

OBRAZAC 1

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

INVESTITOR¹ Western Balkan Six Chamber Investment Forum
Plazza della Borsa nr. 14 34121 Trieste Italy

OBJEKAT² JU SREDNJA ELEKTROTEHNIČKA ŠKOLA "VASO ALIGRUDIĆ",
Podgorica, Crna Gora

LOKACIJA³ k.p. 1193 KO Podgorica I
Opština Podgorica

VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE⁴ PROJEKAT ADAPTACIJE DIJELA OBJEKTA

PROJEKTANT⁵ DECOM MONTENEGRO D.O.O. PODGORICA
Br. licence UPI 107/7-705/8 od 26.07.2023. godine

ODGOVORNO LICE⁶ Goran Mijajlović dipl.inž.građ.

GLAVNI INŽENJER⁷ Zagorka Božović Pejanović, Spec.sci arh.
Br. licence UPI 107/7-717/2 od 15.05.2018. godine

¹ Naziv/ime investitora

² Naziv projektovanog objekta

³ Mjesto građenja, planski dokument, urbanistička parcela, katastarska parcela

⁴ Idejno rješenje, idejni projekat, glavni projekat odnosno projekat izvedenog objekta projekat (ako je u pitanju naslovna strana cjelokupne tehničke dokumentacije)

⁵ Naziv privrednog društva, pravnog lica odnosno preduzetnika koji je izradio tehničku dokumentaciju

⁶ Ime odgovornog lica u privrednom društvu, pravnom licu odnosno ime i prezime preduzetnika

⁷ Ime i prezime glavnog inženjera.

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

INVESTITOR ¹	Western Balkan Six Chamber Investment Forum Plazza della Borsa nr. 14 34121 Trieste Italy
OBJEKAT ²	JU SREDNJA ELEKTROTEHNIČKA ŠKOLA "VASO ALIGRUDIĆ", Podgorica, Crna Gora
LOKACIJA ³	k.p. 1193 KO Podgorica I Opština Podgorica
DIO TEHNIČKE DOKUMENTACIJE ⁴	Knjiga 1 Arhitektura
PROJEKTANT ⁵	DECOM MONTENEGRO D.O.O. PODGORICA Br. licence UPI 107/7-705/8 od 26.07.2023. godine
ODGOVORNO LICE ⁶	Goran Mijajlović
ODGOVORNI INŽENJER ⁷	Zagorka Božović Pejanović, dipl.inž.arh. Br. licence UPI 107/7-717/2 od 15.05.2018. godine
SARADNICI NA PROJEKTU ⁸	

¹ Naziv/ime investitora

² Naziv projektovanog objekta

³ Mjesto građenja, planski dokument, urbanistička parcela, katastarska parcela

⁴ Arhitektonski projekat, građevinski projekat, elektrotehnički projekat odnosno mašinski projekat (ako je u pitanju naslovna strana dijela tehnički dokumentacije)

⁵ Naziv privrednog društva, pravnog lica odnosno preduzetnika koji je izradio dio tehničke dokumentacije

⁶ Ime odgovornog lica u privrednom društvu, pravnom licu odnosno ime i prezime preduzetnika

⁷ Ime i prezime glavnog inženjera

⁸ Ime i prezime saradnika na izradi dijela tehnički dokumentacije

SADRŽAJ KNJIGE 1

1. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

1.1. TEHNIČKI IZVJEŠTAJ – POSTOJEĆE STANJE I NOVOPROJEKTOVANO STANJE

1.2. TEHNIČKI USLOVI ZA IZVOĐENJE RADOVA – OPŠTI I OPIS POJEDINAČNIH RADOVA

1.3. PROGRAM KONTROLE I OSIGURAVANJA KVALITETA

1.4. UPUTSVO ZA UPRAVLJANJE GRADJEVINSKIM OTPADOM

2. NUMERIČKA DOKUMENTACIJA

2.1. PREDMJER I PREDRAČUN RADOVA

3. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

3.1. POSTOJEĆE STANJE

3.2. ADAPTIRANO STANJE

3.3. SINHRON PLAN

3.4. ŠEME OTVORA – UNUTRAŠNJA VRATA

1. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

1.1. TEHNIČKI IZVJEŠTAJ – POSTOJEĆE STANJE I NOVOPROJEKTOVANO STANJE

PROJEKAT ARHITEKTURE:**PROJEKAT ADAPTACIJE DIJELA OBJEKTA "JU SREDNJA ELEKTROTEHNIČKA ŠKOLA "VASO ALIGRUDIĆ" "**
k.p. 1193 KO Podgorica I, Opština Podgorica

Na osnovu Ugovora sa Investitorom br. RCF/MNE/NC/2023/003 od 30.11.2023. godine i Projektnog zadatka od 08.02.2024.godine urađen je Projekat adaptacije predmetnog objekta. Predmet Adaptacije obradjene u ovom projektu je dio Mašinskog bloka (na prvom spratu) elektrotehničke škole Vaso Aligrudić, koja se nalazi u ul. Vasa Raičkovića 26 u Podgorici.

POSTOJEĆE STANJE

Objekat je spratnosti Pr+1. Svijela visina etaža 3,25m. Ukupna visina objekta je 9,30m.

Predmetnoj lokaciji se pristupa preko gradskih saobraćajnica sa svih strana.

Objekat je izgrađen u skeletnom sistemu AB grede i stubovi sa zidovima od "Siporeks blokova". Zidovi su debljine 30 cm završno obrađeni glet masom i molersko farbarki obrađeni. Debljina AB ploča na prizemlju i na I spratu je 20cm. Krovni pokrivač je rebrasti lim sa nagibom cca 20%.

Na prizemlju, ispod stepeništa, na desnoj strani od ulaza, nalazi se elektrotehnička podstanica.

U stepenišnom holu, u prizemlju i na spratu, je i protivpožarni zidni hidrant.

Podod u hodnicima i holu- mremerne podne pločice. Pod u učionicama i zajedničkim prostorijama – parket.

Pod u mokrim čvorovima – keramičke pločice.

Predmet Adaptacije obradjene u ovom projektu je dio Mašinskog bloka (na prvom spratu) elektrotehničke škole Vaso Aligrudić, koja se nalazi u ul. Vasa Raičkovića 26 u Podgorici.

Objekat je izgrađen u skeletnom sistemu od opekarskih proizvoda, spratnosti P+1, a svijetla visina prostorija je 3.25 m.

Na prizemlju, ispod stepeništa, na desnoj strani od ulaza, nalazi se elektrotehnička podstanica.

U stepenišnom holu, na spratu, je i protivpožarni hidrant, lijevo od zastakljene stijene (sl. 1), kroz koju se ulazi u hodnik H, popločan kamenim pločama (sl. 2) koje su u dobrom stanju, a iz koga se lijevo i desno ulazi u:

- T pretprostor toaleta sa ozidanom kadicom za pranje ruku (sl. 3), iz koga se ulazi u drugi pretprostor T1 (sl. 4), a iz njega u muški TM i ženski TŽ WC (sl. 5)
- učionice M1 (sl. 6), M2 (sl. 7), M3(sl. 8), M4 (sl. 9), M5 (sl. 10), M6 (sl. 11),
- čajnu kuhinju K (sl. 12) i multifunkcionalnu salu MPS (sl. 13).



sl. 1



sl. 2



sl. 3



sl. 4



sl. 7



sl. 8



sl. 9



sl. 5



sl. 6



sl. 10



sl. 11



sl. 12



sl. 13

Posjetom lokacije, pri čemu su svi detalji usaglašeni sa finalnim Korisnikom, Projektant je uvidio da je potrebno izvršiti intervencije i adaptirati sve navedene prostorije, koje su pobrojane u sledećem tabelarnom iskazu:

br.	namjena prostorija	pod	površina m ²	obim m
H	hodnik	kamene ploče	49.63	45.00
T	toalet pranje ruku	keramičke pločice	3.80	7.80
T1	toalet predprostor	keramičke pločice	3.22	7.20
TM	toalet muški	keramičke pločice	1.53	5.20
TŽ	toalet ženski	keramičke pločice	1.53	5.20
M1	multifunkcionalni kabinet	parket	33.18	23.06
M2	multifunkcionalni kabinet	parket	47.93	28.06
M3	multifunkcionalni kabinet	parket	47.93	28.06
M4	multifunkcionalni kabinet	parket	47.93	28.06
M5	multifunkcionalni kabinet	parket	47.96	28.06
M6	multifunkcionalni kabinet	parket	22.40	19.20
MPS	multifunkcionalni kabinet	parket	66.22	34.86
K	multifunkcionalni kabinet	parket	10.00	13.00

Ukupna neto površina: m² 383.25

PROJEKAT ARHITEKTURE:**PROJEKAT ADAPTACIJE DIJELA OBJEKTA " JU SREDNJA ELEKTROTEHNIČKA ŠKOLA "VASO ALIGRUDIĆ" "**
k.p. 1193 KO Podgorica I, Opština Podgorica**NOVOPROJEKTOVANO STANJE**

Projektant je konstatovao da nije potrebno vršiti intervencije na konstrukciji Mašinskog bloka, jer novoprojektovani radovi ne uticu na promjenu stabilnosti objekta niti povećanje opterećenja, ali da je potrebno isprojektovati i izvesti nove Mašinske, Elektrotehnicke instalacije slabe i jake struje, Hidrotehnicke instalacije, i primijeniti važeće mjere Protivpožarne zaštite.

Sve instalacije su obuhvaćene i razradjene posebno u svakoj fazi Projekta projekta Adaptacije.

Sledeći tabelarni iskaz prikazuje promjene u obradi poda, po prostorijama:

br.	namjena prostorija	pod	površina m ²	obim m
H	hodnik	kamene ploče	49.63	45.00
T	toalet pranje ruku	keramičke pločice	3.80	7.80
T1	toalet predprostor	keramičke pločice	3.22	7.20
TM	toalet muški	keramičke pločice	1.53	5.20
TŽ	toalet ženski	keramičke pločice	1.53	5.20
M1	multifunkcionalni kabinet	PVC elektroprovodljivi antistatik	33.18	23.06
M2	multifunkcionalni kabinet	PVC elektroprovodljivi antistatik	47.93	28.06
M3	multifunkcionalni kabinet	PVC elektroprovodljivi antistatik	47.93	28.06
M4	multifunkcionalni kabinet	PVC elektroprovodljivi antistatik	47.93	28.06
M5	multifunkcionalni kabinet	PVC elektroprovodljivi antistatik	47.96	28.06
M6	multifunkcionalni kabinet	PVC elektroprovodljivi antistatik	22.40	19.20
MPS	multifunkcionalni kabinet	dizajn ploče tipa LVT	66.22	34.86
K	multifunkcionalni kabinet	keramičke pločice	10.00	13.00

Ukupna neto površina: m² 383.25

Arhitektonskim projektom Adaptacije obuhvaćena su:

- sva rušenja pobrojana u Predmjeru, postavljanje kontejnera na gradilište i odvoz na deponiju,
- rušenje zidane kadice za pranje ruku u pretprostoru toaleta T i T1 i zamjena adekvatnim lavaboima, mijenjanje wc šolja u TM i TŽ, kao i zamjena zidnih (sl. 1) i podnih pločica (sl. 2),
- zamjena lavaboa i zidnih keramičkih pločica u učionicama M2, M3, M4, M5 i sali MPS (sl. 3),
- zamjena sudopere u čajnoj kuhinji K i postavljanje zidnih i podnih pločica (sl. 4)
- zamjena postojećeg parketa u:
 - učionicama M1, M2, M3, M4, M5, M6 i postavljanje elektropov. antistatik vinil poda (sl. 5),
 - sali MPS i postavljanje lamel parketa velike tvrdoće tipa LVT (sl. 6),
- zamjena zastakljene ulazne stijene i svih unutrašnjih vrata (sa i bez nadsvjetla), vratima od AL profila prema Šemi otvora (unutrašnjih vrata), zatvaranje otvora za vrata gipskrtonskim pločama (na podkonstrukciji) između sale MPS i čajne kuhinje K,
- izrada svih potrebnih izolacija i podloga za navedene podove,
- priprema podloge i molersko-farbarski radovi svih zidova (RAL 9018) i plafona (RAL 9016) disperzivnom bojom.

Predmjer, u kome su detaljno opisani svi radovi i vrste materijala koji se koriste je sastavni dio ovog Projekta Adaptacije.



sl. 1



sl. 2



sl. 3



sl. 4



sl. 5



sl. 6

RAL 9016
Traffic WhiteRAL 9018
Papyrus White

Za Osobe sa invaliditetom, Projektant je predvidio električnu rampu u okviru stepenisanog prostora, koja se ugrađuje na unutrašnji stepenišni rukohvat.

NAPOMENA: Obzirom da se radi o projektu adaptacije, sve informacije izvođač je dužan da provjeri na licu mjesta. Podaci su prikupljeni u skladu sa mogućnostima u trenutku posjete lokaciji. Određene informacije su morale biti pretpostavljene.

Februar, 2024.godine

Projektant
Zagorka Božović Dejanović, dipl.ing-arh.



1.2. TEHNIČKI USLOVI ZA IZVOĐENJE RADOVA – OPŠTI I OPIS POJEDINAČNIH RADOVA

PROJEKAT ARHITEKTURE:**PROJEKAT ADAPTACIJE DIJELA OBJEKTA " JU SREDNJA ELEKTROTEHNIČKA ŠKOLA "VASO ALIGRUDIĆ" "**
k.p. 1193 KO Podgorica I, Opština Podgorica**OPŠTI USLOVI**

Sve stavke Predmjera i predračuna podrazumijevaju izvođenje svake pozicije bezuslovno stručno, precizno i kvalitetno, prema važećim tehničkim propisima i standardima, a u svemu prema odobrenim crtežima, tehničkom opisu i uputstvima projektanta, ukoliko u dotičnoj poziciji nije drugačije uslovljeno.

Sve odredbe ovih opštih uslova kao i ostalih navedenih opštih opisa, su sastavni djelovi ugovora sklopljenog između Investitora i izvođača.

Svi radovi i materijali navedeni u opisima pojedinih pozicija Predračuna moraju biti obuhvaćeni ponuđenim cijenama izvođača.

Ugovorene cijene su prodajne cijene izvođača i one obuhvataju sve izdatke za rad, materijal sa uobičajenim rasturom, spoljni i unutrašnji transport, eventualnu skelu, vodu, osvjetljenje, pogonski materijal i energiju za mašine, vodu, osvjetljenje, pogonski materijal i energiju za mašine, režiju izvođača, društvene doprinose, sve državne i opštinske takse, zaradu izvođača kao i sve ostale izdatke uslovljene postojećim propisima za formiranje prodajne cijene građevinskog proizvoda, uključujući tu i sve izdatke koji potiču iz posebnih uslova rada koje predviđaju norme u građevinarstvu, kao i uslove navedene u prethodna dva stava.

Izvođač nema pravo da zahteva nikakve doplate na ponuđene i ugovorene cijene, izuzev ako je izričito navedeno u nekoj poziciji da se izvjestan naveden rad plaća zasebno, a nije predviđen u drugoj poziciji. Takođe se neće priznavati nikakva naknada odnosno doplata na ugovorene cijene na ime povećanja normiranih vrednosti iz Prosječnih normi u građevinarstvu.

Kod svih građevinskih i građevinsko-zanatskih radova uslovljava se upotreba odgovarajuće radne snage i kvalitetnog materijala koji mora odgovarati postojećim tehničkim propisima, važećim standardima i opisima odgovarajućih pozicija u predračunu radova. Za svaki materijal koji se ugrađuje, izvođač mora prethodno podnijeti nadzornom organu atest. U spornim slučajevima u pogledu kvaliteta materijala, uzorci će se dostavljati Zavodu za ispitivanje materijala, čiji su nalazi merodavni i za Investitora i za izvođača. Ako izvođač i pored negativnog nalaza Zavoda za ispitivanje materijala ugrađuje i dalje nekvalitetan materijal, Investitor/nadzorni organ će narediti rušenje a sva materijalna šteta od narednog rušenja pada na teret izvođača-bez prava reklamacije i prigovora na rušenje koje u tom smislu donose Investitor ili građevinska inspekcija.

Sav materijal za koji predstavnik Investitora konstatuje da ne odgovara pogodbenom predračunu i propisanom kvalitetu, izvođač je dužan da odmah ukloni sa gradilišta, a Investitor/nadzorni organ će obustaviti rad ukoliko izvođač pokuša da ga upotrijebi.

Kod svih građevinskih i građevinsko-zanatskih radova uslovljava se upotreba odgovarajuće stručne kvalifikovane radne snage, kako je to za pojedine pozicije radova predviđeno u prosječnim normama u građevinarstvu.

Izvođač je dužan da na zahtjev Investitora udalji sa gradilišta nesavjesnog i nestručnog radnika. Prije početka svakog rada rukovodilac gradilišta je dužan da blagovremeno zatraži od predstavnika Investitora potrebno objašnjenje planova i obavještenja za sve radove koji nisu dovoljno definisani projektnim elaboratom.

Ako bi izvođač ne konsultujući investitora/nadzorni organ, pojedine radove pogrešno izveo, ili ih izveo protivno dobijenom uputstvu preko građevinskog dnevnika, odnosno protivno predviđenom opisu, planovima i datim detaljima, neće mu se uvažiti nikakvo opravdanje. U ovakvom slučaju izvođač je dužan

da bez obzira na količinu izvršenog posla, sve o svom trošku poruši i ukloni, pa ponovo na svoj teret da izvede kako je predviđeno planovima, opisima i detaljima, izuzev ako ovakve izmene ne budu odobrene, preko građevinskog dnevnika od strane predstavnika Investitora/nadzornog organa.

Ako izvođač neki posao bude izveo bolje i skuplje od predviđenog kvaliteta, nema prava da zahtjeva doplatu, ukoliko je to na svoju ruku izvršio, bez prethodno dobijenog odobrenja ili naređenja predstavnika Investitora/nadzornog organa preko građevinskog dnevnika.

Objekat i cijelo gradilište izvođač mora održavati uredno i potpuno čisto, i nositi šut u postavljen kontejner od 7m3 svakodnevno, a po završetku radova, prije predaje objekta, po želji Korisnika, Korisnik će sam uraditi, o svom trošku, fino čišćenje.

Svi navedeni završni radovi ne plaćaju se posebno, jer moraju biti obuhvaćeni ugovorenim cijenama. Eventualnu štetu, koju bi izvođač u toku izvođenja radova učinio u krugu gradilišta ili na susjednim zgradama, dužan je da otkloni i dovede u prvobitno stanje o svom trošku.

U slučaju da nastupi potreba za radovima koji nemaju pogodbenu cijenu u predračunu, izvođač je dužan da za iste dobije odobrenje predstavnika investitora, utvrdi za njih cijenu i sve to uvede u građevinski dnevnik, a prema cjenovniku svih materijala i radne snage, koji je dužan da priloži uz ponudu.

Za sve hidroizolacije, Investitor ima parvo da zahtjeva od Izvodjača pismenu Garanciju da će radovi biti trajni I kvalitetni.

Izvođač je dužan da uskladi rad podizvođača koji samostalno izvode pojedine vrste radova, kako jedni drugima ne bi nanosili štetu, a ukoliko bi do toga došlo, dužan je da odmah reguliše otklanjanje i naknadu štete na teret krivca. U protivnom, troškove za otklanjanje ovakvih šteta, snosiće sam izvođač. Ovo se odnosi i na sve smetnje i štete koje bi nastale zbog nepridržavanja dogovorenog redosleda i vremenskog plana izvođenja pojedinih radova. Nadzorni organ ima pravo da zahteva da izvođač za nove materijale podnese na uvid uzorke na osnovu kojih će on (nadzorni organ) u dogovoru sa Investitorom izvršiti izbor. Nabavka ovih uzoraka ne plaća se posebno.

Izvođač je obavezan da se u svemu pridržava projekta organizacije i tehnologije građenja i u njemu propisanih HTZ mjera na radu.

Izvođač je dužan da kod tehničkog pregleda, investitoru preda sve potvrde koje su zakonom i propisima predviđene, a svi izdaci oko dobijanja ove dokumentacije padaju na teret Izvodjača.

Izvođač je dužan po završenom poslu podnijeti investitoru potvrdu da je platio utrošenu vodu, električnu energiju i ostale takse koje terete izvođača za vrijeme izvođenja radova.

Građevinsku knjigu i građevinski dnevnik izvođač će voditi na osnovu postojećih zakonskih propisa, svakodnevno upisujući potrebne podatke, koje će predstavnik investitora/nadzorni organ svakodnevno pregledati i ovjeravati svojimpotpisom na svakoj strani.

U slučaju pogodbe po principu "pod ključ" izvođač je obavezan da izvrši prethodnu kontrolu količina radova datih u predračunu.

Sastavni deo ugovora su pored ovih opštih uslova takođe i posebni uslovi investitora, postojeća tehnička i zakonska regulativa kao i kompletan elaborat tehničke dokumentacije.

Do predaje objekta investitoru izvođač odgovara apsolutno za sve na njemu i u slučaju kakve štete ili kvara dužan je o svom trošku sve dovesti u ispravno stanje.

Izvođač je dužan da na gradilište postavi za cijelo vrijeme izgradnje visokokvalifikovanog I iskusnog stručnjaka koji će odgovarati za stručnu kontrolu I tačno izvršenje svih obaveza izvođača.

Za sve radove u predračunu gdje je potrebna oplata i skela, izvođač je dužan da iste dobavi i solidno izradi, sto se zasebno ne plaća već je ukalkulisano u ponuđenu cijenu odgovarajućeg rada.

Sve potrebne otvore i žljebove u zidovima i tavanicama za sprovođenje instalacija i raznih uređaja, Izvodjač je dužan da zazida ili zamalteriše.

Sve obaveze u ovim opštim uslovima i opštim opisima izvođač prihvata kao sastavni dio ugovora zaključenog sa Investitorom i obavezuje se da ih primi bez ikakvog ograničenja i izvrši bez prigovora i reklamacije.

OPIS POJEDINAČNIH RADOVA

A.1 Pripremni radovi – demontaža i rušenje

Pripremni radovi prethode izvodjačkim radovima. Bitno ih je uraditi u cjelini i brzo, da bi se dalje nesmetano radilo na gradilištu. Stoga, rušenje se mora dobro planirati i voditi tako da se ne ugrožava ni ljudstvo ni okolina.

Otpad se deponuje u kontejner od 7m³ koji je stalno postavljen na gradilištu, poslije revizije. Sav otpad koji može da se reciklira, sortira se odvojeno i vozi na odgovarajuću i najbližu deponiju.

A.2 Betonski radovi

Sav upotrebljivi materijal pri betoniranju ploče razbijene zbog postavljanja novih cijevi za Vodovod i kanalizaciju, mora biti odgovarajućeg kvaliteta u pogledu postojećih propisa MEST i Pravilnika o tehničkim mjerama i uslovima za beton i armirani beton.

Pri betoniranju jedne cjelovite betonske pozicije upotrijebiti isključivo jednu vrstu betona. Izvodjač je dužan dati na ispitivanje betonske uzorke prema pravilniku o tehničkim mjerama bez posebne naplate.

1. Šljunak mora biti rečni, sasvim čist od gline i mulja i imati granulometrijski sastav bez organskih primjesa. Kvalitet agregata mora odgovarati propisima Pravilnika o tehničkim propisima i uslovima za beton i armirani beton.

2. Cement - Za spravljanje betona upotrebljava se cement koji ispunjava uslove kvaliteta utvrđene propisima iz MEST standarda. Cement upotrijebljen za ove radove na zgradi mora biti potpuno svjež i donešen na gradilište u originalnim vrećama. Cement na gradilištu treba čuvati na način i pod uslovima koji ne utiču nepovoljno na njegov kvalitet - u prostorijama dobro zaštićenim od vode i vlage, prema uputstvima i propisima za beton i armirani beton.

3. Voda - Za spravljanje betona upotrebljava se voda koja ispunjava uslove utvrđene propisom iz standarda MEST. Količina upotrebene vode mora biti u saglasnosti sa propisanim odnosom voda – cement u samoj mešavini, dovoljna, ali ne veća nego što je potrebno da se proizvede gust beton, odgovarajući za rad, koji može biti liven i sabijen bez teškoća oko cijevi za instalacije Vodovoda i kanalizacije, bez segregacije ili gubitka vode po površini.

Ručno je dozvoljeno miješati jedino male količine nekonstruktivnih djelova na objektu, što je slučaj sa predmetnom Adaptacijom. Nabijati beton u slojevima od cca 15cm, a eventualne prekide slojeva vršiti stepenasto i upisivati u Gradjevinski dnevnik.

A.3 Zidarski radovi

Radovi na izradi cementnih košuljica i malterisanju prošlicanih zidova pobrojanih u Predmjeru i predračunu, moraju se izvesti stručno i kvalitetno, a u svemu prema važećim propisima, MEST standardima, odobrenim crtežima i tehničkom opisu.

Materijal za zidarske radove mora biti kvalitetan (pijesak rečni i bez organskih primjesa i mulja, kreč dobro pečen, pravilno ugašen i odležan, cement propisane marke), a izrada stručna i savjesna. Malter se mora spravljati na dnevnom nivou, a radno mjesto očistiti, po završenoj operaciji. Svi ovi radovi ulaze u cijenu završne pozicije rada i neće se naknadno naplaćivati.

Cement i kreč treba da budu uskladišteni u suvom i da budu upotrebljavani naizmenično prema isporukama. Pesak treba da bude uskladišten posebno, u saglasnosti sa tipom, na čvrstoj i suvoj podlozi i zaštićen od svakog zagađivanja.

Izvođač je dužan da, na zahtjev nadzornog organa, podnese odgovarajuće laboratorijske uzorke svih materijala potrebnih za testiranje. Uzorci svih materijala biće s vremena na vreme testirani. Svi neupotrebljivi biće odstranjeni sa gradilišta na trošak izvođača.

Malter će se spravljati samo onoliko koliko se može utrošiti istog dana. Stvrdnuti malter se ne smije upotrijebiti. Spravljanje maltera treba vršiti tačno prema propisima i u razmjeri koja se traži u dotičnoj poziciji predračuna. Redovno miješanje je obavezno kako za vreme spravljanja, tako i u toku upotrebe, da

bi se izbjeglo izdvajanje krečnog mlijeka. Pijesak upotrijebljen za spravljanje maltera mora biti oštar i čist rječni pesak, a kreč dobro odležan i obavezno procijeđen kroz gusto sito. Cement koji će se upotrijebiti je normalan Portland cement. Malterisanje vršiti na povoljnoj temperaturi, jer na visokim temperaturama malter puca usled brzog sušenja, a na niskim se smrzne i otpada. Malterisanje vršiti odozgo naniže.

Malterisanje će se vršiti poslije obijanja djelova ploča (za postavljanje novih cijevi Vodovoda i kanalizacije) i šlicanja zidova, za postavljanje novih instalacija Slabe i jake struje i Termotehničkih uređaja. Prije malterisanja sve površine na koje dolazi malter treba pomoću četke dobro očistiti od prašine i prljavštine, a u ljetnjim mjesecima politi vodom (naročito zidove koji se malterišu cementnim malterom). Spojnice očistiti od suvišnog maltera na dubini 1,5-2 cm radi boljeg prijanjanja maltera.

Cementna košuljica mora biti idealno ravna (neravnine max +/- 1mm), na očišćenoj i opranoj podlozi, od maltera napravljenog od prosijanog šljunka granulacije 1, u razmjeri 1:3.

A.4 Izolaterski radovi

Izolaterski radovi se moraju izvesti sa kvalifikovanom radnom snagom i odgovarajućim alatom, kao i sa materijalima koji odgovaraju tehničkim propisima, normativima i standardima MEST. Izvođač je obavezan da pre početka radova dostavi naručiocu ateste kao i dodatna objašnjenja i uputstva o načinu ugrađivanja, za sve materijale koje će upotrijebiti pri izvođenju svojih radova. Atesti moraju biti izdati od strane ustanova ovlašćenih za ovu vrstu radova. Atesti ne smeju biti stariji od jedne godine počev od dana izdavanja atesta do dana kada je izvođač otpočeo sa izvođenjem ovih radova na objektu. Ukoliko za pojedine predviđene materijale ne postoje važeći standardi, za njih se moraju pribaviti atesti sa mišljenjem odgovarajuće ovlašćene stručne institucije da se mogu primeniti u predviđenoj izolaciji.

Svi radovi čije bi uporedno ili kasnije izvođenje stvaralo mogućnost oštećenja izolacija, moraju se izvesti pre postavljanja izolacija. Cementne košuljice na koje se polaže policementna vodonepropusna hidroizolacija moraju biti propisno očvrstle i suve.

Prije početka izvođenja izolaterskih radova mora se izvršiti provera ispravnosti već izvedenih građevinskih, zanatskih i drugih radova koji bi mogli uticati na kvalitet, trajnost i sigurnost izolacije. Ukoliko se konstatuje neka nepravilnost, ona se mora popraviti pre izvođenja izolaterskih radova.

Prije nanošenja izolacija, površine koje se izoluju moraju biti brižljivo poravnate, očišćene i potpuno suve. Slojevi izolacije se ne smeju polagati na betonsku podlogu ako u betonu nije završen proces vezivanja. Pre početka izvođenja bilo koje od ugovorenih pozicija izolaterskih radova podloga se mora otpašiti i dobro i pažljivo očistiti od svih nečistoća. Kao osnovni premaz na bazi policementne vodonepropusne emulzije, sa slojem trevira poliestenske tkanine.

U toku izvođenja izolaterskih radova ili posle njihovog završetka, dok su izolacije još nezaštićene, ne sme se preko njih hodati, vršiti prevoz i lagerovati materijal. Neposredno posle izvođenja izolacije mogu se izvoditi samo oni građevinski radovi koji su u vezi sa izradom zaštite izolacije.

Pored zidova i drugih vertikalnih površina, hidroizolaciju uzdici min. 15 cm po visini zida mereno od osnove. Izvođač radova je dužan da obezbedi potrebne mere i sredstva za higijenskotehničku zaštitu na radu, da sve radnike upozna sa tim merama i da ih primjenjuje.

A.5 Bravarski radovi

Minimum performansi dihtovanja svih vrata (gotov proizvod), koja se moraju dokazati zvaničnim sertifikatom: EN 12207 – KLASA 4; EN 12208 – KLASA E750; EN 12210 – KLASA C4.

Sve pozicije napraviti prema crtežima u Specifikaciji unutrašnjih vrata.

U izradi koristiti profile bez prekinutog termomosta (hladni profili, "Alumil M9400" ili ekvivalent), u boji natur AL (RAL 9006).

Stijenu zastakliti jednostrukim sigurnosnim višeslojnim "pamplex" staklom 3.3.1. d=6mm, a nadsvjetla vrata jednostrukim float staklom d=4mm.

Krila vrata sa ispunom od univera d=18mm u dekoru svijetli Sonoma hrast (ili vizuelni ekvivalent).

Stijena i vrata su opremljena kvalitetnim okovima na bazi nikla i AL- legura ("Winkhaus Activ Pilot", "Fapim" ili tehnički ekvivalent), ručkama, bravama i ključevima. Ugradnja je suvim postupkom.

A.6 Keramičarski radovi

Keramičarski radovi se moraju izvesti stručno, kvalitetno i precizno a u svemu prema tehničkim uslovima MEST za izvođenje keramičarskih radova. Materijal Keramičke pločice koje se dopremaju i ugrađuju na objekat moraju biti nove (neupotrebljavane), i moraju odgovarati važećim standardima.

Keramika za sve prostorije je isključivo I klase, dimenzije zidnih pločica 29,5x59 cm, a podnih 33x33 cm, tip i ton po izboru projektanta. Pločice moraju biti oštiri ivica, paralelne, prave i neoštećene, pločice ne smiju sadržati rastvorljive soli i ostale štetne sastojke, -površina mora biti bez zareza i mjehurića, -donja površina mora biti tako obrađena da je pogodna za ugradnju, boja mora biti ujednačena, -pločice ne smiju prekoračiti granicu upijanja vode po površini koja je predviđena jugoslovenskim standardom za odgovarajuću vrstu, prilikom izbora pločica nužno je pre svega voditi računa, pored estetskih zahteva da pločice po svojim fizičkim, hemijskim i mehaničkim osobinama odgovaraju namijenjenim.

Izvodjač je dužan da prije početka radova dostavi naručiocu ateste za sve materijale koji će biti korišćeni pri izvođenju radova. Atesti moraju biti izdati od ovlaštene ustanove za datu vrstu radova. Atesti ne smiju biti stariji od godinu dana, od dana izdavanja atesta do dana početka izvođenja radova. Ovi uslovi se odnose na oblaganje zidova i podova svim vrstama keramičkih pločica u unutrašnjosti objekta. Sav materijal koji se ugrađuje mora biti nov-neupotrebljiv. Vezivni materijal-cementni malter i lijepak moraju po kvalitetu da odgovaraju propisima i standardima i da posjeduju ateste.

Vezivni materijal se nanosi u debljini predviđenoj normativom ili prospektom deklarisanom tako da obezbjeđuje potpuno i trajno prijanjanje keramike za podlogu i ne smije promijeniti niti oštetiti podlogu. Voda mora biti čista.

Lijepak za lijepljenje keramičkih pločica mora biti deklarisan za određenu vrstu radova i atestiran u određenoj ustanovi. Za određene širine spojnica između keramičkih pločica upotrijebiti PVC krstiče, koji se prije fugovanja moraju obavezno izvaditi. Spojnice obraditi malterom od bijelog cementa.

Obavezno ugraditi pokrivne mesingane lajsne na svim prelazima i spojevima različitih vrsta podova, odnosno tamo gde nije predviđen prag.

Prije početka radova obezbijediti da podloga bude pripremljena za prihvatanje vezivnog sredstva i obloge od keramičkih pločica. Kod oblaganja zidova pločicama u cementnom malteru betonske zidove prethodno orapaviti pikovanjem i isprskati cementnim mlijekom od prosijanog šljunka granulacije do 4mm razmjere 1:1.

Oblaganje zidova i podova započeti nakon što su prostorije omalterisane i uradjene i ispitane sve instalacije.

1. Za lijepljenje keramičkih pločica mogu se upotrebiti samo oni lepkovi koji su od strane proizvođača deklarirani za određenu vrstu radova
2. Prije nego što se pristupi oblaganju keramičkim pločicama mora se proveriti ispravnost i kvalitet podloga preko kojih se vrši oblaganje. Pri oblaganju u unutrašnjosti objekta, keramičarski radovi se izvode tek pošto su prostorije omalterisane, postavljeni ramovi za stolariju i sprovedena i ispitana instalacija, ako to nije drugačije predviđeno u opisu radova.
3. Oblaganje zidnih površina treba izvesti potpuno ravno i vertikalno, bez talasa, ispupčenja i udubljenja, sa jednoličnim i dovoljno širokim spojnicama. Završni radovi, kao i prelomi, ispadi i istureni uglovi oblažu se zaobljenim (jednorubnim, dvorubnim) pločicama ili pločicama sa "oborenim" ivicama.
4. Oblaganje podnih površina izvodi se horizontalno, bez talasa, izbočina, sa ravnim površinama ili pod potrebnim nagibom, sa jednoličnim i dovoljno širokim spojnicama. Po završenom oblaganju, spojnice treba obraditi odgovarajućim zaptivnim materijalom. Na mestima prodora instalacionih cevi i dna rešetki, pločice moraju biti precizno ukrojene i postavljene. U cilju zaštite izvedenih radova, nužno je spriječiti svaki saobraćaj i kretanje ljudi u roku od 3 dana po završetku oblaganja. Do momenta korišćenja, radi zaštite površina, pod treba posuti strugotinom.

5. Prije početka radova obezbediti da podloga bude pripremljena za prihvatanje vezivnog sredstva obloge od keramičkih pločica.

Kod oblaganja zidova pločicama na lepku obezbediti da podloga od cementnog maltera bude neoštećena, dovoljno ravna za prihvatanje vezivnog materijala, čista, oribana blagim rastvorom deterdženta da bi se uklonile sve nečistoće, dobro isprana čistom vodom i suva.

Oblaganje zidova i podova u unutrašnjosti objekta započeti nakon što su prostorije omalterisane, postavljeni ramovi za stolariju i bravariju, a sve vrste instalacija sprovedene i ispitane. Oblaganje zidnih površina izvesti potpuno ravno i vertikalno, bez talasa, sa spojnicama min. 2mm širine. Horizontalne spojnice pratiti po celom obimu prostorije, a vertikalne izvesti pod visak. Sve ivice takođe moraju biti vertikalne.

Zidove i podove, nakon završenog polaganja pločica, fugovati bijelim cementom ako predračunom nije određeno drugačije. Izvođač je dužan da izvedene radove čuva od oštećenja do predaje investitoru, kao i da sva eventualno nastala oštećenja otkloni o svom trošku. Pod oštećenjem smatraće se svaka naprsila, izgrebana ili okrnuta pločica.

6. Pre početka radova izvođač je obavezan da projektantu i nadzornom organu dostavi uzorke materijala koji se ugrađuju, i njihove ateste na saglasnost.

A.7 Podopolagački radovi

Podopolagački radovi se moraju izvesti stručno i kvalitetno, a u svemu prema tehničkim uslovima za izvođenje radova pri polaganju podnih obloga MEST.

Svi materijali za izvođenje podopolagačkih radova moraju biti kvalitetni i moraju ispunjavati uslove iz MEST standarda. U ovom projektu Adaptacije koriste se: PVC elektroprovodljivi antistatik pod i dizajn ploče tipa LVT.

Podloga za podne obloge mora biti kvalitetna i prilagođena za odgovarajuću vrstu podne obloge. Podloga mora biti tako izvedena da ispunjava sve uslove kvaliteta prema propisima. Temperatura vazduha

u prostorijama u kojima se izvode podopolagački radovi ne smije biti manja od +10 ° C. Sve podne obloge moraju se izvesti kvalitetno a u skladu sa standardima I tehničkim uslovima.

Ovi radovi se imaju izvesti sa odgovarajućim alatom i materijalima koji takođe odgovaraju tehničkim propisima, normativima i standardima. U protivnom, izvođač je dužan da ih ukloni sa gradilišta. Izvođač je dužan da izvedene radove drugih izvođača čuva od oštećenja prilikom izvođenja svojih radova. Izvodjač je dužan da uvjerenjem o kvalitetu potvrdi sljedeće karakteristike: dimenzije, dimenzionalnu stabilnost, postojanost prema svjetlosti, nezapaljivost, klizavost, električnu provodljivost i ujednačenost površine.

A.8 Gipsarski radovi

Samostojeći zid za zatvaranje otvora za vrata, sa dvostranom oblogom iz masivnih gipsgarton ploča 12.5 mm, na potkonstrukciju od pocinčanih profila, koi su pričvršćeni na vertikalne I horizontalne U rubne profile širine 100 mm, fiksirane na bočne ivice otvora i pod i plafon udarnim klinovim na svkih 80 cm. Bočne ivice I spojeve sa podom I plafonom zatvoriti samolepljivom dilatacionom trakom.

Između ugradjenih porofila, postavlja se kamena ili staklena vuna, da bi se ostvarila zvučna izolacija cjeline. Po izvedenoj poyiciji, sve spojeve bandazirati I izgletovati idealno ravno, kako bi se izbjegle pukotine.

Gipsarski radovi moraju se izvesti stručno i kvalitetno.

A.9 Molerski radovi

U ovu grupu radova spada sanacija oštećenja zidova i plafona glet masom (geltotfix ili slično), nastalim od izrade drugih pozicija, u svim navedenim prostorijama.

Obojene površine moraju biti čiste, bez tragova četki i valjaka. Boja i ton moraju biti potpuno ujednačenog intenziteta, bez mrlja. Boja mora da prekrije podlogu u potpunosti, svi završeci obojenih površina moraju biti ravni i pravilni, kao i sastavi sa vratima, prozorima i sl.

Disperzivne boje moraju biti postojani na pranje, posle roka za vezivanje, tj. perive mekim sunđerom i vodom, sa malim dodatkom (oko 1%) neutralnog sredstva za pranje, a da se voda ne oboji.

Obojene površine moraju biti otporne na svjetlost, uticaj temperature, razne hemijske i mehaničke uticaje, kao i na atmosferilije.

Izbor boja vrši projektant, a Izvodjač je dužan da prije početka radova dostavi naručiocu ateste za sve materijale koji će biti korišćeni pri izvodjenju radova. Atesti moraju biti izdati od ovlašćene ustanove za datu vrstu radova I ne smiju biti stariji od godinu dana (od dana izdavanja atesta, do dana početka izvođenja radova).

Izvođač je obavezan da podnese ton karte za odgovarajuće materijale i da uradi probne uzorke veličine 1,0 m2 za svaku vrstu bojenja. Finalnom bojenju može da pristupi tek po dobijanju pismene saglasnosti lica određenog da izvrši izbor boja.

Takodje, Izvodjač je dužan da prije početka radova dobro očisti podlogu od mehaničkih nečistoća, prašine i masnoće.

Za vreme izvođenja radova izvođač ne smije da nepažnjom svojih radnika uprlja već izvedene druge vrste radova drugih izvođača. U protivnom, izvođač je dužan da prizna naručiocu vrijednost izvršenih popravki na tim radovima.

1.3. PROGRAM KONTROLE I OSIGURAVANJA KVALITETA

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 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 izolaciju
- materijale za obrade unutrašnjih podova (protivkliznost)

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 RADOVI

- MEST EN 12620:2015 Agregati za beton
- MEST EN 13055:2017 Laki agregati
- METI CEN/TR 16912:2017 Smjernice za proceduru podrške evropskoj standardizaciji cementa
- METI CR 13902:2015 Metode ispitivanja za određivanje vodocementnog odnosa u svježem betonu
- Regionalne specifikacije i preporuke za izbjegavanje štetnih alkalnosilikatnih reakcija u betonu METI CR 1901:2015
- 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 196-1:2017 Metode ispitivanja cementa - Dio 1: Određivanje čvrstoće
- 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 -
- MEST EN 16757:2018 Održivost građevinskih radova - Deklaracija proizvoda sa aspekta životne sredine, Pravila za kategorizaciju proizvoda za beton i betonske elemente

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.).

- MEST EN 1015-12:2017 Metode ispitivanja maltera za zidanje – Dio 12: Određivanje čvrstoće prijanjanja očvrstelih 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
- 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 998-1:2017 Specifikacija maltera za zidanje - Dio 1: Malter za oblaganje spoljašnjih i unutrašnjih površina
- MEST EN 16908:2018 Cement i građevinski kreč - Deklaracije proizvoda sa aspekta životne sredine - Pravila za kategorizaciju proizvoda komplementarna sa EN 15804

IZOLATERSKI RADOVI

- 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

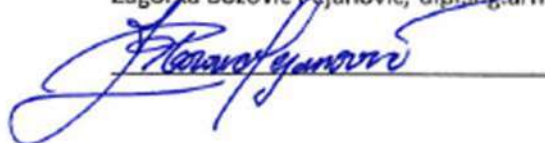
- MEST EN 13179-1:2015 Ispitivanja kamenog brašna koje se koristi u bitumenskim mješavinama - Dio 1: Ispitivanje pomoću delta prstena i kuglice
- MEST EN 13303:2018 Bitumen i bitumenska veziva – Određivanje gubitka mase industrijskog bitumena nakon zagrijavanja
- MEST EN 13305:2013 Bitumen i bitumenska veziva - Okvir za specifikaciju čvrstih industrijskih bitumen
- MEST EN 13398:2013 Bitumen i bitumenska veziva – Određivanje povratne elastične deformacije modificiranog bitumena
- MEST EN 13399:2013 Bitumen i bitumenska veziva – Određivanje stabilnosti pri skladištenju modificiranog bitumena
- MEST EN 13589:2013 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje zateznih svojstava modificiranog 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 modificiranom bitumenu
- MEST EN 13702:2014 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje dinamičkog viskoziteta modificiranog bitumena pomoću metode sa kupom i pločom
- MEST EN 13703:2014 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje energije deformacije
- MEST EN 13808:2014 Bitumen i bitumenska veziva - Okvir za specifikaciju katjonskih bitumenskih emulzija
- 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
- METI CEN/TR 15352:2015 Bitumen i bitumenska veziva - Određivanje specifikacija vezanih za performanse: Izvještaj o stanju 2005
- 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 16345:2014 Bitumen i bitumenska veziva – Određivanje vremena isticanja bitumenske emulzije korišćenjem Redvud viskozimetra br. II
- 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 15626:2017 Bitumen i bitumenska veziva – Određivanje prionljivosti razrijeđenih i omekšanih bitumenskih veziva pomoću ispitivanja potapanjem u vodu - Metoda sa agregatom
- 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 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 Specifikacija za sistem za dobijanje čvrste pjene prije ugradnje
- 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 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 16580:2017 Prozori i vrata - Krila vrata otporna na vlažnost I prskanje vodom - Ispitivanje i klasifikacija

BRAVARSKI RADOVI

- MEST EN 14195:2016 Komponente metalnih ramova za sisteme gipsanih ploča - Definicije, zahtjevi i metode ispitivanja
- MEST EN 13637:2016 Hardver u zgradama – Električno kontrolisani izlazni sistemi za upotrebu na putevima evakuacije - Zahtjevi i metode ispitivanja

Februar, 2024.godine

Projektant
Zagorka Božović Dejanović, dipl.ing-arh.

1.4. UPUTSTVO ZA UPRAVLJANJE GRAĐEVINSKIM OTPADOM

U Zakonu o upravljanju otpadom ("Sl. list Crne Gore", br. 64/11 od 29.12.2011.) kojim se uređuju vrste i klasifikacija otpada, planiranje, uslovi i način upravljanja otpadom i druga pitanja od značaja za upravljanje otpadom pod tačkom 7) Člana 3, definisan je građevinski otpad kao otpad koji nastaje prilikom izgradnje, održavanja i rušenja građevinskih objekata.

Takođe je u tački 27) istog Člana data definicija otpada kao svaka materija ili predmet koju je imalac odbacio, namjerava da odbaci ili je dužan da odbaci u skladu sa Zakonom i Članom 37) definisane su posebne vrste otpada: otpad od električnih i elektronskih proizvoda, otpadna vozila, otpadne gume, otpadne baterije i akumulatori, otpadna ulja, otpadna ambalaža, građevinski otpad, otpad koji sadrži azbest, PCB otpad, kanalizacioni mulj, medicinski i veterinarski otpad;

Upravljanje otpadom sprovodi se na način kojim se ne stvara negativan uticaj na životnu sredinu i zdravlje ljudi, a naročito:

- na vodu, vazduh, zemljište, biljke i životinje;
- u pogledu buke i mirisa;
- na područja od posebnog interesa (zaštićena prirodna i kulturna dobra).

Otpad se klasifikuje po:

- grupama i podgrupama, u skladu sa porijeklom otpada;
- vrstama, u zavisnosti od opasnih svojstava.

Otpad se razvrstava u grupe i podgrupe u zavisnosti od djelatnosti u okviru koje je proizveden, odnosno od načina nastanka.

Vrste otpada, u zavisnosti od opasnih svojstava, su opasni i neopasni otpad, a u pogledu odlaganja i inertni otpad.

Klasifikacija otpada, katalog otpada, postupci obrade otpada, odnosno prerade i odstranjivanja utvrđuju se propisom organa državne uprave nadležnog za poslove životne sredine - Ministarstvo.

U katalogu otpada pod tačkom 17 spada Građevinski otpad i otpad nastao rušenjem (uključujući i iskopanu zemlju sa kontaminiranih lokacija) sa šiframa:

17 01	beton, cigla, pločice i keramika
17 01 01	beton
17 01 02	cigle
17 01 03	pločice i keramika
17 01 06*	mješavine ili pojedine frakcije betona, cigle, pločice i keramika koji sadrže opasne supstance
17 01 07	mješavine ili pojedine frakcije betona, cigle, pločice i keramika drugačiji od onih navedenih u podgrupi 17 01 06
17 02	drvo, staklo i plastika
17 02 01	drvo
17 02 02	staklo
17 02 03	plastika
17 02 04*	staklo, plastika i drvo koji sadrže opasne supstance ili su kontaminirani opasnim supstancama
17 03	bituminozne mješavine, katran i proizvodi sa katranom
17 03 01*	bituminozne mješavine koji sadrži katran od uglja
17 03 02	bituminozne mješavine drugačije od onih navedenih u podgrupi 17 03 01
17 03 03*	katran od uglja i proizvodi sa katranom
17 04	metali (uključujući i njihove legure) 17 04 01 bakar, bronza, mesing

17 04 02	aluminijum
17 04 03	olovo
17 04 04	cink
17 04 05	gvožđe i čelik
17 04 06	kalaj
17 04 07	miješani metali
17 04 09*	otpad od metala kontaminiran opasnim supstancama
17 04 10*	kablovi koji sadrže ulje, katran od uglja i druge opasne supstance
17 04 11	kablovi drugačiji od onih navedenih u podgrupi 17 04 10
17 05	zemlja (uključujući zemlju izvađenu sa kontaminiranih lokacija), kamen i muljeviti otpad iskopan bagerom
17 05 03*	zemlja i kamen koji sadrže opasne supstance
17 05 04	zemlja i kamen drugačiji od onih navedenih u podgrupi 17 05 03
17 05 05*	muljeviti otpad iskopan bagerom koji sadrži opasne supstance
17 05 06	muljeviti otpad iskopan bagerom drugačiji od onog navedenog u podgrupi 17 05 05
17 05 07*	otpad koji spada sa gusjenica koji sadrži opasne supstance
17 05 08	otpad koji spada sa gusjenica drugačiji od onog navedenog u podgrupi 17 05 07
17 06	izolacioni materijali i građevinski materijali koji sadrže azbest
17 06 01*	izolacioni materijali koji sadrže azbest
17 06 03*	ostali izolacioni materijali koji se sastoje od ili sadrže opasne supstance
17 06 04	izolacioni materijali drugačiji od onih navedenih u podgrupama 17 06 01 i 17 06 03
17 06 05*	građevinski materijali koji sadrže azbest
17 08	građevinski materijal na bazi gipsa
17 08 01*	građevinski materijal na bazi gipsa kontaminiran opasnim supstancama
17 08 02	građevinski materijal na bazi gipsa drugačiji od onih navedenih u podgrupi 17 08 01
17 09	ostali otpadi od građenja i rušenja
17 08 01*	otpadi od građenja i rušenja koji sadrže živu
17 08 02*	otpadi od građenja i rušenja koji sadrže PCB (npr. zaptivači koji sadrže PCB, podovi na bazi smola koji sadrže PCB, glazure koje sadrže PCB i kondenzatori koji sadrže PCB)
17 08 03*	ostali otpadi od građenja i rušenja (uključujući miješane otpade) koji sadrže opasne supstance
17 08 04	miješani otpadi od građenja i rušenja drugačiji od onih navedenih u podgrupama 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03

Upravljanje otpadom vrši se na način da se:

- najmanje 50% ukupne mase prikupljenog otpadnog materijala, kao što su papir, metal, plastika i staklo iz domaćinstava i drugih izvora pripremi za ponovnu upotrebu i recikliranje;
- najmanje 70% neopasnog građevinskog otpada pripremi za ponovnu upotrebu i recikliranje i druge načine prerade, kao što je korišćenje za zamjenu drugih materijala u postupku zatrpavanja isključujući materijale iz prirode.

Imalac otpada, trgovac i posrednik otpada dužan je da vodi evidenciju o količinama i vrsti otpada, u skladu sa katalogom otpada. Evidencija vodi se u formi djelovodnika otpada u koji se upisuju podaci za svaku vrstu otpada odvojeno.

Na osnovi Člana 54 navedenog Zakona Imalac građevinskog otpada dužan je da građevinski otpad preradi u građevinski materijal.

Zabranjeno je odlaganje građevinskog otpada u vode, na zemljište ili u zemljište, osim ako je građevinski otpad prerađen i koristi se kao građevinski materijal.

Građevinski otpad se može privremeno skladištiti na zemljištu gradilišta.

Prerada cement azbestnog građevinskog otpada je zabranjena. Građevinski otpad koji ne sadrži opasne supstance i koji se ne može preraditi odlaze se na deponiju za inertni otpad.

Investitor izgradnje, rekonstrukcije i uklanjanja objekta čija je zapremina zajedno sa zemljanim iskopom veća od 2 000 m³ dužan je da sačini plan upravljanja građevinskim otpadom.

Ako građevinski otpad sadrži ili je izložen opasnim materijama, investitor izgradnje, rekonstrukcije i uklanjanja objekta je dužan da sačini plan upravljanja građevinskim otpadom, bez obzira na zapreminu objekta.

Investitor je dužan da planom upravljanja građevinskim otpadom utvrdi mjere kojima se obezbjeđuje recikliranje najmanje 70% mase iz građevinskog otpada, isključujući riječne nanose i drugi prirodni materijal iz zemljanog iskopa.

Postupanje sa građevinskim otpadom, način i postupak prerade građevinskog otpada, uslovi i način odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada, kao i uslovi koje treba da ispunjava postrojenje za preradu građevinskog otpada utvrđuju se propisom Ministarstva.

EKOLOŠKO UREĐENJE GRADILIŠTA

Neophodno je preduzeti sledeće mjere zaštite životne sredine tokom izvođenja radova na objektu:

- uspostaviti adekvatnu organizaciju izvođenja radova,
- koristiti savremeniju mehanizaciju i održavati mašinski park u ispravnom stanju,
- strogo kontrolisati manipulisanje naftom i naftnim derivatima uz maksimalne mjere zaštite,
- kontrolisati podizanje prašine na gradilištu,
- uspostaviti adekvatno upravljanje otpadom nastalim tokom izvođenja radova,
- konsolidovati zemljište (biološki i mehanički) na kome su obavljani građevinski radovi,
- redovno uklanjati otpad sa gradilišta uz formiranje potrebne dokumentacije.

Dobar izbor lokacije, sadržaja i organizacije gradilišta jedan su od prvih koraka koji mogu smanjiti ili u potpunosti ukloniti mnoge neželjene pojave prilikom izvođenja radova, kako sa aspekta želja i mogućnosti izvođača, tako i sa aspekta zaštite životne sredine.

Potreba za ekološkim uređenjem gradilišta javila se iz činjenice da se nakon završetka radova i početka eksploatacije objekta često ova mjesta ostavljaju neuređena, tj. ne vrši se njihovo vraćanje u prvobitno stanje pa ona ostaju ne samo veoma ružne tačke u putnom pojasu, već postaju i mjesta za nastanak stihijskih deponija.

Na predmetnoj lokaciji izvođač će takođe izvršiti sve aktivnosti u smislu pravilnog lociranja objekta kontejnerskog tipa:

- kontejnera za tehničko osoblje,
- kontejnera za radnike,
- kontejnera za skladištenje materijala i alata,
- kao i parking prostora za mehanizaciju i vozila.

Mnoge pojave koje se dešavaju na predmetnoj lokaciji kao što su npr. odlaganje otpadnog i drugog materijala, različiti incidentni slučajevi i sl. mogu biti ne samo lokalnog karaktera, već mogu imati posledice na okolnu životnu sredinu. Da bi se navedeni i drugi događaji izbjegli neophodno je da se vodi računa o ekološkom uređenju gradilišta.

Obezbediće se i posebna posuda za odlaganje komunalnog otpada.

PRIMJENA I PREDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLINE

Uputstvo za zaštitu životne sredine primjenjuje se na gradilištu. Izvođaču/podizvođaču radova i njegovim radnicima nije dozvoljeno da dovode posjetioce na lokaciju objekta bez odgovarajućeg odobrenja odgovornog lica.

Oprema i alat koji su doneti na lokaciju objekta, moraju biti ispravni.

Od proizvođača/podizvođača se traži da sa sobom donesu sav potreban alat, lična zaštitna sredstva i opremu koja je potrebna da bi se posao završio. Izvođač/podizvođač radova je dužan da u potpunosti poštuje i primjenjuje zakonsku regulativu iz oblasti zaštite životne sredine.

Na kraju svakog radnog dana mjesto izvođenja radova mora biti očišćeno i građevinski otpad (šut) mora biti uklonjen iz područja koje je pod odgovornošću izvođača/podizvođača radova, a ovlašćeno lice mora da izvrši kontrolu.

Izvođač/podizvođač radova je odgovoran za bilo koju štetu koju prouzrokuje.

Zabranjeno je donošenje hemikalija na lokaciju objekta bez odgovarajućeg odobrenja odgovornog lica.

Sve hemikalije donete na lokaciju moraju biti prijavljene (vrsta, količina, pakovanje, gde i za šta se koriste) i pogodne za korišćenje, sa odgovarajućom prpratnom dokumentacijom (podaci o transportu, skladištenju, mjerama bezbednosti, prva pomoć) koja treba da se vidno istakne na mjestu gde se koristi.

Izvođač/podizvođač radova je obavezan da ukloni sav višak hemikalija.

Troškovi smještanja ili uklanjanja hemikalija koje su zaostale tj. koje su ostavljene od strane izvođača/podizvođača radova biće naplaćene izvođaču/podizvođaču radova.

Hemikalije koje ispuštaju jak miris prilikom upotrebe moraju biti odobrene za upotrebu od strane odgovornog lica. Otpadne i/ili ostatak hemikalija, ispirak iz ambalaže hemikalija NE SMIJE biti ispušten u atmosfersku i sanitarnu kanalizaciju i kanale za otpadne vode. Ako se za čišćenje opreme koriste hemikalije, oprema NE SMIJE biti isprana vodom u otpadne kanale bez odgovarajućeg odobrenja.

Svako prosipanje hemikalija mora biti odmah prijavljeno odgovornom licu.

Izvođač/podizvođač radova i njegovi zaposleni moraju da poštuju sve istaknute znakove i obavještenja. Samo odobreni kontejneri i kanisteri mogu biti korišćeni za skladištenje i čuvanje zapaljivih tečnosti.

Izvođač/podizvođač radova treba da održi sastanak sa svojim radnicima i da ih upozna sa mjerama i pravilima na lokaciji objekta.

Izvođač/podizvođač radova je obavezan da nadoknadi svaku štetu koja je prouzrokovana njegovim neodgovornim ponašanjem.

U slučaju akcidentne situacije izvođač/podizvođač radova i njihovi zaposleni treba da napuste područje kroz najbliži izlaz polako, bez trčanja i izazivanja panike (pri ulasku u prostoriju treba da pogledaju mapu za evakuaciju).

Izvođač/podizvođač radova je odgovoran da trenutno reaguje na pojavu rizičnih stanja koja su pod njegovom kontrolom i primjeni mjere koje će smanjiti rizik.

Ako preduzete mjere nisu adekvatne i postoji mogućnost da dođe do zagađivanja životne sredine radovi će biti zaustavljeni dok god se ne uspostave potrebne mjere za maksimalno smanjenje rizika.

Ako je primjećena neka potencijalno opasna tj. rizična situacija koja može prouzrokovati zagađenje životne sredine, izvođač/podizvođač radova ili ovlašćeno lice mora odmah zaustaviti radove kako bi se situacija razriješila i odobrio nastavak daljih radova.

U slučaju da izvođač/podizvođač radova ili njegovi radnici prekrše bilo koje pravilo mogu biti:

- usmeno upozoreni;
- pismeno upozoreni;
- udaljeni sa lokacije;
- trajno suspendovani sa posla.

UKLANJANJE OTPADA

U toku izvođenja radova javlja se otpad u vidu razbijenog betona, iskopane zemlje, hidroizolacije i sl. Po završetku radova sav otpadni materijal biće uklonjen sa gradilišta ili zatrpan na za to predviđene deponije. Sakupljanje i odlaganje otpadnog materijala izvođač će vršiti poštujući lokalnu proceduru (zaključivanjem ugovora o periodičnom odvoženju sakupljenog otpada i formiranjem prateće dokumentacije) i po završetku radova će ukloniti sve svoje objekte, opremu i dovesti gradilište u prvobitno stanje.

Glavni izvori otpadnih materijala sa gradilišta su:

- čvrst komunalni otpad sa gradilišta,
- materijal koji je skinut sa stare (postojeće) konstrukcije,
- višak materijala za ugrađivanje,
- otpadne vode sa baznih gradilišta i otpadne vode sa prostora namijenjenog za pranje mašina, opreme i zamjenu ulja.

Da bi spriječili nekontrolisano nakupljanje i raznošenje otpadnih materijala biće preduzete sledeće mjere:

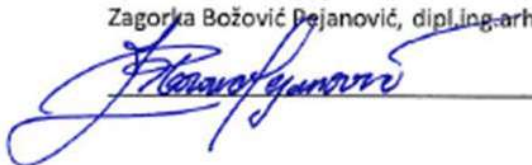
- za odlaganje komunalnog otpada sa gradilišta obezbijediti neophodan broj kanti i kontejnera koji će se prazniti prema potrebnoj dinamici;
- ukoliko postoji potreba da se neki materijal koji se kasnije ugrađuje privremeno odloži, to odlaganje treba vršiti unutar prostora baznog gradilišta koje je određeno za
- privremeno deponovanje ili u neposrednoj blizini gradilišta;
- izvođač će osmisliti i sprovesti sistem za prikupljanje i smeštaj otpadnih voda i ulja sa prostora namijenjenog za pranje mašina i zamenu ulja unutar baze gradilišta; pranje mašina i zamjena ulja je zabranjena van propisanog prostora;
- ambalaža od ulja i drugih derivata nafte se sakuplja i odnosi na propisana mjesta za skupljanje čvrstog otpada.

NAPOMENA 1: Svaka osoba (zaposleni ili treće lice) koja je prisutna na lokaciji objekta, ukoliko primjeti prekomjerno nagomilavanje, rasipanje, curenje, prosipanje I drugo neadekvatno postupanje sa otpadom, dužno je da o tome obavijesti odgovorno lice.

NAPOMENA 2: Svi prisutni (zaposleni i treća lica) na lokaciji objekta su dužni da se pridržavaju ovog uputstva. Za sva pitanja, predloge i žalbe iz oblasti zaštite životne sredine može se kontaktirati odgovorno lice.

Februar, 2024.godine

Projektant
Zagorka Božović Dejanović, dipl.ing-arh.



2. NUMERIČKA DOKUMENTACIJA



DeCoM Montenegro d.o.o. Podgorica
Ul. Ankarski bulevar 16, 81000 Podgorica, Crna Gora

Tel : + 382 20 240 809
Fax: + 382 20 240 809

Web: www.decom.me
Mail: info@decom.me

2.1.PREDMJER RADOVA

Nr.	Vrsta radova	J.m.	Količina
A.	Gradjevinsko-zanatski radovi		
A.1	Pripremni radovi		
A.1.1	Demontaža i iznošenje opreme i mobilijara iz objekta. Obračun paušalno.		paušalno
A.1.2	Rušenje zidane kadice za pranje ruku u toaletu T, debljina zida 10 cm Obračun po m ³ , sa utovarom u gradjevinski kontejner za prevoz gradjevinskog šuta.	m ³	0.7
A.1.3	Razbijanje podnih keramičkih pločica postavljenih na lijepku (pločice i podlogu skinuti do cementne košuljice) i zidnih keramičkih pločica, sa razbijanjem maltera, u: toaletima T, T1, TM, TŽ, sali MPS i učionicama M2,3,4,5. Obijene površine očistiti čeličnim četkama. Obračun po m ² , sa utovarom u gradjevinski kontejner za prevoz gradjevinskog šuta.	m ² m ² m ²	75.73 2.5 10
A.1.4	Demontaža postojećeg parketa i parket lajsni u: čajnoj kuhinji K, sali MPS učionicama M1,2,3,4,5,6. Obračun po m ² , sa utovarom u gradjevinski kontejner za prevoz gradjevinskog šuta.	m ² m ² m ²	11 72.85 272.06
A.1.5	Demontaža portala od crne bravarije, na ulazu u paviljon, dim. 230/210+70. Obračun po komadu, sa utovarom u gradjevinski kontejner za prevoz gradjevinskog šuta.	kom	1
A.1.6	Demontaža unutrašnjih drvenih vrata sa nadsvjetlom od učionica M1, M6, sale MPS, čajne kuhinje K i toaleta T, dim. 90/210+114. Obračun po komadu, sa utovarom u gradjevinski kontejner za prevoz gradjevinskog šuta.	kom	5
A.1.7	Demontaža unutrašnjih drvenih vrata sa nadsvjetlom od učionica M2, M4, M5, dim. 90/210+80. Obračun po komadu, sa utovarom u gradjevinski kontejner za prevoz gradjevinskog šuta.	kom	3
A.1.8	Demontaža unutrašnjih drvenih vrata od učionice M3 i toaleta T1, dim. 90/210. Obračun po komadu, sa utovarom u gradjevinski kontejner za prevoz gradjevinskog šuta.	kom	2
A.1.9	Demontaža unutrašnjih drvenih vrata od toaleta TM i TŽ, dim. 70/210. Obračun po komadu, sa utovarom u gradjevinski kontejner za prevoz gradjevinskog šuta.	kom	2

A.1.10	Postavljanje građevinskog kontejnera od 7m ³ za prevoz građevinskog šuta, i prevoz na najbližu deponiju.		
	Obračun jednog kontejnera po danu, sa odvozom.	dana	7
A.1.11	Gruba i fina čišćenja objekta, u toku i nakon završetka svih radova.		
	Obračun po m2 očišćene površine.	m2	383.25

A.2.1* Zidarski radovi

A.2.1	Nabavka materijala i malterisanje oštećenih zidova gipsanim malterom: obrada oko demontiranih vrata, krpljenje šliceva za elektro instalaciju (krenuti od dijela ispod stepenica na ulazu), instalacije vodovoda i kanalizacije i termotehničke instalacije. Podlogu pokvasiti i nanijeti rijedak malter. Na podlogu nanijeti sloj produžnog gips maltera razmere 1:2:6 debljine 2-2,5 cm i ravno izvući letvama. Preko izvedenog sloja naneti sloj čistog gipsa debljine 1-3 mm, gletovati ravno i glatko, bez vidljivih tragova gletelice.		
	Obračun po m2 malterisane površine.	m2	30.00
A.2*	Izrada idealno ravne betonske košuljice (neravnine max +/- 1mm), na očišćenoj i opranoj podlozi, od maltera napravljenog od prosijanog šljunka granulacije 1, u razmjeri 1:3, u:		
	učionicama M1,2,3,4,5,6 (podloga za PVC elektroprovodljivi antistatik pod),	m ²	272.1
	sali MPS (podloga za el prov. pod tipa LVD),	m ²	72.84
	čajnoj kuhinji K (podloga za nove podne pločice),	m ²	11
	toaletima T, T1, TM, TŽ (podloga za nove podne pločice).	m ²	11.10
Košuljicu njegovati dok ne očvrсне. Obračun po m2 izvedene cementne košuljice.			
(A.3.2* se ne radi, ukoliko je košuljica, pri izradi pozicija:			
A.1.9* Razbijanja podnih keramičkih pločica, A.1.10*			
Demontaža postojećeg parketa i parket lajsni i A.2.1*			
Betoniranja novog horizontalnog razvoda kanal. U ovom slučaju, pristupa se izradi poz. A.7.1* Reparacija oštećenja košuljice)Obračun po m2 izvedene košuljice.			

A.3 Izolaterski radovi

Nabavka i izrada policementne vodonepropusne hidroizolacije, prije lijepljenja keramike, sa slojem poliestenske tkanine. Površine prethodno premazati polimernom disperzijom na:			
A.3.1	podu toaleta T, T1, TM, TŽ.	m ²	11.1
	zidu toaleta T	m ²	6.6
Hidroizolaciju postaviti preko cementne košuljice i podići je 15 cm uz zidove i svim unutrašnjim površinama izloženim direktnom prskanju vodom. Obračun po m ² izvedene hidroizolacije.			

A.4 Bravarski radovi

Minimum performansi dihtovanja svih vrata (gotov proizvod), koja se moraju dokazati zvaničim sertifikatom: EN 12207 – KLASA 4; EN 12208 – KLASA E750; EN 12210 – KLASA C4. Sve pozicije napraviti prema crtežima u Specifikaciji unutrašnjih vrata. Obračun po komadu ugrađenih vrata.

- A.4.1 Ugradnja fiksne zastakljene AL stijene, bez praga, sa dvokrilnim vratima, bočnom fiksnom partijom i nadsjvetlom podijeljenim sa tri vertikalne prečke, na ulazu u mašinski blok, u hodniku H. Stijena je sa klasičnim AL ramom od profila bez prekinutog termomosta (hladni profili), u boji natur AL (RAL 9006). Stijena je zastakljena jednostrukim sigurnosnim višeslojnim staklom 3.3.1. d=6mm. Stijena je opremljena kvalitetnim okovima na bazi nikla i AL- legura, ručkama, bravama i ključevima. Ugradnja je suvim postupkom.

Oznaka 1, dimenzija 230/210+70.

kom

1

- A.4.2a Ugradnja jednokrilih vrata, bez praga, sa ispunom od univera i fiksnim nadsjvetlom, na ulazu u toalet T. Ram od AL profila bez prekinutog termomosta (hladni profili), u boji natur AL (RAL 9006). Ram sa štelujućim AL pervajzima. Krilo sa ispunom od univera d=18mm u dekoru svijetli Sonoma hrast (ili vizuelni ekvivalent), snabdijeveno, u donjem dijelu, sa 3 kružna otvora za cug vazduha, sa mrežicama. Nadsjvetlo zastakljeno jednostrukim float staklom d=4mm. Vrata su opremljena kvalitetnim okovima na bazi nikla i AL- legura. Ugradnja je suvim postupkom.

Oznaka 2a, dimenzija 90/210+114.

kom

1

- A.4.2 Ugradnja jednokrilih vrata, bez praga, sa ispunom od univera i fiksnim nadsjvetlom, na ulazu u učionicama M1, M6, sale MPS i čajnoj kuhinji K. Ram od AL profila bez prekinutog termomosta (hladni profili), u boji natur AL (RAL 9006). Ram sa štelujućim AL pervajzima. Krilo sa ispunom od univera d=18mm u dekoru svijetli Sonoma hrast (ili vizuelni ekvivalent). Nadsjvetlo zastakljeno jednostrukim float staklom d=4mm. Vrata su opremljena kvalitetnim okovima na bazi nikla i AL- legura. Ugradnja je suvim postupkom.

Oznaka 2, dimenzija 90/210+114.

kom

4

A.4.3	<p>Ugradnja jednokrilnih vrata, bez praga, sa ispunom od univera i fiksnim nadsjvetlom, na ulazu u učionice M2, M4, M5. Ram od AL profila bez prekinutog termomosta (hladni profili), u boji natur AL (RAL 9006). Ram sa štelujućim AL pervajzima. Krilo sa ispunom od univera d=18mm u dekoru svijetli Sonoma hrast (ili vizuelni ekvivalent). Krilo sa ispunom od univera d=18mm u dekoru svijetli Sonoma hrast (ili vizuelni ekvivalent). Nadsjvetlo zastakljeno jednostrukim float staklom d=4mm. Vrata su opremljena kvalitetnim okovima na bazi nikla i AL- legura . Ugradnja je suvim postupkom.</p>	kom	3
<u>Oznaka 3, dimenzija 90/210+80.</u>			
A.4.4	<p>Ugradnja jednokrilnih vrata, bez praga, sa ispunom od univera, na ulazu u učionicu M3. Ram od AL profila bez prekinutog termomosta (hladni profili), u boji natur AL (RAL 9006). Ram sa štelujućim AL pervajzima. Krilo sa ispunom od univera d=18mm u dekoru svijetli Sonoma hrast (ili vizuelni ekvivalent). Krilo sa ispunom od univera d=18mm u dekoru svijetli Sonoma hrast (ili vizuelni ekvivalent). Vrata su opremljena kvalitetnim okovima na bazi nikla i AL- legura. Ugradnja je suvim postupkom.</p>	kom	1
<u>Oznaka 4, dimenzija 90/210.</u>			
A.4.5	<p>Ugradnja jednokrilnih vrata, bez praga, sa ispunom od univera, na ulazu u: toalete TM, TŽ. Ram od AL profila bez prekinutog termomosta (hladni profili), u boji natur AL (RAL 9006). Ram sa štelujućim AL pervajzima. Krilo sa ispunom od univera d=18mm u dekoru svijetli Sonoma hrast (ili vizuelni ekvivalent), snabdijeveno, u donjem dijelu, sa 3 kružna otvora za cug vazduha, sa mrežicama. Vrata su opremljena kvalitetnim okovima na bazi nikla i AL- legura. Ugradnja je suvim postupkom.</p>	kom	2
<u>Oznaka 5, dimenzija 70/210.</u>			
A.4.6	<p>Ugradnja jednokrilnih vrata, bez praga, sa ispunom od univera, na ulazu u toalet pretprostor T1. Ram od AL profila bez prekinutog termomosta (hladni profili), u boji natur AL (RAL 9006). Ram sa štelujućim AL pervajzima. Krilo sa ispunom od univera d=18mm u dekoru svijetli Sonoma hrast (ili vizuelni ekvivalent), snabdijeveno, u donjem dijelu, sa 3 kružna otvora za cug vazduha, sa mrežicama. Vrata su opremljena kvalitetnim okovima na bazi nikla i AL- legura. Ugradnja je suvim postupkom.</p>	kom	1
toalet pretprostor T1.			
<u>Oznaka 6, dimenzija 90/210.</u>			
A.4.7	<p>Ampasovanje postojećih fasadnih PVC prozora.</p> <p>Obračun po komadu.</p>	kom	32

A.5 Keramičarski radovi			
A.5.1	Nabavka i postavljanje zidnih keramičkih pločica klase I, domaće proizvodnje (tipa Momento Ice Rett ili ekvivalent), dimenzija 29,5x59, na lijepku, u toaletima T, T1, TM, TŽ, do visine 2.30 mt, lijepljenjem u slogu fuga na fugu. Obložene površine moraju biti ravne i vertikalne. Postavljene pločice fugovati i očistiti.		
	Obračun po m ² postavljenih i isfugovanih pločica.	m2	53.50
A.5.2	Nabavka i postavljanje zidnih keramičkih pločica klase I, domaće proizvodnje (tipa Kashmir Gold ili ekvivalent), dimenzija 29,5x59 cm, na lijepku, u učionicama M2, M3, M4, M5, MPS, lijepljenjem u slogu fuga na fugu. Obložene površine moraju biti ravne i vertikalne. Postavljene pločice fugovati i očistiti.		
	Obračun po m ² postavljenih i isfugovanih pločica.	m2	13.00
A.5.3	Nabavka i postavljanje zidnih keramičkih pločica klase I, domaće proizvodnje (tipa Kashmir Silver ili ekvivalent), dimenzija 29,5x59 cm, na lijepku, u čajnoj kuhinji K, lijepljenjem u slogu fuga na fugu. Obložene površine moraju biti ravne i vertikalne. Postavljene pločice fugovati i očistiti.		
	Obračun po m ² postavljenih i isfugovanih pločica.	m ²	4.00
A.5.4	Nabavka i postavljanje podnih keramičkih pločica klase I, domaće proizvodnje (tipa Momento Dark Rett ili ekvivalent), dimenzija 33x33 cm, na lijepku, u toaletima T, T1, TM, TŽ, lijepljenjem u slogu fuga na fugu. Pločice protivklizne i otporne na habanje. Podlogu prethodno pripremiti i polaganje izvesti ravno. Postavljene pločice fugovati i pod očistiti.		
	Obračun po m ² postavljenih i isfugovanih pločica.	m ²	11.10
A.5.5	Nabavka i postavljanje podnih keramičkih pločica klase I, domaće proizvodnje (tipa Kashmir Silver ili ekvivalent), dimenzija 33x33 cm, na lijepku, u čajnoj kuhinji K, lijepljenjem u slogu fuga na fugu. Pločice protivklizne i otporne na habanje. Podlogu prethodno pripremiti i polaganje izvesti ravno. Postavljene pločice fugovati i pod očistiti.		
	Obračun po m ² postavljenih i isfugovanih pločica.	m ²	11.00

A.6	Podopolagački radovi		
	Reparacija oštećenja košuljice:		
	a.	poslije skidanja parketa, u: učionicama M1,2,3,4,5,6 (podloga za PVC elektroprovodljivi antistatik pod), sali MPS (podloga za el prov. pod tipa LVD)	m ² 272.1 m ² 72.84
A.6.1		čajnoj kuhinji K (podloga za nove podne pločice).	m ² 11
	b.	poslije skidanja pločica, utoaletima T, T1, TM, TŽ (podloga za nove podne pločice).	m ² 11.10
Oštećenja reparirati odgovarajućom brzosušećom reparacionom masom odgovarajuće čvrstoće na pritisak ≥30 MPa. Ponuđač je obavezan da uz ponudu dostavi i tehnički list ponuđenog proizvoda. Obračun po m ² reparirane košuljice.			
	Nanošenje nivelir mase.		
		učionicama M1,2,3,4,5,6 I (podloga za PVC elektroprovodljivi antistatik pod).	m ² 272.10
		sali MPS ((podloga za el prov. pod tipa LVD)	m ² 72.84
A.6.2	Nakon sušenja nanosi se ekološka samorazlivajuća, ravnajuća masa u nanosu ne manjem od 3 mm. Nakon sušenja ravnajuće mase izvršiti fino brušenje, čišćenje i usisavanje iste. Sav potreban materijal (nabavka i transport) objezbeđuje izvođač radova. (Ponuđač je obavezan da uz ponudu dostavi i tehnički list ponuđenog proizvoda).Obračun po m ² nanešene nivelir mase.		
A.6.3	Nabavka, transport i ugradnja elektroprovodljive homogene vinilne podne obloge debljine ≥2 mm sa IQ PUR zaštitom protiv habanja, mrlja i prljavštine koja ne zahtijeva voskiranje i mokro poliranje tokom životnog vijeka proizvoda, u učionicama M1,2,3,4,5,6. Podna obloga treba da ispunjava sledeće minimalne tehničke zahtjeve: - klasa upotrebe: ≥ 34 komercijalna / 43 industrijska prema EN 685, - težina: ≤ 2950 g/m2 prema EN 430, - grupa abrazije: minimum P (≤ 4,0 mm3) prema EN 660, - sporogorivost: Bfl- s1 prema EN ISO 13501-1, - antistatičnost: < 2kV prema EN 1815, - koeficijent zaostalog ulegnuća: ≤ 0,02 mm prema EN 433, - otpornost na hemikalije: u skladu sa ISO 26987, - protivkliznost: ≥ R9 prema DIN 51130 i ≥0,30 prema EN 13896, - ne podržava razvoj bakterija u skladu sa ISO 846:deo C, - pogodan za upotrebu stolica sa točkicama prema EN 425, - postojanost boja ≥ 6 prema ISO 105-B02 - termička provodljivost ≥ 0,01 m2 K/W prema EN 12667, - pogodan za ugradnju u "čiste sobe" - klasa A prema ASTM F24 F51, - električna otpornost: 5x104Ω do 106Ω prema EN 1081, - Prije lijepljenja elektroprovodljive vinilne podne obloge, na izravnatu površinu poda zalijepiti bakarnu traku po obodu prostorije, na rastojanju od 30-40 cm od zida i traku izvesti do mjesta predviđenog za uzemljenje. - Po jedno mjesto za uzemljenje odgovara površini od 40m ² .		

U unutrašnjosti uzemljenog obima lijepiti iste bakarne trake u pravcu kraće strane prostorije, na max. rastojanju do 60 cm, za ukupnu dužinu prostorije.

- Ukrajanje vinilne podne obloge na suvo, lepljenje na pod disperzivnim, specijalnim, elektroprovodljivim i ekološkim lijepkom - sa varenjem spojeva elektrodom u boji izabrane podne obloge.

- Nakon varenja spoj dovesti u idealnu ravan sa podom.
(Ponuđač je obavezan da uz ponudu dostavi i tehnički list/ateste/sertifikate - dokaz da tehničke karakteristike ponuđenog proizvoda odgovaraju tehničkom zahtjevu, kao i sertifikate sa aspekta zaštite životne sredine). Obračun po m² izvedene površine poda.

m² 272.10

A.6.4

Nabavka, transport i ugradnja liepljenjem završne PVC lajsne 20x70x2-PLS0/20, na završetku vinil podne obloge i ivice zida, u učionicama M1,2,3,4,5,6. Lijepljenje vršiti neoprenskim kontakt lijepkom, na prethodno izravnatoj, čistoj i suvo pripremljenoj podlozi.

Obračun po m ugrađene lajsne.

m 169.95

A.6.5

Nabavka, transport i ugradnja na klik, u sali MPS dizajn ploča tipa LVT Click, French Oak Desert 33. Debljina LVT 6mm, debljina gazećeg sloja 0,55mm, klasa upotrebe 33, ili veća.

Obračun po m² postavljenog poda.

m² 68.45

A.6.6

Nabavka, transport i ugradnja parketnih lajsni 60X23X2400 u: sali MPS

Obračun po m ugrađene lajsne.

m 38.36

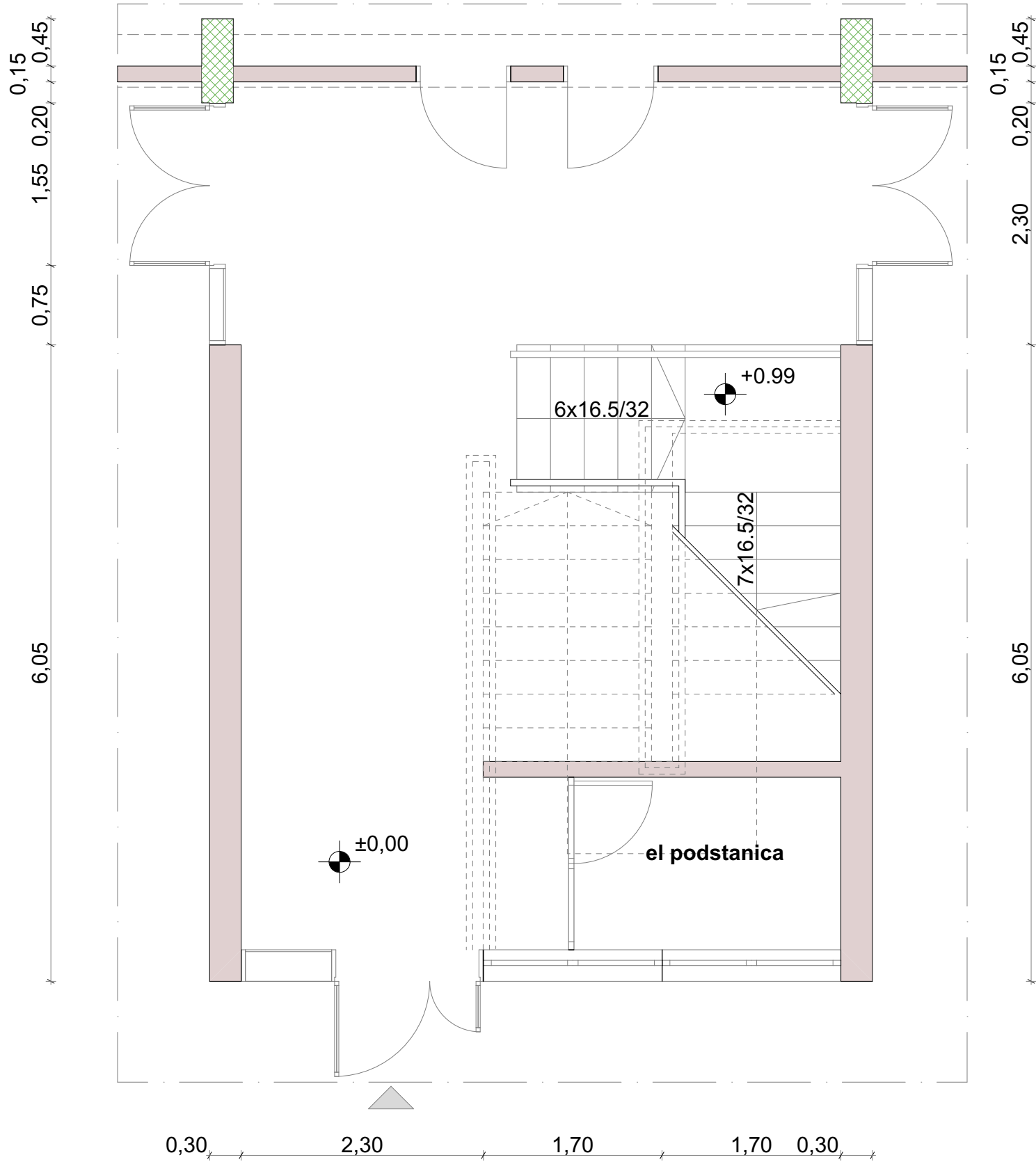
A.7 Gipsarski radovi			
A.7.1	Zatvaranje otvora za vrata između čajne kuhinje K i sale MPS. Nabavka materijala i postavljanje metalne potkonstrukcije 100/40 mm, na koju su obostrano ušrafljene gipskarton ploče d=25mm tipa Knauf (debljina sklopa treba da odgovara debljini zida u kome je otvor za vrata). Medjuprostor ispuniti staklenom mineralnom vunom. Spojeve gips karton ploča bandažirati.		
	Obračun po m2 izvedenih radova.	m ²	2.30
A.7.2	Izrada kutije oko vodova za hladni fluid, od spoljasnje jedinice klime, do unutrašnje. Komada 9.		
	Obračun po m' izvedenih radova.	m'	24.00
A.8 Molersko-farbarski radovi			
A.8.1	Struganje postojeće boje i gletovanje. Čišćenje površine zidova i nanošenje odgovarajućeg prajmera za fiksiranje nove, disperzione boje.		
	Obračun po m ² izvedenih radova.	m ²	1145.02
A.8.2	Bojenje unutrašnjih zidova perivom disperzivnom bojom, valjkom u dva sloja, sa predhornim struganjem, gletovanjem i pripremom postojećih površina prema A.09.01. Ton RAL 9018.		
	Obračun po m2 izvedenih radova.	m ²	723.44
A.8.3	Bojenje unutrašnjih plafona odgovarajucom disperzivnom bojom, valjkom u dva sloja, sa predhornim struganjem, gletovanjem i pripremom postojećih površina prema A.09.01. Ton RAL 9016.		
	Obračun po m2 izvedenih radova.	m ²	421.58

A.9	Razni radovi		
A.9.1	Nabavka el rampe sa nezavisnim motorom, za lica sa poteškoćama u kretanju, sa montažom na rukohvatu stepeništa. Visina za savladjivanje 3.25m.	kom	1
A.9.2	Nabavka materijala za izradu betona C 20/25 i betoniranje novog horizontalnog razvoda kanalizacije u toaletima T, T1, TM, TŽ. Ovom pozicijom obuhvaćeno je i produženje, za po 15 cm, dva nadvišenja poda od 10 cm, ispod wc šolja, u toaletima TM i TŽ. Obratiti pažnju na vezivanje novog i starog betona, da bi se izbjegle pukotine u podu.	m2	3.00
	Obračun po m ² izbetonirane površine.		

3. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

3.1. POSTOJEĆE STANJE

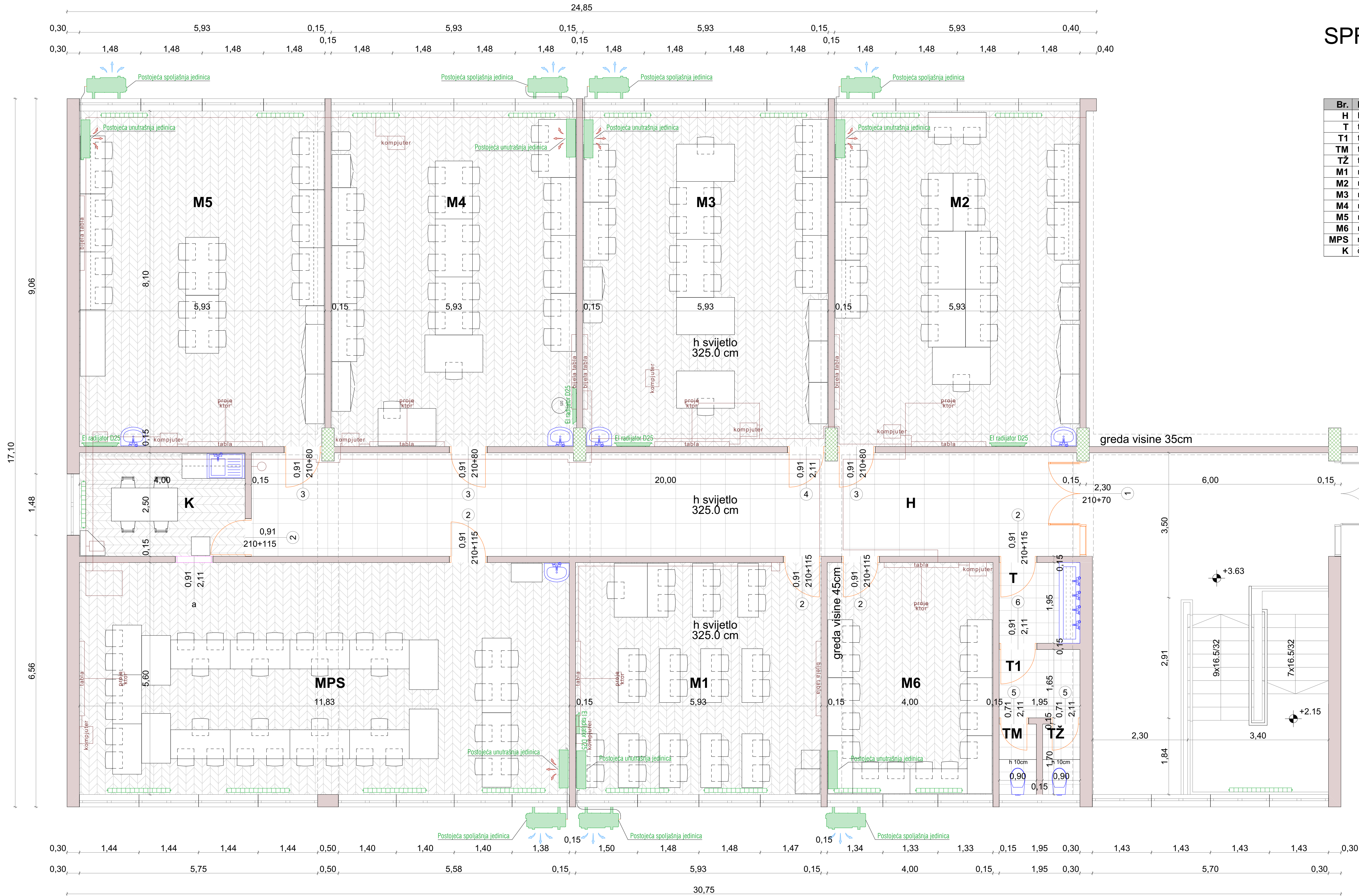
PRIZEMLJE



Legenda	
	ulaz
	zid
	AB stub
	greda

Napomena: Izvođač je dužan da sve mjere provjeri na licu mjesta. Podaci su prikupljani u skladu sa mogućnostima u datom trenutku, pa su određene mjere morale biti pretpostavljene.

PROJEKTANT: DeCom Montenegro d.o.o. Ankarski bulevar br. 16 81000 Podgorica, Montenegro		 INVESTITOR: Western Balkan Six Chamber Investment Forum Piazza della Borsa nr. 14 34121 Trieste, Italy		
Objekat: JU SREDNJA ELEKTROTEHNIČKA ŠKOLA "VASO ALIGRUDIC"		Lokacija: k.p. 1193, KO Podgorica I Opština Podgorica		
Glavni inženjer:	Zagorka Božović Pejanović dipl.ing.arh.	Vrsta tehničke dokumentacije: PROJEKAT ADAPTACIJE DIJELA OBJEKTA		
Odgovorni inženjer:	Zagorka Božović Pejanović dipl.ing.arh.	Dio tehničke dokumentacije: ARHITEKTURA	Razmjera: A2 / 1:50	
Saradnik/ci:		Prilog: Postojeće stanje - prizemlje	Br.priloga: A.01	Br.strane:
Datum izrade i M.P.:		Datum revizije i M.P.:		
Januar, 2024.				



SPRAT

Br.	Prostorija	Pod	Površina	Obim
H	hodnik	kamene ploče	49.63 m ²	45.00 m ²
T	toilet pranje ruku	keramičke pločice	3.80 m ²	7.80 m ²
T1	toilet predprostor	keramičke pločice	3.22 m ²	7.20 m ²
TM	toilet muški	keramičke pločice	1.53 m ²	5.20 m ²
TZ	toilet ženski	keramičke pločice	1.53 m ²	5.20 m ²
M1	multifunkc. kabinet	parket	33.18 m ²	23.06 m ²
M2	multifunkc. kabinet	parket	47.93 m ²	28.06 m ²
M3	multifunkc. kabinet	parket	47.93 m ²	28.06 m ²
M4	multifunkc. kabinet	parket	47.93 m ²	28.06 m ²
M5	multifunkc. kabinet	parket	47.96 m ²	28.06 m ²
M6	multifunkc. kabinet	parket	22.40 m ²	19.20 m ²
MPS	multifunkcionalna sala	parket	66.22 m ²	34.86 m ²
K	čajna kuhinja	parket	10.00 m ²	13.00 m ²

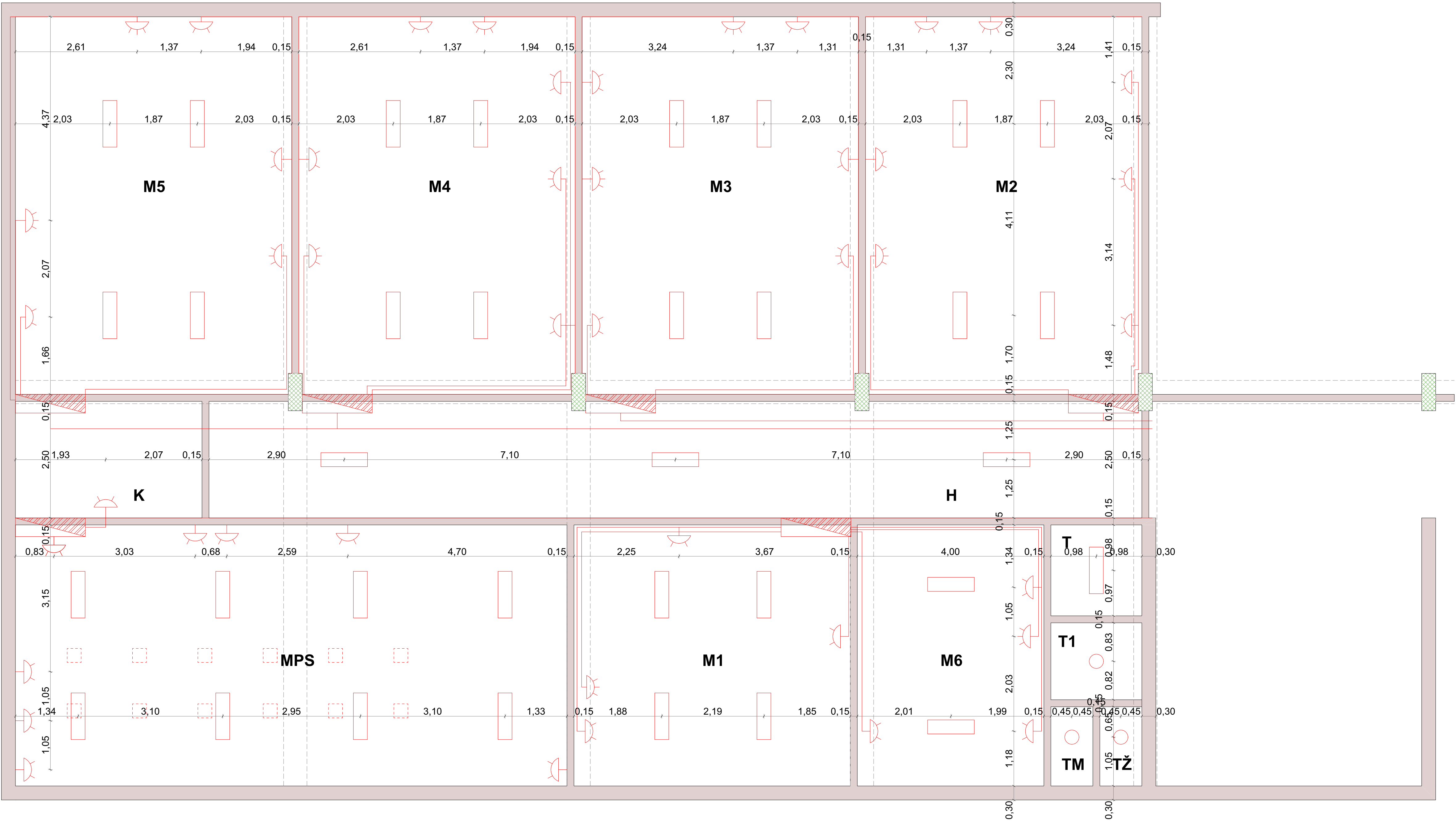
ukupna neto površina 383.25 m²

Legenda	
	postojeći parket koji se mijenja
	postojeće pločice
	postojeći namještaj
	postojeća vrata koja se mijenjaju
	postojeća vrata koja se u potpunosti uklanjaju
	elktro instalacije slabe struje
	instalacije vodonoda i kanalizacije
	termotehničke instalacije
	zid
	AB stub
	greda

Napomena: Izvođač je dužan da sve mjere provjeri na licu mjesta. Podaci su prikupljeni u skladu sa mogućnostima u datom trenutku, pa su određene mjere morale biti pretpostavljene.

PROJEKTANT: DeCom Montenegro d.o.o. Ankarski bulevar br. 16 81000 Podgorica, Montenegro		INVESTITOR: Western Balkan Six Chamber Investment Forum Piazza della Borsa nr. 14 34121 Trieste, Italy
Objekat: JU SREDNJA ELEKTROTEHNIČKA ŠKOLA "VASO ALIGRUDIĆ"		Lokacija: k.p. 1193, KO Podgorica I Opština Podgorica
Glavni inženjer:	Zagorka Božović Pejanović dipl.ing.arh.	Vrsta tehničke dokumentacije: PROJEKAT ADAPTACIJE DIJELA OBJEKTA - MASINSKI BLOK
Odgovorni inženjer:	Zagorka Božović Pejanović dipl.ing.arh.	Dio tehničke dokumentacije: ARHITEKTURA
Saradnik/ci:		Br.priloga: A.02
Datum izrade i M.P.:		Br.strane: 13.00

PLAFON



Br.	Prostorija	Površina	Obim
H	hodnik	49.63 m ²	45.00 m ²
T	toalet pranje ruku	3.80 m ²	7.80 m ²
T1	toalet predprostor	3.22 m ²	7.20 m ²
TM	toalet muški	1.53 m ²	5.20 m ²
TŽ	toalet ženski	1.53 m ²	5.20 m ²
M1	multifunc. kabinet	33.18 m ²	23.06 m ²
M2	multifunc. kabinet	47.93 m ²	28.06 m ²
M3	multifunc. kabinet	47.93 m ²	28.06 m ²
M4	multifunc. kabinet	47.93 m ²	28.06 m ²
M5	multifunc. kabinet	47.96 m ²	28.06 m ²
M6	multifunc. kabinet	22.40 m ²	19.20 m ²
MPS	multifunkcionalna sala	66.22 m ²	34.86 m ²
K	čajna kuhinja	10.00 m ²	13.00 m ²
ukupna neto površina		383.25 m ²	

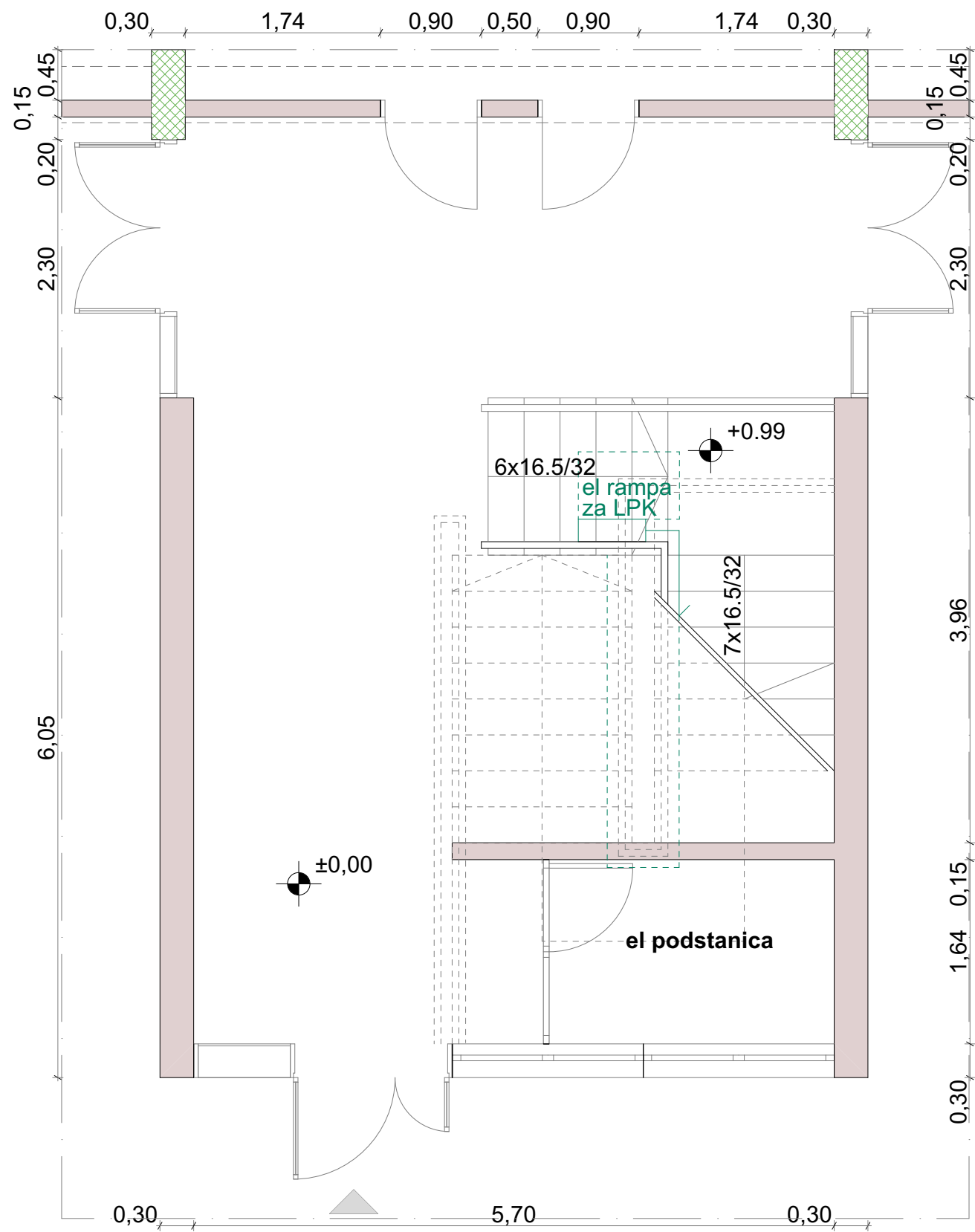
Legenda	
	osvjetljenje
	zid
	AB stub
	greda

Napomena: Izvođač je dužan da sve mjere provjeri na licu mjesta. Podaci su prikupljeni u skladu sa mogućnostima u datom trenutku, pa su određene mjere morale biti pretpostavljene.

PROJEKTANT: DeCom Montenegro d.o.o. Ankarski bulevar br. 16 81000 Podgorica, Montenegro		 INVESTITOR: Western Balkan Six Chamber Investment Forum Piazza della Borsa nr. 14 34121 Trieste, Italy	
Objekat: JU SREDNJA ELEKTROTEHNIČKA ŠKOLA "VASO ALIGRUDIĆ"		Lokacija: k.p. 1193, KO Podgorica I Opština Podgorica	
Glavni inženjer:	Zagorka Božović Pejanović dipl.ing.arh.	Vrsta tehničke dokumentacije: PROJEKAT ADAPTACIJE DIJELA OBJEKTA - MASINSKI BLOK	
Odgovorni inženjer:	Zagorka Božović Pejanović dipl.ing.arh.	Dio tehničke dokumentacije: ARHITEKTURA	Razmjera: A1 / 1:50
Saradnik/ci:		Polje za stanje - plafon	Br.priloga: A.03
Datum izrade i M.P.:		Datum revizije i M.P.:	
Januar, 2024.			

3.2. ADAPTIRANO STANJE

PRIZEMLJE



Legenda	
	električna rampa za LPK
	ulaz
	zid
	AB stub
	greda

Napomena: Izvođač je dužan da sve mjere provjeri na licu mjesta. Podaci su prikupljeni u skladu sa mogućnostima u datom trenutku, pa su određene mjere morale biti pretpostavljene.

PROJEKTANT: DeCom Montenegro d.o.o. Ankarski bulevar br. 16 81000 Podgorica, Montenegro		 INVESTITOR: Western Balkan Six Chamber Investment Forum Piazza della Borsa nr. 14 34121 Trieste, Italy		
Objekat: JU SREDNJA ELEKTROTEHNIČKA ŠKOLA "VASO ALIGRUDIC"		Lokacija: k.p. 1193, KO Podgorica I Opština Podgorica		
Glavni inženjer:	Zagorka Božović Pejanović dipl.ing.arh.	Vrsta tehničke dokumentacije: PROJEKAT ADAPTACIJE DIJELA OBJEKTA		
Odgovorni inženjer:	Zagorka Božović Pejanović dipl.ing.arh.	Dio tehničke dokumentacije: ARHITEKTURA	Razmjera: A2 / 1:50	
Saradnik/ci:		Prilog: Adaptirano stanje - prizemlje	Br.priloga: B.01	Br.strane:
Datum izrade i M.P.:		Datum revizije i M.P.:		
Januar, 2024.				

SPRAT



Br.	Prostorija	Pod	Površina	Obim
H	hodnik	kamene ploče	49.63 m ²	45.00 m ²
T	toalet pranje ruku	keramičke pločice	3.80 m ²	7.80 m ²
T1	toalet predprostor	keramičke pločice	3.22 m ²	7.20 m ²
TM	toalet muški	keramičke pločice	1.53 m ²	5.20 m ²
TŽ	toalet ženski	keramičke pločice	1.53 m ²	5.20 m ²
M1	multifunkc. kabinet	PVC elektroprov. antistatik	33.18 m ²	23.06 m ²
M2	multifunkc. kabinet	PVC elektroprov. antistatik	47.93 m ²	28.06 m ²
M3	multifunkc. kabinet	PVC elektroprov. antistatik	47.93 m ²	28.06 m ²
M4	multifunkc. kabinet	PVC elektroprov. antistatik	47.93 m ²	28.06 m ²
M5	multifunkc. kabinet	PVC elektroprov. antistatik	47.96 m ²	28.06 m ²
M6	multifunkc. kabinet	PVC elektroprov. antistatik	22.40 m ²	19.20 m ²
MPS	multifunkcionalna sala	dizajn ploče tipa LVT	66.22 m ²	34.86 m ²
K	čajna kuhinja	keramičke pločice	10.00 m ²	13.00 m ²

ukupna neto površina 383.25 m²

Legenda	
	keramičke pločice
	kamene ploče
	PVC elektroprov. antistatik
	dizajn ploče tipa LVT
	električna rampa za LPK
	namještaj
	uklonjena vrata
	nova vrata
	elktro instalacije slabe struje
	instalacije vodovoda i kanalizacije
	termotehničke instalacije
	zid
	AB stub
	greda

Napomena: Izvođač je dužan da sve mjere provjeri na licu mjesta. Podaci su prikupljeni u skladu sa mogućnostima u datom trenutku, pa su određene mjere morale biti pretpostavljene.

PROJEKTANT: DeCom Montenegro d.o.o. Ankarski bulevar br. 16 81000 Podgorica, Montenegro		INVESTITOR: Western Balkan Six Chamber Investment Forum Piazza della Borsa nr. 14 34121 Trieste, Italy
Objekat: JU SREDNJA ELEKTROTEHNIČKA ŠKOLA "VASO ALIGRUDIĆ"		Lokacija: k.p. 1193, KO Podgorica I Opština Podgorica
Glavni inženjer:	Zagorka Božović Pejanović dipl.ing.arh.	Vrsta tehničke dokumentacije: PROJEKAT ADAPTACIJE DIJELA OBJEKTA - MASINSKI BLOK
Odgovorni inženjer:	Zagorka Božović Pejanović dipl.ing.arh.	Dio tehničke dokumentacije: ARHITEKTURA
Saradnik/ci:		Br.priloga: B.02
Datum izrade i M.P.:		Br.strane: 1

PLAFON



Br.	Prostorija	Površina	Obim
H	hodnik	49.63 m ²	45.00 m ²
T	toalet pranje ruku	3.80 m ²	7.80 m ²
T1	toalet predprostor	3.22 m ²	7.20 m ²
TM	toalet muški	1.53 m ²	5.20 m ²
TŽ	toalet ženski	1.53 m ²	5.20 m ²
M1	multifunkc. kabinet	33.18 m ²	23.06 m ²
M2	multifunkc. kabinet	47.93 m ²	28.06 m ²
M3	multifunkc. kabinet	47.93 m ²	28.06 m ²
M4	multifunkc. kabinet	47.93 m ²	28.06 m ²
M5	multifunkc. kabinet	47.96 m ²	28.06 m ²
M6	multifunkc. kabinet	22.40 m ²	19.20 m ²
MPS	multifunkcionalna sala	66.22 m ²	34.86 m ²
K	čajna kuhinja	10.00 m ²	13.00 m ²
ukupna neto površina		383.25 m ²	

Napomena: Izvođač je dužan da sve mjere provjeri na licu mjesta. Podaci su prikupljeni u skladu sa mogućnostima u datom trenutku, pa su određene mjere morale biti pretpostavljene.

PROJEKTANT: DeCom Montenegro d.o.o. Ankarski bulevar br. 16 81000 Podgorica, Montenegro		INVESTITOR: Western Balkan Six Chamber Investment Forum Piazza della Borsa nr. 14 34121 Trieste, Italy	
Objekat: JU SREDNJA ELEKTROTEHNIČKA ŠKOLA "VASO ALIGRUDIĆ"		Lokacija: k.p. 1193, KO Podgorica I Opština Podgorica	
Glavni inženjer:	Zagorka Božović Pejanović dipl.ing.arh.	Vrsta tehničke dokumentacije: PROJEKAT ADAPTACIJE DIJELA OBJEKTA - MASINSKI BLOK	
Odgovorni inženjer:	Zagorka Božović Pejanović dipl.ing.arh.	Dio tehničke dokumentacije: ARHITEKTURA	Razmjera: A1 / 1:50
Saradnik/ci:		Adaptirano stanje - plafon	Br.priloga: B.03
Datum izrade i M.P.:		Datum revizije i M.P.:	
Januar, 2024.			

3.3. SINHRON PLAN

LEGENDA		
OZNAKA:	OPIS:	KOLIČINA:
S18EQ UL2	Spoljašnja jedinica split sistema tip: S18EQ UL2 proizvod: LG ili ekvivalent	4
	Kapacitet grijanja: 5.8 Kw	
	Kapacitet hlađenja: 5.0 Kw	
	Energetska klasa: A++	
	Radni fluid: Freon R32	
S12EQ UA3	Spoljašnja jedinica split sistema tip: S12EQ UA3 proizvod: LG ili ekvivalent	4
	Kapacitet grijanja: 3.5 Kw	
	Kapacitet hlađenja: 4.0 Kw	
	Energetska klasa: A++	
	Radni fluid: Freon R32	
S09EQ UA3	Spoljašnja jedinica split sistema tip: S09EQ UA3 proizvod: LG ili ekvivalent	1
	Kapacitet grijanja: 2.5 Kw	
	Kapacitet hlađenja: 3.3 Kw	
	Energetska klasa: A++	
	Radni fluid: Freon R32	
S18EQ NSK	Unutrašnja zidna jedinica split sistema tip: S18EQ NSK proizvod: LG ili ekvivalent	4
	Kapacitet grijanja: 5.8 Kw	
	Kapacitet hlađenja: 5.0 Kw	
	Energetska klasa: A++	
	Radni fluid: Freon R32	
S12EQ NSJ	Unutrašnja zidna jedinica split sistema tip: S12EQ NSJ proizvod: LG ili ekvivalent	4
	Kapacitet grijanja: 3.5 Kw	
	Kapacitet hlađenja: 4.0 Kw	
	Energetska klasa: A++	
	Radni fluid: Freon R32	
S09EQ NSJ	Unutrašnja zidna jedinica split sistema tip: S09EQ NSJ proizvod: LG ili ekvivalent	1
	Kapacitet grijanja: 3.3 Kw	
	Kapacitet hlađenja: 2.5 Kw	
	Energetska klasa: A++	
	Radni fluid: Freon R32	

LEGENDA SIMBOLA	
Simbol	Opis
	RACK ormar
	RJ-45 Cat.6 modularna utičnica 1M
	Access point
	HDMI utičnica 1M
	Unutrašnja Dome kamera
	Protiv požarna centrala
	Telefonska dojava požara
	Optički detektor požara
	Termički detektor požara
	Unutrašnja sirena
	Ručni javljač požara

LEGENDA PROVOĐNIKA	
Simbol	Opis
	S/FTP cat.6 LSZH provodnik
	HDMI provodnik
	S/FTP cat.6 LSZH provodnik za kamere
	J-H(S)H FE180/E90 2x2x0.8mm provodnik
	J-H(S)H FE180/E90 2x2x0.8mm provodnik

Napomena:
Prilikom izvođenja radova utvrditi da li je bolje RACK ormar i PP centralu prebaciti sa druge strane zida tj. u drugu prostoriju "multifunkcionalna sala". Ukoliko se izvrši ta izmjena sve ostale instalacije ostaju na projektovanim pozicijama, jedina je promjena pozicioniranje RACK ormara i PP centrale.

Napomena: Izvođač je dužan da sve mjere provjeri na licu mjesta. Podaci su prikupljeni u skladu sa mogućnostima u datom trenutku, pa su određene mjere morale biti pretpostavljene.



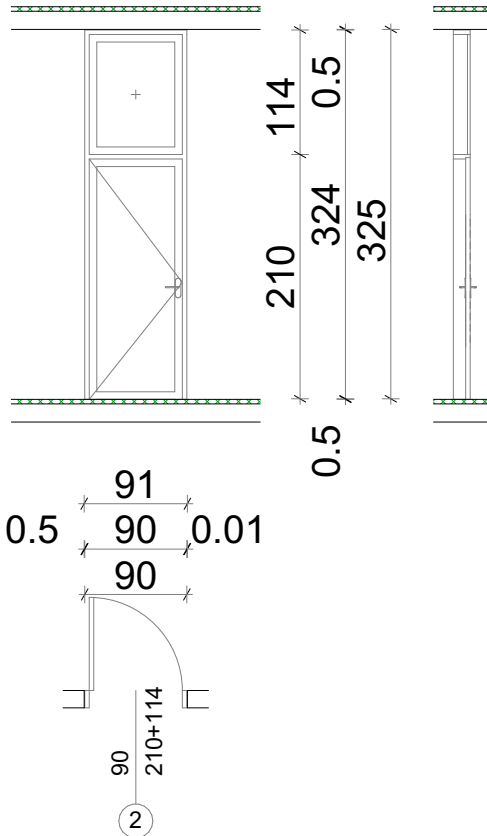
PROJEKTANT: DeCom Montenegro d.o.o. Ankarski bulevar br. 16 81000 Podgorica, Montenegro		 INVESTITOR: Western Balkan Six Chamber Investment Forum Piazza della Borsa nr. 14 34121 Trieste, Italy	
Objekat: "JU SREDNJA ELEKTROTEHNIČKA ŠKOLA "VASO ALIGRUDIĆ"		Lokacija: k.p. 1193, KO Podgorica I Opština Podgorica	
Glavni inženjer:	Zagorka Božović Pejanović dip.ling.arh.	Vrsta tehničke dokumentacije: PROJEKAT ADAPTACIJE DIJELA OBJEKTA - MASINSKI BLOK	
Odgovorni inženjer:	Zagorka Božović Pejanović dip.ling.arh.	Dio tehničke dokumentacije: ARHITEKTURA	Razmjera: A1 / 1:50
Saradnik/ci:		Prilog: Sinhron plan	Br.priloga: B.04
Datum izrade i M.P.:		Datum revizije i M.P.:	



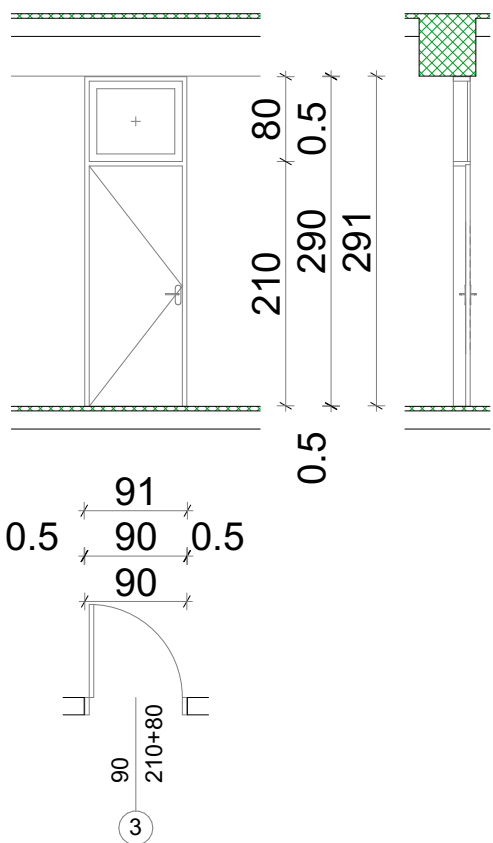
Januar, 2024.

3.4.SPECIFIKACIJA UNUTRAŠNJIH VRATA



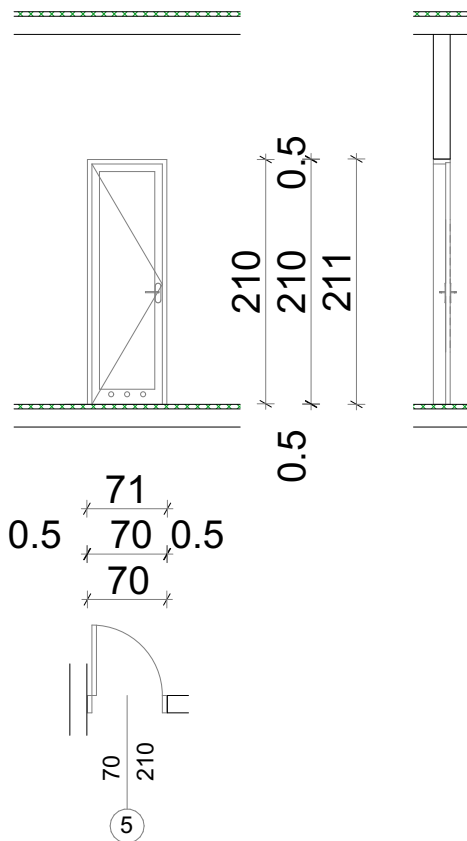
PROJEKAT ADAPTACIJE DIJELA OBJEKTA JU SREDNJA ELEKTROTEHNIČKA ŠKOLA "VASO ALIGRUDIĆ"		SPECIFIKACIJA UNUTRAŠNJIH VRATA	OZNAKA	1
ŠEMA:				
ZIDARSKA MJERA		231 / 281		NAPOMENA: MJERE UZETI NA LICU MJESTA
OPIS	<p>FIKSNA ZASTAKLJENA AL STIJENA SA DVOKRILNIM VRATIMA, BOČNOM FIKSNOM PARTIJOM I NADSVJETLOM PODIJELJENIM SA TRI VERTIKALNE PREČKE</p> <p>Unutrašnja stijena od aluminijumskih profila bez prekinutog termomosta (hladni profili) ("Alumil M9400" ili ekvivalent), u izvedbi sa klasičnim aluminijumskim ramom. AL u boji natur (RAL 9006).</p> <p>Kompletna stijena sa dvokrilnim vratima, fiksniom partijom i nadsvjetlima je zastakljena jednostrukim sigurnosnim višeslojnim "pamplex" staklom 3.3.1. d=6mm.</p> <p>Stijena je opremljena kvalitetnim okovima na bazi nikla i AL- legura ("Winkhaus Activ Pilot", "Fapim" ili tehnički ekvivalent), ručkama, bravama i ključevima.</p>			
MJESTO UGRADNJE:		SPRAT		A.03
UKUPNO:		1		1

PROJEKAT ADAPTACIJE DIJELA OBJEKTA JU SREDNJA ELEKTROTEHNIČKA ŠKOLA "VASO ALIGRUDIĆ"		SPECIFIKACIJA UNUTRAŠNJIH VRATA	OZNAKA	2a
ŠEMA:		<div><div><div><div></div><div>desna</div></div><div><div></div><div>lijeva</div></div></div><div>1</div></div>		
<div><div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div>				

PROJEKAT ADAPTACIJE DIJELA OBJEKTA JU SREDNJA ELEKTROTEHNIČKA ŠKOLA "VASO ALIGRUDIĆ"		SPECIFIKACIJA UNUTRAŠNJIH VRATA	OZNAKA	2
ŠEMA:		<div><div></div><div>desna</div><div>2</div><div></div><div>lijeva</div><div>2</div></div>		
<div><div></div></div>				
ZIDARSKA MJERA		91 / 325		NAPOMENA: MJERE UZETI NA LICU MJESTA
OPIS	<p>JEDNOKRILNA AL VRATA SA NADSVJETLOM</p> <p>Ugradnja jednokrilnih vrata sa ispunom od univera i fiksnim nadsjvetlom, na ulazu u učionice M1, M6, sale MPS i čajnu kuhinju K.</p> <p>Ram od AL profila bez prekinutog termomosta (hladni profili) ("Alumil M9400" ili ekvivalent), u boji natur AL (RAL 9006). Ram sa štelujućim AL pervajzima.</p> <p>Krilo sa ispunom od univera d=18mm u dekoru svijetli Sonoma hrast (ili vizuelni ekvivalent).</p> <p>Nadsjvetlo zastakljeno jednostrukim float staklom d=4mm.</p> <p>Vrata su opremljena kvalitetnim okovima na bazi nikla i AL- legura ("Winkhaus Activ Pilot", "Fapim" ili tehnički ekvivalent), ručkama, bravama i ključevima.</p>			
MJESTO UGRADNJE:		SPRAT		A.03
UKUPNO:		4		3

PROJEKAT ADAPTACIJE DIJELA OBJEKTA JU SREDNJA ELEKTROTEHNIČKA ŠKOLA "VASO ALIGRUDIĆ"		SPECIFIKACIJA UNUTRAŠNJIH VRATA	OZNAKA	3
ŠEMA:		<div><div><div></div><div>desna</div><div>1</div></div><div><div></div><div>lijeva</div><div>2</div></div></div>		
<div><div></div></div>				
ZIDARSKA MJERA		91 / 291	NAPOMENA: MJERE UZETI NA LICU MJESTA	
OPIS	<div>JEDNOKRILNA AL VRATA SA NADSVJETLOM</div> <div>Ugradnja jednokrilnih vrata sa ispunom od univera i fiksnim nadsjvetlom, na ulazu u učionice M1, M6, sale MPS i čajnu kuhinju K.</div> <div>Ram od AL profila bez prekinutog termomosta (hladni profili) ("Alumil M9400" ili ekvivalent), u boji natur AL (RAL 9006). Ram sa štelujućim AL pervajzima.</div> <div>Krilo sa ispunom od univera d=18mm u dekoru svijetli Sonoma hrast (ili vizuelni ekvivalent).</div> <div>Nadsjvetlo zastakljeno jednostrukim float staklom d=4mm.</div> <div>Vrata su opremljena kvalitetnim okovima na bazi nikla i AL- legura ("Winkhaus Activ Pilot", "Fapim" ili tehnički ekvivalent), ručkama, bravama i ključevima.</div>			
MJESTO UGRADNJE:		SPRAT		A.03
UKUPNO:		3		4

PROJEKAT ADAPTACIJE DIJELA OBJEKTA JU SREDNJA ELEKTROTEHNIČKA ŠKOLA "VASO ALIGRUDIĆ"		SPECIFIKACIJA UNUTRAŠNJIH VRATA	OZNAKA	4
ŠEMA:		<div><div><div></div><div>desna</div></div><div><div></div><div>lijeva</div></div><div>1</div></div>		
<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><</div></div>				

PROJEKAT ADAPTACIJE DIJELA OBJEKTA JU SREDNJA ELEKTROTEHNIČKA ŠKOLA "VASO ALIGRUDIĆ"		SPECIFIKACIJA UNUTRAŠNJIH VRATA	OZNAKA	5
ŠEMA:		<div><div><div>desna</div><div>1</div></div><div><div>lijeva</div><div>1</div></div></div>		
<div></div>				
ZIDARSKA MJERA		71 / 211		NAPOMENA: MJERE UZETI NA LICU MJESTA
OPIS	<p>JEDNOKRILNA AL VRATA, NA MOKROM ČVORU</p> <p>Ugradnja jednokrilnih vrata sa ispunom od univera, na ulazu u u toalete TM, TŽ.</p> <p>Ram od AL profila bez prekinutog termomosta (hladni profili) ("Alumil M9400" ili ekvivalent), u boji natur AL (RAL 9006). Ram sa štelujućim AL pervajzima.</p> <p>Krilo sa ispunom od univera d=18mm u dekoru svijetli Sonoma hrast (ili vizuelni ekvivalent), snabdijeveno, u donjem dijelu, sa 3 kružna otvora za cug vazduha, sa mrežicama</p> <p>Vrata su opremljena kvalitetnim okovima na bazi nikla i AL- legura ("Winkhaus Activ Pilot", "Fapim" ili tehnički ekvivalent), ručkama, bravama i ključevima.</p>			
MJESTO UGRADNJE:		SPRAT		A.03
UKUPNO:		2		6

PROJEKAT ADAPTACIJE DIJELA OBJEKTA JU SREDNJA ELEKTROTEHNIČKA ŠKOLA "VASO ALIGRUDIĆ"		SPECIFIKACIJA UNUTRAŠNJIH VRATA	OZNAKA	6
ŠEMA:		<div><div><div><div></div><div>desna</div></div><div><div></div><div>lijeva</div></div></div><div>1</div></div>		
<div><div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div><div>210</div><div>210</div><div>211</div></div><div><div>0.5</div><div>0.5</div></div></div><div><div><div>91</div><div>90</div><div>90</div></div><div><div>0.5</div><div>0.5</div></div></div><div><div><div>90</div><div>210</div></div><div>6</div></div></div></div>				
ZIDARSKA MJERA		91 / 211	NAPOMENA: MJERE UZETI NA LICU MJESTA	
OPIS	<p>JEDNOKRILNA AL VRATA, NA MOKROM ČVORU</p> <p>Ugradnja jednokrilnih vrata sa ispunom od univera, na ulazu u u toaletni pretprostor T1.</p> <p>Ram od AL profila bez prekinutog termomosta (hladni profili) ("Alumil M9400" ili ekvivalent), u boji natur AL (RAL 9006). Ram sa štelujućim AL pervajzima.</p> <p>Krilo sa ispunom od univera d=18mm u dekoru svijetli Sonoma hrast (ili vizuelni ekvivalent), snabdijeveno, u donjem dijelu, sa 3 kružna otvora za cug vazduha, sa mrežicama</p> <p>Vrata su opremljena kvalitetnim okovima na bazi nikla i AL- legura ("Winkhaus Activ Pilot", "Fapim" ili tehnički ekvivalent), ručkama, bravama i ključevima.</p>			
MJESTO UGRADNJE:		SPRAT		A.03
UKUPNO:		1		7