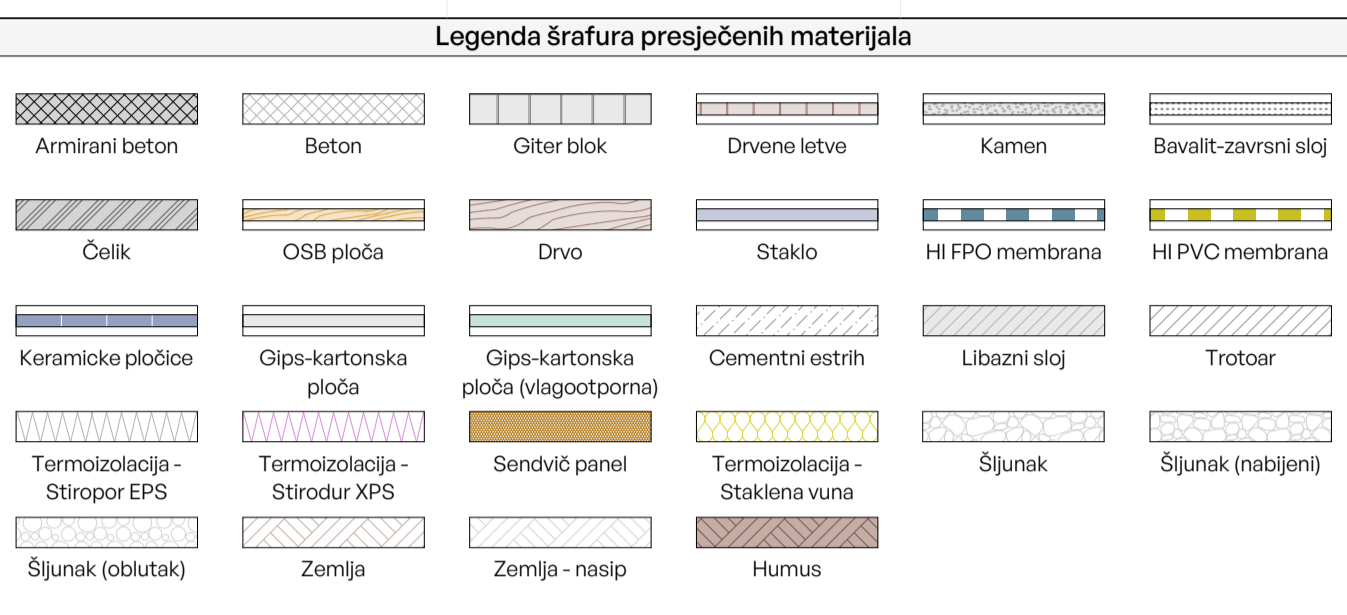
Datum revizije i M.P.




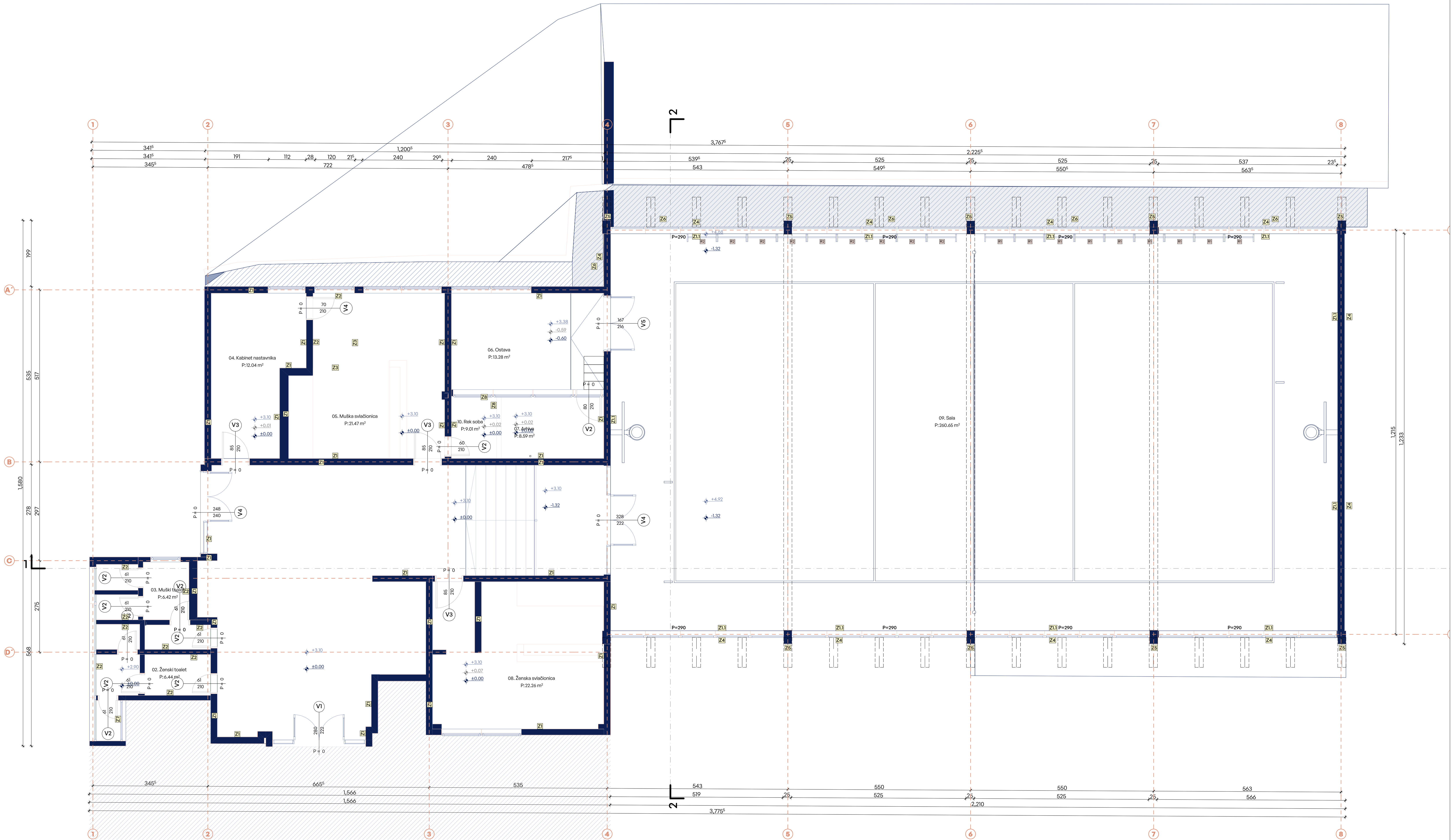
Legenda oznaka					
		Granica urbanističke parcele		Oznaka pristupa parceli	
		Gradevinska linija		Oznaka glavnog ulaza	
		Granica katastarske parcele		Oznaka sporednih ulaza	
		UP1 Koordinatne tačke UP		+50.00 Apsolutna kota konstrukcije	
		GL1 Koordinatne tačke GL		±0.00 Relativna kota konstrukcije	
		O1 Koordinatne tačke objekta		+50.00 Apsolutna kota uređenja terena	
<div><div>KP2460 KO Oznaka ulaza</div><div>KP (project) Oznaka katastarske parcele</div></div>		2% Oznaka padova / nagiba		±0.00 Relativna kota uređenja terena	
				±0.00 Relativna kota zelenih površina	
Legenda šrafura materijala u izgledu					
	Asfalt		Trotoar		Kamene ploče
	Trava		Sijunak		Profilisani lim

		A12 project d.o.o. A: Moskovska 111/50 81000 Podgorica, MNE		T: +382 69 746 284 E: info@a12project.com W: www.a12project.com		Projekatant:		Investitor:		JUOŠ „Boško Strugar“ Ulcinj Ulcinj	
Objekat:				Lokacija:							
Adaptacija škole Bosko Strugar				KP2460 KO Ulcinj, Ulcinj							
Glavni inženjer:				Vrsta tehničke dokumentacije:				Oznaka projekta:			
Slobodan Petrović, spec.sci.arh. UPI 105/2175-46/2				PROJEKAT ADAPTACIJE				130/24			
Odgovorni inženjer:				Dio tehničke dokumentacije:				Razmjera:			
Slobodan Petrović, spec.sci.arh. UPI 105/2175-46/2				ARHITEKTURA				1:100			
Saradnik/ci:				Prilog:				Br. priloga:		Br. strane:	
Luka Papan, spec.sci.arh. Dorđe Radović BSo arh. Jovo Čeprić, Aps. arh. Ivan Đurišić, spec.sci.arh.				Maja Marvučić, spec.sci.arh. Lazar Betić, Aps. arh. Ksenija Gomilanić, MSo arh. Luka Petričić, MSo arh.				Situacija sa osnovom prizemlja 3.3		3	
Datum izrade i M.P				Datum revizije i M.P							
10-Dec-24											

Legenda oznaka			
	 Granica urbanističke parcele	 POSREDOVANJE Oznaka pristupa parceli	 ZF Fasadni zid
	 Gradsivniška linija	 Oznaka glavnog ulaza	 ZP Podrumski zid
	 Granica katastarske parcele	 Oznaka sprovednih ulaza	 ZU Unutrašnji zid
		 Oznaka ulaza u sobu / apartman	 ZG Gipsani zid
			 ZO Zidne opsljive i obloge
	 20%	 Oznaka opcljenja travnjaka (S – širina, V – visina, P – parapet)	 PL Plafon
	 Oznaka unutrašnje stolarije (S – širina, V – visina, P – parapet)	 Oznaka padova / nagiba	 KR Krov krov
			 RK Raveni krov
			 OG Ograda
			 RK Ruhočvet
 UP1 Koordinatne tačke UP	 +50.00 Absolutna kots konstrukcije		 PP Poklopna ploča
 GL1 Koordinatne tačke GL	 +0.00 Relativna kots konstrukcije		 ZUT Zid uredjenja terena
 O1 Koordinatne tačke objekta	 +0.00 Relativna kots za vanjske obrade		 PUT Put uredjenja terena
 T1 Koordinatne tačke temelja	 +0.00 Relativna kots platforma		 VO Ok
 TU1 Koordinatne tačke temelja UT	 +0.00 Relativna kots zelenih površina		 KK Elementi krovne konstrukcije



		Projektant: A12 projekt d.o.o. A. Moskonova 11/10 E info@12projekt.com 81000 Podgorica, MNE www.12projekt.com		Investitor: JUOŠ „Boško Strugar“ Učionik Učionik			
Ocjena: Adaptacija škole Bosko Strugar				Lokacija: KP2460 KO Učionik, Učionik			
Glavni inženjer: Slobodan Petrović, spec.sci.arh. UPI 105/2175-45/2				Vrsta tehničke dokumentacije: PROJEKAT ADAPTACIJE		Oznaka projekta: 130/24	
Odgovorni inženjer: Slobodan Petrović, spec.sci.arh. UPI 105/2175-45/2				Dio tehničke dokumentacije: ARHITEKTURA		Razmjera: 1:50	
Saradnik/ici: Luka Pečen, spec.sci.arh. Gorde Radović BSC arh. Jovo Oprešić, Asp. arh. Ivan Đuričić, spec.sci.arh.		Maja Mandić, spec.sci.arh. Lazar Bešlić, Asp. arh. Ksenija Gomanović, MSc arh. Luka Perićić, MSc arh.		Prilog: Osnova prizemlja postojećeg stanja sa geodetskom podlogom		Br. priloga: Br. stranica 3.4 4	
Datum izrade i M.P. 10-Dec-24				Datum revizije i M.P.			



Granica urbanističke parcele

Granjevinaka linija

Granica katastarske parcele

UP1

GL1

O1

T1

TU1

Koordinatne tačke UP

Koordinatne tačke GL

Koordinatne tačke objekta

Koordinatne tačke temelja

Koordinatne tačke temelja UT

Oznaka pristupa parceli

Oznaka glavnog ulaza

Oznaka ulaza u sobu / apartman

Oznaka špištanje bravarije

Oznaka unutrašnje stolarije

Oznaka padova / nagiba

Apsolutna kota konstrukcije

Relativna kota konstrukcije

Relativna kota završne obrade

Relativna kota platforma

Relativna kota zelenih površina

ZF

ZP

ZU

ZG

ZO

PO

PL

KR

OG

RK

PP

ZUT

PUT

VO

KK

Fasadni zid

Podrumski zid

Unutrašnji zid

Olpsani zid

Zidne oplšike i obloge

Pod

Plafon

Kosi krov

Ravan krov

Ograda

Rukohvat

Poklopna ploča

Zid uređenja terena

Pod uređenja terena

Oluk

Elementi krovne konstrukcije

Armirani beton

Beton

Glter blok

Drvene letve

Kamen

Bavalt-završni sloj

Čelik

OSB ploča

Drvo

Staklo

HI PPO membrana

HI PVC membrana

Keramičke pločice

Gips-kartonska ploča

Gips-kartonska ploča (vlagootporna)

Cementni estrih

Libazni slaj

Trottoir

Termozolacija - Stiropor EPS

Termozolacija - Stirodur XPS

Sendvič panel

Termozolacija - Staklena vuna

Šljunak (oblutak)

Zemlja

Zemlja - nasip

Humus

Taraflex

Keramičke pločice

Granitna keramika

LVT podloga

Kamene ploče

Profilisani lim

Asfalt

Trottoir

Trava

Šljunak

Voda

Poklopne ploče

0 1 2 4 6 8m

A12 projekt d.o.o.
A: Moskovska 11/10
81000 Podgorica, MNE

Projektant:
T: +382 67 946384
E: info@12projekt.com
W: www.12projekt.com

Investitor:
JUOŠ „Boško Strugar“ Ulica
Ulica

Ocjekat:
Adaptacija škole Bosko Strugar

Glavni inženjer:
Slobodan Petrović, spec.scl.arh, UPI 105/2175-46/2

Odgovorni inženjer:
Slobodan Petrović, spec.scl.arh, UPI 105/2175-46/2

Lokacija:
KP2460 KO Ulica, Ulica

Vrsta tehničke dokumentacije:
PROJEKAT ADAPTACIJE

Dr. tehničke dokumentacije:
ARHITEKTURA

Šaradnik/iz:
Luka Pešani, spec.scl.arh, Miloš Marović, spec.scl.arh, Jovana Radović, spec.scl.arh, Jovana Čigmeć, spec.scl.arh, Ivan Đurđević, spec.scl.arh

Prilog:
Osnovna prizemlja postojećeg stanja

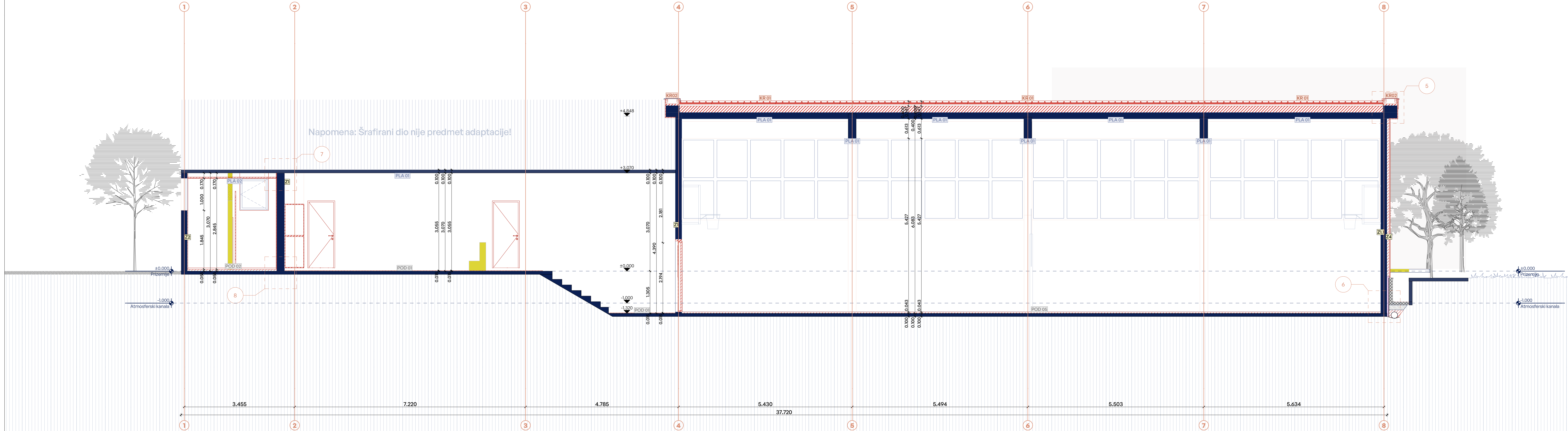
Br. prilozi:
3.5

Br. stranice:
5

Datum izrade I.M.P.
10-Dec-24

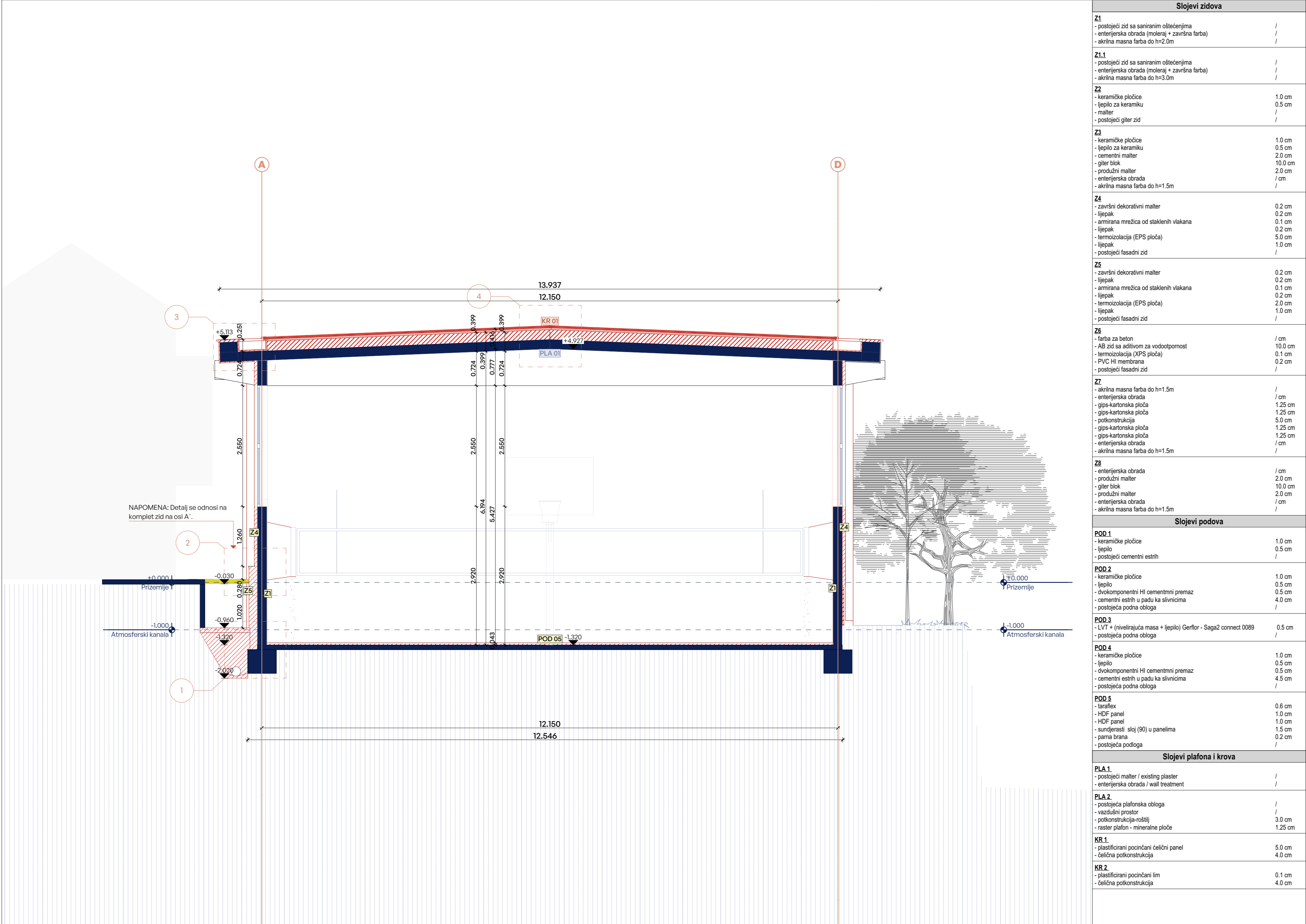
Datum revizije I.M.P.





Slojevi zidova	
Z1	- postojeći zid sa saniranim oštećenjima / - enterijerska obrada (moleraj + završna farba) / - akrilna masna farba do h=3.0m /
Z1.1	- postojeći zid sa saniranim oštećenjima / - enterijerska obrada (moleraj + završna farba) / - akrilna masna farba do h=3.0m /
Z2	- keramičke pločice 1.0 cm - ljepilo za keramiku 0.5 cm - malter / - postojeći giler zid /
Z3	- keramičke pločice 1.0 cm - ljepilo za keramiku 0.5 cm - cementni malter 2.0 cm - giler blok 10.0 cm - produžni malter 2.0 cm - enterijerska obrada / cm - akrilna masna farba do h=1.5m /
Z4	- završni dekorativni malter 0.2 cm - ljepak 0.2 cm - armirana mrežica od staklenih vlakana 0.1 cm - ljepak 0.2 cm - termoizolacija (EPS ploča) 5.0 cm - ljepak 1.0 cm - postojeći fasadni zid /
Z5	- završni dekorativni malter 0.2 cm - ljepak 0.2 cm - armirana mrežica od staklenih vlakana 0.1 cm - ljepak 0.2 cm - termoizolacija (EPS ploča) 2.0 cm - ljepak 1.0 cm - postojeći fasadni zid /
Z6	- farba za beton / cm - AB zid sa aditivom za vodootpornost 10.0 cm - termoizolacija (XPS ploča) 0.1 cm - PVC HI membrana 0.2 cm - postojeći fasadni zid /
Z7	- akrilna masna farba do h=1.5m / cm - enterijerska obrada / cm - gips-kartonska ploča 1.25 cm - gips-kartonska ploča 1.25 cm - gips-kartonska ploča 5.0 cm - gips-kartonska ploča 1.25 cm - gips-kartonska ploča 1.25 cm - enterijerska obrada / cm - akrilna masna farba do h=1.5m /
Z8	- enterijerska obrada / cm - produžni malter 2.0 cm - giler blok 10.0 cm - produžni malter 2.0 cm - enterijerska obrada / cm - akrilna masna farba do h=1.5m /
Slojevi podova	
POD 1	- keramičke pločice 1.0 cm - ljepilo 0.5 cm - postojeći cementni estrih /
POD 2	- keramičke pločice 1.0 cm - ljepilo 0.5 cm - dvokomponentni HI cementni premaz 0.5 cm - cementni estrih u padu ka silivnicima 4.0 cm - postojeća podna obloga /
POD 3	- LVT + (nivoirajuća masa + ljepilo) Gerflor - Saga2 connect 0089 0.5 cm - postojeća podna obloga /
POD 4	- keramičke pločice 1.0 cm - ljepilo 0.5 cm - dvokomponentni HI cementni premaz 0.5 cm - cementni estrih u padu ka silivnicima 4.5 cm - postojeća podna obloga /
POD 5	- taraflex 0.6 cm - HDF panel 1.0 cm - HDF panel 1.0 cm - sandjerski sloj (90) u panelima 1.5 cm - pama brana 0.2 cm - postojeća podloga /
Slojevi plafona i krova	
PLA 1	- postojeći malter / existing plaster / - enterijerska obrada / wall treatment /
PLA 2	- postojeća plafonska obloga / - vazdušni prostor / - potkonstrukcija-roštilj 3.0 cm - raster plafon - mineralne ploče 1.25 cm
KR 1	- plastificirani pocinčani čelični panel 5.0 cm - čelična potkonstrukcija 4.0 cm
KR 2	- plastificirani pocinčani lim 0.1 cm - čelična potkonstrukcija 4.0 cm

<



Granicu urbanističke parcele

Linija postojećeg terena

+0.00

↓

Apsolutna kota konstrukcije

+0.00

↓

Relativna kota završne obrade

Oznaka detalja

ZF

Fasadni zid

ZP

Podrumski zid

ZU

Unutrašnji zid

ZG

Gipsani zid

ZO

Zidne opšivke i obloge

PO

Pod

KR

Kosi krov

RK

Ravan krov

PL

Plafon

OG

Ograda

RK

Rukohvat

PP

Poklopna ploča

ZUT

Zid uređenja terena

PUT

Pod uređenja terena

VO

Oluk

KK

Elementi krovne konstrukcije

Armirani beton

Beton

Giter blok

Drvene letve

Kamen

Bavalit-završni sloj

Čelik

OSB ploča

Drvo

Staklo

HI FPO membrana

HI PVC membrana

Keramičke pločice

Gips-kartonska ploča

Gips-kartonska ploča (vlagootporna)

Cementni estrih

Libazni sloj

Trotoar

Termoizolacija - Stiropor EPS

Termoizolacija - Stirodur XPS

Sendvič panel

Termoizolacija - Staklena vuna

Šljunak

Šljunak (nabijeni)

Šljunak (oblutak)

Zemlja

Zemlja - nasip

Humus

Tarafflex

Keramičke pločice

Granitna keramika

LVT podloga

Kamene ploče

Profilisani lim

Asfalt

Trotoar

Trava

Šljunak

Voda

Poklopne ploče

Novoprojektovano

Rušenje postojećeg

0

1

2

4

6

8m

A12 PROJECT

A12 project d.o.o.

T: +382 69 746 284

A: Moskovska 111/50

E: info@a12project.com

81000 Podgorica, MNE

W: www.a12project.com

Projektant:

Investitor:

JUOŠ „Boško Strugar“

Ulcinj

Objekat:

Lokacija:

Adaptacija škole Bosko Strugar

KP2460 KO Ulcinj, Ulcinj

Glavni inženjer:

Vrsta tehničke dokumentacije:

Oznaka projekta:

Slobodan Petrović, spec.sci.arh. UPI 105/2175-46/2

PROJEKAT ADAPTACIJE

130/24

Odgovorni inženjer:

Dio tehničke dokumentacije:

Razmjera:

Slobodan Petrović, spec.sci.arh. UPI 105/2175-46/2

ARHITEKTURA

1:50

Saradnik/ci:

Prilog:

Br. priloga:

Br. strane:

Luka Papan, spec.sci.arh.

Đorđe Radović BSc arh.

Jovo Čaprić, Aps. arh.

Ivan Đurišić, spec.sci.arh.

Maja Marvušić, spec.sci.arh.

Lazar Barić, Aps. arh.

Ksenija Gorniljanović, MSc arh.

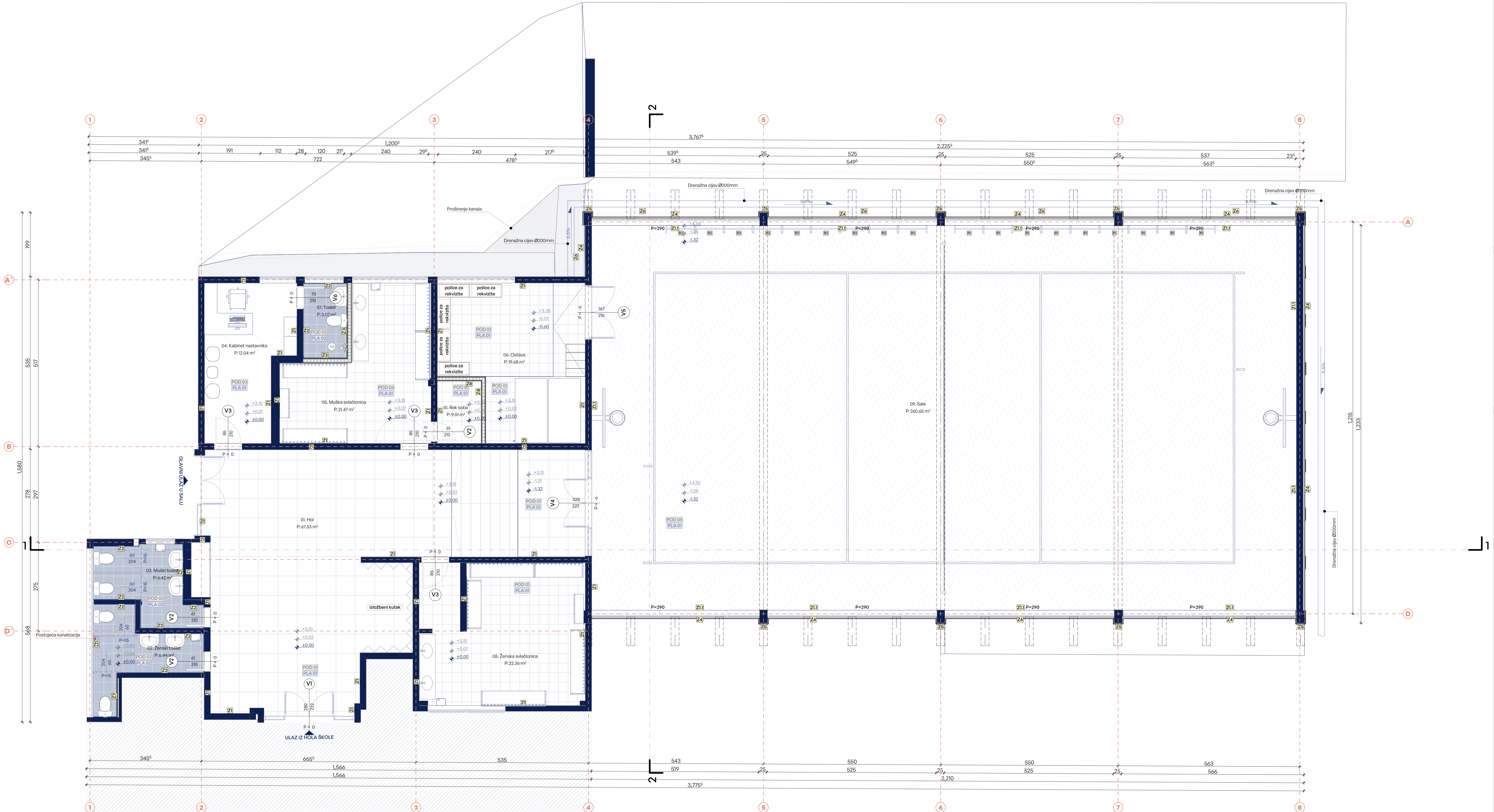
Luka Petričić, MSc arh.

Presjek 2-2 - Plan intervencija

Datum izrade i M.P

Datum revizije i M.P

10-Dec-24



Slojevi zidova	
Z1	- postopek zid sa saniranim oštećenjima - enterijska obrada (moler) + završna farba - alumin masa farba do h=2,0m
Z1.1	- postopek zid sa saniranim oštećenjima - enterijska obrada (moler) + završna farba - alumin masa farba do h=2,0m
Z2	- keramičke ploče - lepilo za keramiku - cementni malter - gips blok - produžni malter - enterijska obrada - alumin masa farba do h=1,5m
Z3	- keramičke ploče - lepilo za keramiku - cementni malter - gips blok - produžni malter - enterijska obrada - alumin masa farba do h=1,5m
Z4	- završni dekorativni malter - lepilo - armirana mrežica od staklenih vlakana - lepilo - termoizolacija (EPS ploča) - lepilo - postopek fasadni zid
Z5	- završni dekorativni malter - lepilo - armirana mrežica od staklenih vlakana - lepilo - termoizolacija (EPS ploča) - lepilo - postopek fasadni zid
Z6	- farba za beton - AS zid sa aditivom za vodopostojnost - termoizolacija (EPS ploča) - PVC HI membrana - postopek fasadni zid
Z7	- alumin masa farba do h=1,5m - enterijska obrada - gips-kartonska ploča - gips-kartonska ploča - gips-kartonska ploča - gips-kartonska ploča - alumin masa farba do h=1,5m
Z8	- enterijska obrada - produžni malter - gips blok - produžni malter - enterijska obrada - alumin masa farba do h=1,5m

Slojevi podova	
POD.1	- keramičke ploče - lepilo - postopek cementni estih
POD.2	- keramičke ploče - lepilo - dvikomponentni HI cementni premaz - cementni estih u padu ka sivišima - postopek podna obloga
POD.3	- LVT (inverzijna masa + lepilo) Gerflor - Sagit cornet 0889 - postopek podna obloga
POD.4	- keramičke ploče - lepilo - dvikomponentni HI cementni premaz - cementni estih u padu ka sivišima - postopek podna obloga
POD.5	- keramičke ploče - lepilo - HDF panel - HDF panel - runderetni stih (90) u panelima - pamta brana - postopek podloga

Slojevi plafona i krova	
PLA.1	- postopek malter / existing plaster - enterijska obrada / wall treatment
PLA.2	- postopek platfonska obloga - rasplidni prostor - potkonstrukcija (rešetke) - raster plafon - mineralne ploče
KR.1	- plastificirani pocinčani čelčni panel - čelčna potkonstrukcija
KR.2	- plastificirani pocinčani lim - čelčna potkonstrukcija

Legenda oznaka	
	Oznaka pristupa parceli
	Oznaka glavnog ulaza
	Oznaka ulaza u sobu / apartman
	Oznaka ogradnjene bravarije (S - širina, V - visina, P - parapet)
	Oznaka unutarnjih stolarije (S - širina, V - visina, P - parapet)
	Oznaka podova / nagiba
	Apsolutna kota konstrukcije
	Relativna kota završne obrade
	Relativna kota završne obrade
	Relativna kota platforma
	Relativna kota zemljnih površina

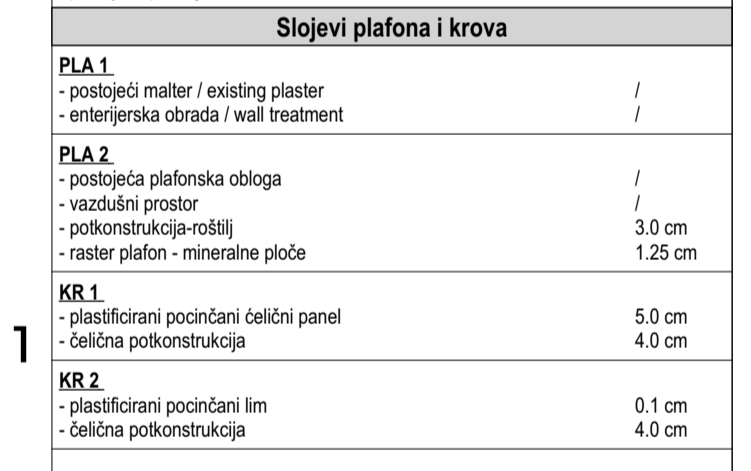
Legenda šrafura presječenih materijala	
	Beton
	Glter blok
	Drevene letve
	Kamen
	Bovalt - završni stih
	Čelik
	OSB ploča
	Drvo
	Staklo
	HI FPO membrana
	HI PVC membrana
	Keramičke pločice
	Gips-kartonska ploča
	Gips-kartonska ploča (vlagootporne)
	Cementni estih
	Libazni stih
	Trotuar
	Termoizolacija - Stiropor EPS
	Termoizolacija - Stirodur XPS
	Sandvič panel
	Termoizolacija - Staklena vuna
	Šljunak
	Šljunak (nabijeni)
	Šljunak (obutak)
	Zemlja
	Zemlja - nasip
	Humus

Legenda šrafura materijala u izgledu	
	Taraflex
	Keramičke pločice
	Granitna keramika
	LVT podloga
	Kamene ploče
	Profilisani lim
	Asfalt
	Trotuar
	Trava
	Šljunak
	Voda
	Poklopne ploče





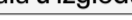


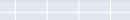


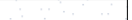

Pregled Neto površina - Prizemlje	
Brj	Prostorja
Zone zauzetoeti	
01. Hol	Disperzivna boja
02. Ženski toalet	Keramičke pločice
03. Muški toalet	Keramičke pločice
04. Kabinet nastavnika	Disperzivna boja
05. Muška svlačilonica	Disperzivna boja
06. Ostava	Disperzivna boja
07. Toalet	Disperzivna boja
08. Ženska svlačilonica	Disperzivna boja
09. Sala	Disperzivna boja
10. Rek. soba	Disperzivna boja

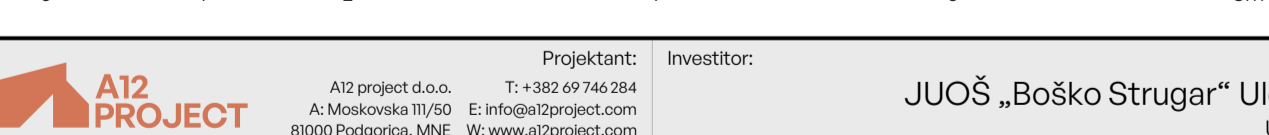
Brj	Prostorja	Obrada zida	Obrada poda	Obrada plafona	Ocim (m²)	Površina (m²)
01. Hol	Disperzivna boja	Granitna keramika			4,512.00	67.53
02. Ženski toalet	Keramičke pločice	Keramičke pločice	Raste plafon-minera...		1,390.00	6.44
03. Muški toalet	Keramičke pločice	Keramičke pločice	Raste plafon-minera...		1,390.00	6.42
04. Kabinet nastavnika	Disperzivna boja	LVT	Disperzivna boja		1,564.00	12.04
05. Muška svlačilonica	Disperzivna boja	Granitna keramika	Disperzivna boja		1,949.71	21.47
06. Ostava	Disperzivna boja	Granitna keramika	Disperzivna boja		1,990.60	19.68
07. Toalet	Disperzivna boja	Keramičke pločice	Disperzivna boja		727.76	3.07
08. Ženska svlačilonica	Disperzivna boja	Granitna keramika	Disperzivna boja		2,426.00	22.26
09. Sala	Disperzivna boja	Taraflex	Disperzivna boja		6,758.99	260.65
10. Rek. soba	Disperzivna boja	Granitna keramika	Disperzivna boja		1,745.30	9.01
						428.87 m²

Projekat: Adaptacija škole Bosko Strugar		Lokacija: KP2460 KO Ulici, Ulici	
Glavni inženjer: Slobodan Petrović, spec.scl.arh. UPI 105/2175-46/2		Vrsta tehničke dokumentacije: PROJEKAT ADAPTACIJE	
Odgovorni inženjer: Slobodan Petrović, spec.scl.arh. UPI 105/2175-46/2		Oznaka projekta: 130/24	
Saradnik/ci: Luka Papić, spec.scl.arh. Maja Marović, spec.scl.arh. Dora Radović Bilo arh. Lazar Bilo arh. Jovana Čopić, spec.scl.arh. Ksenija Gombarević, MSc arh. Ivan Đurić, spec.scl.arh. Luka Petrović, MSc arh.		Dio tehničke dokumentacije: ARHITEKTURA	
Datum izrade I.M.P.		Datum revizije I.M.P.	



Legenda šrafura materijala u izgledu

					
Taraflex	Keramičke pločbe	Granitna keramika	LVT podloga	Kamene ploče	Profilirani list
					
Asfalt	Trotoar	Trava	Sijunak	Voda	Poklopne ploče



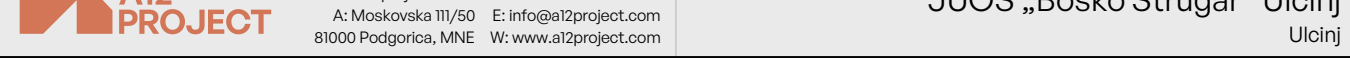
Adaptacija škole Bosko Strugar		KP2460 KO Učing.	
Slobodan Petrović, spec.scl.arh. UPI 105/2775-4/2		130	
Projekat adaptacije		130	
Slobodan Petrović, spec.scl.arh. UPI 105/2775-4/2		130	
Arhitektura		130	
Jovana Papić, spec.scl.arh. UPI 105/2775-4/2		130	
Dorđe Radošević, spec.scl.arh. UPI 105/2775-4/2		130	
Ksenija Čokoroba, spec.scl.arh. UPI 105/2775-4/2		130	
Miroslav Milić, spec.scl.arh. UPI 105/2775-4/2		130	
Datum revizije 1.M.P.		10-Dec-20	



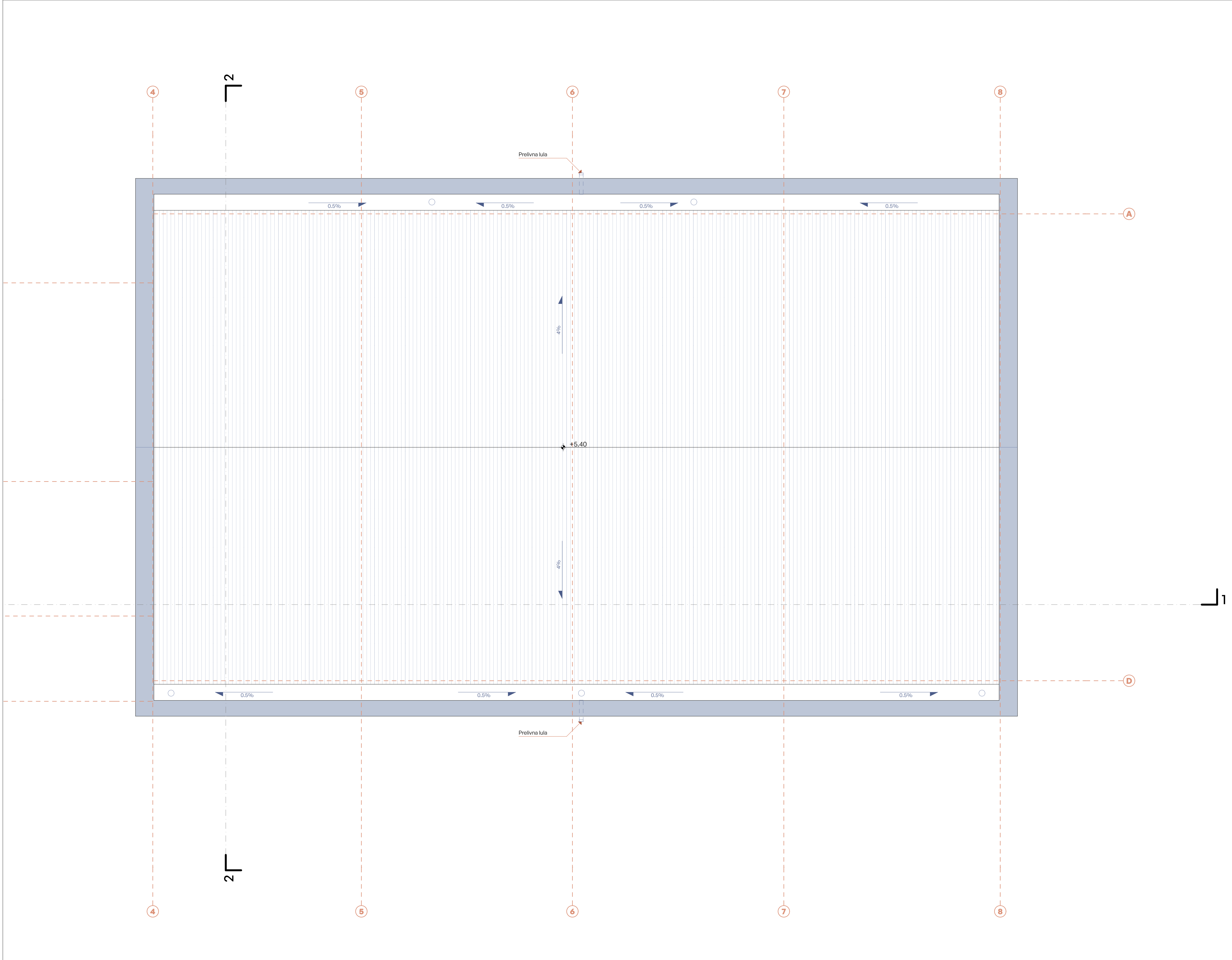
Legenda šrafura presječenih materijala

Legenda Xrafuro materialia uimodelu:

Downloaded from <http://ajphaphysocpharm.sagepub.com/>



Datum izrade i M.P	10-Dec-24	Datum revizije i M.P
--------------------	-----------	----------------------



Slojevi zidova	
Z1	- postojeći zid sa saniranim oštećenjima / - enterijerska obrada (moleraj + završna farba) / - akrilna masna farba do h=2.0m /
Z1.1	- postojeći zid sa saniranim oštećenjima / - enterijerska obrada (moleraj + završna farba) / - akrilna masna farba do h=3.0m /
Z2	- keramičke pločice 1.0 cm - ljepljo za keramiku 0.5 cm - malter / - postojeći glier zid /
Z3	- keramičke pločice 1.0 cm - ljepljo za keramiku 0.5 cm - cementni malter 2.0 cm - glier blok 10.0 cm - produžni malter 2.0 cm - enterijerska obrada / cm - akrilna masna farba do h=1.5m /
Z4	- završni dekorativni malter 0.2 cm - ljeepak 0.2 cm - armirana mrežica od staklenih vlakana 0.1 cm - ljeepak 0.2 cm - termoizolacija (EPS ploča) 5.0 cm - ljeepak 1.0 cm - postojeći fasadni zid /
Z5	- završni dekorativni malter 0.2 cm - ljeepak 0.2 cm - armirana mrežica od staklenih vlakana 0.1 cm - ljeepak 0.2 cm - termoizolacija (EPS ploča) 2.0 cm - ljeepak 1.0 cm - postojeći fasadni zid /
Z6	- farba za beton / cm - AB zid sa aditivom za vodootpornost 10.0 cm - termoizolacija (XPS ploča) 0.1 cm - PVC HI membrana 0.2 cm - postojeći fasadni zid /
Z7	- akrilna masna farba do h=1.5m / - enterijerska obrada / cm - gips-kartonska ploča 1.25 cm - gips-kartonska ploča 1.25 cm - poškrostrukcija 5.0 cm - gips-kartonska ploča 1.25 cm - gips-kartonska ploča 1.25 cm - enterijerska obrada / cm - akrilna masna farba do h=1.5m /
Z8	- enterijerska obrada / cm - produžni malter 2.0 cm - glier blok 10.0 cm - produžni malter 2.0 cm - enterijerska obrada / cm - akrilna masna farba do h=1.5m /
Slojevi podova	
POD.1	- keramičke pločice 1.0 cm - ljepljo 0.5 cm - postojeći cementni estrih /
POD.2	- keramičke pločice 1.0 cm - ljepljo 0.5 cm - dvokomponentni HI cementtni premaz 0.5 cm - cementni estrih u padu ka silvnicima 4.0 cm - postojeća podna obloga /
POD.3	- LVT + (nivellirajuća masa + ljepljo) Gerflor - Saga2 connect 0089 0.5 cm - postojeća podna obloga /
POD.4	- keramičke pločice 1.0 cm - ljepljo 0.5 cm - dvokomponentni HI cementtni premaz 0.5 cm - cementni estrih u padu ka silvnicima 4.5 cm - postojeća podna obloga /
POD.5	- taraflex 0.6 cm - HDF panel 1.0 cm - HDF panel 1.0 cm - sandjerasti sloj (90) u panelima 1.5 cm - parna brana 0.2 cm - postojeća podloga /
Slojevi plafona i krova	
PLA.1	- postojeći malter / existing plaster / - enterijerska obrada / wall treatment /
PLA.2	- postojeća plafonska obloga / - vazdušni prostor / - poškrostrukcija-roštilj 3.0 cm - raster plafon - mineralne ploče 1.25 cm
KR.1	- plastificirani pocinčani čelični panel 5.0 cm - čelična potkonstrukcija 4.0 cm
KR.2	- plastificirani pocinčani lim 0.1 cm - čelična potkonstrukcija 4.0 cm

Granica urbanističke parcele

Gradjevinska linija

Granica katastarske parcele

UP1

GL1

O1

T1

TU1

Koordinatne tačke UP

Koordinatne tačke GL

Koordinatne tačke objekta

Koordinatne tačke temelja

Koordinatne tačke temelja UT

POSTUPAK

ULAZ

ULAZ

Oznaka pristupa parceli

Oznaka glavnog ulaza

Oznaka sporednih ulaza

Oznaka ulaza u sobu / apartman

S

S

2%

Oznaka suplažne bravarije (S - širina, V - visina, P - parapet)

Oznaka unutrašnje stolarije (S - širina, V - visina, P - parapet)

Oznaka padova / nagiba

+50.00

+0.00

+0.00

+0.00

+0.00

Apsolutna kota konstrukcije

Relativna kota konstrukcije

Relativna kota završne obrade

Relativna kota plafona

Relativna kota zelenih površina

ZF

ZP

ZU

ZG

ZO

PO

PL

KR

OG

RK

PP

ZUT

PUT

VO

KK

Fasadni zid

Podrumski zid

Unutrašnji zid

Gipsani zid

Zidne opšivke i obloge

Pod

Plafon

Kosi krov

Ravan krov

Ograda

Rukohvat

Poklopna ploča

Zid uređenja terena

Pod uređenja terena

Oluk

Elementi krovne konstrukcije

Armirani beton

Beton

Gliter blok

Drvene letve

Kamen

Bavalt-završni sloj

Čelik

OSB ploča

Drvo

Staklo

HI FPO membrana

HI PVC membrana

Keramičke pločice

Gips-kartonska ploča

Gips-kartonska ploča (vlagootporna)

Cementni estrih

Libazni sloj

Trotoar

Termoizolacija - Stirodur EPS

Termoizolacija - Stirodur XPS

Sendvič panel

Termoizolacija - Staklena vuna

Šijunak

Šijunak (nabijeni)

Šijunak (oblutak)

Zemlja

Zemlja - nasip

Humus

Taraflex

Keramičke pločice

Granitna keramika

LVT podloga

Kamene ploče

Profilisani lim

Asfalt

Trotoar

Trava

Šijunak

Voda

Poklopne ploče

0

1

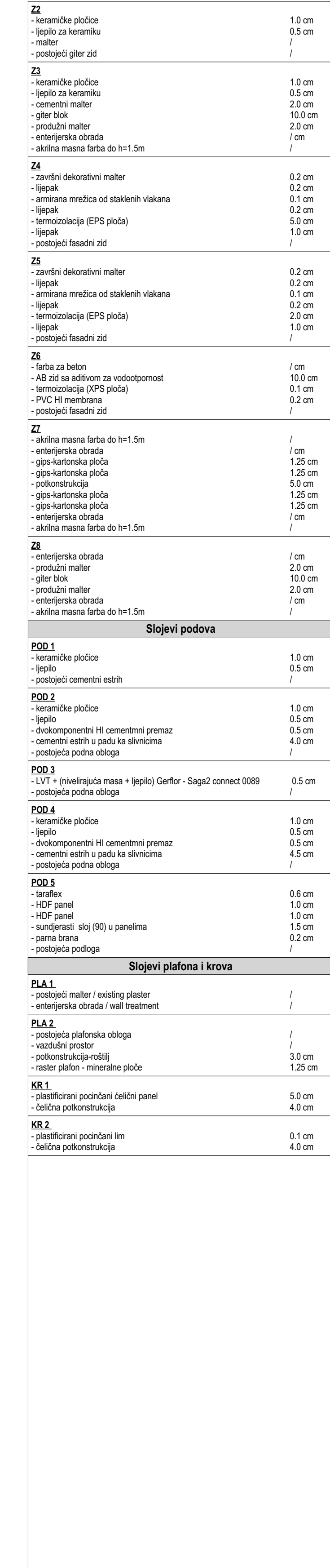
2


4

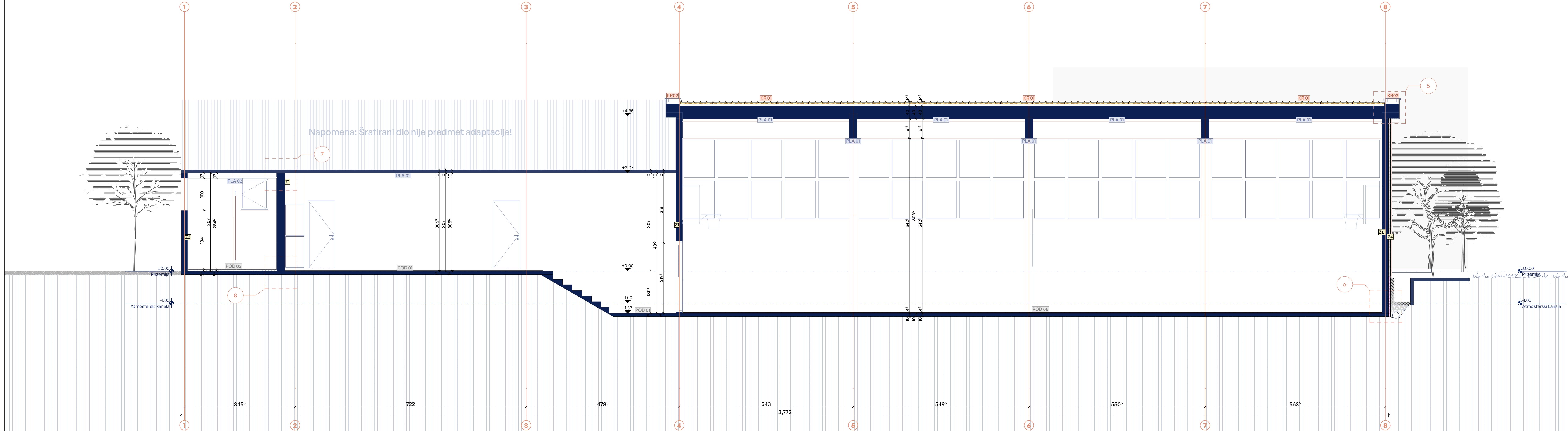
6

8m

<div><div><div>A12 PROJECT</div><div>A12 project d.o.o. A: Moskova 11/50 81000 Podgorica, MNE</div></div><div><div>Projektor:</div><div>T: +382 99 746 284 E: info@a12project.com W: www.a12project.com</div></div></div> <div><div>Investitor:</div><div>JUOŠ „Boško Strugar“ Ulicinj Ulicinj</div></div>						
Objekat:	Adaptacija škole Bosko Strugar	Lokacija:	KP2460 KO Ulicinj, Ulicinj			
Glavni inženjer:	Slobodan Petrović, spec.sci.arh. UPI 105/2175-46/2	Vrsta tehničke dokumentacije:	PROJEKAT ADAPTACIJE	Oznaka projekta:	130/24	
Odgovorni inženjer:	Slobodan Petrović, spec.sci.arh. UPI 105/2175-46/2	Dio tehničke dokumentacije:	ARHITEKTURA	Razmjera:	1:50	
Saradnik/ci:	Luka Papić, spec.sci.arh. Dorđe Radović BSc arh. Jovica Čepić, spec. arh. Ivan Đuričić, spec.sci.arh.	Maja Marušić, spec.sci.arh. Lazar Betić, Apis. arh. Ksenija Gornilarić, spec. arh. Luka Petrović, MSc arh.	Prilog:	Osnova krovne ravni - planirano stanje	Br. priloga:	Br. strane:
Datum izrade i M.P.	10-Dec-24	Datum revizije i M.P.		3,14	14	



 <div> <div>A12 project d.o.o.</div> <div> <div>A: Moskoviška 11/50</div> <div>T: +382 69 746 284</div> </div> <div> <div>E: info@ai2project.com</div> <div>W: www.ai2project.com</div> </div> </div>		<div>Projektilant:</div> <div>Investitor:</div>	
<div> <div>Objekt:</div> <div>Adaptacija skole Bosko Strugar</div> </div>		<div> <div>Lokacija:</div> <div>KP2460 KO Ulojcin, Ulojcin</div> </div>	
<div> <div>Glavni inženjer:</div> <div>Slobodan Petrović, spec.sci.arh. UPI 105/2175-46/2</div> </div>		<div> <div>Vrsta tehničke dokumentacije:</div> <div>PROJEKAT ADAPTACIJE</div> </div>	
<div> <div>Odgovorni inženjer:</div> <div>Slobodan Petrović, spec.sci.arh. UPI 105/2175-46/2</div> </div>		<div> <div>Dio tehničke dokumentacije:</div> <div>ARHITEKTURA</div> </div>	
<div> <div>Saradnik/ici:</div> <div> <div>Luka Papien, spec.sci.arh.</div> <div>Dorđe Radović BSc arh.</div> <div>Jovo Čepurić, Aps, arh.</div> <div>Ivan Đurišić, spec.sci.arh.</div> </div> </div>		<div> <div>Prilog:</div> <div> <div>Meja Moravčić, spec.sci.arh.</div> <div>Lazar Bečić, Aps, arh.</div> <div>Ksenija Gornilanić, MSc arh.</div> <div>Luka Petrović, MSc arh.</div> </div> </div>	
<div> <div>Datum izrade i M.P.</div> <div>10-Dec-24</div> </div>		<div> <div>Datum revizije i M.P.</div> <div> <div>Br. priloga:</div> <div>3.15</div> </div> </div>	
		<div> <div>Br. strane:</div> <div>15</div> </div>	



Slojevi zidova	
Z1	- postojeći zid sa saniranim oštećenjima / - enterijerska obrada (moleraj + završna farba) / - akrilna masna farba do h=3.0m /
Z1.1	- postojeći zid sa saniranim oštećenjima / - enterijerska obrada (moleraj + završna farba) / - akrilna masna farba do h=3.0m /
Z2	- keramičke pločice 1.0 cm - ljepilo za keramiku 0.5 cm - malter / - postojeći giler zid /
Z3	- keramičke pločice 1.0 cm - ljepilo za keramiku 0.5 cm - cementni malter 2.0 cm - giler blok 10.0 cm - produžni malter 2.0 cm - enterijerska obrada / cm - akrilna masna farba do h=1.5m /
Z4	- završni dekorativni malter 0.2 cm - ljepak 0.2 cm - armirana mrežica od staklenih vlakana 0.1 cm - ljepak 0.2 cm - termoizolacija (EPS ploča) 5.0 cm - ljepak 1.0 cm - postojeći fasadni zid /
Z5	- završni dekorativni malter 0.2 cm - ljepak 0.2 cm - armirana mrežica od staklenih vlakana 0.1 cm - ljepak 0.2 cm - termoizolacija (EPS ploča) 2.0 cm - ljepak 1.0 cm - postojeći fasadni zid /
Z6	- farba za beton / cm - AB zid sa aditivom za vodootpornost 10.0 cm - termoizolacija (XPS ploča) 0.1 cm - PVC HI membrana 0.2 cm - postojeći fasadni zid /
Z7	- akrilna masna farba do h=1.5m / cm - enterijerska obrada / cm - gips-kartonska ploča 1.25 cm - gips-kartonska ploča 1.25 cm - gips-kartonska ploča 5.0 cm - gips-kartonska ploča 1.25 cm - gips-kartonska ploča 1.25 cm - enterijerska obrada / cm - akrilna masna farba do h=1.5m /
Z8	- enterijerska obrada / cm - produžni malter 2.0 cm - giler blok 10.0 cm - produžni malter 2.0 cm - enterijerska obrada / cm - akrilna masna farba do h=1.5m /
Slojevi podova	
POD 1	- keramičke pločice 1.0 cm - ljepilo 0.5 cm - postojeći cementni estrih /
POD 2	- keramičke pločice 1.0 cm - ljepilo 0.5 cm - dvokomponentni HI cementni premaz 0.5 cm - cementni estrih u padu ka sliivnicima 4.0 cm - postojeća podna obloga /
POD 3	- LVT + (nivoirajuća masa + ljepilo) Gerflor - Saga2 connect 0089 0.5 cm - postojeća podna obloga /
POD 4	- keramičke pločice 1.0 cm - ljepilo 0.5 cm - dvokomponentni HI cementni premaz 0.5 cm - cementni estrih u padu ka sliivnicima 4.5 cm - postojeća podna obloga /
POD 5	- taraflex 0.6 cm - HDF panel 1.0 cm - HDF panel 1.0 cm - HDF panel 1.5 cm - pama brana 0.2 cm - postojeća podloga /
Slojevi plafona i krova	
PLA 1	- postojeći malter / existing plaster / - enterijerska obrada / wall treatment /
PLA 2	- postojeća plafonska obloga / - vazdušni prostor 3.0 cm - potkonstrukcija-roštilj 3.0 cm - raster plafon - mineralne ploče 1.25 cm
KR 1	- plastificirani pocinčani čelični panel 5.0 cm - čelična potkonstrukcija 4.0 cm
KR 2	- plastificirani pocinčani lim 0.1 cm - čelična potkonstrukcija 4.0 cm

Legenda oznaka	
<div><div></div>Granica urbanističke parcele</div> <div><div></div>Gradijevinska linija</div> <div><div></div>Linija postojećeg terena</div> <div><div></div>Apsolutna kota konstrukcije</div> <div><div></div>Relativna kota konstrukcije</div> <div><div></div>Relativna kota završne obrade</div> <div><div></div>Oznaka detalja</div>	<div><div>ZF</div>Fasadni zid</div> <div><div>ZP</div>Podrumski zid</div> <div><div>ZU</div>Unutrašnji zid</div> <div><div>ZG</div>Gipsani zid</div> <div><div>ZO</div>Zidne opšivke i obloge</div> <div><div>PO</div>Pod</div> <div><div>KR</div>Kosi krov</div> <div><div>RK</div>Ravan krov</div> <div><div>PL</div>Plafon</div> <div><div>OG</div>Ograda</div> <div><div>RK</div>Rukohvat</div> <div><div>PP</div>Poklopna ploča</div> <div><div>ZUT</div>Zid uređenja terena</div> <div><div>PUT</div>Pod uređenja terena</div> <div><div>VO</div>Oluk</div> <div><div>KK</div>Elementi krovne konstrukcije</div>
Legenda šrafura presječenih materijala	
<div><div></div>Armirani beton</div> <div><div></div>Beton</div> <div><div></div>Gitter blok</div> <div><div></div>Drvene letve</div> <div><div></div>Kamen</div> <div><div></div>Bavaliit-završni sloj</div>	<div><div></div>Čelik</div> <div><div></div>OSB ploča</div> <div><div></div>Drvo</div> <div><div></div>Staklo</div> <div><div></div>HI FPO membrana</div> <div><div></div>HI PVC membrana</div>
<div><div></div>Keramičke pločice</div> <div><div></div>Gips-kartonska ploča</div> <div><div></div>Gips-kartonska ploča (vlagootporna)</div> <div><div></div>Cementni estrih</div> <div><div></div>Libazni sloj</div> <div><div></div>Trottoar</div>	<div><div></div>Termoizolacija - Stiropor EPS</div> <div><div></div>Termoizolacija - Stiropor XPS</div> <div><div></div>Sandvič panel</div> <div><div></div>Termoizolacija - Staklena vuna</div> <div><div></div>Šljunak</div> <div><div></div>Šljunak (nabijeni)</div>
<div><div></div>Šljunak (oblutak)</div> <div><div></div>Zemlja</div> <div><div></div>Zemlja - nasip</div> <div><div></div>Humus</div> <td></td>	
Legenda šrafura materijala u izgledu	
<div><div></div>Tarafflex</div> <div><div></div>Keramičke pločice</div> <div><div></div>Granitna keramika</div> <div><div></div>LVT podloga</div> <div><div></div>Kamene ploče</div> <div><div></div>Profilisani lim</div>	<div><div></div>Asfalt</div> <div><div></div>Trottoar</div> <div><div></div>Trava</div> <div><div></div>Šljunak</div> <div><div></div>Voda</div> <div><div></div>Poklopne ploče</div>

0

1

2

4

6

8m

AT2 PROJECT

AT2 project d.o.o.
A: Moskovska 111/50
61000 Podgorica, MNE

T: +382 69 746 284
E: info@at2project.com
W: www.at2project.com

Investitor:
JUOŠ „Boško Strugar“ Ulici

Objekat:
Adaptacija škole Bosko Strugar

Glavni inženjer:
Slobodan Petrović, spec.sci.arh. UPI 105/2175-46/2

Odgovorni inženjer:
Slobodan Petrović, spec.sci.arh. UPI 105/2175-46/2

Saradnik/ici:
Luka Papan, spec.sci.arh.
Borđe Radović BSc arh.
Jovo Čepurić, Aps. arh.
Ivan Đurđić, spec.sci.arh.

Projekatant:
T: +382 69 746 284
E: info@at2project.com
W: www.at2project.com

Investitor:
JUOŠ „Boško Strugar“ Ulici

Lokacija:
KP2460 KO Ulicinj, Ulici

Vrsta tehnička dokumentacije:
PROJEKAT ADAPTACIJE

Dio tehnička dokumentacije:
ARHITEKTURA

Prilog:
Presjek 1-1 - Planirano stanje

Datum izrade I.M.P.
10-Dec-24

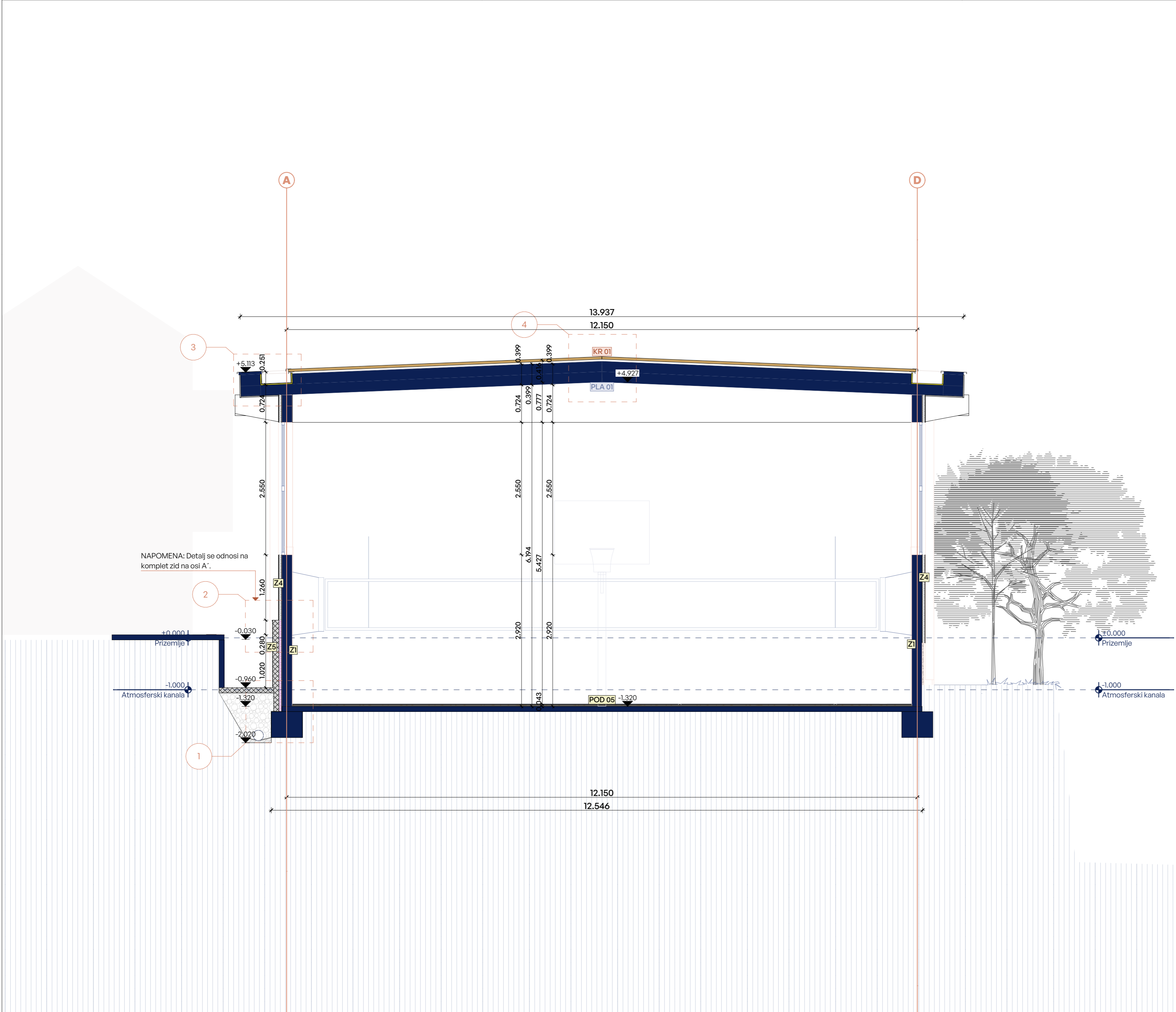
Datum revizije I.M.P.

Oznaka projekta:
130/24

Razmjera:
1:50

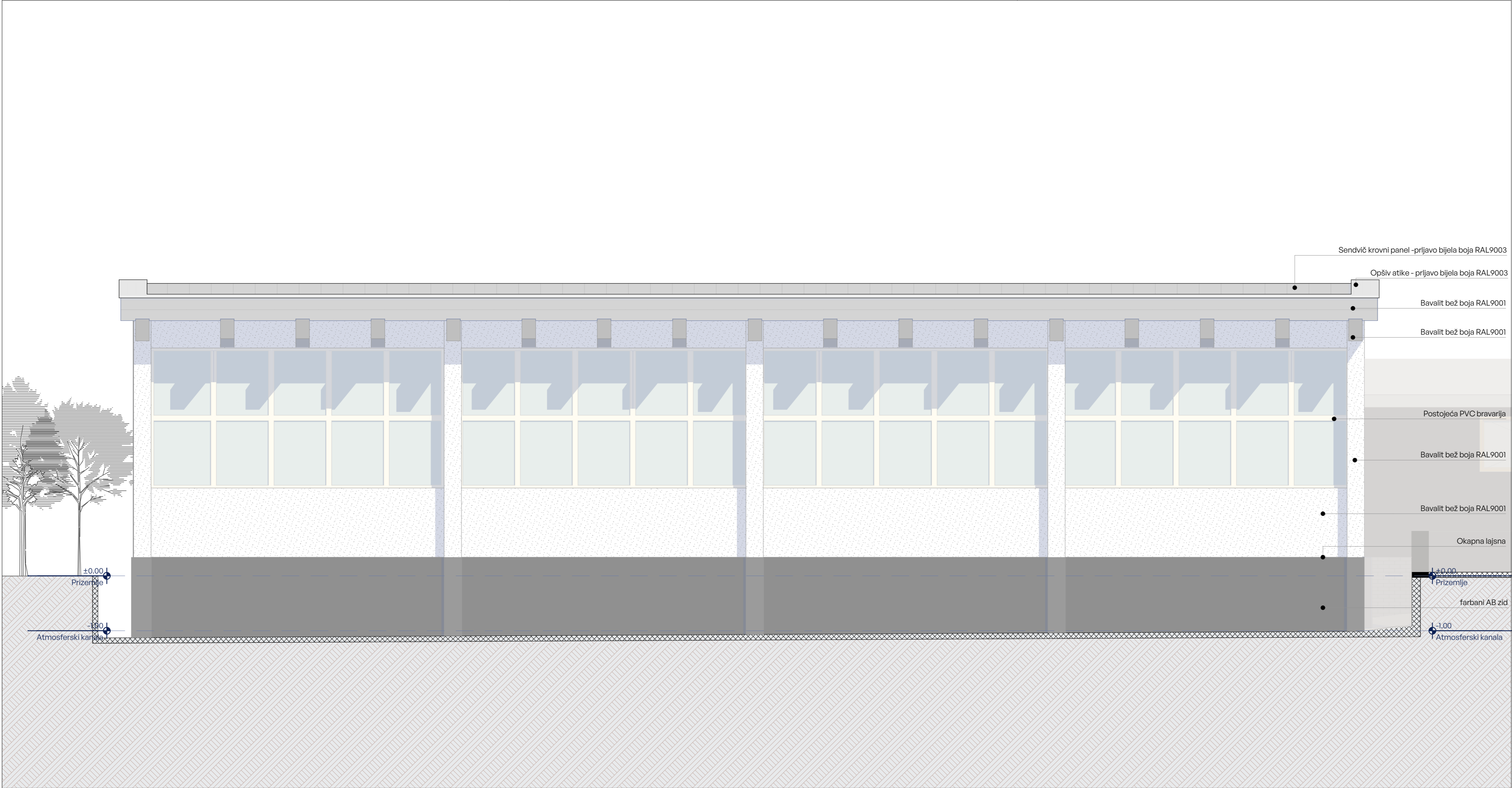
Br. priloga:
3.16

Br. strane:
16



Slojevi zidova	
Z1	- postojeći zid sa saniranim oštećenjima / - enterijerska obrada (moleraj + završna farba) / - akrilna masna farba do h=2.0m /
Z1.1	- postojeći zid sa saniranim oštećenjima / - enterijerska obrada (moleraj + završna farba) / - akrilna masna farba do h=3.0m /
Z2	- keramičke pločice 1.0 cm - ljepilo za keramiku 0.5 cm - malter / - postojeći giter zid /
Z3	- keramičke pločice 1.0 cm - ljepilo za keramiku 0.5 cm - cementni malter 2.0 cm - giter blok 10.0 cm - produžni malter 2.0 cm - enterijerska obrada / - akrilna masna farba do h=1.5m /
Z4	- završni dekorativni malter 0.2 cm - lijepak 0.2 cm - armirana mrežica od staklenih vlakana 0.1 cm - lijepak 0.2 cm - termoizolacija (EPS ploča) 5.0 cm - lijepak 1.0 cm - postojeći fasadni zid /
Z5	- završni dekorativni malter 0.2 cm - lijepak 0.2 cm - amirana mrežica od staklenih vlakana 0.1 cm - lijepak 0.2 cm - termoizolacija (EPS ploča) 2.0 cm - lijepak 1.0 cm - postojeći fasadni zid /
Z6	- farba za beton / cm - AB zid sa aditivom za vodootpornost 10.0 cm - termoizolacija (XPS ploča) 0.1 cm - PVC HI membrana 0.2 cm - postojeći fasadni zid /
Z7	- akrilna masna farba do h=1.5m / - enterijerska obrada / cm - gips-kartonska ploča 1.25 cm - potkonstrukcija 1.25 cm - gips-kartonska ploča 1.25 cm - gips-kartonska ploča 1.25 cm - enterijerska obrada / cm - akrilna masna farba do h=1.5m /
Z8	- enterijerska obrada / cm - produžni malter 2.0 cm - giter blok 10.0 cm - produžni malter 2.0 cm - enterijerska obrada / cm - akrilna masna farba do h=1.5m /
Slojevi podova	
POD 1	- keramičke pločice 1.0 cm - ljepilo 0.5 cm - postojeći cementni estrih /
POD 2	- keramičke pločice 1.0 cm - ljepilo 0.5 cm - dvokomponentni HI cementmni premaz 0.5 cm - cementni estrih u padu ka slivnicima 4.0 cm - postojeća podna obloga /
POD 3	- LVT + (nivelirajuća masa + ljepilo) Gerflor - Saga2 connect 0089 0.5 cm - postojeća podna obloga /
POD 4	- keramičke pločice 1.0 cm - ljepilo 0.5 cm - dvokomponentni HI cementmni premaz 0.5 cm - cementni estrih u padu ka slivnicima 4.5 cm - postojeća podna obloga /
POD 5	- taraflex 0.6 cm - HDF panel 1.0 cm - HDF panel 1.0 cm - sundjerasti sloj (90) u panelima 1.5 cm - parna brana 0.2 cm - postojeća podloga /
Slojevi plafona i krova	
PLA 1	- postojeći malter / existing plaster / - enterijerska obrada / wall treatment /
PLA 2	- postojeća plafonska obloga / - vazdušni prostor / - potkonstrukcija-roštilj 3.0 cm - raster plafon - mineralne ploče 1.25 cm
KR 1	- plastificirani pocinčani čelični panel 5.0 cm - čelična potkonstrukcija 4.0 cm
KR 2	- plastificirani pocinčani lim 0.1 cm - čelična potkonstrukcija 4.0 cm

Legenda oznaka																																																											
	Granica urbanističke parcele		Fasadni zid		Plafon																																																						
	Gradevinska linija		Podrumski zid		Ograda																																																						
	Linija postojećeg terena		Unutrašnji zid		Rukohvat																																																						
	Apsolutna kota konstrukcije		Gipsani zid		Poklopna ploča																																																						
	Relativna kota konstrukcije		Zidne opšivke i obloge		Zid uređenja terena																																																						
	Relativna kota završne obrade		Pod		Pod uređenja terena																																																						
	Oznaka detalja		Kosi krov		Oluk																																																						
			Ravan krov		Elementi krovne konstrukcije																																																						
Legenda šrafura presječenih materijala																																																											
	Armirani beton		Beton		Giter blok																																																						
	Čelik		OSB ploča		Drvene letve																																																						
	Keramičke pločice		Drvo		Staklo																																																						
	Termoizolacija - Stiropor EPS		Sendvič panel		Cementni estrih																																																						
	Šljunak (oblutak)		Humus		Libazni sloj																																																						
					HI FPO membrana																																																						
					HI PVC membrana																																																						
					Trotoar																																																						
					Šljunak (nabijeni)																																																						
Legenda šrafura materijala u izgledu																																																											
	Tarafflex		Keramičke pločice		Granitna keramika																																																						
	Asfalt		Trotoar		LVT podloga																																																						
					Kamene ploče																																																						
					Profilisani lim																																																						
					Trava																																																						
					Šljunak																																																						
					Voda																																																						
					Poklopne ploče																																																						
<table><tr><td colspan="2"></td><td>Projektant: A12 project d.o.o. A: Moskovska 111/50 81000 Podgorica, MNE</td><td>T: +382 69 746 284 E: info@a12project.com W: www.a12project.com</td><td>Investitor:</td><td>JUOŠ „Boško Strugar“ Ulcinj</td></tr><tr><td colspan="2">Objekat:</td><td colspan="2">Adaptacija škole Bosko Strugar</td><td colspan="2">KP2460 KO Ulcinj, Ulcinj</td></tr><tr><td colspan="2">Glavni inženjer:</td><td colspan="2">Slobodan Petrović, spec.sci.arh. UPI 105/2175-46/2</td><td>Vrsta tehničke dokumentacije:</td><td>Oznaka projekta:</td></tr><tr><td colspan="2">Odgovorni inženjer:</td><td colspan="2">Slobodan Petrović, spec.sci.arh. UPI 105/2175-46/2</td><td colspan="2">PROJEKAT ADAPTACIJE 130/24</td></tr><tr><td colspan="2">Saradnik/ci:</td><td colspan="2">Luka Papan, spec.sci.arh. Đorđe Radović BSc arh. Jovo Čaprnjić, Aps. arh. Ivan Đurišić, spec.sci.arh.</td><td>Dio tehničke dokumentacije:</td><td>Razmjera:</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Maja Marvušić, spec.sci.arh. Lazar Butić, Aps. arh. Ksenija Gorniljanović, MSc arh. Luka Petričić, MSc arh.</td><td colspan="2">ARHITEKTURA</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td>Prilog:</td><td>Br. priloga: Br. strane:</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2">Presjek 2-2 - Planirano stanje 3.17 17</td></tr><tr><td colspan="2">Datum izrade i M.P</td><td colspan="2">10-Dec-24</td><td colspan="2">Datum revizije i M.P</td></tr></table>								Projektant: A12 project d.o.o. A: Moskovska 111/50 81000 Podgorica, MNE	T: +382 69 746 284 E: info@a12project.com W: www.a12project.com	Investitor:	JUOŠ „Boško Strugar“ Ulcinj	Objekat:		Adaptacija škole Bosko Strugar		KP2460 KO Ulcinj, Ulcinj		Glavni inženjer:		Slobodan Petrović, spec.sci.arh. UPI 105/2175-46/2		Vrsta tehničke dokumentacije:	Oznaka projekta:	Odgovorni inženjer:		Slobodan Petrović, spec.sci.arh. UPI 105/2175-46/2		PROJEKAT ADAPTACIJE 130/24		Saradnik/ci:		Luka Papan, spec.sci.arh. Đorđe Radović BSc arh. Jovo Čaprnjić, Aps. arh. Ivan Đurišić, spec.sci.arh.		Dio tehničke dokumentacije:	Razmjera:			Maja Marvušić, spec.sci.arh. Lazar Butić, Aps. arh. Ksenija Gorniljanović, MSc arh. Luka Petričić, MSc arh.		ARHITEKTURA						Prilog:	Br. priloga: Br. strane:					Presjek 2-2 - Planirano stanje 3.17 17		Datum izrade i M.P		10-Dec-24		Datum revizije i M.P	
		Projektant: A12 project d.o.o. A: Moskovska 111/50 81000 Podgorica, MNE	T: +382 69 746 284 E: info@a12project.com W: www.a12project.com	Investitor:	JUOŠ „Boško Strugar“ Ulcinj																																																						
Objekat:		Adaptacija škole Bosko Strugar		KP2460 KO Ulcinj, Ulcinj																																																							
Glavni inženjer:		Slobodan Petrović, spec.sci.arh. UPI 105/2175-46/2		Vrsta tehničke dokumentacije:	Oznaka projekta:																																																						
Odgovorni inženjer:		Slobodan Petrović, spec.sci.arh. UPI 105/2175-46/2		PROJEKAT ADAPTACIJE 130/24																																																							
Saradnik/ci:		Luka Papan, spec.sci.arh. Đorđe Radović BSc arh. Jovo Čaprnjić, Aps. arh. Ivan Đurišić, spec.sci.arh.		Dio tehničke dokumentacije:	Razmjera:																																																						
		Maja Marvušić, spec.sci.arh. Lazar Butić, Aps. arh. Ksenija Gorniljanović, MSc arh. Luka Petričić, MSc arh.		ARHITEKTURA																																																							
				Prilog:	Br. priloga: Br. strane:																																																						
				Presjek 2-2 - Planirano stanje 3.17 17																																																							
Datum izrade i M.P		10-Dec-24		Datum revizije i M.P																																																							

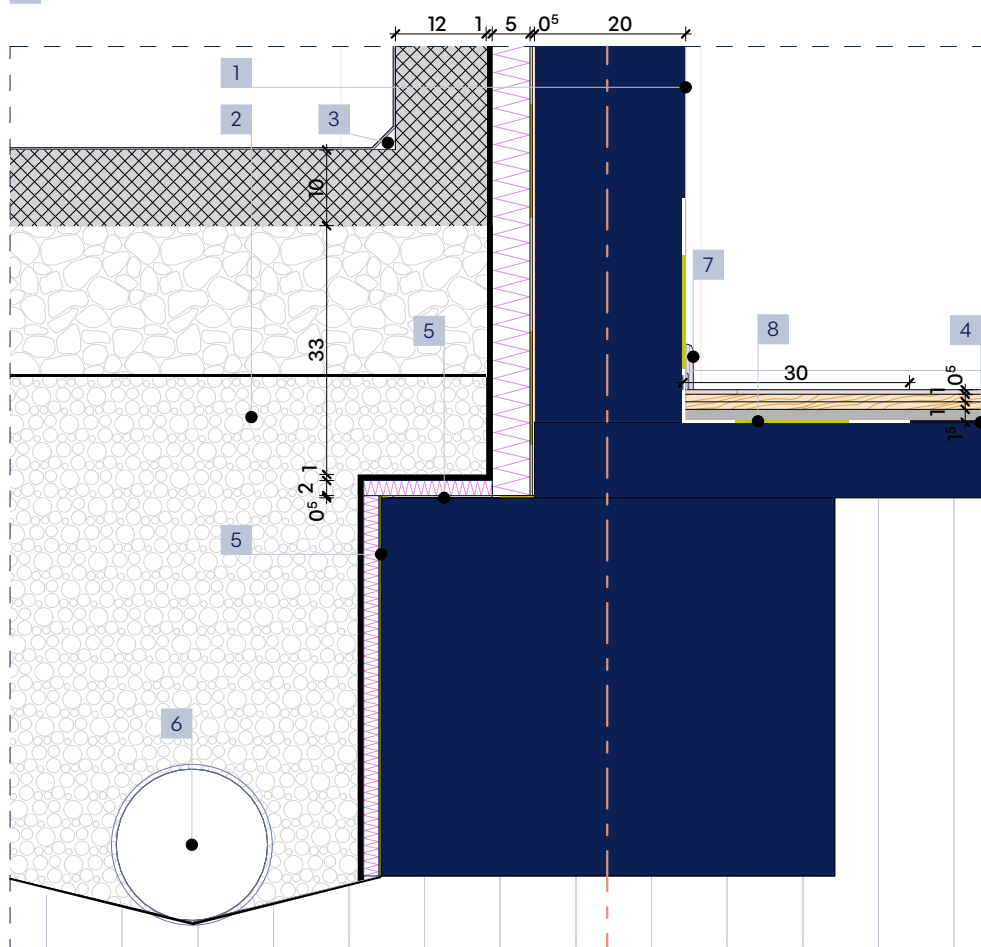


Legenda oznaka			
	KP2460 KO Ulcinj	urbanistička parcela	Oznaka pristupa parceli
	KP (project info)	katastarska parcela	Oznaka padova / nagiba
		Granica urbanističke parcele	Apsolutna kota konstrukcije
		Granica katastarske parcele	Relativna kota konstrukcije
Legenda šrafura materijala u izgledu			
	Asfalt		Trottoar
	Kamene ploče		Trava
	Sijunak		Profilisani lim
456.68 m²			
<div><div><div></div><div><div>A12 project d.o.o.</div><div>A: Moskovska 111/50</div><div>81000 Podgorica, MNE</div></div><div><div>T: +382 69 746 284</div><div>E: info@a12project.com</div><div>W: www.a12project.com</div></div></div><div>Projektant:</div><div>Investitor:</div></div>			
Objekat:		Lokacija:	
Adaptacija škole Bosko Strugar		KP2460 KO Ulcinj, Ulcinj	
Glavni inženjer:		Vrsta tehničke dokumentacije:	Oznaka projekta:
Slobodan Petrović, spec.sci.arh. UPI 105/2175-46/2		PROJEKAT ADAPTACIJE	130/24
Odgovorni inženjer:		Dio tehničke dokumentacije:	Razmjera:
Slobodan Petrović, spec.sci.arh. UPI 105/2175-46/2		ARHITEKTURA	1:50
Saradnik/ci:		Prilog:	Br. priloga: Br. strane:
Luka Papan, spec.sci.arh. Đorđe Radović BSc arh. Jovo Čeprić, Aps. arh. Ivan Đurišić, spec.sci.arh.		Maja Marvučić, spec.sci.arh. Lazar Betić, Aps. arh. Ksenija Gomiljanović, MSc arh. Luka Petričić, MSc arh.	Fasada Sjever3.1818
Datum izrade i M.P		Datum revizije i M.P	
10-Dec-24			

Detalji

Prilog: Detalj D-01

- | | | |
|---|--|---------|
| 1 | - boja za beton Sikagard®-680 S Betoncolor ili ekvivalent | / |
| | - Armirani beton | 10.0 cm |
| | - čepasta folija | 0.8 cm |
| | - termoizolacija stirodur XPS | 5.0 cm |
| | - PVC membrana Sikaplan® WP 1100-20 HL ili ekvivalent | 0.2 cm |
| | - postojeći zid | / |
| | - enterijerska obrada uz prethodnu sanaciju i sušenje zida | / |
| 2 | - boja za beton Sikagard®-680 S Betoncolor ili ekvivalent | / |
| | - Armirani beton | 10.0 cm |
| | - nabijeni tampon | 20.0 cm |
| | - geotekstil 200g/m2 | 0.3 cm |
| | - drenažni materijal | / |
| 3 | - cementni holker | 3.0 cm |

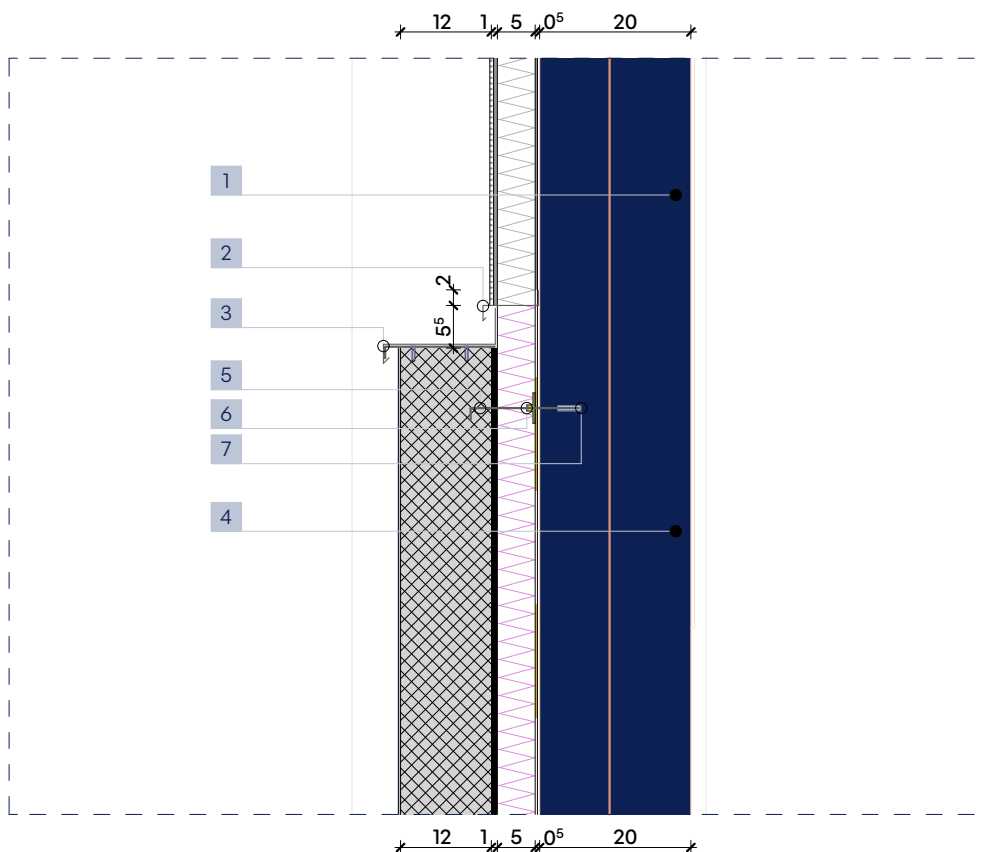


- | | | |
|---|--|--------|
| 4 | - elastična podna podloga gerflor recreation 60 ili slično | 0.6 cm |
| | - HDF panel | 1.0 cm |
| | - HDF panel | 0.8 cm |
| | - sundjerasti sloj (90) u panelima 1.5 cm | |
| | - parna brana | 0.2 cm |
| | - postojeća podloga nivelisana sa Sikafloor Level 100 | / |
| 5 | - čepasta folija | 0.8 cm |
| | - termoizolacija stirodur XPS | 2.0 cm |
| | - PVC membrana Sikaplan® WP 1100-20 HL ili ekvivalent | 0.2 cm |
| | - postojeći AB temelj | / |
| 6 | - drenažna cijev omotana geotekstilom 200g/m2 | Ø200mm |
| 7 | - PVC tipske fleksibilne zidne lajsne visine 60 mm, širine 13.5 mm (Vynaflex ili ekvivalent) | |
| 8 | - hidroizolacija sastava AB zida i ploče Sikalastic®-1 K RS | / |

Detalji

Prilog: Detalj D-02

1	- završni dekorativni malter	0.2 cm
	- lijepak	0.2 cm
	- armirana mrežica od staklenih vlakana	0.1 cm
	- lijepak	0.2 cm
	- termoizolacija (EPS ploča)	5.0 cm
	- lijepak	1.0 cm
	- postojeći fasadni zid	/
	- enterijerska obrada uz prethodnu sanaciju zida	/
2	- okapna plastificirana pocinčana (PLC) lajsna	/
3	- plastificirani pocinčani (PLC) solbank	/
	- pocinčani čelični držač 30x3mm	
	ankerisan vijcima i plastičnim tiplama za beton	0.3 cm

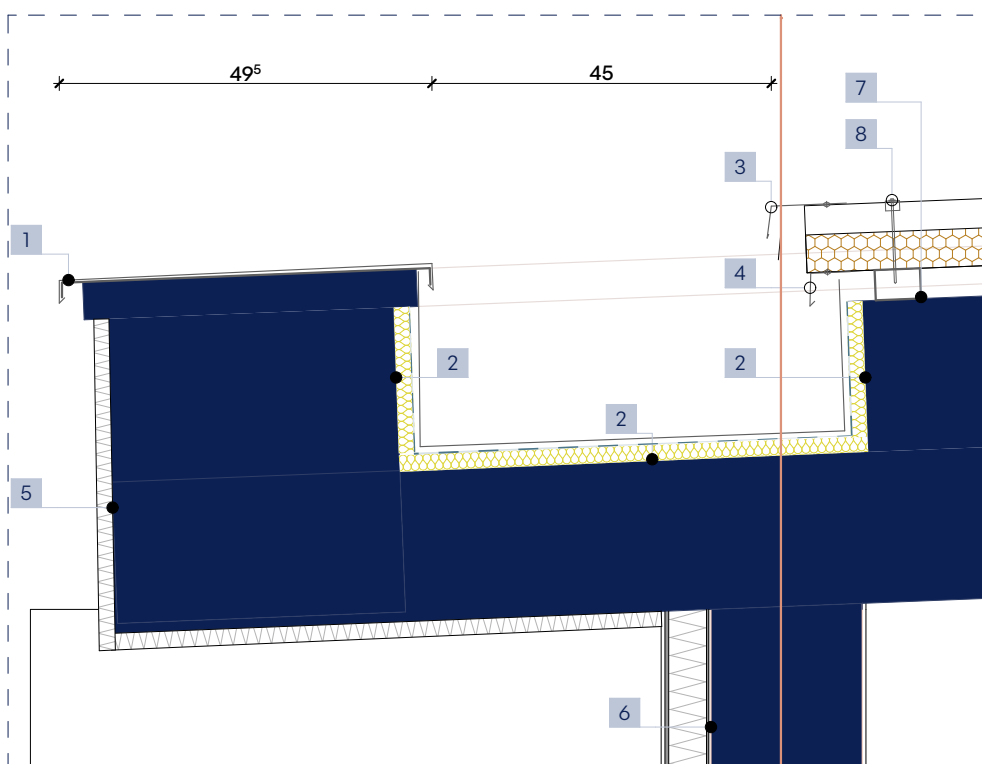


4	- boja za beton Sikagard®-680 S Betoncolor ili ekvivalent	/
	- Armirani beton	10.0 cm
	- čepasta folija	0.8 cm
	- termoizolacija stirodur XPS	5.0 cm
	- PVC membrana Sikaplan® WP 1100-20 HL ili ekvivalent	0.2 cm
	- postojeći zid	/
	- enterijerska obrada uz prethodnu sanaciju zida	/
5	- željezni anker	Ø18mm
6	- hidroizolacija oko željeznog ankera	
7	- smjesa za ankerisanje Sika Anchorfix fix S ili ekvivalent	

Detalji

Prilog: Detalj D-03

- | | | |
|---|---|---------------------------------|
| 1 | - plastificirana pocinčana (PLC) opšivka atike
- pocinčani čelični držač 30x3mm
ankerisan vijcima i plastičnim tiplama za beton | /
0.3 cm |
| 2 | - ležeći olu od PLC lima
- paropropustna vodonepropustna folija
- staklena vuna
- postojeća podloga nakon uklanjanja postojećeg lima | 0.1 cm
0.2 cm
2.0 cm
/ |
| 3 | - poliuretanska maska od PLC-a | 0.1 cm |
| 4 | - uvodni lim od PLC-a | 0.1 cm |

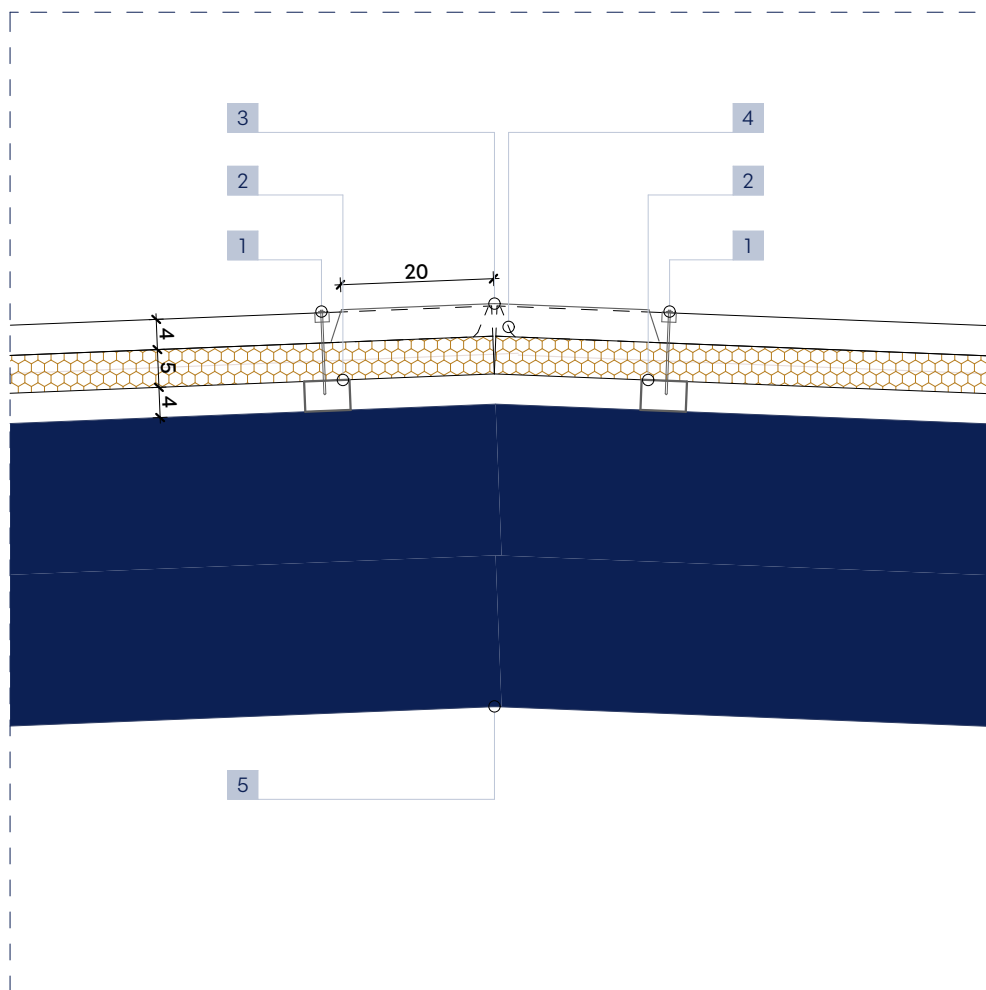


- | | | |
|---|---|---|
| 5 | - završni dekorativni malter
- lijepak
- armirana mrežica od staklenih vlakana
- lijepak
- termoizolacija (EPS ploča)
- lijepak
- postojeći fasadni zid | 0.2 cm
0.2 cm
0.1 cm
0.2 cm
2.0 cm
1.0 cm
/ |
| 6 | - završni dekorativni malter
- lijepak
- armirana mrežica od staklenih vlakana
- lijepak
- termoizolacija (EPS ploča)
- lijepak
- postojeći fasadni zid | 0.2 cm
0.2 cm
0.1 cm
0.2 cm
5.0 cm
1.0 cm
/ |
| 7 | - krovni sendvič panel sa PUR ispunom
- čelična potkonstrukcija 60x40x2mm | 5.0 cm
4.0 cm |
| 8 | - vijak za panel sa jahačem 6x130mm | |

Detalji

Prilog: Detalj D-04

- | | | |
|---|---|--------|
| 1 | - vijak za panel sa jahačem 6x130mm | |
| 2 | - krovni sendvič panel sa PUR ispunom | 5.0 cm |
| | - čelična potkonstrukcija 60x40x2mm | 4.0 cm |
| | - postojeća krovna konstrukcija | / |
| 3 | -sljemena opšivka od PLC-a | 0.1 cm |
| 4 | - zadizanje gornjeg lima sendvič panela | |

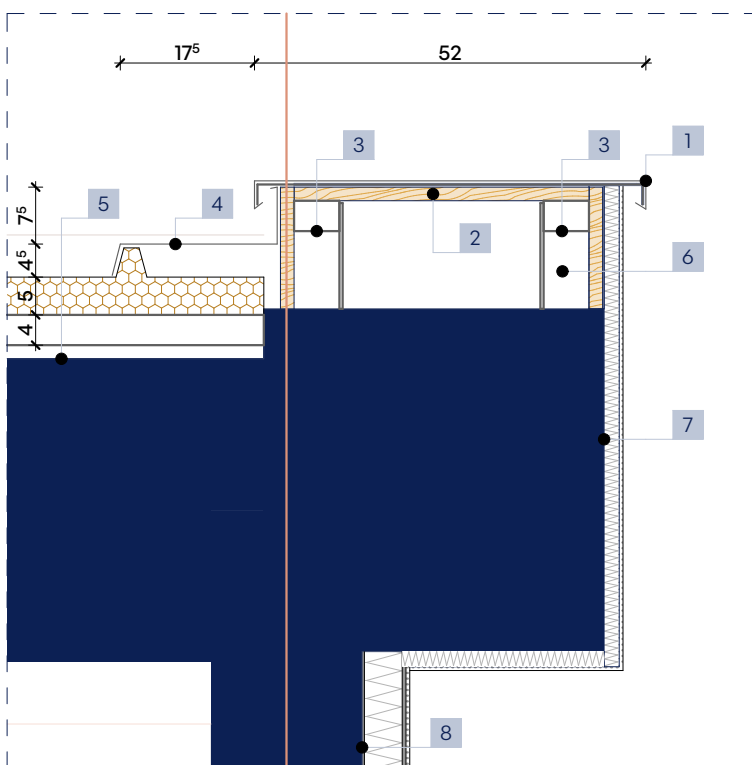


- | | |
|---|---|
| 5 | - enterijerska obrada plafona uz prethodnu sanaciju |
|---|---|

Detalji

Prilog: Detalj D-05

1	- plastificirana pocinčana (PLC) opšivka atike - pocinčani čelični držač 30x3mm - ankerisan vijcima i plastičnim tiplama za beton	/ 0.3 cm
2	- OSB potkonstrukcija	1.8 cm
3	- potkonstrukcija od čeličnih profila 60x40x2mm	
4	- bočna opšivka od PLC lima	0.1 cm
5	- krovni sendvič panel sa PUR ispunom - čelična potkonstrukcija 60x40x2mm	5.0 cm 4.0 cm
6	- završni dekorativni malter - lijepak - armirana mrežica od staklenih vlakana - lijepak - termoizolacija (EPS ploča) - lijepak - beton kontakt - OCOSB potkonstrukcija - potkonstrukcija od čeličnih profila 60x40x2mm	0.2 cm 0.2 cm 0.1 cm 0.2 cm 2.0 cm 1.0 cm / 1.8 cm 6.0 cm

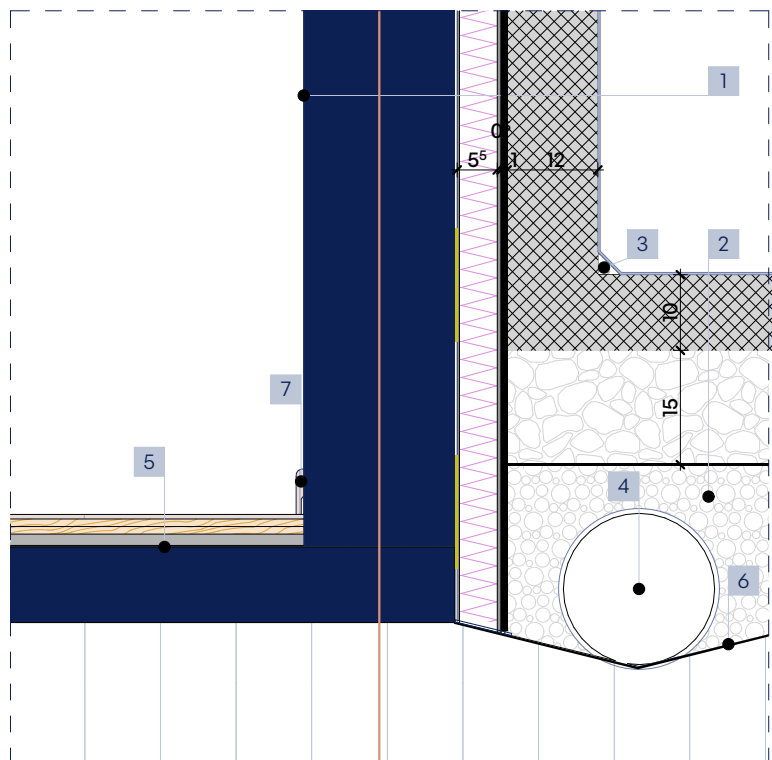


7	- završni dekorativni malter - lijepak - armirana mrežica od staklenih vlakana - lijepak - termoizolacija (EPS ploča) - lijepak - postojeći fasadni zid	0.2 cm 0.2 cm 0.1 cm 0.2 cm 2.0 cm 1.0 cm /
8	- završni dekorativni malter - lijepak - armirana mrežica od staklenih vlakana - lijepak - termoizolacija (EPS ploča) - lijepak - postojeći fasadni zid	0.2 cm 0.2 cm 0.1 cm 0.2 cm 5.0 cm 1.0 cm /

Detalji

Prilog: Detalj D-06

- | | | |
|----------|---|---------|
| 1 | - boja za beton Sikagard®-680 S Betoncolor ili ekvivalent | / |
| | - Armirani beton | 10.0 cm |
| | - čepasta folija | 0.8 cm |
| | - termoizolacija stirodur XPS | 5.0 cm |
| | - PVC membrana Sikaplan® WP 1100-20 HL ili ekvivalent | 0.2 cm |
| | - postojeći zid | / |
| | - enterijerska obrada uz prethodnu sanaciju zida | / |
| 2 | - boja za beton Sikagard®-680 S Betoncolor ili ekvivalent | / |
| | - Armirani beton | 10.0 cm |
| | - nabijeni tampon | 20.0 cm |
| | - geotekstil | 0.3 cm |
| | - drenažni materijal | / |
| 3 | - cementni holker | 3.0 cm |
| 4 | - drenažna cijev | Ø200mm |

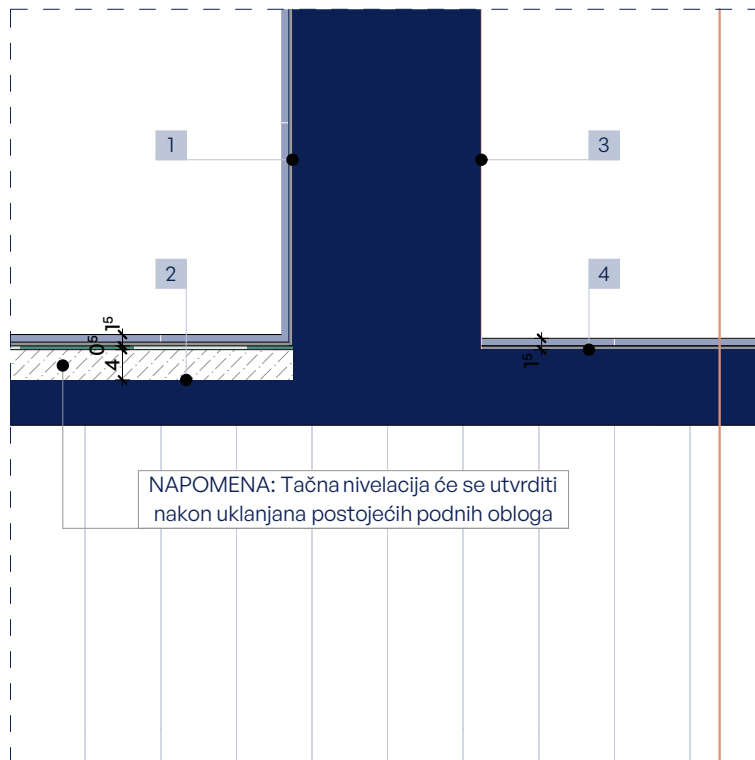


- | | | |
|----------|--|--------|
| 5 | - elastična podna podloga gerflor recreation 60 ili slično | 0.6 cm |
| | - HDF panel | 1.0 cm |
| | - HDF panel | 0.8 cm |
| | - sundjerasti sloj (90) u panelima 1.5 cm | |
| | - parna brana | 0.2 cm |
| | - postojeća podloga | / |
| 6 | - geotekstil | 0.3 cm |
| 7 | - PVC lajsna | |

Detalji

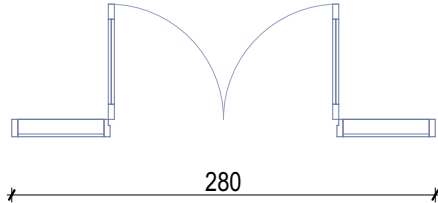
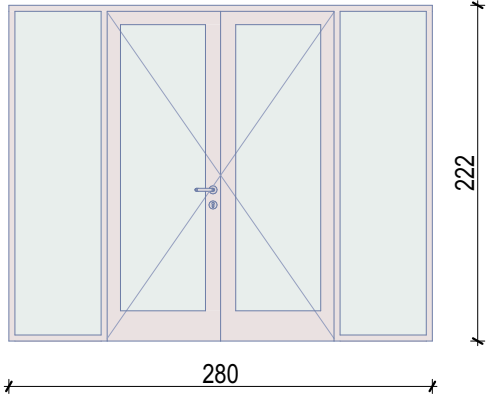
Prilog: Detalj D-08

1	- keramičke pločice - ljepilo za keramiku - saniran postojeći malter - postojeći giter zid	1.0 cm 0.5 cm / /
2	- keramičke pločice - ljepilo za keramiku - dvokomponentni HI cementni premaz - cementni estrih u padu ka slivnicima - postojeća AB ploča	1.0 cm 0.5 cm 0.5 cm 4.0 cm /
3	- postojeća zidna obloga - enterijerska obrada uz prethodnu sanaciju zida	/ / cm
4	- keramičke pločice - ljepilo za keramiku	1.0 cm 0.5 cm



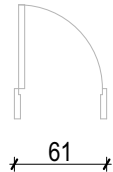
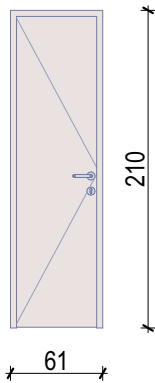
Šeme bravarije i stolarije

Prilog: Šeme bravarije

Oznaka elementa	V1
Naziv otvora	Dvokrilna unutrašnja vrata sa 2 bočna svjetlarnika
Količina	1
Dimenzije	280×222
Orijentacija (R - desno; L - lijevo)	R
Visina parapeta (od AB konstrukcije)	10
Visina otvora (od AB konstrukcije)	232
2D SIMBOL	
IZGLED	
Otpornost na požar	---
Toplotna provodljivost: U=W/m2K	---
Evakuacioni izlaz	<input type="checkbox"/>
Tehnički opis	<p>UNUTRAŠNJA VRATASA STAKLOM od aluminijumskih profila bez termoprekida tipa ALUMIL M9400.Profil je zaštićen procesom plastifikacije u boji po izboru projektanta. Montažu vršiti po uputstvima proizvođača uz obaveznu primenu svih elemenata koji su predviđeni istim. Okov okretni sistemski,sa otvaranjem prema šemi proizvođača aluminijumskih profila sa odgovarajućim sertifikatom,oblik i boja po izboru projektanta. Pozicija je zastakljena flot staklom tipa 4+16+4 (24 mm). Napomena: Proizvođač je dužan da definiše način ugradnje radioničkim crtežima na koje je obavezan da dobije saglasnost naručioca,odnosno projektanta.Pri izradi i montaži pozicije poštovati sve preporuke od strane proizvođača profila.Izvođač je dužan dostaviti atestnu dokumentaciju usaglašu sa EN standardima.</p>
Roletne / grilje	<input type="checkbox"/>
Staklo - premaz / folija	<input type="checkbox"/>
Staklo - lamelirano	<input type="checkbox"/>
Staklo - niskoemisiono	<input checked="" type="checkbox"/>
NAPOMENA:	Izvođač radova je dužan da sve mjere uzme na licu mjesta.
Razmjera: 1:1	Br. priloga: 3.22.1

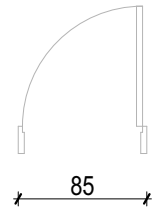
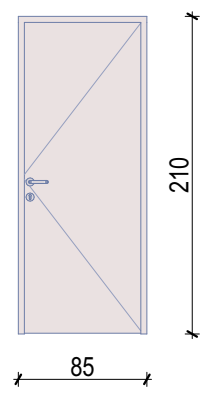
Šeme bravarije i stolarije

Prilog: Šeme bravarije

Oznaka elementa	V2
Naziv otvora	Jednokrilna unutrašnja vrata
Količina	2
Dimenzije	61×210
Orijentacija (R - desno; L - lijevo)	R
Visina parapeta (od AB konstrukcije)	10
Visina otvora (od AB konstrukcije)	220
2D SIMBOL	
IZGLED	
Otpornost na požar	---
Toplotna provodljivost: $U=W/m^2K$	---
Evakuacioni izlaz	<input type="checkbox"/>
Tehnički opis	<p>UNUTRAŠNJA VRATASA PANEL ISPUNOM od aluminijumskih profila bez termoprekida tipa ALUMIL M9400.Profil je zaštićen procesom plastifikacije u boji po izboru projektanta. Montažu vršiti po uputstvima proizvođača uz obaveznu primenu svih elemenata koji su predviđeni istim. Okov okretni sistemski,sa otvaranjem prema šemi proizvođača aluminijumskih profila sa odgovarajućim sertifikatom,oblik i boja po izboru projektanta. Ispuna krila vrata je od termoizolacionog alu. panela. Napomena: Proizvođač je dužan da definiše način ugradnje radioničkim crtežima na koje je obavezan da dobije saglasnost naručioca,odnosno projektanta.Pri izradi i montaži pozivije poštovati sve preporuke od strane proizvođača profila.Izvođač je dužan dostaviti atestnu dokumentaciju usaglašenu sa EN standardima.</p>
Roletne / grilje	<input type="checkbox"/>
Staklo - premaz / folija	<input type="checkbox"/>
Staklo - lamelirano	<input type="checkbox"/>
Staklo - niskoemisiono	<input type="checkbox"/>
NAPOMENA:	Izvođač radova je dužan da sve mjere uzme na licu mjesta.
Razmjera: 1:1	Br. priloga: 3.22.2

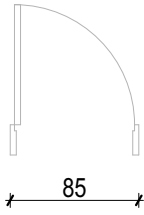
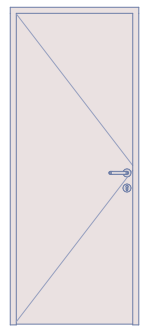
Šeme bravarije i stolarije

Prilog: Šeme bravarije

Oznaka elementa	V3
Naziv otvora	Jednokrilna unutrašnja vrata
Količina	1
Dimenzije	85×210
Orijentacija (R - desno; L - lijevo)	L
Visina parapeta (od AB konstrukcije)	10
Visina otvora (od AB konstrukcije)	220
2D SIMBOL	
IZGLED	
Otpornost na požar	---
Toplotna provodljivost: U=W/m2K	---
Evakuacioni izlaz	<input type="checkbox"/>
Tehnički opis	<p>UNUTRAŠNJA VRATASA PANEL ISPUNOM od aluminijumskih profila bez termoprekida tipa ALUMIL M9400. Profil je zaštićen procesom plastifikacije u boji po izboru projektanta. Montažu vršiti po uputstvima proizvođača uz obaveznu primenu svih elemenata koji su predviđeni istim. Okov okretni sistemski, sa otvaranjem prema šemi proizvođača aluminijumskih profila sa odgovarajućim sertifikatom, oblik i boja po izboru projektanta. Ispuna krila vrata je od termoizolacionog alu. panela. Napomena: Proizvođač je dužan da definiše način ugradnje radioničkim crtežima na koje je obavezan da dobije saglasnost naručioca, odnosno projektanta. Pri izradi i montaži pozivije poštovati sve preporuke od strane proizvođača profila. Izvođač je dužan dostaviti atestnu dokumentaciju usaglašenu sa EN standardima.</p>
Roletne / grilje	<input type="checkbox"/>
Staklo - premaz / folija	<input type="checkbox"/>
Staklo - lamelirano	<input type="checkbox"/>
Staklo - niskoemisiono	<input type="checkbox"/>
NAPOMENA:	Izvođač radova je dužan da sve mjere uzme na licu mjesta.
Razmjera: 1:1	Br. priloga: 3.22.3

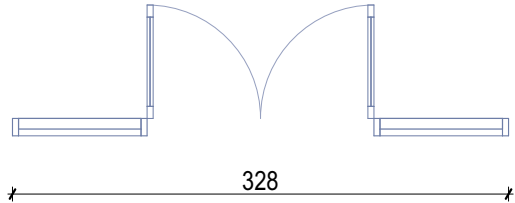
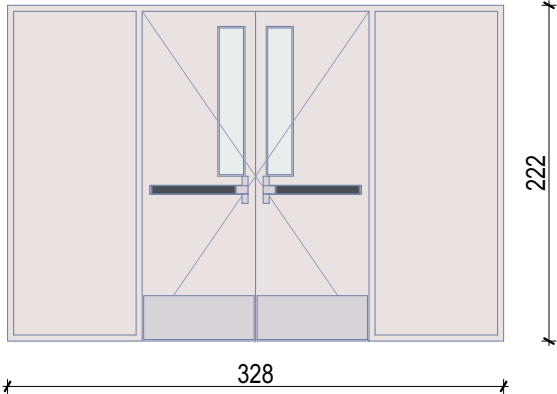
Šeme bravarije i stolarije

Prilog: Šeme bravarije

Oznaka elementa	V3
Naziv otvora	Jednokrilna unutrašnja vrata
Količina	2
Dimenzije	85×210
Orijentacija (R - desno; L - lijevo)	R
Visina parapeta (od AB konstrukcije)	10
Visina otvora (od AB konstrukcije)	220
2D SIMBOL	
IZGLED	
Otpornost na požar	---
Toplotna provodljivost: U=W/m2K	---
Evakuacioni izlaz	<input type="checkbox"/>
Tehnički opis	<p>UNUTRAŠNJA VRATASA PANEL ISPUNOM od aluminijumskih profila bez termoprekida tipa ALUMIL M9400.Profil je zaštićen procesom plastifikacije u boji po izboru projektanta. Montažu vršiti po uputstvima proizvođača uz obaveznu primenu svih elemenata koji su predviđeni istim. Okov okretni sistemski,sa otvaranjem prema šemi proizvođača aluminijumskih profila sa odgovarajućim sertifikatom,oblik i boja po izboru projektanta. Ispuna krila vrata je od termoizolacionog alu. panela. Napomena: Proizvođač je dužan da definiše način ugradnje radioničkim crtežima na koje je obavezan da dobije saglasnost naručioca,odnosno projektanta.Pri izradi i montaži pozivije poštovati sve preporuke od strane proizvođača profila.Izvođač je dužan dostaviti atestnu dokumentaciju usaglašenu sa EN standardima.</p>
Roletne / grilje	<input type="checkbox"/>
Staklo - premaz / folija	<input type="checkbox"/>
Staklo - lamelirano	<input type="checkbox"/>
Staklo - niskoemisiono	<input type="checkbox"/>
NAPOMENA:	Izvođač radova je dužan da sve mjere uzme na licu mjesta.
Razmjera: 1:1	Br. priloga: 3.22.4

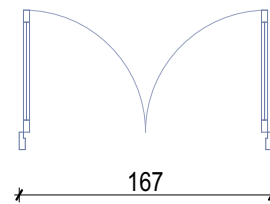
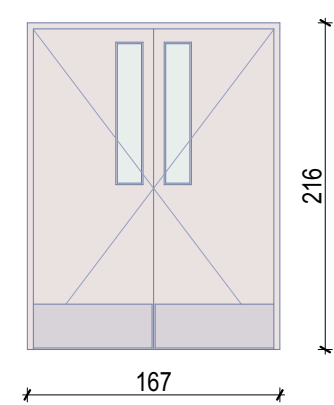
Šeme bravarije i stolarije

Prilog: Šeme bravarije

Oznaka elementa	V4
Naziv otvora	Dvokrilna unutrašnja vrata sa 2 pomoćna krila
Količina	1
Dimenzije	328×222
Orijentacija (R - desno; L - lijevo)	L
Visina parapeta (od AB konstrukcije)	4 ⁵
Visina otvora (od AB konstrukcije)	226 ⁵
2D SIMBOL	
IZGLED	
Otpornost na požar	---
Toplotna provodljivost: U=W/m2K	---
Evakuacioni izlaz	<input checked="" type="checkbox"/>
Tehnički opis	<p>UNUTRAŠNJA VRATA SA PANEL ISPUNOM I STAKLENIM OTVORIMA. Vrata izrađena od aluminijumskih profila bez termoprekida tipa ALUMIL M9400. Profil je zaštićen procesom plastifikacije u boji po izboru projektanta. Staklena ispuna otporna na udare i jake spoljašnje uticaje. Pomoćna krila se mogu otvarati dok se na krilnim vratima postavlja ojačanje u donjem dijelu. Montažu vršiti po uputstvima proizvođača uz obaveznu primenu svih elemenata koji su predviđeni istim. Okov okretni sistemski, sa otvaranjem prema šemi proizvođača aluminijumskih profila sa odgovarajućim sertifikatom, oblik i boja po izboru projektanta. Ispuna krila vrata je od termoizolacionog alu. panela. Napomena: Proizvođač je dužan da definiše način ugradnje radioničkim crtežima na koje je obavezan da dobije saglasnost naručioca, odnosno projektanta. Pri izradi i montaži pozivije poštovati sve preporuke od strane proizvođača profila. Izvođač je dužan dostaviti atestnu dokumentaciju usaglašenu sa EN standardima.</p>
Roletne / grilje	<input type="checkbox"/>
Staklo - premaz / folija	<input type="checkbox"/>
Staklo - lamelirano	<input checked="" type="checkbox"/>
Staklo - niskoemisiono	<input checked="" type="checkbox"/>
NAPOMENA:	Izvođač radova je dužan da sve mjere uzme na licu mjesta.
Razmjera: 1:1	Br. priloga: 3.22.5

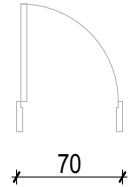
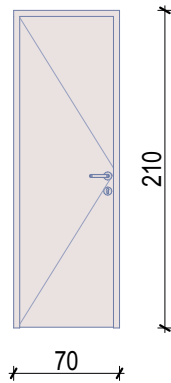
Šeme bravarije i stolarije

Prilog: Šeme bravarije

Oznaka elementa	V5
Naziv otvora	Dvokrilna unutrašnja vrata
Količina	1
Dimenzije	167×216
Orijentacija (R - desno; L - lijevo)	L
Visina parapeta (od AB konstrukcije)	5
Visina otvora (od AB konstrukcije)	221
2D SIMBOL	
IZGLED	
Otpornost na požar	---
Toplotna provodljivost: $U=W/m^2K$	---
Evakuacioni izlaz	<input type="checkbox"/>
Tehnički opis	<p>UNUTRAŠNJA VRATA SA PANEL ISPUNOM I STAKLENIM OTVORIMA. Vrata izrađena od aluminijumskih profila bez termoprekida tipa ALUMIL M9400. Profil je zaštićen procesom plastifikacije u boji po izboru projektanta. Staklena ispuna otporna na udare i jake spoljašnje uticaje. Na krilnim vratima postavlja ojačanje u donjem dijelu. Montažu vršiti po uputstvima proizvođača uz obaveznu primenu svih elemenata koji su predviđeni istim. Okov okretni sistemski, sa otvaranjem prema šemi proizvođača aluminijumskih profila sa odgovarajućim sertifikatom, oblik i boja po izboru projektanta. Ispuna krila vrata je od termoizolacionog alu. panela. Napomena: Proizvođač je dužan da definiše način ugradnje radioničkim crtežima na koje je obavezan da dobije saglasnost naručioca, odnosno projektanta. Pri izradi i montaži pozivije poštovati sve preporuke od strane proizvođača profila. Izvođač je dužan dostaviti atestnu dokumentaciju usaglašenu sa EN standardima.</p>
Roletne / grilje	<input type="checkbox"/>
Staklo - premaz / folija	<input type="checkbox"/>
Staklo - lamelirano	<input checked="" type="checkbox"/>
Staklo - niskoemisiono	<input checked="" type="checkbox"/>
NAPOMENA:	Izvođač radova je dužan da sve mjere uzme na licu mjesta.
Razmjera: 1:1	Br. priloga: 3.22.6

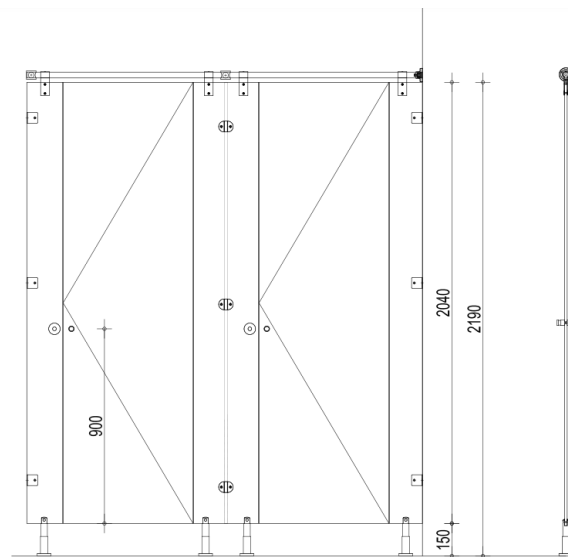
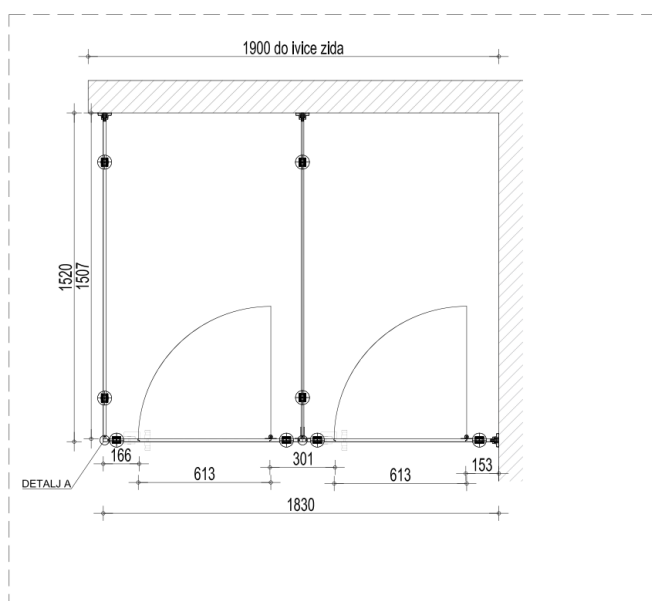
Šeme bravarije i stolarije

Prilog: Šeme bravarije

Oznaka elementa	V6
Naziv otvora	Jednokrilna unutrašnja vrata
Količina	1
Dimenzije	70×210
Orijentacija (R - desno; L - lijevo)	R
Visina parapeta (od AB konstrukcije)	10
Visina otvora (od AB konstrukcije)	220
2D SIMBOL	
IZGLED	
Otpornost na požar	---
Toplotna provodljivost: $U=W/m^2K$	---
Evakuacioni izlaz	<input type="checkbox"/>
Tehnički opis	<p>UNUTRAŠNJA VRATASA PANEL ISPUNOM od aluminijumskih profila bez termoprekida tipa ALUMIL M9400. Profil je zaštićen procesom plastifikacije u boji po izboru projektanta. Montažu vršiti po uputstvima proizvođača uz obaveznu primenu svih elemenata koji su predviđeni istim. Okov okretni sistemski, sa otvaranjem prema šemi proizvođača aluminijumskih profila sa odgovarajućim sertifikatom, oblik i boja po izboru projektanta. Ispuna krila vrata je od termoizolacionog alu. panela. Napomena: Proizvođač je dužan da definiše način ugradnje radioničkim crtežima na koje je obavezan da dobije saglasnost naručioca, odnosno projektanta. Pri izradi i montaži pozivije poštovati sve preporuke od strane proizvođača profila. Izvođač je dužan dostaviti atestnu dokumentaciju usaglašenu sa EN standardima.</p>
Roletne / grilje	<input type="checkbox"/>
Staklo - premaz / folija	<input type="checkbox"/>
Staklo - lamelirano	<input type="checkbox"/>
Staklo - niskoemisiono	<input type="checkbox"/>
NAPOMENA:	Izvođač radova je dužan da sve mjere uzme na licu mjesta.
Razmjera: 1:1	Br. priloga: 3.22.7

Šeme bravarije i stolarije

Prilog: Šema paravana



DETAILJ A

