

Arrakis d.o.o.

Hreljička 88, 10010 Zagreb,

tel. 01 6539 272; e-mail: arrakis@arrakis.hr

oib: 74100689179

INVESTITOR:

TEHNIČKA ŠKOLA ZAGREB
PALMOTIĆEVA ULICA 84, ZAGREB
OIB: 90264326923

PROJEKTIRANI DIO GRAĐEVINE:

UČENIČKI DOM
UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA

LOKACIJA GRAĐEVINE:

PALMOTIĆEVA ULICA 59, ZAGREB
k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI

ZAJEDNIČKA OZNAKA SVIH MAPA:

14/24

OZNAKA MAPE:

14/24-G

REDNI BROJ MAPE:

MAPA 1

RAZINA RAZRADE:

IZVEDBENI PROJEKT

STRUKOVNA ODREDNICA PROJEKTA:

GRAĐEVINSKI PROJEKT

IZRADIO:

Arrakis d.o.o.

GLAVNI PROJEKTANT:

DALIMIR JURKOVIĆ, dipl.ing.građ., ovlašteni
inženjer građevinarstva, broj ovlaštenja: G 3319

PROJEKTANT:

DALIMIR JURKOVIĆ, dipl.ing.građ., ovlašteni
inženjer građevinarstva, broj ovlaštenja: G 3319

ODGOVORNA OSOBA:

DALIMIR JURKOVIĆ, dipl.ing.građ.

MJESTO I DATUM IZRADE PROJEKTA:

ZAGREB, TRAVANJ 2024.

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

1 OPĆI DIO

Arrakis d.o.o. Hreljićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

1.1 SADRŽAJ MAPE

1	OPĆI DIO	1
1.1	SADRŽAJ MAPE	2
1.1	POPIS SVIH PROJEKTANATA I SURADNIKA KOJI SU SUDJELOVALI U IZRADI PROJEKTA	4
1.2	POPIS SVIH MAPA PROJEKTA	5
2	TEHNIČKI DIO	6
2.1	TEKSTUALNI DIO	7
2.1.1	OPĆENITO	7
2.1.2	TEHNIČKI OPIS.....	7
2.1.2.1	OPIS POSTOJEĆEG STANJA.....	7
2.1.2.2	PROJEKTIRANO RJEŠENJE.....	9
2.1.2.3	UVJETI ZA ODRŽAVANJE GRAĐEVINE.....	13
2.1.3	PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE.....	15
2.1.3.1	OPĆI DIO	15
2.1.3.2	PRIPREMNI RADOVI	16
2.1.3.3	ZIDARSKI RADOVI.....	16
2.1.3.3.1	MORT	17
2.1.3.4	PLIVAJUĆI POD.....	18
2.1.3.5	PODOPOLAGAČKI RADOVI	19
2.1.3.6	SOBOSLIKARSKI I LIČILAČKI RADOVI.....	19
2.1.3.7	INSTALACIJA VODOVODA	20
2.1.3.8	INSTALACIJA ODVODNJE	20
2.1.3.9	POPIS PROPISA I NORMA.....	21
2.1.4	GOSPODARENJA OTPADOM	27
2.1.4.1	GOSPODARENJE GRAĐEVNIM OTPADOM	27
2.1.5	GOSPODARENJE OPASNIM OTPADOM	29
2.1.6	FOTODUKUMENTACIJA POSTOJEĆEG STANJA	30
2.1.7	PROCJENJENI TROŠKOVI UREĐENJA	34
2.2	GRAFIČKI PRIKAZI	35
NACRT 1.	POSTOJEĆE STANJE: TLOCRT PRIZEMLJA	35
NACRT 2.	POSTOJEĆE STANJE: TLOCRT GALERIJE	35
NACRT 3.	TLOCRT PRIZEMLJA: UKLANJANJE I DEMONTAŽA.....	35
NACRT 4.	TLOCRT GALERIJE: UKLANJANJE I DEMONTAŽA.....	35
NACRT 5.	PROJEKTIRANO STANJE: TLOCRT PRIZEMLJA.....	35
NACRT 6.	PROJEKTIRANO STANJE: TLOCRT GALERIJE.....	35
NACRT 7.	TLOCRT PRIZEMLJA: ZIDANJE I DEMONTAŽA.....	35
NACRT 8.	TLOCRT GALERIJE: ZIDANJE I DEMONTAŽA.....	35
NACRT 9.	TLOCRT PRIZEMLJA: VODOVOD.....	35
NACRT 10.	TLOCRT GALERIJE: VODOVOD.....	35
NACRT 11.	TLOCRT PRIZEMLJA: ODVODNJA.....	35
NACRT 12.	TLOCRT GALERIJE: ODVODNJA.....	35
NACRT 13.	TLOCRT PRIZEMLJA: VENTILACIJA.....	35
NACRT 14.	TLOCRT GALERIJE: VENTILACIJA.....	35
NACRT 15.	SHEMA BRAVARIJE: POZICIJA 1.....	35
NACRT 16.	SHEMA STOLARIJE: POZICIJA 2	35

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

NACRT 17. SHEMA STOLARIJE: POZICIJA 335

3 TROŠKOVNIK..... 53

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

1.1 POPIS SVIH PROJEKTANATA I SURADNIKA KOJI SU SUDJELOVALI U IZRADI PROJEKTA

POPIS PROJEKTANATA

GLAVNI PROJEKTANT: Dalimir Jurković, dipl.ing.građ., ovlaštenu inženjer građevinarstva, broj ovlaštenja: G 3319, Arrakis d.o.o., Hrelićka 88, Zagreb, OIB: 74100689179

GRAĐEVINSKII PROJEKT: Dalimir Jurković, dipl.ing.građ., ovlaštenu inženjer građevinarstva, broj ovlaštenja: G 3319, Arrakis d.o.o., Hrelićka 88, Zagreb, OIB: 74100689179

ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT: Vladimir Varga, ing.el., ovlaštenu inženjer elektrotehniku, broj ovlaštenja: E 2017, VV-Elektroprojekt d.o.o., Ehrlichova 9, Zagreb, OIB 52645592648

POPIS SURADNIKA

ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT: Aleksandar Maćešić, mag.ing.el., Renato Fabekovec, struč.spec.ing.el., Jurica Huljak, struč.spec.ing.el., Josip Tavić, bacc.ing.el., VV-Elektroprojekt d.o.o., Erlichova 9, Zagreb, OIB 52645592648

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

1.2 POPIS SVIH MAPA PROJEKTA

NACRT 1. GRAĐEVINSKI PROJEKT - UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA

Projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.građ., ovlaštenu inženjer građevinarstva, broj ovlaštenja: G 3319

Izradio: Arrakis d.o.o, Hrelićka 88, Zagreb, OIB: 74100689179

T. D.: 14/24-G

NACRT 2. ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT - UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA

Projektant: Vladimir Varga, ing. el., ovlaštenu inženjer elektrotehnike, broj ovlaštenja: E 2017

Izradio: VV-Elektroprojekt d.o.o., Ehrlichova 9, Zagreb, OIB 52645592648

T. D.: 78-24

Arrakis d.o.o. Hreljička 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

2 TEHNIČKI DIO

Arrakis d.o.o. Hreljićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

2.1 TEKSTUALNI DIO

2.1.1 OPĆENITO

Prema zahtjevu investitora, potrebno je izraditi projektnu dokumentaciju za uređenje prostora koji se koristio za ugostiteljsku namjenu (caffe bar) u prizemlju zgrade na adresi ulica Palmotičeva ulica 59, Zagreb.

Zgrada je izgrađena na k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI.

Investitor planira prostor urediti kako bi se u istom mogli organizirati sadržaji za potrebe učeničkog doma u sklopu Tehničke škole Zagreb.

Radovi se mogu izvoditi prema članku 3., točka 1. i točka 3. podtočka b) Pravilnika o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN br. 112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20, 74/22, 155/23).

Radovi se mogu izvoditi bez građevinske dozvole i glavnog projekta.

Prema članku 6., točka 1. Pravilnika o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN br. 112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20, 74/22, 155/23) za izvođenje navedenih radove i građenje navedenih građevina ne izdaje se uporabna dozvola.

Investitor **NIJE** dužan prijaviti početak izvođenja radova. Izvođač **NIJE** dužan voditi građevinski dnevnik.

2.1.2 TEHNIČKI OPIS

2.1.2.1 OPIS POSTOJEĆEG STANJA

Predmetni prostor je zasebna jedinstvena funkcionalna cjelina. Prostor je prizeman sa izvedenom galerijom.

U prizemlju se nalazi veći otvoreni prostor, manje spremište i sanitarni čvor.

Na galeriji se nalazi otvoreni prostor i sanitarni čvor.

Svjetla visina prizemlja iznosi 250 cm.

Svjetla visina galerije iznosi 210 cm.

Vertikalnu konstrukciju čine nosivi zidovi od pune opeke, ojačani s armiranobetonskim gredama.

Stropna konstrukcija prizemlja izvedena je kao sitnobrečasti armiranobetonski strop.

Podna konstrukcija galerije izvedena je montažno (armiranobetonska ploča).

Komunikacija je ostvarena čeličnim jednokrakim stubištem.

Pregradni zidovi su od pune opeke, debljine 12 cm, obostrano žbukani.

Zidne i podne površine su uređene (zidovi ličeni, pod popločen keramičkim pločicama).

Strop je izveden kao spuštenu strop, sa GK pločama.

Unutrašnja stolarija je drvena.

Sanitarni prostori opremljeni su sanitarnom opremom (wc školjka, umivaonik, pisoar), instalacija vodovoda i odvodnje je dotrajala.

Arrakis d.o.o. Hreljićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

Grijanje je radijatorsko.

U prostoru je izvedena ventilacija (u spuštenom stropu).

Rasvjeta, priključnice su u ispravnom stanju.

U tablici je dan popis postojećih prostorija s pripadajućim površinama i podnim oblogama.

BROJ PROSTORIJE	NAZIV PROSTORIJE	PODNA OBLOGA	POVRŠINA PROSTORIJE (m ²)
	PRIZEMLJE		
1	SANITARNI ČVOR 1	KERAMIKA	1,26
2	SANITARNI ČVOR 2	KERAMIKA	1,26
3	SANITARNI ČVOR 3	KERAMIKA	1,61
4	SPREMIŠTE 1	KERAMIKA	1,12
5	SPREMIŠTE 2	KERAMIKA	1,80
6	CAFFE BAR	KERAMIKA	24,90
7	STEPENICE	DRVO	3,69
	PRIZEMLJE UKUPNO:		35,64
	GALERIJA		
1	SANITARNI ČVOR 4	KERAMIKA	1,26
2	SANITARNI ČVOR 5	KERAMIKA	1,26
3	SANITARNI ČVOR 6	KERAMIKA	1,62
4	PREDPROSTOR	KERAMIKA	4,56
5	GALERIJA	TAPISON	14,52
	GALERIJA UKUPNO:		23,22
	SVEUKUPNO PRIZEMLJE+GALERIJA:		58,86

Arrakis d.o.o. Hreljićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

2.1.2.2 PROJEKTIRANO RJEŠENJE

Projektiranim radovima planira se uređenje prostora na način da se obnovi dotrajalo stanje.

Uz radove uređenja, izvršiti će se manja promjena unutar postojeće dispozicije prostora (pregrade budućih garderoba), izvedba novog cjevovoda vodovoda i odvodnje, te ventilacije sanitarnih čvorova.

U tablici je dan popis prostorija nakon uređenja s pripadajućim površinama i podnim oblogama.

BROJ PROSTORIJE	NAZIV PROSTORIJE	PODNA OBLOGA	POVRŠINA PROSTORIJE (m ²)
	PRIZEMLJE		
1	TUŠ 1	KERAMIKA	1,26
2	SANITARNI ČVOR 1	KERAMIKA	1,26
3	SANITARNI ČVOR 2	KERAMIKA	1,61
4	MUŠKA GARDEROBA	KERAMIKA	5,09
5	SPREMIŠTE	KERAMIKA	1,80
6	TERETANA	PVC	21,06
7	STEPENICE	DRVO	3,69
	PRIZEMLJE UKUPNO:		35,77
	GALERIJA		
1	SANITARNI ČVOR 3	KERAMIKA	1,26
2	SANITARNI ČVOR 4	KERAMIKA	1,26
3	TUŠ 2	KERAMIKA	1,62
4	ŽENKSA GARDEROBA	KERAMIKA	4,56
5	GALERIJA	PVC	14,41
	GALERIJA UKUPNO:		23,11
	SVEUKUPNO PRIZEMLJE+GALERIJA:		58,88

Arrakis d.o.o. Hreljićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

U tablici je dan opis i redoslijed projektiranih radova po prostorijama.

NAZIV PROSTORIJE	OPIS RADOVA
PRIZEMLJE:	
SANITARNI ČVOR 1 / TUŠ 1	<ul style="list-style-type: none"> - demontaža unutarnjih vrata - demontaža WC školjke - obijanje keramičkih pločica sa zidova i poda - demontaža gipskartonskog stropa, zida i obloga - obijanje žbuke sa zidova - razbijanje i uklanjanje cementnog estriha - demontaža postojećih vodovodnih i odvodnih cijevi - izvedba cijevi odvodnje - postava zvučne izolacije poda - polaganje cementnog estriha - izvedba cijevi vodovoda - žbukanje zidova - izvedba gipskartonskih zidova - izvedba polimercementne hidroizolacije - postavljanje keramičkih pločica na zidove i pod - montaža i ličenje stropa od gipskartonskih ploča - ugradnja unutarnje stolarije - montaža tuš kabine s pripadajućim elementima
SANITARNI ČVOR 2 / SANITARNI ČVOR 1	<ul style="list-style-type: none"> - demontaža unutarnjih vrata - demontaža umivaonika - obijanje keramičkih pločica sa zidova i poda - demontaža gipskartonskog stropa, zida i obloga - obijanje žbuke sa zidova - razbijanje i uklanjanje cementnog estriha - demontaža postojećih vodovodnih i odvodnih cijevi - izvedba cijevi odvodnje - postava zvučne izolacije poda - polaganje cementnog estriha - izvedba cijevi vodovoda - žbukanje zidova - izvedba gipskartonskih zidova - izvedba polimercementne hidroizolacije - postavljanje keramičkih pločica na zidove i pod - montaža i ličenje stropa od gipskartonskih ploča - montaža unutarnje ALU bravarije - montaža wc školjke s vodokotlićem
SANITARNI ČVOR 3 / SANITARNI ČVOR 2	<ul style="list-style-type: none"> - demontaža unutarnjih vrata - obijanje keramičkih pločica sa zidova i poda - demontaža gipskartonskog stropa, zida i obloga - obijanje žbuke sa zidova

Arrakis d.o.o. Hreljićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

	<ul style="list-style-type: none"> - razbijanje i uklanjanje cementnog estriha - demontaža postojećih vodovodnih i odvodnih cijevi - izvedba cijevi odvodnje - postava zvučne izolacije poda - polaganje cementnog estriha - izvedba cijevi vodovoda - žbukanje zidova - izvedba gipskartonskih zidova - izvedba polimercementne hidroizolacije - postavljanje keramičkih pločica na zidove i pod - montaža i ličenje stropa od gipskartonskih ploča - montaža unutarnje ALU bravarije - montaža pisoara i umivaonika s pripadajućim elementima
SPREMIŠTE 1 (UKIDA SE PROSTORIJA)	<ul style="list-style-type: none"> - demontaža unutarnjih vrata - demontaža gipskartonskog stropa, zida i obloga - obijanje žbuke sa zidova - razbijanje i uklanjanje cementnog estriha
SPREMIŠTE 2 / SPREMIŠTE 2	<ul style="list-style-type: none"> - demontaža unutarnjih vrata - obijanje keramičkih pločica s poda - razbijanje i uklanjanje cementnog estriha - postava zvučne izolacije poda - polaganje cementnog estriha - postavljanje keramičkih pločica na pod - montaža unutarnje ALU bravarije
CAFFE BAR (DIJELI SE NA TERETANU I MUŠKU GARDEROBU)	<ul style="list-style-type: none"> - demontaža ogrjevnih tijela (radijatora) - demontaža gipskartonskog stropa i obloga - obijanje keramičkih pločica sa zidova i poda - obijanje žbuke sa zidova - razbijanje i uklanjanje cementnog estriha - probijanje otvora u zidu
TERETANA	<ul style="list-style-type: none"> - postava zvučne izolacije poda - polaganje cementnog estriha - ugradnja montažnog nadvoja - žbukanje zidova - montaža i ličenje stropa od gipskartonskih ploča - ličenje zidova uljanom bojom - sanacija i montaža radijatora i ličenje cijevi za grijanje - izrada podne obloge od PVC-a
MUŠKA GARDEROBA	<ul style="list-style-type: none"> - postava zvučne izolacije poda - polaganje cementnog estriha - žbukanje zidova - izvedba gipskartonskih zidova - postavljanje keramičkih pločica na zidove i pod - montaža i ličenje stropa od gipskartonskih ploča

Arrakis d.o.o. Hreljićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

	<ul style="list-style-type: none"> - ugradnja unutarnje ALU bravarije - sanacija i montaža radijatora i ličenje cijevi za grijanje
STEPENICE	<ul style="list-style-type: none"> - brušenje i lakiranje drvenih gazišta i sokla - zavarivanje rukohvata na postojeću ogradu - struganje, čišćenje te ličenje čelične ograde
GALERIJA:	
SANITARNI ČVOR 4 / SANITARNI ČVOR 3	<ul style="list-style-type: none"> - demontaža unutarnjih vrata - demontaža WC školjke - obijanje keramičkih pločica sa zidova i poda - demontaža gipskartonskog stropa, zida i obloga - obijanje žbuke sa zidova - razbijanje i uklanjanje cementnog estriha - demontaža postojećih vodovodnih i odvodnih cijevi - izvedba cijevi odvodnje - postava zvučne izolacije poda - polaganje cementnog estriha - izvedba cijevi vodovoda - žbukanje zidova - izvedba gipskartonskih zidova - izvedba polimercementne hidroizolacije - postavljanje keramičkih pločica na zidove i pod - montaža i ličenje stropa od gipskartonskih ploča - montaža unutarnje ALU bravarije - montaža wc školjke s vodokotlićem i umivaonika s pripadajućim elementima
SANITARNI ČVOR 5 / SANITARNI ČVOR 4	<ul style="list-style-type: none"> - demontaža unutarnjih vrata - obijanje keramičkih pločica sa zidova i poda - demontaža gipskartonskog stropa, zida i obloga - obijanje žbuke sa zidova - razbijanje i uklanjanje cementnog estriha - demontaža postojećih vodovodnih i odvodnih cijevi - izvedba cijevi odvodnje - postava zvučne izolacije poda - polaganje cementnog estriha - izvedba cijevi vodovoda - žbukanje zidova - izvedba gipskartonskih zidova - izvedba polimercementne hidroizolacije - postavljanje keramičkih pločica na zidove i pod - montaža i ličenje stropa od gipskartonskih ploča - montaža unutarnje ALU bravarije - montaža wc školjke s vodokotlićem i umivaonika s pripadajućim elementima
SANITARNI ČVOR 6 / TUŠ 2	<ul style="list-style-type: none"> - demontaža unutarnjih vrata - demontaža pisoara - obijanje keramičkih pločica sa zidova i poda

Arrakis d.o.o. Hreljićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

	<ul style="list-style-type: none"> - demontaža gipskartonskog stropa, zida i obloga - obijanje žbuke sa zidova - razbijanje i uklanjanje cementnog estriha - demontaža postojećih vodovodnih i odvodnih cijevi - izvedba cijevi odvodnje - postava zvučne izolacije poda - polaganje cementnog estriha - izvedba cijevi vodovoda - žbukanje zidova - izvedba gipskartonskih zidova - izvedba polimercementne hidroizolacije - postavljanje keramičkih pločica na zidove i pod - montaža i ličenje stropa od gipskartonskih ploča - montaža električnog bojlera za ptv - ugradnja unutarnje stolarije - montaža tuš kabine s pripadajućim elementima
PREDPROSTOR / ŽENSKA GARDEROBA	<ul style="list-style-type: none"> - obijanje keramičkih pločica sa poda - demontaža gipskartonskog stropa i obloga - obijanje žbuke sa zidova - razbijanje i uklanjanje cementnog estriha - postava zvučne izolacije poda - polaganje cementnog estriha - žbukanje zidova - izvedba gipskartonskih zidova - postavljanje keramičkih pločica na zidove i pod - montaža i ličenje stropa od gipskartonskih ploča - ugradnja unutarnje ALU bravarije
GALERIJA / GALERIJA	<ul style="list-style-type: none"> - uklanjanje podne obloge od tapisona - demontaža gipskartonskog stropa i obloga - obijanje žbuke sa zidova - žbukanje zidova - montaža i ličenje stropa od gipskartonskih ploča - ličenje zidova uljanom bojom - izrada podne obloge od PVC-a

NAPOMENA: U mapi 2, definiran je opseg i obim izvedbe predmetnih elektro radova.

2.1.2.3 UVJETI ZA ODRŽAVANJE GRAĐEVINE

Prema Zakonu o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) vlasnik, odnosno suvlasnici zgrade odgovorni su za njezino održavanje i dužni osigurati održavanje građevine tako da se tijekom njezina trajanja očuvaju temeljni zahtjevi za građevinu te unapređivati ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu, energetske svojstava zgrada i nesmetanog pristupa i kretanja u građevini.

Arrakis d.o.o. Hreljićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

Održavanje građevine se provodi na način da se tijekom trajanja građevine očuvaju njezina tehnička svojstva i ispunjavaju zahtjevi određeni glavnim projektom građevine i propisima te aktima za građenje u skladu s kojima je građevina izgrađena.

Održavanje građevine podrazumijeva:

- Redovite preglede građevine odnosno njezinih dijelova, u razmacima i na način određen projektom građevine i pisanom izjavom izvođača o izvedenim radovima i uvjetima održavanje građevine, Pravilnikom o održavanju građevina (NN 122/14, 98/19) i/ili posebnim propisom donesenim u skladu s odredbama Zakona o gradnji, a u slučaju ugrađene opreme, uređaja i instalacija i drugog i s planom servisiranja u rokovima propisanim u jamstvima proizvođača ugrađenih proizvoda;
- Izvanredne preglede građevine odnosno njezinih dijelova nakon kakvog izvanrednog događaja ili po inspekcijskom nadzoru;
- Izvođenje radova kojima se građevina odnosno njezin dio zadržava ili se vraća u tehničko i/ili funkcionalno stanje određeno projektom građevine odnosno propisima te aktima za građenje u skladu s kojima je građevina izgrađena;
- Vođenje i čuvanje dokumentacije o održavanju građevine u kontinuitetu rednih brojeva, navedeni i danom nastanka sastavljeni zapisnici s priložima o redovitim i izvanrednim pregledima te izvedenim radovima u svrhu očuvanja projektiranih temeljnih zahtjeva za građevinu, funkcionalnosti i sigurnosti građevine u uporabi.

Pri održavanju građevine dopušteno je upotrijebiti samo građevne i druge proizvode koji ispunjavaju uvjete propisane Zakonom o gradnji, posebnim zakonima i propisima donesenim na temelju tih zakona. Pri tome uporabljeni građevni proizvodi moraju imati svojstva bitnih značajki koja odgovaraju ili su povoljnija od svojstava bitnih značajki izvorno ugrađenih građevnih proizvoda. Drugi uporabljeni proizvodi moraju ispunjavati tehničke zahtjeve na način koji odgovara ili je povoljniji od ispunjavanja tehničkih zahtjeva izvorno ugrađenih proizvoda.

Radovima na održavanju građevine ne smije se mijenjati tehničko rješenje građevine, ugrožavati ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu i drugih uvjeta koje mora ispunjavati građevina niti mijenjati usklađenost građevine s lokacijskim uvjetima.

Redovito održavanje građevine podrazumijeva:

- Provođenje skupa preventivnih mjera koje se provode prema prethodno utvrđenom planu i programu kako bi se trajno zadržala primjerena uporabljivost građevine tijekom njezina trajanja, te skup preventivnih ili interventnih mjera koje obuhvaćaju zamjenu, dopunu i/ili popunu dijelova građevine i ugrađene opreme u razmacima i opsegu određenim projektom građevine, odnosno u slučaju kada dio građevine više nije uporabljiv, a ta neuporabljivost nije posljedica kakvog izvanrednog događaja.
- Praćenje i kontrolu stanja građevine odnosno njezinog dijela radi uočavanja ili utvrđivanja nedostataka na njoj tijekom uporabe, a koji mogu ugroziti stabilnost građevine ili susjednih građevina, njezine funkcije, zdravlje ljudi i okoliš.

Arrakis d.o.o. Hreljićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

- Otklanjanje nedostataka na način i u opsegu potrebnom da se zatečeno stanje građevine uskladi s projektiranim stanjem građevine.
- Održavanje čistim i prohodnim dijelova građevine u slučajevima u kojima o čistoći i prohodnosti tih dijelova ovisi ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu ili trajnost građevine,
- Popravak dijelova građevine koji su oštećeni redovitom uporabom građevine, a kojima ovisi ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu ili trajnost građevine,
- Obnova zaštitnih slojeva odnosno sustava zaštite građevine,
- Ugađanje, čišćenje, podmazivanje, servisiranje ugrađene opreme i uređaja, provjera razine tekućina i druge aktivnosti koji su predviđeni projektom građevine i dokumentacijom te opreme, uređaja i instalacija.
- Zamjenu dijelova građevine i opreme, uređaja i instalacija za koje je istekao rok trajanja ili je dotrajala tijekom uporabe, odgovarajućim ispravnim dijelovima,
- Otklanjanje nedostataka glede osiguravanja nesmetanog pristupa i kretanje osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti, ako je primjenjivo,
- Otklanjanje posljedica izazvanih predvidivim ili očekivanim erozijama okolnog tla, neposrednim djelovanjem vode ili djelovanjem atmosferilija na građevinu.

Vlasnik je dužan izraditi plan i program održavanja koji određuje koje će se radnje redovitog održavanja provoditi u razdoblju od pet godina.

2.1.3 PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

Program kontrole i osiguranja kvalitete izrađen je u skladu s važećom regulativom i čini osnovu za izradu i provedbu plana kontrole sudionika u izvođenju – Nadzornog inženjera i Izvođača. Provedbom kontrole u obliku dokaza kvalitete i izvještajima o izvršenim pregledima potvrđuje se osiguranje kvalitete.

Provedbom programa kontrole, sastavljanjem kompletne dokumentacije o izvršenim pregledima, nalazima, atestima, potvrdama i ispravama uključujući i završni izvještaj nadzornog inženjera dokazuje se osiguranje kvalitete izvedenog objekta. Građevina će se moći početi koristiti, nakon što se izvrši primopredaja Investitoru u nazočnosti svih sudionika u gradnji.

2.1.3.1 OPĆI DIO

Projektom i izvedbom mora se osigurati pouzdanost građevine u cjelini i u svakom njenom dijelu. Građevina mora biti izgrađena u skladu s uvjetima uređenja prostora i ovim projektom. Kod svih građevinskih i obrtničkih radova uvjetuje se upotreba kvalitetnog materijala predviđenog važećim standardima, projektom, opisima u troškovniku kao i upotreba stručne radne snage.

Izvođač je dužan prije početka radova proučiti projektnu dokumentaciju i postojeće stanje, te kontrolirati sve mjere potrebne za njegov rad. Posebnu pažnju potrebno je posvetiti usklađivanju građevinskih i instalaterskih projekata. O svim eventualnim primjedbama i uočenim nedostacima, Izvođač je dužan

Arrakis d.o.o. Hreljićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

pravovremeno obavijestiti Investitora, odnosno Nadzornog inženjera, te zatražiti adekvatno rješenje. Odstupanje izvedenih radova od tolerancije mjera, izvođač će otkloniti na svoj trošak. Program kontrole i osiguranja kvalitete izrađen je u skladu s važećim tehničkim regulativama i čini osnovu za izradu i provedbu plana kontrole sudionika i izvođenja. Provedbom kontrole u obliku dokaza kvalitete i izvještajima o izvršenim ispitivanjima potvrđuje se osiguranje kvalitete. Važeći propisi i standardi sadržani su u prikazima s pojedinim radovima.

Sav materijal koji će se upotrijebiti mora odgovarati hrvatskim standardima, s osiguranim atestima i ispravama. Po donošenju materijala na gradilište, uz poziv izvođača, nadzorni inženjer će ga pregledati. U slučaju da je izvođač upotrijebio materijal za koji se kasnije ustanovi da nije odgovarajući, na zahtjev ga se mora skinuti s građevine i postaviti odgovarajući. Izvođač je obvezan posjedovati ateste o kvaliteti svih ugrađenih materijala. Pored materijala i sam rad mora biti kvalitetno izveden, a ako bi se tokom rada i kasnije pokazao kao nekvalitetan, Izvođač je dužan o svom trošku ispraviti nekvalitetan rad. Prije izvođenja svakog rada mora se izvršiti točno razmjeravanje i obilježavanje na zidu, podu ili stropu, pa tek onda prijeći na sam rad. Rušenje, dubljenje i bušenje armiranog betona smije se izvoditi samo uz kontrolu i suglasnost Nadzornog inženjera ili Projektanta.

Izvođač je dužan:

- radove izvoditi na način da se zadovolje bitni zahtjevi za građevinu koji se odnose na mehaničku otpornost i stabilnost, zaštitu od požara, higijenu, zdravlje i zaštitu okoliša, sigurnost u korištenju, zaštitu od buke te uštedu energije i toplinsku zaštitu,
- ugrađivati materijale, opremu i proizvode predviđene projektom, provjerene u praksi, a čija je kvaliteta dokazana certifikatom proizvođača koji dokazuje da je kvaliteta određenog proizvoda u skladu sa važećim propisima i normama osiguravati dokaze o kvaliteti radova i ugrađenih proizvoda i opreme u skladu sa projektom i zakonom.

2.1.3.2 PRIPREMNI RADOVI

U prethodne i pripremne radove spadaju radovi koji obuhvaćaju ograđivanje gradilišta, manipulativnih površina i odlagališta materijala, strojeva i opreme. Zatim osiguranje susjednih površina i prilaza za vrijeme izvođenja radova, od opasnosti gradilišta i po okolinu opasnih građevinskih i ostalih radova. Ograđene gradilišne površine, površine za odlaganje materijala i površine za unutarnju komunikaciju na gradilištu moraju veličinom, oblikom i zaštitom zadovoljiti normative sigurnosti na radu, te ne smiju utjecati na radne procese u smislu smanjivanja kvalitete materijala i radova. Na gradilištu se moraju i u pripremi i u izgradnji, organizirati i provoditi svi radovi tako da se ne unište razni uređaji (vodovod, elektro-vodovi i sl.), te da se očuvaju povijesni spomenici.

2.1.3.3 ZIDARSKI RADOVI

Konstrukcija i građevni proizvodi moraju imati tehnička svojstva i ispunjavati druge zahtjeve propisane Tehničkim propisom za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20, 7/22). Tehnička svojstva zidane konstrukcije moraju biti takva da tijekom trajanja građevine uz propisano, odnosno projektom određeno

Arrakis d.o.o. Hreljićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

izvođenje i održavanje zidane konstrukcije, ona podnese sve utjecaje uobičajene uporabe i utjecaje okoliša, tako da tijekom građenja i uporabe predvidiva djelovanja na građevinu ne prouzroče:

- rušenje građevine ili njezinog dijela,
- deformacije nedopuštena stupnja,
- oštećenja građevnog sklopa ili opreme zbog deformacije zidane konstrukcije,
- nerazmjerno velika oštećenja građevine ili njezinog dijela u odnosu na uzrok zbog kojih su nastala.

Tehnička svojstva zidane konstrukcije moraju biti takva da se u slučaju požara očuva nosivost konstrukcije ili njezinog dijela tijekom određenog vremena propisanog posebnim propisom. Tehnička svojstva postižu se projektiranjem i izvođenjem u skladu s odredbama Propisa. Očuvanje tehničkih svojstava postiže se održavanjem zidane konstrukcije u skladu s odredbama Propisa. Ako zidana konstrukcija ima tehnička svojstva propisana člankom 8. stavkom 1. i 2. Propisa, podrazumijeva se da građevina ispunjava bitni zahtjev mehaničke otpornosti i stabilnosti, te da ima propisanu otpornost na požar. Kada je, sukladno posebnim propisima, potrebna dodatna zaštita zidane konstrukcije radi ispunjavanja zahtjeva otpornosti na požar, ta zaštita smatrat će se sastavnim dijelom tehničkog rješenja zidane konstrukcije. Tehnička svojstva zidane konstrukcije moraju biti takva, da, osim ispunjavanja zahtjeva iz Propisa, budu ispunjeni i zahtjevi posebnih propisa kojima se uređuje ispunjavanje drugih bitnih zahtjeva za građevinu.

2.1.3.3.1 MORT

Područje primjene

Mort je mješavina jednog ili više anorganskih veziva, agregata, vode i po potrebi dodataka i/ili dodatnih sastojaka za zidanje i fugiranje ziđa. Tehnička svojstva i drugi zahtjevi te potvrđivanje sukladnosti morta određuju se odnosno provode prema normama iz točke C.6.1. Priloga, normama na koje ta norma upućuje i odredbama Priloga, te u skladu s odredbama posebnog propisa.

Mort je:

- a) tvornički projektirani mort – mort određen svojstvima, proizveden u proizvodnom pogonu (tvornici) izvan gradilišta čiji je sastav i postupak proizvodnje odabrao proizvođač morta;
- b) mort zadanog sastava – mort određen sastavom, proizveden u proizvodnom pogonu (tvornici) ili izrađen na gradilištu za potrebe toga gradilišta prema projektu zidane konstrukcije.

Specificirana svojstva

Tehnička svojstva morta moraju ispunjavati opće i posebne zahtjeve bitne za krajnju namjenu morta i moraju biti specificirana prema normi HRN EN 998-2, normama na koje ta norma upućuje i odredbama Priloga.

Vrste morta su:

- a) mort opće namjene (G) – mort za ziđe bez posebnih značajka,
- b) tankoslojni mort (T) – tankoslojni mort za ziđe s najvećim zrnom agregata do 2 mm,
- c) lagani mort (L) – mort za ziđe čija je gustoće suhog očvrstnalog morta 1300 kg/m³.

Sastavni materijali od kojih se mort proizvodi, ili koji mu se pri proizvodnji dodaju, moraju ispunjavati zahtjeve normi na koje upućuje norma HRN EN 998-2 i zahtjeve prema prilogima Propisa.

Arrakis d.o.o. Hreljička 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

Tehnička svojstva svježeg i očvrnulog morta moraju ispunjavati zahtjeve bitne za krajnju namjenu i moraju biti specificirana prema normi HRN EN 998-2. Određena svojstva svježeg i očvrnulog morta, kada je to potrebno, ovisno o uvjetima izvedbe i uporabe zidane konstrukcije, moraju se specificirati u projektu zidane konstrukcije. Za mort zadanog sastava koji se za obiteljsku kuće ili jednostavnu građevinu izrađuje na gradilištu i čija je zahtijevana tlačna čvrstoća manja ili jednaka 5 N/mm², u glavnom projektu se određuju omjerima pojedinih sastojaka, a obvezno se specificiraju svojstva tih sastojaka prema odredbama priloga »D« i »F« Propisa. Za mort zadanog sastava gdje je u glavnom projektu zahtijevana tlačna čvrstoća veća od 5 N/mm², smije se primijeniti samo mort proizveden u proizvodnom pogonu (tvornici). U glavnom se projektu određuju omjeri pojedinih sastojaka, a obvezno se specificiraju svojstva tih sastojaka prema odredbama priloga »D« i »F« Propisa.

Tehničko svojstvo otpornosti na smrzavanje i odmrzavanje morta mora biti specificirano ako je ziđe u koje je ugrađen mort izloženo takvom djelovanju. Potvrđivanje sukladnosti i dokazivanje uporabljivosti. Potvrđivanje sukladnosti tvornički projektiranog morta provodi se prema Dodatku ZA norme HRN EN 998-2.

Potvrđivanje sukladnosti morta zadanog sastava provodi se prema Dodatku ZA norme HRN EN 998-2. Za mort zadanog sastava koji se za obiteljske kuće ili jednostavne građevine izrađuje na tom gradilištu i čija je zahtijevana tlačna čvrstoća manja ili jednaka 5 N/mm², uporabljivost se smatra dokazanom ako je potvrđena sukladnost pojedinih sastojaka u skladu s Prilogom »D« i »F« Propisa te ako je utvrđeno da su omjeri sastojaka morta i način izrade u skladu s glavnim projektom.

Ispitivanje morta

Uzimanje uzoraka, priprema ispitnih uzoraka, ispitivanja svježeg i očvrnulog morta proizvedenog u tvornici, provode se prema normama. Ispitivanje svježeg i očvrnulog morta proizvedenog na gradilištu provodi se sukladno zahtjevima iz projekta zidane konstrukcije.

Kontrola morta prije ugradnje u zidanu konstrukciju

Kontrola morta prije ugradnje u zidanu konstrukciju i naknadno ispitivanje u slučaju sumnje provode se na gradilištu prema normama.

Norme za mort

HRN EN 998-2:2003 Specifikacije morta za ziđe – 2. dio: Mort za ziđe (EN 998-2:2003).

HRN CEN/TR 15225:2006 Smjernice za tvorničku kontrolu proizvodnje za označavanje oznakom CE (potvrđivanje sukladnosti 2+) za projektirane mortove (CEN/TR 15225:2005).

HRN EN 13501-1:2002 Razredba građevnih proizvoda i građevnih elemenata prema ponašanju u požaru – 1. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja reakcije na požar (EN 13501-1:2002).

2.1.3.4 PLIVAJUĆI POD

Kod plivajućih podova voditi računa o tome da se ploče toplinske izolacije spajaju bez reški, kako bi se u najvećoj mogućoj mjeri umanjili utjecaji zračnih šupljina. Ukoliko se kao toplinska i zvučna izolacija (međukatne konstrukcije) koriste ploče od kamene vune, obavezna primjena PE-folije s obje strane izolacije.

Arrakis d.o.o. Hreljićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

U slučaju primjene ploča od elastificiranog polistirena, PE-folija je potrebna samo s gornje strane toplinsko-izolacijskog sloja. PVC folija se ne smije primjenjivati u kontaktu s polistirenima. Kod međukatnih konstrukcija između grijanih prostora folije idu s obje strane i uloga im je sprečavanje prodora zaostale vlage iz AB-stropova, odnosno vlage iz svježeg cementnog estriha. Preporuka je armiranje estriha armaturnim mrežama, iako se isti mogu i mikroarmirati polipropilenskim ili čeličnim vlaknima, ali uz kvalitetno umješavanje i po točno određenim „recepturama“ proizvođača i/ili dobavljača vlakana. Ukoliko se kao izolacija koriste ploče polistirena, voditi računa da se prilikom ugradnje ugrađuju isključivo ploče samogasivog elastificiranog polistirena gustoće 15 kg/m³. Ukoliko su iste u kontaktu s PVC-folijama ili PVC hidroizolacijskim trakama moraju biti odijeljene uloškom neutralnog sloja PES-filc i sl.

2.1.3.5 PODOPOLAGAČKI RADOVI

Pod podopolagačkim radovima spadaju radovi koji prema propisu o hrvatskim normama HRNU.F2.017 spadaju u podopolagački (polaganje podnih obloga od linoleuma, gume, plastičnih masa i drugih materijala). Ove podne obloge spadaju u tople i polutople podloge i namijenjene su za oblaganje podnih površina u građevinama visokogradnje.

2.1.3.6 SOBOSLIKARSKI I LIČILAČKI RADOVI

Ovi uvjeti odnose se na slijedeće radove :

- soboslikarski radovi (soboslikarska obrada vanjskih i unutarnjih površina zidova i stropova sa posnim, silikatnim emulzionom, disperzivnim i plastičnim premazima,
- ličilačke radove (ličenje građevinskih elemenata uljenim,alkidnim,sintetskim i lazurnim premazima).

Svi radovi moraju se izvesti prema podacima iz projektne dokumentacije te prema Pravilniku o tehničkim mjerama i uvjetima za završne radove u zgradarstvu i Tehničkim uvjeti za izvođenje soboslikarskih i ličilačkih radova (HRN U.F2.012 i HRN U.F2.013*). Upotrijebljeni materijal mora u pogledu kvalitete odgovarati važećim propisima. Ako u opisu radova nije izričito propisan određeni materijal, izvođač treba na vlastitu odgovornost odabrati odgovarajući materijal, ovisno o vrsti podloge, zahtjevima izvođenja i namjeni. Prije početka radova treba provjeriti ispravnost podloga i o eventualnim nedostacima pismeno obavijestiti naručioca radova. Gotovi oličeni ili obojeni građevinski elementi moraju imati ujednačenu površinu, bez tragova četke ili valjka. Materijal mora odgovarati zahtjevima HRN, kojima se utvrđuje njihova kvaliteta. Ukoliko pojedini materijal nema standarda, potrebno je pribaviti odgovarajući atest. Prije preuzimanja radova izvođač treba provjeriti kvalitetu prethodnih radova, a tokom radova provjeravati kakvoću obrade. Sve podloge moraju biti očišćene od prašine i drugih prljavština (mort, smola, hrđa). Sve stare premaze koji nisu dobri kao podloga, potrebno je skinuti odgovarajućim postupkom ili sredstvom. Bojati je dozvoljeno samo suhu i pripremljenu podlogu bez nedostataka. Premazi moraju čvrsto prijanjati, odavati ujednačenu površinu (bez tragova četke ili valjka). Boja mora biti ujednačenog intenziteta. Pokrovni premazi moraju potpuno prekrivati podlogu. Za sve radove potrebno je izraditi uzorke te ih dostaviti projektantu na uvid i odobrenje. Bojanje stolarije i bravarije izvoditi u skladu s tehničkim uvjetima za izvođenje ličilačkih radova. Sve boje i lakovi moraju odgovarati HRN, a

Arrakis d.o.o. Hreljićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

upotrebljavaju se prema tehničkim uputama proizvođača. Osnovni premazi za drvo ne smiju štetno djelovati na slijedeći premaz.

2.1.3.7 INSTALACIJA VODOVODA

Nakon dovršenja montaže vodovodne instalacije, a prije postave izolacije i zatvaranja zidova, potrebno je izvršiti ispitivanje na nepropusnost i funkcioniranje instalacije. Ovo ispitivanje se vrši ručnom tlačnom pumpom, pomoću koje se vrši pritisak na vodu u instalaciji. Pumpa se priključi na zaporni ventil iza vodomjera. Prije ispitivanja cjevovod će se napuniti vodom, pri čemu se treba istisnuti zrak koji se nalazi u cijevima. Pritisak se vrši pokretanjem poluge tlačne pumpe, a očitava se na manometru.

Mreža se izlaže propisanom pritisku za duže ili kraće vrijeme. Visina pritiska i dužina trajanja pri ispitivanju propisuje se pravilnicima komunalnih vodovoda. Obično se propisuje da pritisak pri ispitivanju iznosi 50 do 100 % više nego što je maksimalni radni pritisak, ali da ne može biti manji od 10 odnosno 15 bara. Vrijeme trajanja ispitivanja iznosi 10 do 30 minuta, pa i više.

Ako pod propisanim pritiskom u određenom vremenu ne dođe do opadanja pritiska, mreža je nepropusna. Ako pritisak opada (što se vidi na manometru), mreža propušta vodu. Pregledom se ustanove mjesta koja propuštaju i instalater je dužan iste popraviti, poslije čega se vrši ponovno ispitivanje na isti način.

Tek pošto je ustanovljeno da je mreža nepropusna može se vršiti izvedba izolacije, premazivanje itd. vodova, zatvaranje žljebova i zatrpavanje rovova.

2.1.3.8 INSTALACIJA ODVODNJE

Ispitivanje i pregled instalacije odvodnje se vrši po završetku izrade cijevne mreže. Ispitivanje vrši se najčešće vodom. Ispitivanje vodom vrši se za cijelu mrežu ili pojedinih njenih dijelova. Prvo se svi otvori začepi, osim vrha vertikalna, zatim se cijela mreža ili njeni dijelovi napune vodom. Pod propisanim pritiskom cijevna mreža se drži obično najmanje 15 minuta, poslije čega se počinje s pregledom. Mjesta koja cure se obilježe, mreža isprazni, izvrše se popravci, poslije čega se ispitivanje ponavlja sve dok cijela mreža ne bude potpuno nepropusna.

Punjenje vodom se vrši na najpogodnijem mjestu sve do prelijevanja na vrhu stojnice. Ono se vrši putem crijeva preko vrha stojnice ili se to čini na nekom drugom mjestu. Ako nivo vode u cijevima opada, a nigdje se ispušta, znači da cijevna mreža negdje propušta. Pritisak pod kojim se ispituju vodovi određuju se pravilnicima i standardima.

Pregled i ispitivanje se vrše u prisutnosti nadzornog inženjera i izvođača radova, a o tome se sastavlja zapisnik. Tek pošto je ustanovljeno da je cijela mreža kanalizacije nepropusna, vrši se izoliranje, oblaganje i premazivanje vodova, zatvaranje žljebova i zatrpavanje rovova.

Arrakis d.o.o. Hreljićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

2.1.3.9 POPIS PROPISA I NORMA

Zakoni:

- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19)
- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
- Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15, 118/18,110/19)
- Zakon o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju (NN 78/15, 114/18, 110/19)
- Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 32/19, 118/20)
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19)
- Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 14/19)
- Zakon o gospodarenju otpadom (NN 84/21)
- Zakon o komunalnom gospodarstvu (68/18, 110/18, 32/20)
- Zakon o procjeni vrijednosti nekretnina (NN 78/15)
- Zakon o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13, 64/15, 104/17, 115/18, 16/20)
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18,14/19,127/19)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95, 56/10)
- Zakon o eksplozivnim tvarima te proizvodnji i prometu oružja (NN 70/17, 141/20)
- Zakon o energiji (NN 120/12, 14/14, 95/15, 102/15, 68/18)
- Zakon o energetske učinkovitosti (NN 127/14, 116/18, 25/20, 32/21, 41/21)
- Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN 80/13, 14/14, 32/19)
- Zakon o općoj sigurnosti proizvoda (NN 30/09, 139/10, 14/14, 32/19)
- Zakon o materijalima i predmetima koji dolaze u neposredan dodir s hranom (NN 25/13, 41/14, 114/18)
- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)
- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)
- Zakon o predmetima opće uporabe (NN 39/13, 47/14, 114/18)
- Zakon o ograničavanju uporabe duhanskih proizvoda (NN 45/17, 114/18)
- Zakon o kemikalijama (NN 18/13, 115/18, 37/20)
- Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 47/20, 134/20)
- Zakon o zaštiti od neionizirajućeg zračenja (NN 91/10, 114/18)
- Zakon o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13, 64/15, 104/17, 115/18, 16/20)
- Zakon o higijeni hrane i mikrobiološkim kriterijima za hranu (NN 81/13, 115/18)
- Zakon o hrani (NN 81/13, 14/14, 30/15, 115/18)
- Zakon o vodama (NN 66/19)
- Zakon o financiranju vodnoga gospodarstva (NN 153/09, 90/11, 56/13, 154/14, 119/15, 120/16, 127/17, 66/19)
- Zakon o upravnim pristojbama (NN 115/16)
- Uredba o tarifi upravnih pristojbi (NN 8/17, 37/17, 129/17, 18/19, 97/19, 128/19)

Arrakis d.o.o. Hreljićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

- Zakon o mjeriteljstvu (NN 74/14, 111/18)
- Zakon o normizaciji (NN 80/13)
- Zakon o državnoj izmjeri i katastru nekretnina (NN 112/18)
- Zakon o obavljanju geodetske djelatnosti (NN 25/18)
- Zakon o državnom inspektoratu (NN 115/18)

Pravilnici i tehnički propisi:

- Pravilnik o kontroli projekata (NN 32/14)
- Pravilnik o uvjetima i mjerilima za davanje ovlaštenja za kontrolu projekata (NN 32/14, 69/14, 27/15)
- Pravilnik o stručnom ispitu osoba koje obavljaju poslove graditeljstva i prostornoga uređenja (NN 129/15)
- Pravilnik o zahvatima u prostoru koji se ne smatraju građenjem, a za koje se izdaje lokacijska dozvola (NN 105/17, 108/17)
- Pravilnik o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08)
- Pravilnik o tijelima, dokumentaciji i postupcima tržišta građevnih proizvoda (NN 118/19)
- Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda - članak 4. st. 4. i 5., članak 16. i Tablica 1. (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
- Pravilnik o načinu utvrđivanja obujma građevine za obračun komunalnog doprinosa (NN 136/06, 135/10, 14/11, 55/12)
- Pravilnik o načinu izračuna građevinske (bruto) površine zgrade (NN 93/17)
- Pravilnik o načinu utvrđivanja obujma građevine za obračun komunalnog doprinosa (NN 15/19)
- Podatak o prosječnim troškovima građenja kubnog metra (m³) građevine u Republici Hrvatskoj (NN 98/18)
- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 118/19)
- Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18, 102/20)
- Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN 35/18, 104/19)
- Tehnički propis kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17, 88/17, 29/18, 43/19)
- Tehnički propis za prozore i vrata (NN 69/06)
- Odluka o popisu normi bitnih za primjenu Tehničkog propisa za prozore i vrata (WEB stranica MZOPUG 14. 09. 2006.)
- Pravilnik o održavanju građevina (NN 122/14, 98/19)
- Tehnički propis za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20, 7/22)
- Tehnički propis za staklene konstrukcije (NN 53/17)
- Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada (NN 03/07)
- Tehnički propis za dimnjake u građevinama (NN 03/07)
- Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN 87/08, 33/10)
- Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN 5/10)
- Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 88/15, 78/16, 116/17, 14/20)

Arrakis d.o.o. Hreljićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/22)
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94, 142/03)
- Pravilnik o zahvatima u prostoru u kojima tijelo nadležno za zaštitu od požara ne sudjeluje u postupku izdavanja rješenja o uvjetima građenja odnosno lokacijske dozvole (NN 115/11)
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN 101/11, 74/13)
- Pravilnik o sustavima za dojavu požara (NN 56/99)
- Pravilnik o provjeri ispravnosti stabilnih sustava zaštite od požara (NN 44/12)
- Pravilnik o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja (NN 146/05)
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06)
- Pravilnik o zaštiti od požara u skladištima (NN 93/08)
- Pravilnik o zapaljivim tekućinama (NN 54/99)
- Pravilnik o sadržaju elaborata zaštite od požara (NN 51/12)
- Pravilnik o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara (NN 141/11)
- Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevanosti mjera zaštite od požara (NN 56/12, 61/12)
- Pravilnik o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti o požara (NN 62/94, 32/97)
- Pravilnik o načinu označavanja eksplozivnih tvari (NN 122/12, 51/13)
- Pravilnik o sigurnosti strojeva (NN 28/11)
- Pravilnik o tlačnoj opremi (NN 79/16)
- Pravilnik o pregledima i ispitivanju opreme pod tlakom (NN 27/17)
- Pravilnik o pokretnoj tlačnoj opremi (NN 91/13)
- Popis hrvatskih norma za primjenu pravilnika o tlačnoj opremi (NN 27/13)
- Popis usklađenih hrvatskih normi iz područja opće sigurnosti proizvoda (NN 101/18)
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13, 71/14)
- Pravilnik o sigurnosnim znakovima (NN 91/15, 102/15, 61/16)
- Pravilnik o uporabi osobnih zaštitnih sredstava (39/06, 71/14)
- Popis hrvatskih normi za osobnu zaštitnu opremu (NN 110/09)
- Pravilnik o zaštiti na radu pri utovaru i istovaru tereta (NN 49/86)
- Pravilnik o sigurnosti i zaštiti zdravlja pri radu s računalom (NN 69/05)
- Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom (NN 88/12)
- Pravilnik o uvjetima i stručnim znanjima za imenovanje koordinatora za zaštitu na radu te polaganju stručnog ispita (NN 101/09, 40/10)
- Pravilnik o pregledu i ispitivanju radne opreme (NN 16/16)
- Pravilnik o zaštiti na radu pri uporabi radne opreme (NN 18/17)
- Pravilnik o hrvatskim normama za akustičku tehniku u građevinarstvu (Sl. list 67/89)

Arrakis d.o.o. Hreljićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

- Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu (NN 46/08)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
- Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke (NN 91/07)
- Pravilnik o načinu izrade i sadržaju karata buke i akcijskih planova te o načinu izračuna dopuštenih indikatora buke (NN 75/09, 60/16)
- Pravilnik o posebnim uvjetima za proizvodnju i stavljanje na tržište predmeta opće uporabe (NN 80/18)
- Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti materijala i predmeta koji dolaze u neposredan dodir s hranom (NN 125/09, 31/11)
- Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti materijala i predmeta izrađenih od keramike koji dolaze u neposredan dodir s hranom (NN 62/13)
- Pravilnik o zaštiti od elektromagnetskih polja (NN 146/14, 31/19)
- Pravilnik o sadržaju i načinu davanja potvrde o usklađenosti glavnog projekta sa sanitarno-tehničkim uvjetima gradnje i vrstama građevina koje podliježu sanitarnom nadzoru (NN br. 93/99)
- Pravilnik o obračunu i naplati vodnoga doprinosa (NN 107/14)
- Uredba o visini vodnoga doprinosa (NN 78/10, 76/11, 19/12, 151/13, 83/15)
- Pravilnik o obračunu i naplati vodnoga doprinosa (NN 107/14)
- Pravilnik o mjernim jedinicama (NN 88/15)

Za izvođenje završnih radova u građevinarstvu primjenjuju se:

- Pravilnik o tehničkim mjerama i uvjetima za zaštitu čeličnih konstrukcija od korozije ("Sl. list" 32/70),
- Pravilnik o tehničkim mjerama i normativima za ugljikovodične hidroizolacije krovova i terasa ("Sl. list" 26/69),
- HRN U.J6.201. Akustika u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za projektiranje i gradnju zgrada,
- HRN U.F2.010. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje fasaderskih radova,
- HRN U.F2.011. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje keramičarskih radova,
- HRN U.F2.012. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje bojadisarskih radova,
- HRN U.F2.013. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje ličilačkih radova,
- HRN U.F2.014. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje tapetarskih radova,
- HRN U.F2.016. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje parketarskih radova,
- HRN U.F2.017. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje radova pri polaganju podnih obloga,
- HRN U.F2.018. Završni radovi u građevinarstvu. Kiselootporna zaštita u industriji. Oblaganje keramičkim pločicama. Tehnički uvjeti za izvođenje radova,
- HRN U.F2.019. Završni radovi u građevinarstvu. Plivajući podovi,
- HRN U.F2.020. Završni radovi u građevinarstvu. Plivajući podovi, vlažni postupak ugradnje. Cementna kruta ploča,
- HRN U.F2.022. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje roletarskih radova,
- HRN U.F2.023. Završni radovi u građevinarstvu. Plivajući podovi, suhi postupak ugradnje,

Arrakis d.o.o. Hreljička 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

- HRN U.F2.024. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje izolacijskih radova na ravnim krovovima,
- HRN U.F2.025. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje staklorezačkih radova,
- HRN U.F2.033. Završni radovi u građevinarstvu. Betonske podloge za nanošenje monolitnih polugotovih podova na bazi sintetičkih smola. Tehnički uvjeti,
- HRN U.F2.034. Završni radovi u građevinarstvu. Izvođenje radova pri nanošenju monolitnih polugotovih podova na bazi sintetičkih smola. Tehnički uvjeti,
- HRN U.F3.010. Završni radovi u građevinarstvu. Ploče podova i podnih konstrukcija kod kaustičnog magnezita. Definicija i podjela,
- HRN U.F3.030. Završni radovi u građevinarstvu. Kruta ploča plivajuće podne konstrukcije od kaustičnog magnezita. Tehnički uvjeti,
- HRN U.F3.040. Završni radovi u građevinarstvu. Jednoslojne i višeslojne ploče od kaustičnog magnezita. Tehnički uvjeti,
- HRN U.F3.050. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje teracerskih radova,
- HRN U.F3.052. Teraco - ploče. Tehnički uvjeti za izradu i polaganje teraco - ploča,
- HRN U.F3.060. Vinil - azbestne ploče za podove.. Tehnički uvjeti za polaganje podova,d.o.o. za projektiranje Oznaka projekta: BP 19 – 14
- HRN U.F3.070. Podovi od lijevanog asfalta. Tehnički uvjeti za izvođenje radova,
- HRN U.F7.010. Prirodni kamen. Tehnički uvjeti za oblaganje kamenim pločama,
- HRN U.N9.052. Građevinski prefabricirani elementi. Prozorska limena klupica.. Tehnički uvjeti,
- HRN U.N9.053. Odvodnjavanje krovova i otvorenih dijelova zgrada limenim elementima. Tehnički uvjeti,
- HRN U.F9.054. Građevinski prefabricirani elementi. Pokrivanje krovnih ravnina limom. Tehnički uvjeti,
- HRN U.F9.055. Građevinski prefabricirani elementi. Opšivanje vanjskih dijelova zgrada limom. Tehnički uvjeti.

Standardi i normativi za primijenjene materijale i opremu:

Normativi za materijale za betonske i arm.bet.radove:

- prirodni agregat HRN B.B2.009; B.B3.100
- separirani agregat B.B2.010
- pijesak B.B5.030
- cement B.C1.011; B.C1.013-014; B.C8.020
- transportirani beton U.M1.045; U.M1.050-052

Normativi za materijale za armiračke radove:

- betonski čelik HRN C.K6.020
- zavarene arm.mreže U.M1.091

Normativi za materijale za zidarske radove:

Arrakis d.o.o. Hreljićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

- gips HRN B.C1.030; B.C8.030; B.C8.932, HRN EN 520:2010 HRN EN 12859:2011, HRN EN 13963:2007, HRN EN 14209:2008 HRN EN 14496:2008, HRN CEN/TR 15124:2005, HRN EN 15319:2008, HRN DIN 18181:2010, HRN DIN 18183-1:2010
- cementi B.C1.011; B-C1-015; B-C8-022-028, HRN EN 197-1:2012, HRN EN 413-1:2011, HRN CEN/TR 15125:2005
- vapno B.C1.02 ; B-C8.042, HRN EN 459-1:2010
- pijesak B.B8.030; B.B8.039-040
- mortovi U.M2.010; U.M2.012; U.M8.002, HRN EN 998-1:2010, HRN EN 998-2:2010

Normativi za materijale za hidroizolaciju:

- Tehnički uvjeti za izoliranje HRN U.F2.024
- Bitumenska traka U.M8.230

Normativi za materijale za toplinsku izolaciju:

- okipor G.C1.201; G.C1.320; G.C7.201

Normativi za stolarske radove:

- stolarski radovi HRN D.E1.001 - D.E1.192
- ispitivanje D.E8.193 - D.E8.235
- okov M.K3.010 - M.K3.323, HRN EN 179:2008, HRN EN 1154:2008, HRN EN 15570:2008, HRN EN 1303:2008, HRN EN 1527:2008, HRN EN 1670:2008, HRN EN 1906:2010, HRN EN 1935:2003, HRN EN 1935/AC:2005, HRN EN 12051:2003, HRN EN 12209:2008, HRN EN 12320:2008, HRN EN 13126-1:2012 - 13126-17:2012, HRN EN 14846:2008, HRN EN 15269-7:2009, HRN EN 15269-10:2011, HRN EN 15269-20:2009, HRN EN 179:2008,
- furnir ploče, iverica D.C5.001 - D.C5.044, HRN EN 300:2008, HRN EN 309:2008, HRN EN 312:2008, HRN EN 316:2009, HRN EN 14322:2008

Normativi za bravarske radove:

- opći građ.čelici HRN C.B0.500
- okrugli čelici vruće valjani C.B3.021
- kvadrat.čelici vruće valjani C.B3.024
- plosnat.čelici vruće valjani C.B3.025
- široki pl.čel. vruće valjani C.B3.030
- zaštita od korozije C.T8.113; C.T7.114; C.T3.378; C.T7.322; C.T7.329; C.T7.339; C.T7.362; C.T7.363; C.T7.366; C.T7.371

Normativi za staklarske radove:

- staklarski radovi HRN U.F2.025
- staklo B.E8.092
- staklarski kit H.C6.050

Normativi za keramičarske radove:

- keramičarski radovi HRN U.F2.011,
- keramičke pločice HRN EN 14411:2008, HRN EN 15285:2008, HRN EN ISO 10545-1:2001- 10545-16:2001
- zidne pločice B.D1.300-302; B.D1.334-335

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

- podne pločice B.D1.305-306; B.D1.310 i 320, HRN EN 13747:2010, HRN EN 13748-1:2004, HRN EN 13748-2:2004,

- -ljepila HRN EN 12004:2008

Normativi za limarske radove:

- limarski radovi HRN U.N9.052-055

- bakreni lim

Normativi za soboslikarske radove:

- soboslikarski radovi HRN U.F2.012

- boje i lakovi H.C1.001-027; H.C8.030-100

Normativi za kamenarske radove:

- prirodni kamen HRN U.F7.010, HRN EN 1922:2001, HRN EN 1926:2008, HRN EN 12057:2005-HRN EN 12059:2012, HRN EN 12326-2:2011, HRN EN 12371:2010, HRN EN 12372:2008, HRN EN 12440:2008, HRN EN 13373:2003, HRN EN 14617-1:2008- HRN EN 14618:2010, HRN EN 15285:2008, HRN EN 15388:2008, HRN EN 771-5:2011, HRN EN 771-6:2011

2.1.4 GOSPODARENJA OTPADOM

2.1.4.1 GOSPODARENJE GRAĐEVNIM OTPADOM

Zbrinjavanje građevnog otpada obuhvaća nekoliko organizacijsko-tehnoloških cjelina kojih se izvođači prilikom uklanjanja građevina nužno moraju pridržavati:

- prikupljanje, prethodno grubo razlaganje i privremeno odlaganje građevnog otpada odnosno njegovo zbrinjavanje u užem smislu
- samu preradu građevinskog otpada
- izrada prerađevina više uporabne vrijednosti iz sekundarnih sirovina dobivenih usitnjavanjem građevnog otpada
- trajno odlaganje neiskoristivog dijela građevnog otpada nakon njegovog početnog zbrinjavanja i prerade

Navedeni "neiskoristivi dio građevnog otpada" odnosi se na materijale koji nisu opasni po okoliš prilikom trajnog odlaganja, ali ujedno nisu sirovina pogodna za proizvodnju prerađevina veće uporabne vrijednosti.

Trajno odlaganje nekorisnog dijela, po okoliš neopasnog građevnog otpada, nužno je izvršiti na gradsko odlagalište ili na mjesto koje nadležne službe odrede kao adekvatno za odlaganje. Na ovakva zamjenska mjesta moguće je odlaganje samo čiste građevinske šute.

Prilikom prikupljanja i odlaganja građevnog otpada na samom gradilištu neophodno je provesti njegovo grubo razlaganje. Na licu mjesta treba izdvojiti ponovo upotrebljive razmjerno sačuvane materijale kao: opeka, crijep, očuvana drvena građa, dijelove metalne konstrukcije i sl.

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

Drugi dio prethodnog razvrstavanja potrebno je izvršiti na mjestu prerade građevnog otpada izdvajanjem onih sastojaka kod kojih je to moguće s obzirom na njihovo stanje (krupnoću, povezanost s drugim sastojcima). Ovo se prvenstveno odnosi na drvenu građu i slične komadne materijale kao npr. veći metalni predmeti. Posebnu pažnju valja posvetiti kod prikupljanja otpada od betonskih i armirano-betonskih konstrukcija jer je to materijal koji usitnjen daje sekundarnu sirovinu sa najvećom mogućnošću daljnje tehnološke i komercijalne uporabe u graditeljstvu (udio betona i armiranog betona je neznatan, jer se radi o građevini starije dobi).

Sama organizacija tehnologije dobivanja usitnjenog materijala izvodi se slijedećim redoslijedom:

- početno usitnjavanje prilikom rušenja uz prethodno izdvajanje željeza i ostalih metala
- primjena hidrauličnih alata koji beton drobe, armaturu presijecaju, te nastaju komadi i manji od 40 cm
- cjelokupna obrada miješanog građevnog otpada nakon prethodnog grubog razvrstavanja uz izdvajanje armaturnog željeza nakon čega se dobivaju usitnjeni komadi čiste građevinske šute.

Sve izdvojene sirovine kao i neiskoristivi otpad izvođač je obavezan zbrinuti u skladu s važećim propisima Republike Hrvatske - O SVOM TROŠKU I U SVOJOJ REŽIJI!

U skladu s važećom zakonskom regulativom posebno glede zaštite okoliša nužno je da svi izvođači radova, neovisno u kojem dijelu procesa uklanjanja sudjeluju, ostvare osnovne ciljeve postupanja s otpadom:

- izbjegavanje i smanjivanje nastajanja otpada i smanjivanje opasnih svojstava otpada čiji nastanak se ne može spriječiti
- iskorištavanje vrijednih svojstava otpada u materijalne i energetske svrhe i njegovo obrađivanje prije odlaganja
- odlaganje samo onog dijela otpada koji se ne može iskoristiti na zakonom predviđena mjesta
- izbjegavati onečišćenje okoliša

Razgrađeni materijal je čista građevinska šuta koja usitnjena daje kvalitetan materijal za nasipavanje, dakle dobiva novu upotrebnu vrijednost čime se u potpunosti poštuju odredbe zakona o otpadu da je potrebno odlagati samo onaj otpad čije se nastajanje ne može izbjeći i koji se ne može obraditi.

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

2.1.5 GOSPODARENJE OPASNIM OTPADOM

Zabranjeno je opasni građevni otpad:

- odbaciti u miješani komunalni otpad,
- miješati s drugom vrstom otpada ili tvarima uključujući i građevne proizvode ili materijalima koje nemaju status otpada, osim na način određen dozvolom za gospodarenje otpadom.

Vrste opasnog otpada:

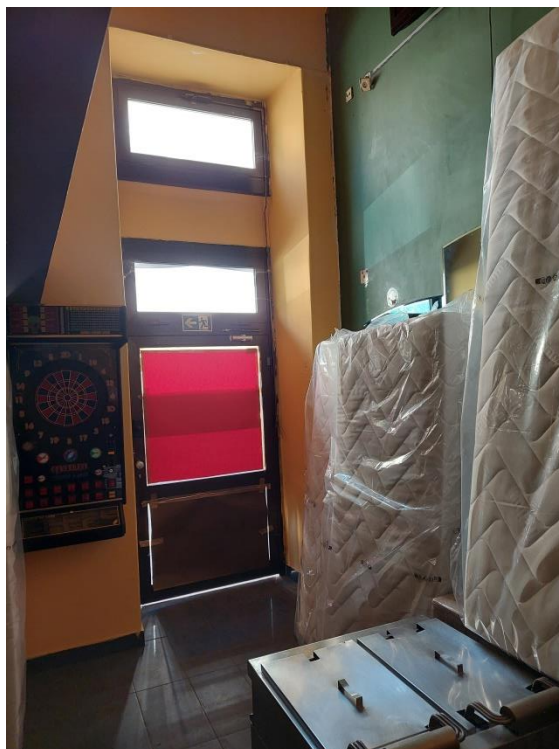
- azbestni otpad,
- otpad koji sadrži PCB (npr. transformatori i dr.),
- otpadne električne i elektroničke uređaje i opremu koja je opasni otpad (npr. fluorescentne žarulje, štedne žarulje, i dr.),
- elemente koji sadrže katran (npr. katranska izolacija i dr.),
- ostali opasni otpad.

Sav opasni otpad ukoliko se utvrdi da postoji potrebno je zbrinuti sukladno važećim propisima Republike Hrvatske.

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

2.1.6 FOTODUKUMENTACIJA POSTOJEĆEG STANJA

FOTOGRAFIJA 1 - ULAZNA VRATA

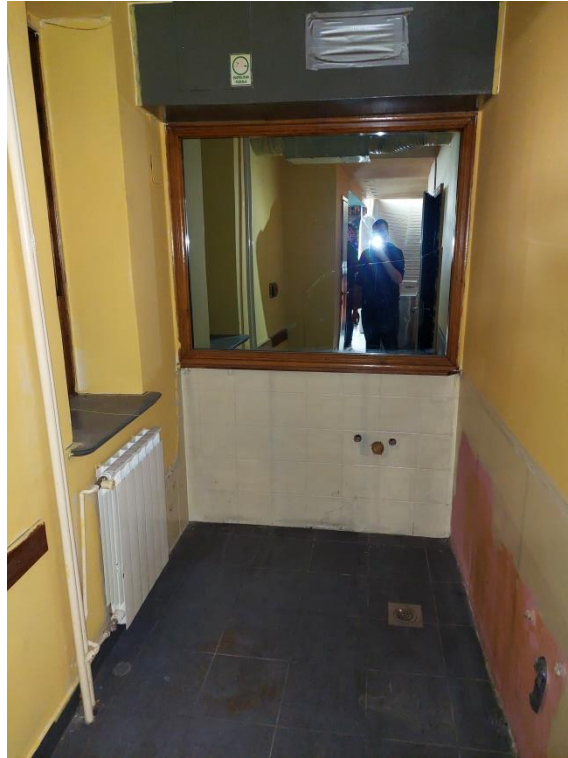


FOTOGRAFIJA 2 - ŠANK

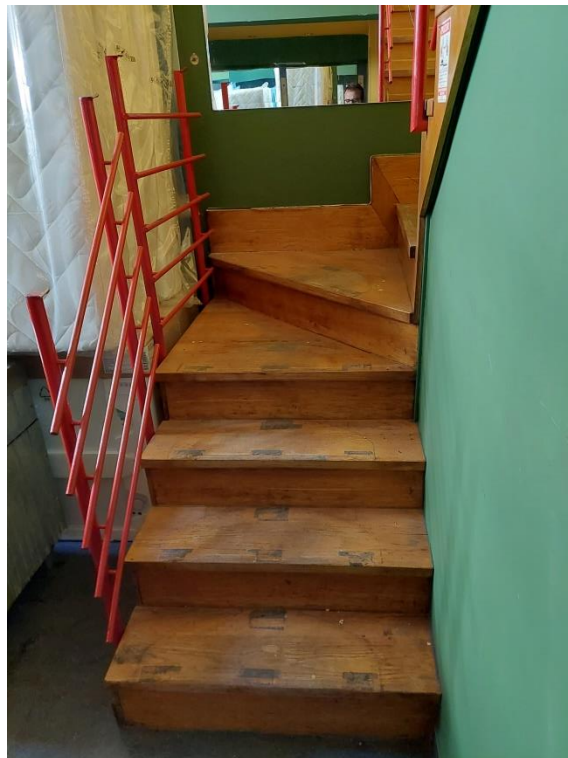


Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

FOTOGRAFIJA 3 - CAFFE BAR



FOTOGRAFIJA 4 - STEPENICE



Arrakis d.o.o. Hreljićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

FOTOGRAFIJA 5 - STEPENICE



FOTOGRAFIJA 6 - GALERIJA



Arrakis d.o.o. Hreljićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

FOTOGRAFIJA 7 - GALERIJA



FOTOGRAFIJA 8 - GALERIJA



Arrakis d.o.o. Hreljićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

2.1.7 PROCJENJENI TROŠKOVI UREĐENJA

A.	GRAĐEVINSKO - OBRTHNIČKI RADOVI	52.518,50
B.	VODOVOD I ODVODNJA	7.869,40
C.	ELEKTROINSTALACIJE	5.157,00

UKUPNO (€):	65.544,90
--------------------	------------------

PDV 25% (€):	16.386,23
--------------	-----------

SVEUKUPNO S PDV-om (€):	81.931,13
--------------------------------	------------------

Projektant:

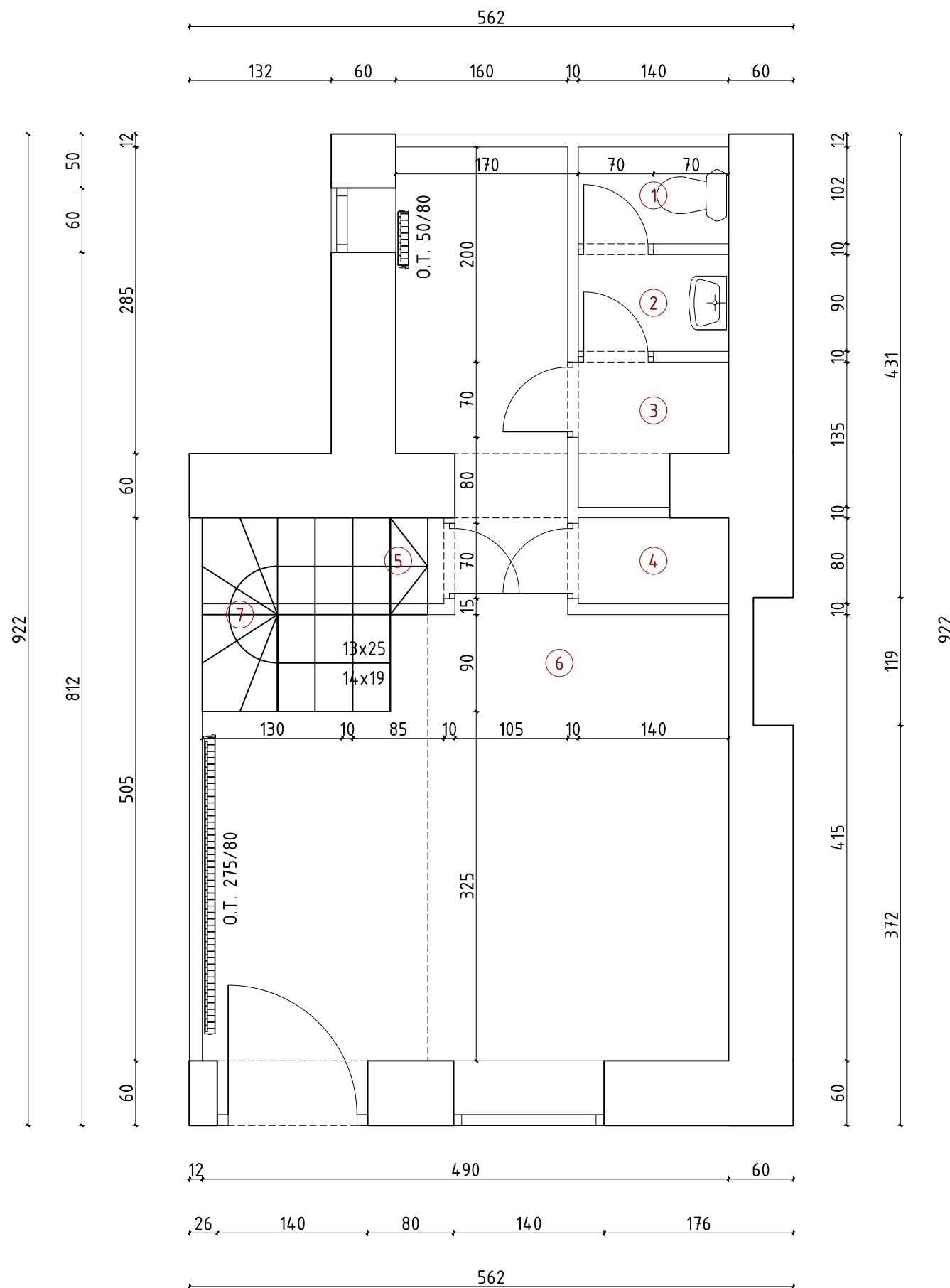
DALIMIR JURKOVIĆ, dipl.ing.građ., ovlašteni inženjer građevinarstva, broj ovlaštenja: G 3319

Arrakis d.o.o. Hreljićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	UREĐENJE PROSTORA BVIŠEG CAFFE BARA
	LOKACIJA:	k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2024.

2.2 GRAFIČKI PRIKAZI

NACRT 1.	POSTOJEĆE STANJE: TLOCRT PRIZEMLJA	M 1:50
NACRT 2.	POSTOJEĆE STANJE: TLOCRT GALERIJE	M 1:50
NACRT 3.	TLOCRT PRIZEMLJA: UKLANJANJE I DEMONTAŽA	M 1:50
NACRT 4.	TLOCRT GALERIJE: UKLANJANJE I DEMONTAŽA	M 1:50
NACRT 5.	PROJEKTIRANO STANJE: TLOCRT PRIZEMLJA	M 1:50
NACRT 6.	PROJEKTIRANO STANJE: TLOCRT GALERIJE	M 1:50
NACRT 7.	TLOCRT PRIZEMLJA: ZIDANJE I DEMONTAŽA	M 1:50
NACRT 8.	TLOCRT GALERIJE: ZIDANJE I DEMONTAŽA	M 1:50
NACRT 9.	TLOCRT PRIZEMLJA: VODOVOD	M 1:20
NACRT 10.	TLOCRT GALERIJE: VODOVOD	M 1:20
NACRT 11.	TLOCRT PRIZEMLJA: ODVODNJA	M 1:20
NACRT 12.	TLOCRT GALERIJE: ODVODNJA	M 1:20
NACRT 13.	TLOCRT PRIZEMLJA: VENTILACIJA	M 1:20
NACRT 14.	TLOCRT GALERIJE: VENTILACIJA	M 1:20
NACRT 15.	SHEMA BRAVARIJE: POZICIJA 1	M 1:50
NACRT 16.	SHEMA STOLARIJE: POZICIJA 2	M 1:50
NACRT 17.	SHEMA STOLARIJE: POZICIJA 3	M 1:50

PRIZEMLJE



1 - SANIT. ČVOR 1
keramika
P=1.26 m²

2 - SANIT. ČVOR 2
keramika
P=1.26 m²

3 - SANIT. ČVOR 3
keramika
P=1.61 m²

4 - SPREMIŠTE 1
keramika
P=1.12 m²

5 - SPREMIŠTE 2
keramika
P=1.80 m²

6 - CAFFE BAR
keramika
P=24.90 m²

7- STEPENICE
drvo
P=3.69 m²

Arrakis d.o.o.

Hreljička 88, 10010 Zagreb
tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr
OIB: 74100689179

Glavni projektant:
Dalimir Jurković,
dipl.ing.građ.

Projektant:
Dalimir Jurković,
dipl.ing.građ.

Naziv projekta:

Uređenje prostora bivšeg caffe bara

Investitor: Tehnička škola Zagreb, Palmotičeva
ulica 84, Zagreb, OIB: 90264326923

Građevina: Učenički dom, k.č.br. 7475,
MB 339164 k.o. CENTAR NOVI

Datum izrade: Travanj 2024.

Broj izmjene: -

TD: 14/24-G

ZOP: 14/24

IZVEDBENI
GRAĐEVINSKI PROJEKT

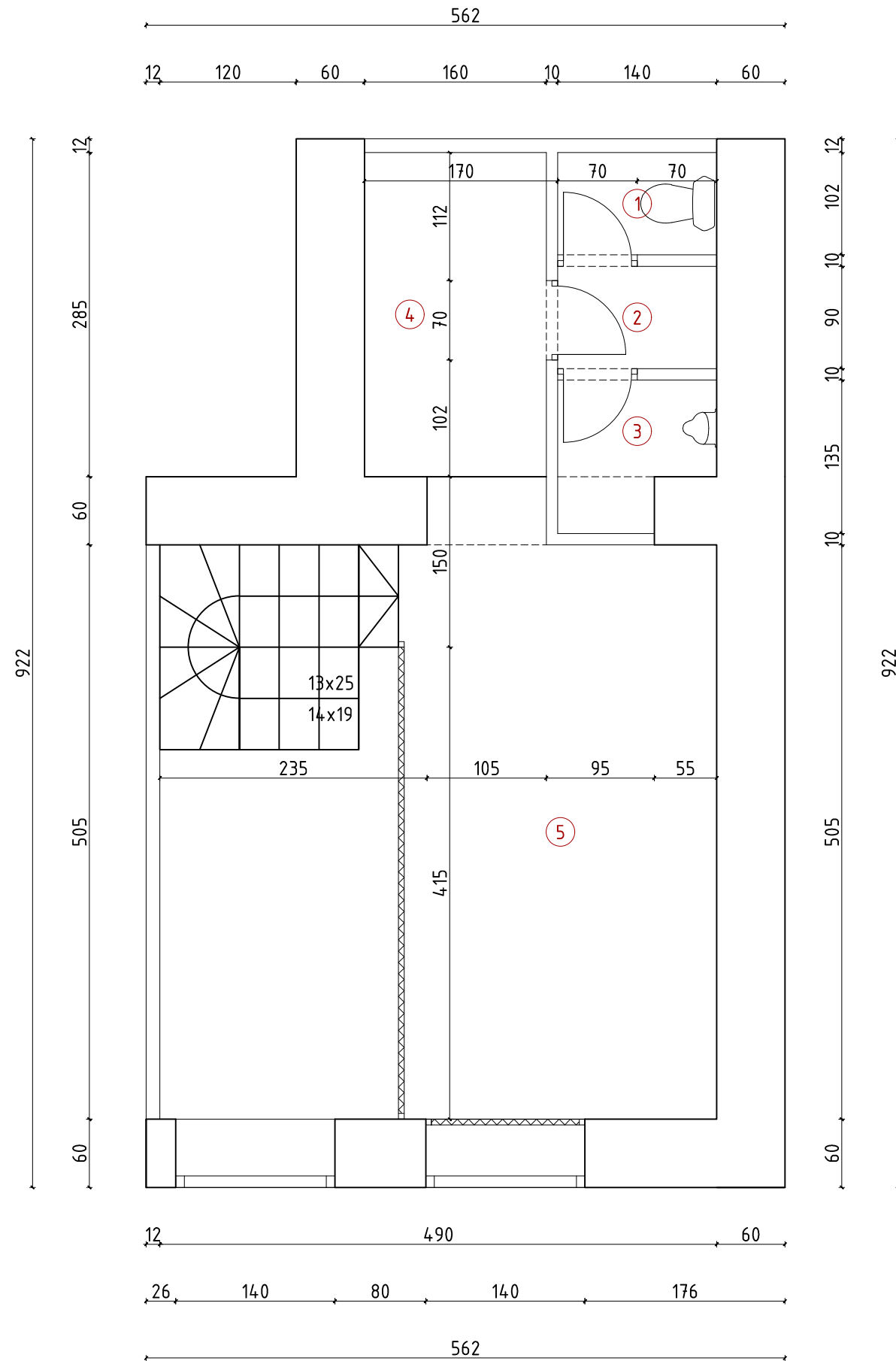
Sadržaj:

POSTOJEĆE
STANJE: TLOCRT
PRIZEMLJA

Mjerilo: 1:50

Redni broj: 1.

GALERIJA



1 -SANIT. ČVOR 4
keramika
P=1.26 m²

2 -SANIT. ČVOR 5
keramika
P=1.26 m²

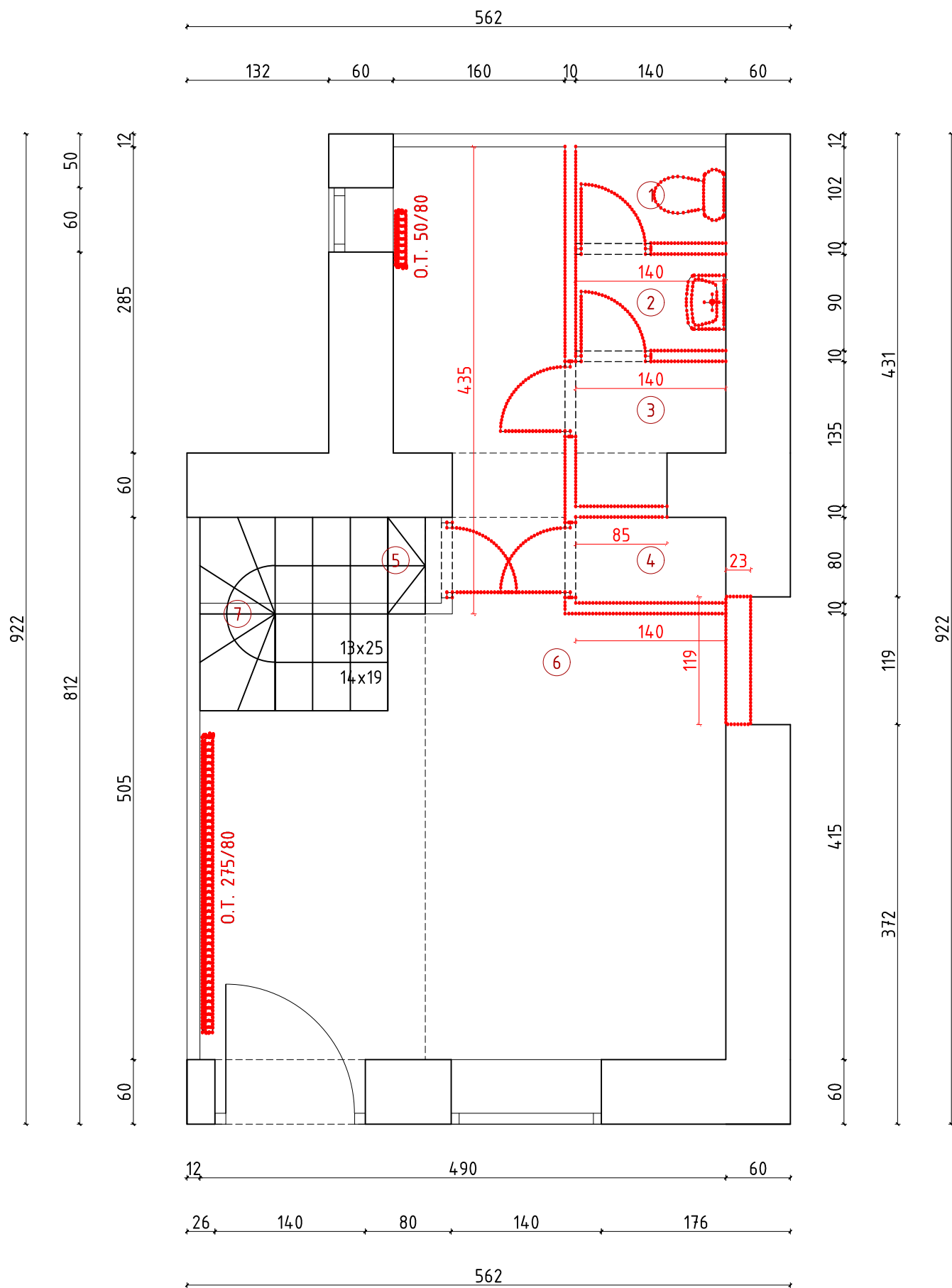
3- SANIT. ČVOR 6
keramika
P=1.62 m²

4 - PREDPROSTOR
keramika
P=4.56 m²

5 -GALERIJA
tapison
P=14.52 m²

<h2 style="color: red;">Arrakis d.o.o.</h2> <p style="color: red; font-size: small;">Hreljčka 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179</p>		Naziv projekta: Uređenje prostora bivšeg caffe bara		IZVEDBENI GRAĐEVINSKI PROJEKT
		Investitor: Tehnička škola Zagreb, Palmotičeva ulica 84, Zagreb, OIB: 90264326923		Sadržaj:
Glavni projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.građ.		Projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.građ.		POSTOJEĆE STANJE: TLOCRT GALERIJE
				Datum izrade: Travanj 2024. Broj izmjene: -
		TD: 14/24-G	ZOP: 14/24	Redni broj: 2.

PRIZEMLJE



1 - SANIT. ČVOR 1
keramika
P=1.26 m²

2 - SANIT. ČVOR 2
keramika
P=1.26 m²

3 - SANIT. ČVOR 3
keramika
P=1.61 m²

4 - SPREMIŠTE 1
keramika
P=1.12 m²

5 - SPREMIŠTE 2
keramika
P=1.80 m²

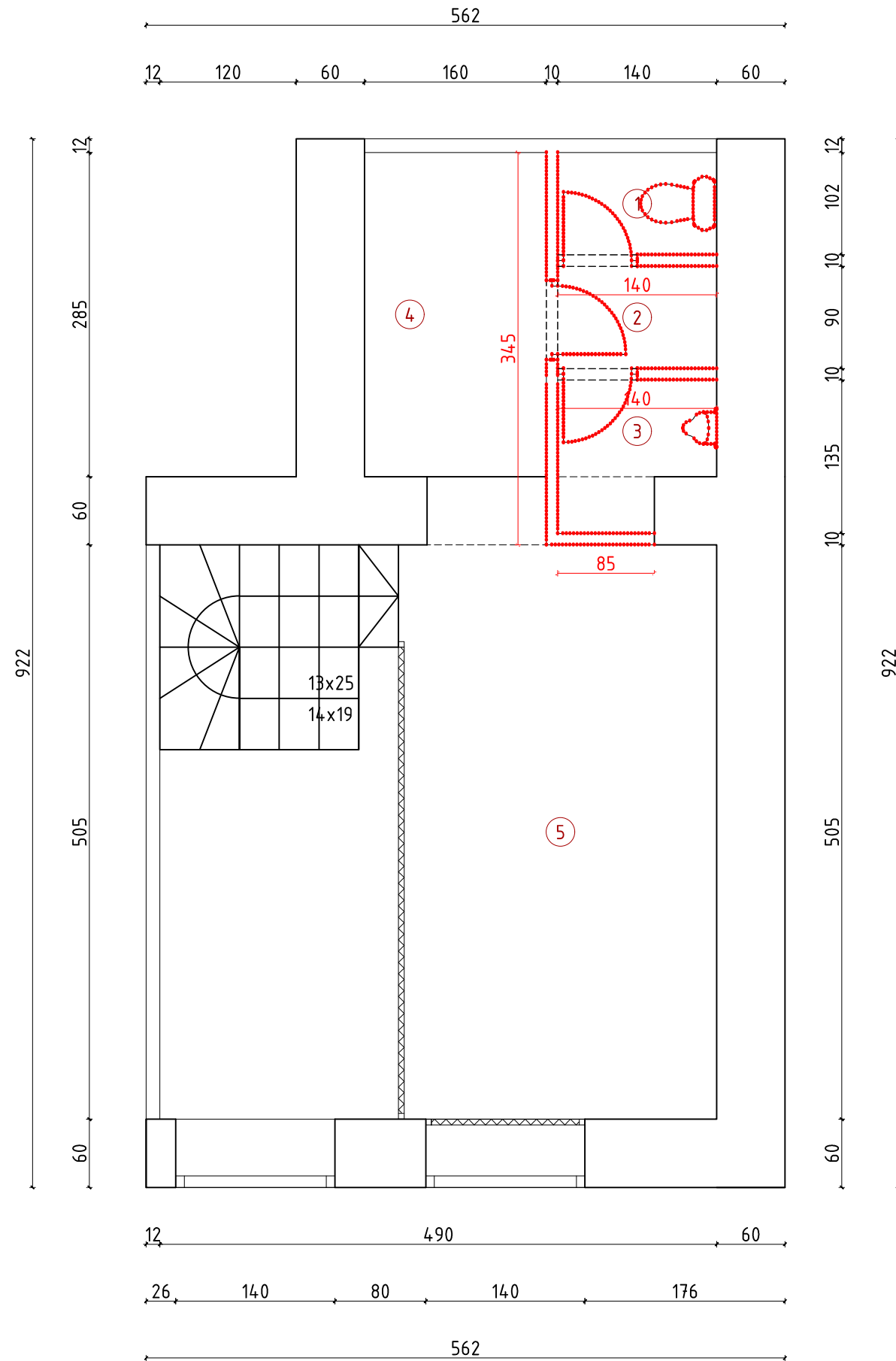
6 - CAFFE BAR
keramika
P=24.90 m²

7- STEPENICE
drvo
P=3.69 m²

LEGENDA	
UKLANJANJE/RUŠENJE ZIDOVA	
DEMONTAŽA STOLARIJE, SANITARNE I OSTALE OPREME	

<h2>Arrakis d.o.o.</h2> <p>Hreljička 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179</p>	Naziv projekta: Uređenje prostora bivšeg caffe bara		IZVEDBENI GRAĐEVINSKI PROJEKT
	Investitor: Tehnička škola Zagreb, Palmotičeva ulica 84, Zagreb, OIB: 90264326923		Sadržaj: TLOCRT PRIZEMLJA: UKLANJANJE I DEMONTAŽA
Glavni projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.građ.		Projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.građ.	
Datum izrade: Broj izmjene:		Travanj 2024. -	
TD:		14/24-G	ZOP: 14/24
		Mjerilo: 1:50 Redni broj: 3.	

GALERIJA



1 -SANIT. ČVOR 4
keramika
P=1.26 m²

2 -SANIT. ČVOR 5
keramika
P=1.26 m²

3- SANIT. ČVOR 6
keramika
P=1.62 m²

4 - PREDPROSTOR
keramika
P=4.56 m²

5 -GALERIJA
tapison
P=14.52 m²

LEGENDA

UKLANJANJE/RUŠENJE
ZIDOVA



DEMONTAŽA
STOLARIJE, SANITARNE
I OSTALE OPREME



Arrakis d.o.o.

Hreljčka 88, 10010 Zagreb
tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr
OIB: 74100689179

Glavni projektant:
Dalimir Jurković,
dipl.ing.građ.

Projektant:
Dalimir Jurković,
dipl.ing.građ.

Naziv projekta:

Uređenje prostora bivšeg caffe bara

Investitor: Tehnička škola Zagreb, Palmotičeva
ulica 84, Zagreb, OIB: 90264326923

Građevina: Učenički dom, k.č.br. 7475,
MB 339164 k.o. CENTAR NOVI

Datum izrade:

Travanj 2024.

Broj izmjene:

-

TD: 14/24-G

ZOP: 14/24

IZVEDBENI
GRAĐEVINSKI PROJEKT

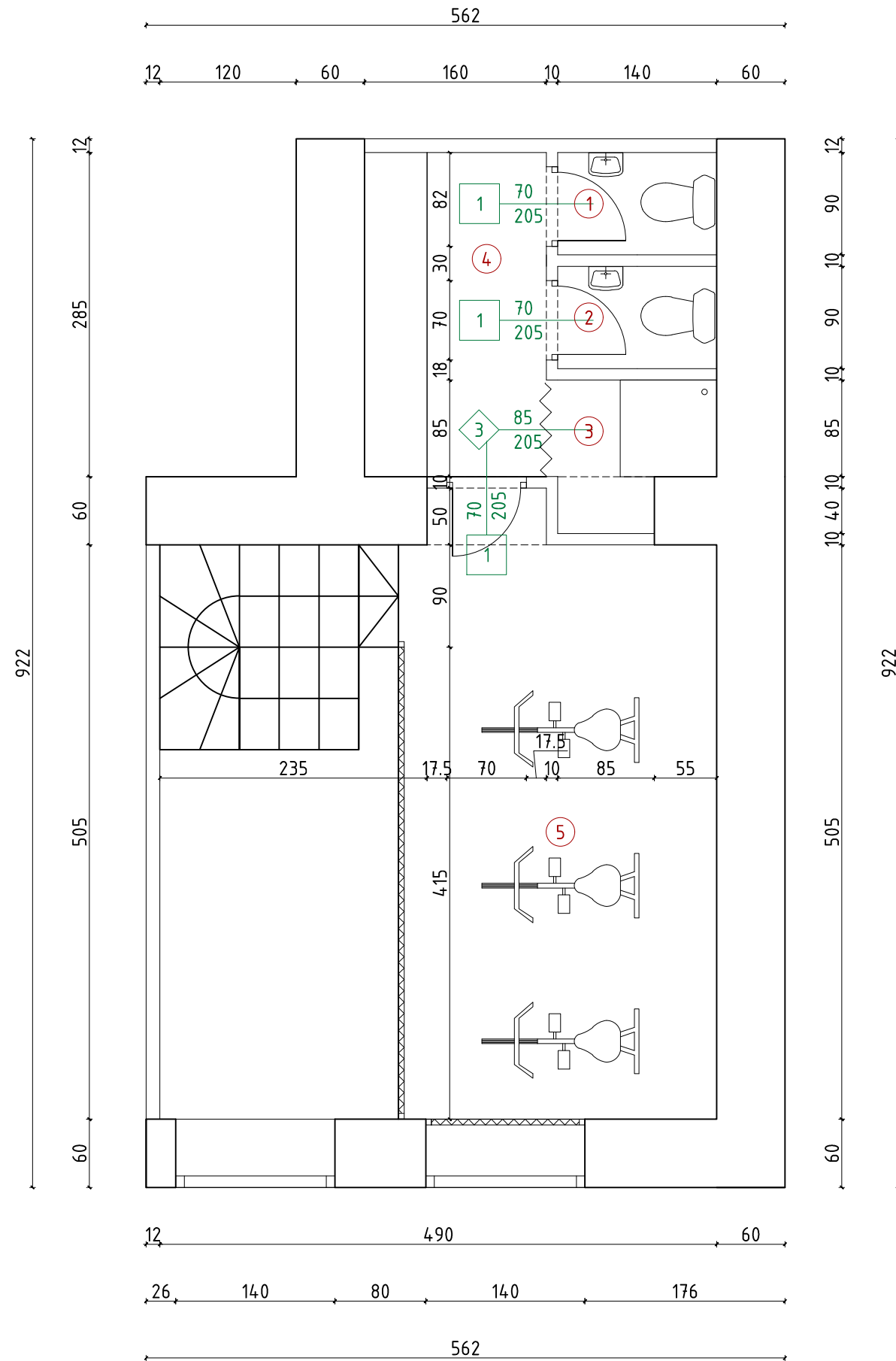
Sadržaj:

TLOCRT GALERIJE:
UKLANJANJE I
DEMONTAŽA

Mjerilo: 1:50

Redni broj: 4.

GALERIJA



1 - SANIT. ČVOR 3
keramika
P=1.26 m²

2 - SANIT. ČVOR 4
keramika
P=1.26 m²

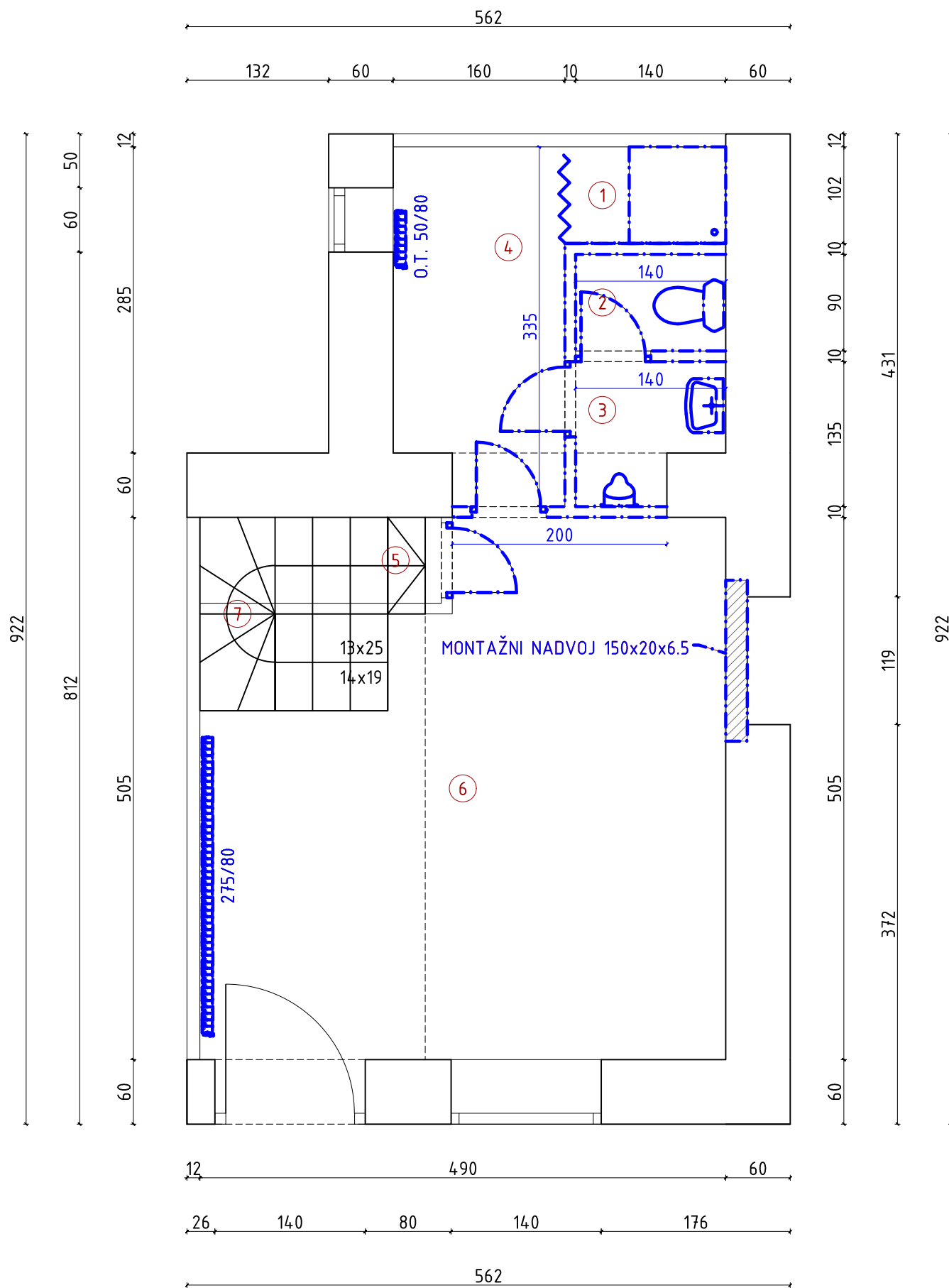
3 - TUŠ 2
keramika
P=1.62 m²

4 - ŽENSKA GARD.
keramika
P=4.56 m²

5 - GALERIJA
PVC
P=14.41 m²

<h2 style="color: red;">Arrakis d.o.o.</h2> <p style="color: red; font-size: small;">Hreljčka 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179</p>		Naziv projekta: Uređenje prostora bivšeg caffe bara		IZVEDBENI GRAĐEVINSKI PROJEKT
		Investitor: Tehnička škola Zagreb, Palmotičeva ulica 84, Zagreb, OIB: 90264326923		Sadržaj: PROJEKTIRANO STANJE: TLOCRT GALERIJE
Glavni projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.građ.		Projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.građ.		Mjerilo: 1:50
Datum izrade: Broj izmjene:		Travanj 2024. -		Redni broj: 6.
TD: 14/24-G		ZOP: 14/24		

PRIZEMLJE

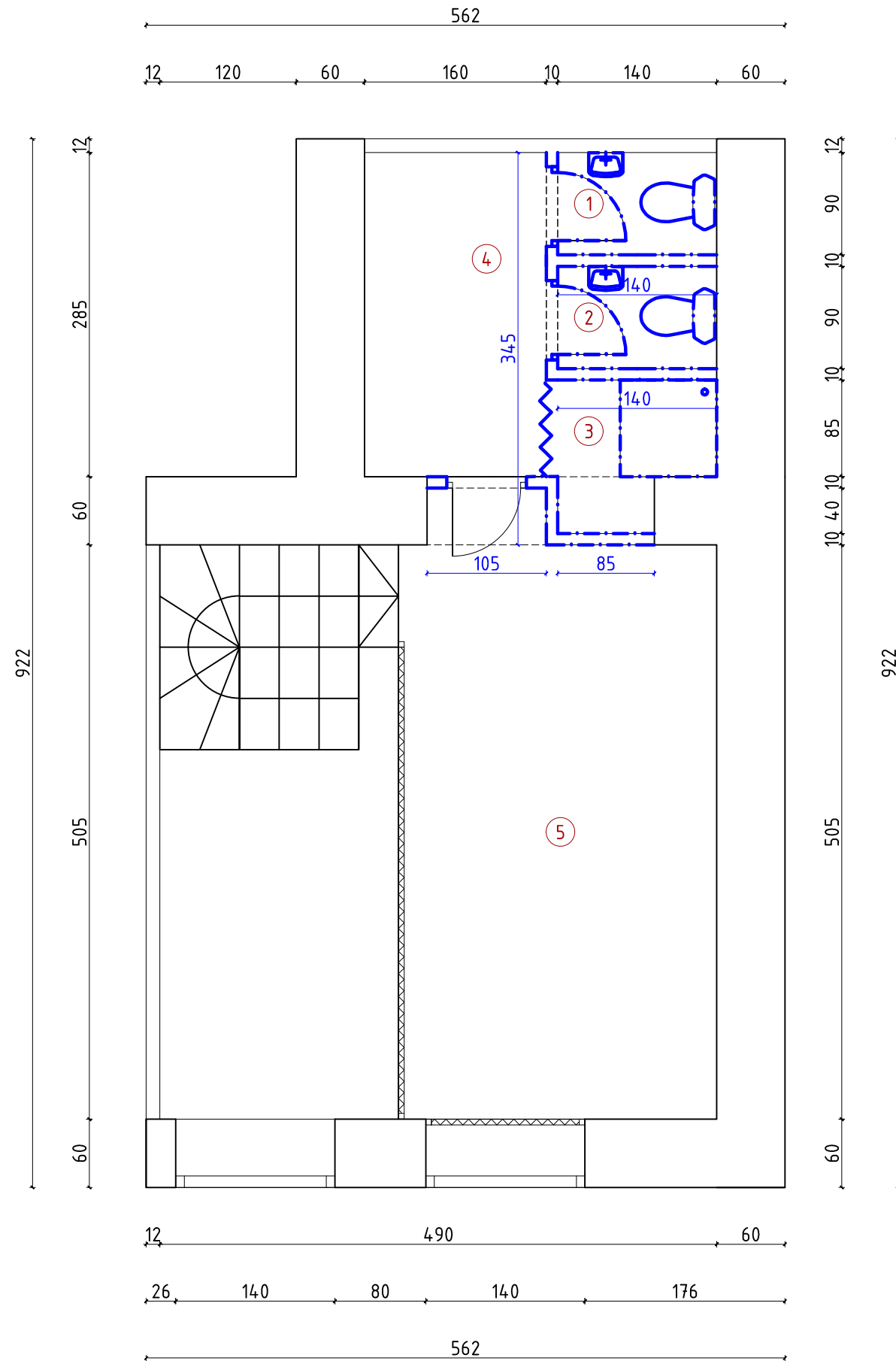


- 1 - TUŠ 1
keramika
P=1.26 m²
- 2 - SANIT. ČVOR 1
keramika
P=1.26 m²
- 3 - SANIT. ČVOR 2
keramika
P=1.61 m²
- 4 - MUŠKA GARD.
keramika
P=5.09 m²
- 5 - SPREMIŠTE
keramika
P=1.80 m²
- 6 - TERETANA
PVC
P=21.06 m²
- 7- STEPENICE
drvo
P=3.69 m²

LEGENDA	
IZRADA PREGRADNOG ZIDA OD GK PLOČA	
MONTAŽA STOLARIJE, SANITARNE I OSTALE OPREME	

<h2 style="color: red;">Arrakis d.o.o.</h2> <p style="font-size: small;">Hreljička 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179</p>	Naziv projekta: Uređenje prostora bivšeg caffe bara		IZVEDBENI GRAĐEVINSKI PROJEKT
	Investitor: Tehnička škola Zagreb, Palmotičeva ulica 84, Zagreb, OIB: 90264326923		
Glavni projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.građ.	Projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.građ.	Građevina: Učenički dom, k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI	
		Datum izrade:	Travanj 2024.
Broj izmjene:		-	
TD:	14/24-G	ZOP:	14/24
Mjerilo: 1:50			Redni broj: 7.

GALERIJA



1 - SANIT. ČVOR 3
keramika
P=1.26 m²

2 - SANIT. ČVOR 4
keramika
P=1.26 m²

3 - TUŠ 2
keramika
P=1.62 m²

4 - ŽENSKA GARD.
keramika
P=4.56 m²

5 - GALERIJA
PVC
P=14.41 m²

LEGENDA

IZRADA PREGRADNOG
ZIDA OD GK PLOČA



MONTAŽA STOLARIJE,
SANITARNE I OSTALE
OPREME



Arrakis d.o.o.

Hreljička 88, 10010 Zagreb
tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr
OIB: 74100689179

Glavni projektant:
Dalimir Jurković,
dipl.ing.građ.

Projektant:
Dalimir Jurković,
dipl.ing.građ.

Naziv projekta:

Uređenje prostora bivšeg caffe bara

Investitor: Tehnička škola Zagreb, Palmotićeve
ulica 84, Zagreb, OIB: 90264326923

Građevina: Učenički dom, k.č.br. 7475,
MB 339164 k.o. CENTAR NOVI

Datum izrade:

Travanj 2024.

Broj izmjene:

-

TD:

14/24-G

ZOP:

14/24

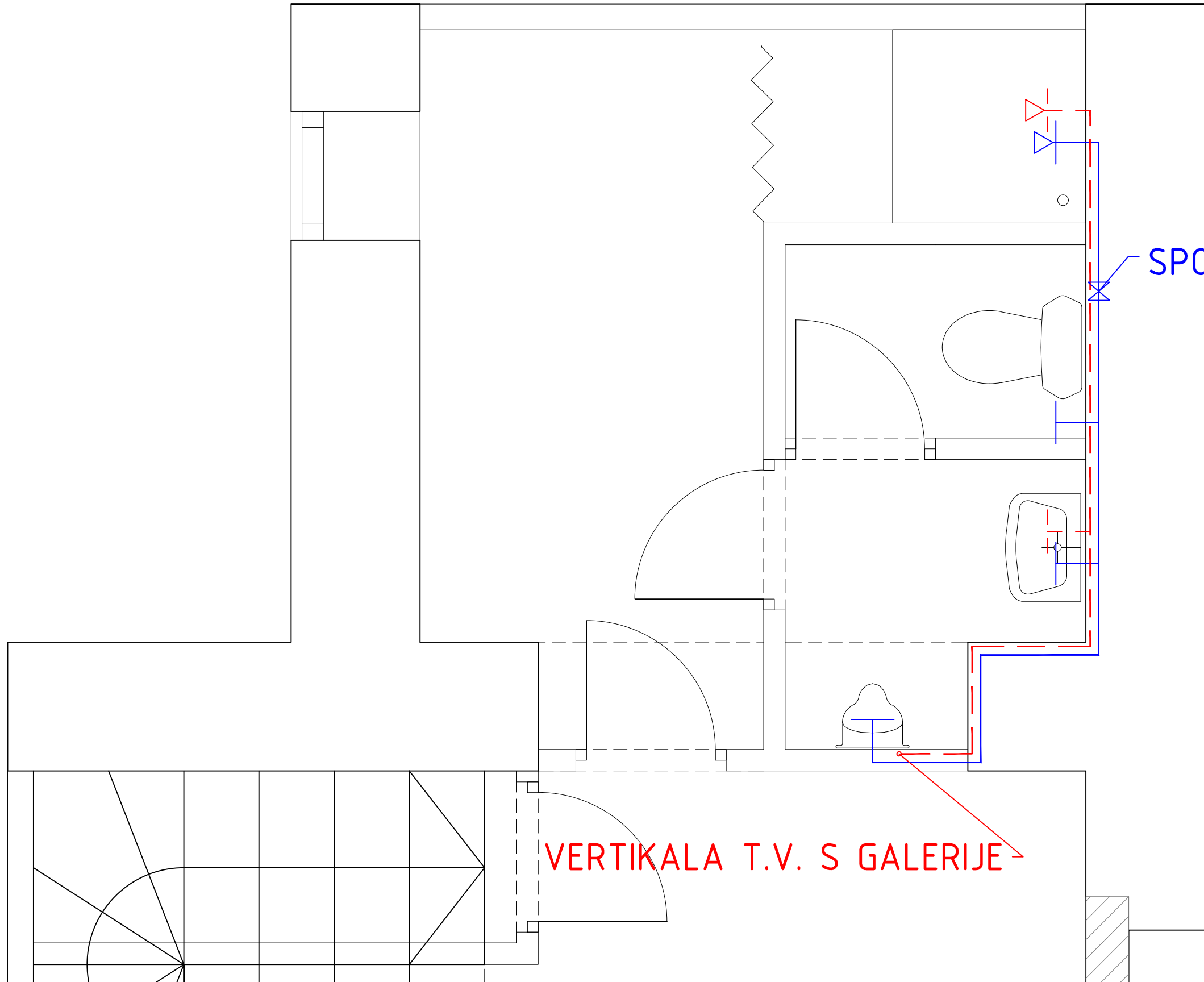
IZVEDBENI
GRAĐEVINSKI PROJEKT

Sadržaj:

TLOCRT GALERIJE:
ZIDANJE I
MONTAŽA

Mjerilo: 1:50

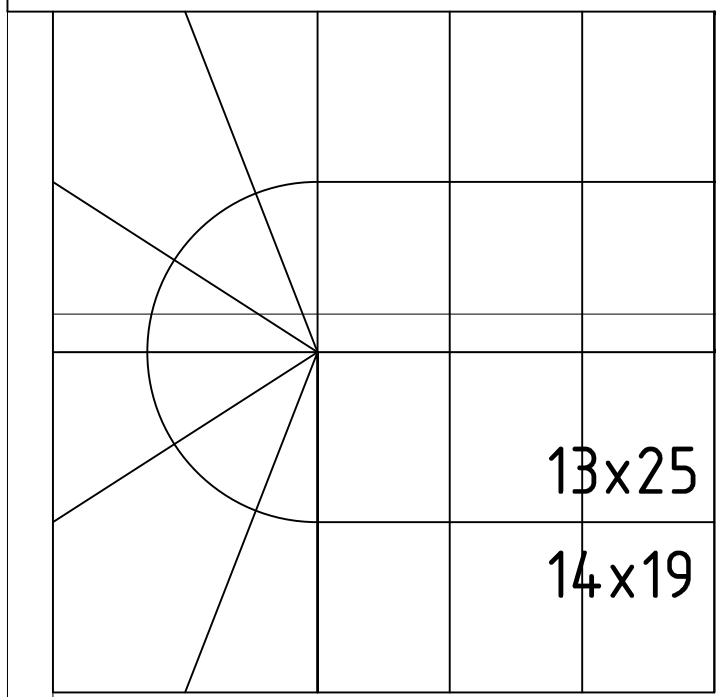
Redni broj: 8.



VERTIKALA T.V. S GALERIJE

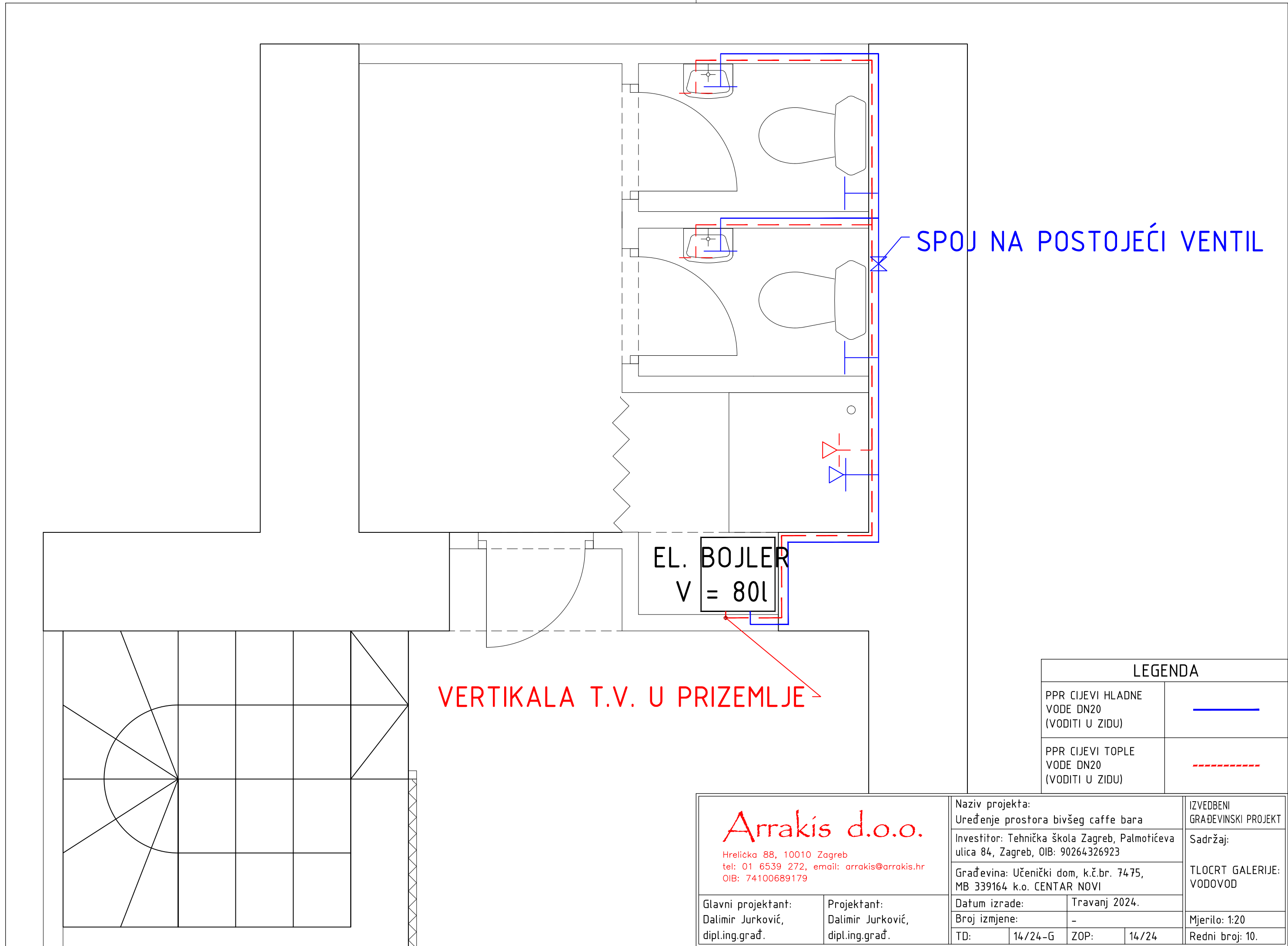
SPOJ NA POSTOJEĆI VENTIL

LEGENDA	
PPR CIJEVI HLADNE VODE DN20 (VODITI U ZIDU)	
PPR CIJEVI TOPLE VODE DN20 (VODITI U ZIDU)	



13x25
14x19

<p>Arrakis d.o.o. Hreljička 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179</p>		Naziv projekta: Uređenje prostora bivšeg caffe bara		IZVEDBENI GRAĐEVINSKI PROJEKT
		Investitor: Tehnička škola Zagreb, Palmotičeva ulica 84, Zagreb, OIB: 90264326923		
Glavni projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.građ.		Projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.građ.		Sadržaj: TLOCRT PRIZEMLJA: VODOVOD
Datum izrade: Broj izmjene:		Travanj 2024. -		Mjerilo: 1:20
TD: 14/24-G		ZOP: 14/24		Redni broj: 9.



SPOJ NA POSTOJEĆI VENTIL

EL. BOJLER
V = 80l

VERTIKALA T.V. U PRIZEMLJE

LEGENDA

PPR CIJEVI HLADNE VODE DN20 (VODITI U ZIDU)	
PPR CIJEVI TOPLE VODE DN20 (VODITI U ZIDU)	

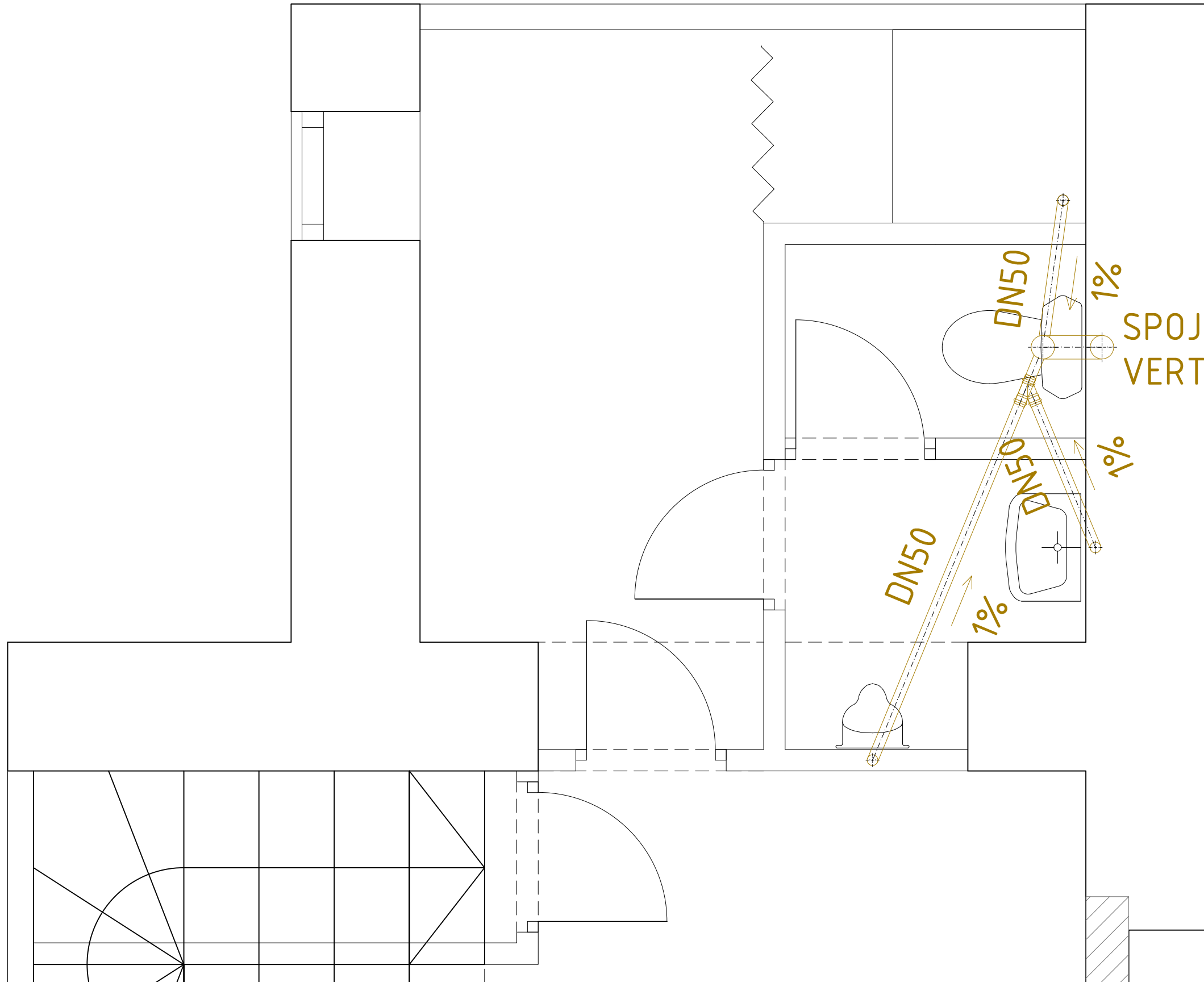
Arrakis d.o.o.

Hreljička 88, 10010 Zagreb
tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr
OIB: 74100689179

Glavni projektant:
Dalimir Jurković,
dipl.ing.građ.

Projektant:
Dalimir Jurković,
dipl.ing.građ.

Naziv projekta: Uređenje prostora bivšeg caffe bara		IZVEDBENI GRAĐEVINSKI PROJEKT
Investitor: Tehnička škola Zagreb, Palmotičeva ulica 84, Zagreb, OIB: 90264326923		
Građevina: Učenički dom, k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI		Sadržaj: TLOCRT GALERIJE: VODOVOD
Datum izrade:	Travanj 2024.	Mjerilo: 1:20
Broj izmjene:	-	
TD:	14/24-G	Redni broj: 10.
ZOP:	14/24	



SPOJ NA POSTOJEĆU
VERTIKALU

13x25
14x19

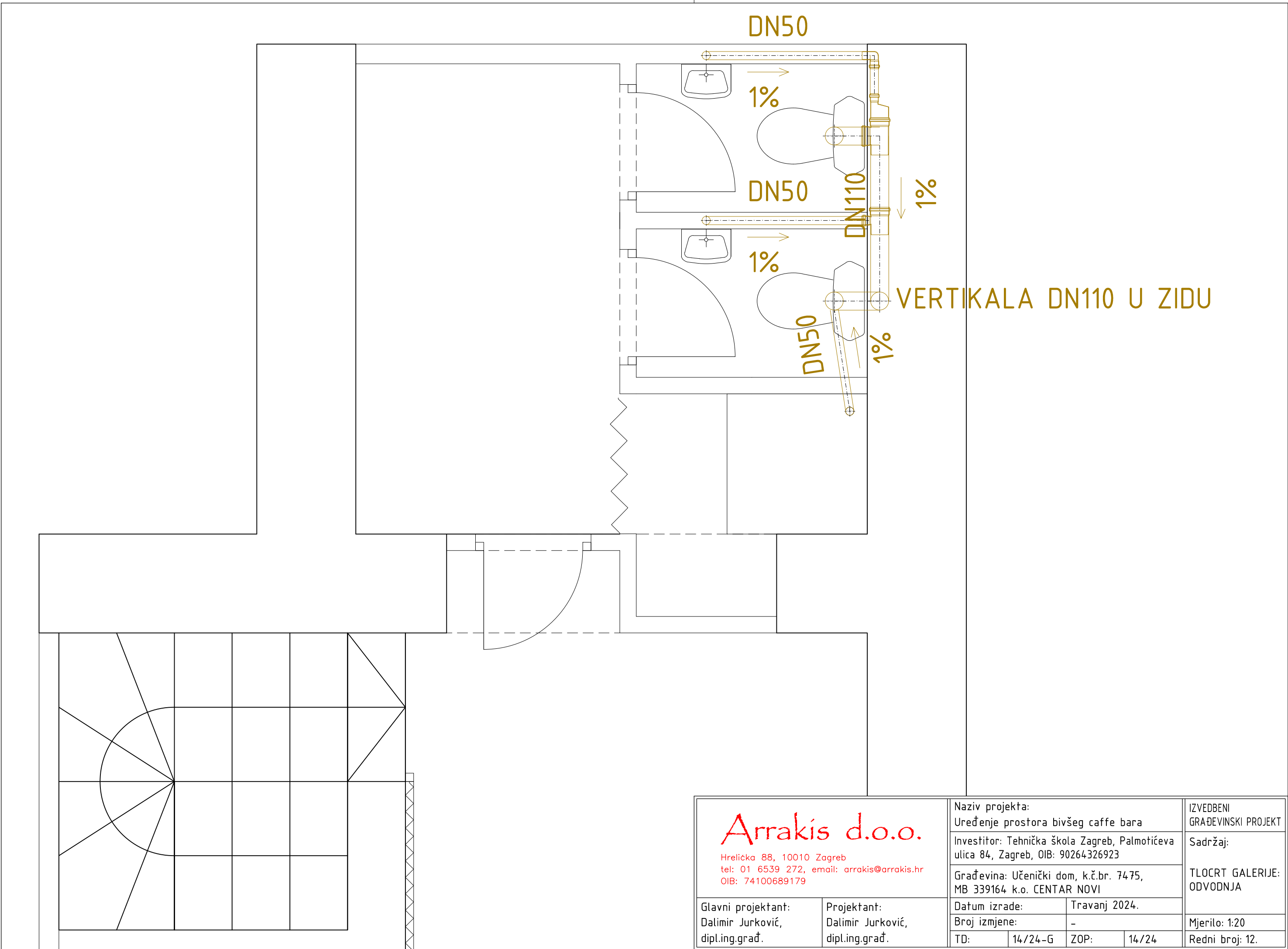
Arrakis d.o.o.

Hrelićka 88, 10010 Zagreb
tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr
OIB: 74100689179

Glavni projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.građ.	Projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.građ.
---	--

Naziv projekta: Uređenje prostora bivšeg caffe bara	
Investitor: Tehnička škola Zagreb, Palmotićeve ulica 84, Zagreb, OIB: 90264326923	
Građevina: Učenički dom, k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI	
Datum izrade:	Travanj 2024.
Broj izmjene:	-
TD:	14/24-G ZOP: 14/24

IZVEDBENI GRAĐEVINSKI PROJEKT
Sadržaj: TLOCRT PRIZEMLJA: ODVODNJA
Mjerilo: 1:20
Redni broj: 11.



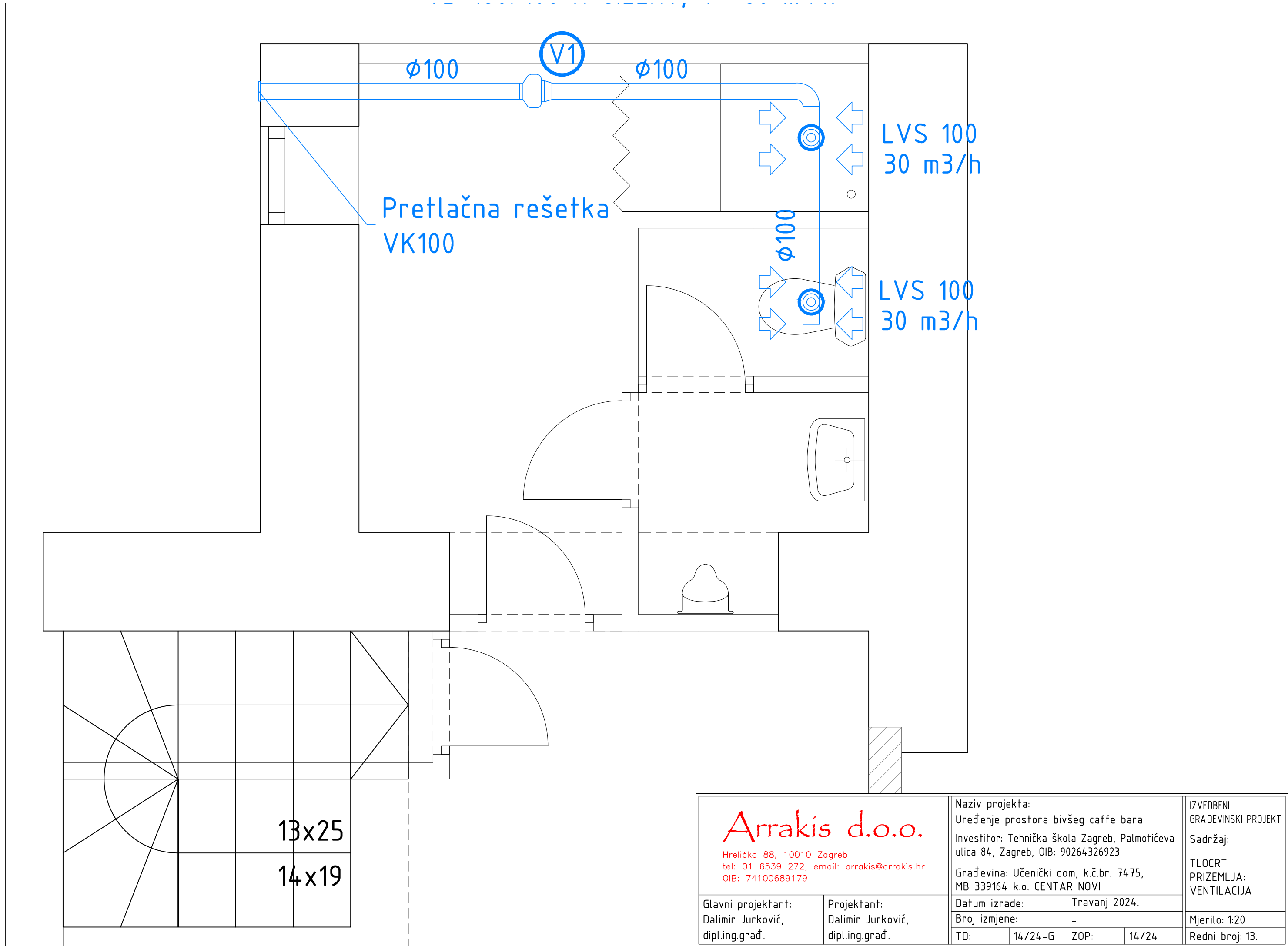
Arrakis d.o.o.

Hrelićka 88, 10010 Zagreb
 tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr
 OIB: 74100689179

Glavni projektant:
 Dalimir Jurković,
 dipl.ing.građ.

Projektant:
 Dalimir Jurković,
 dipl.ing.građ.

Naziv projekta: Uređenje prostora bivšeg caffe bara		IZVEDBENI GRAĐEVINSKI PROJEKT	
Investitor: Tehnička škola Zagreb, Palmotičeva ulica 84, Zagreb, OIB: 90264326923		Sadržaj:	
Građevina: Učenički dom, k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI		TLOCRT GALERIJE: ODVODNJA	
Datum izrade:	Travanj 2024.	Mjerilo: 1:20	
Broj izmjene:	-	Redni broj: 12.	
TD:	14/24-G	ZOP:	14/24



13x25

14x19

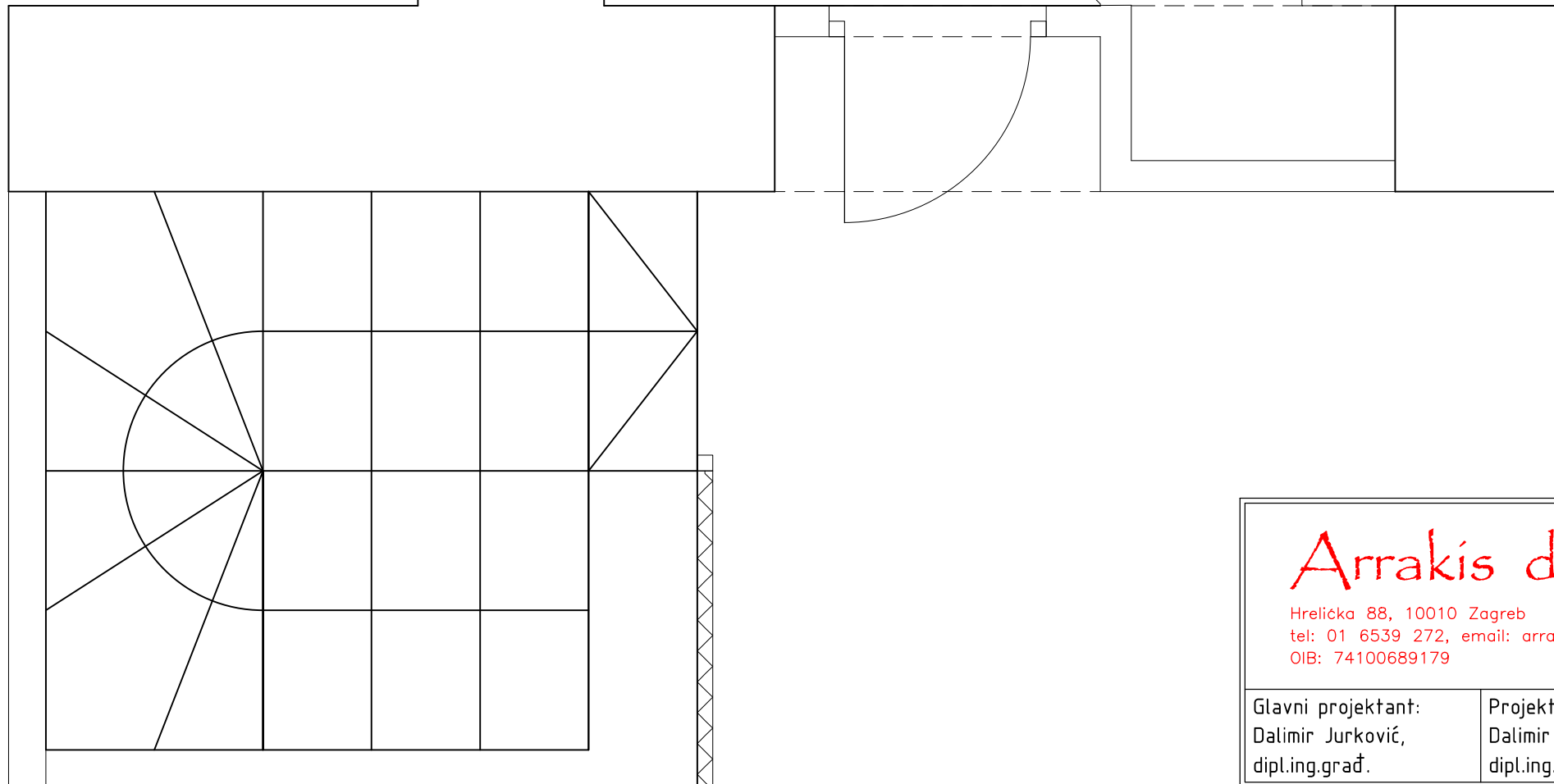
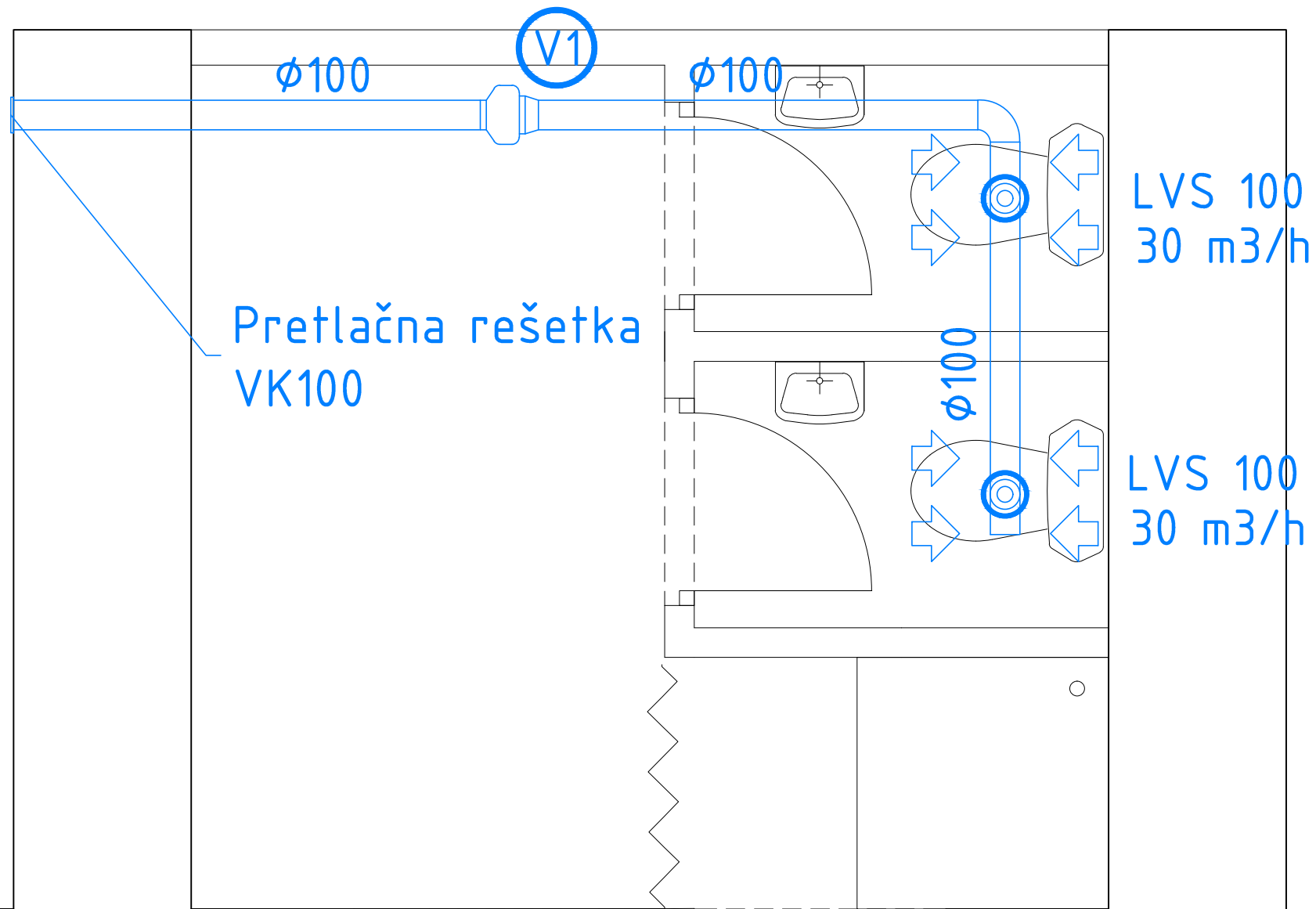
Arrakis d.o.o.

Hreljčka 88, 10010 Zagreb
 tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr
 OIB: 74100689179

Glavni projektant:
 Dalimir Jurković,
 dipl.ing.građ.

Projektant:
 Dalimir Jurković,
 dipl.ing.građ.

Naziv projekta: Uređenje prostora bivšeg caffe bara		IZVEDBENI GRAĐEVINSKI PROJEKT	
Investitor: Tehnička škola Zagreb, Palmotićeve ulica 84, Zagreb, OIB: 90264326923		Sadržaj: TLOCRT PRIZEMLJA: VENTILACIJA	
Građevina: Učenički dom, k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI		Mjerilo: 1:20	
Datum izrade:	Travanj 2024.	Redni broj: 13.	
Broj izmjene:	-		
TD:	14/24-G	ZOP:	14/24



Arrakis d.o.o.

Hreljčka 88, 10010 Zagreb
 tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr
 OIB: 74100689179

Glavni projektant:
 Dalimir Jurković,
 dipl.ing.građ.

Projektant:
 Dalimir Jurković,
 dipl.ing.građ.

Naziv projekta:

Uređenje prostora bivšeg caffe bara

Investitor: Tehnička škola Zagreb, Palmotićeve
 ulica 84, Zagreb, OIB: 90264326923

Građevina: Učenički dom, k.č.br. 7475,
 MB 339164 k.o. CENTAR NOVI

Datum izrade: Travanj 2024.

Broj izmjene: -

TD: 14/24-G

ZOP: 14/24

IZVEDBENI
 GRAĐEVINSKI PROJEKT

Sadržaj:

TLOCRT GALERIJE:
 VENTILACIJA

Mjerilo: 1:20

Redni broj: 14.

	oznaka pozicije:	1
	građevinski otvor:	70x205
	svijetli otvor:	60x200
	komada:	7

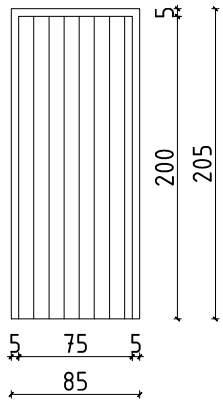
Okvir i krilo:	alumijski profil s neprekinutim toplinskim mostom	
Ostakljenje/ispuna:	termopanel	
Sastav zida i debljina:	gipskartonski zid, d=10 cm	
Unutarnja klupčica :	-	
Vanjska klupčica:	-	
Okov:	standardno	
Obrada površine:	Okvir:	plastifikacija u RAL-u iz standardne karte proizvođača
	Krilo:	plastifikacija u RAL-u iz standardne karte proizvođača
Montaža:	-	
Otvaranje/zatvaranje:	jedno zaokretno krilo (3L, 4D)	
RAL zaštita:	-	
Zaštita od sunca:	-	
Napomene:	alumijska prestrujna vidno nepropusna rešetka dim. 325x225mm	

<h1 style="color: red; margin: 0;">Arrakis d.o.o.</h1> <p style="color: red; font-size: small; margin: 5px 0 0 0;">Hreljčka 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179</p>	Naziv projekta: Uređenje prostora bivšeg caffe bara		IZVEDBENI GRAĐEVINSKI PROJEKT	
	Investitor: Tehnička škola Zagreb, Palmotičeva ulica 84, Zagreb, OIB: 90264326923		Sadržaj:	
	Građevina: Učenički dom, k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI		SHEMA BRAVARIJE: POZICIJA 1	
	Datum izrade: Travanj 2024.		Mjerilo: 1:50	
Broj izmjene: -		Redni broj: 15.		
TD: 14/24-G		ZOP: 14/24		
Glavni projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.građ.	Projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.građ.			

	oznaka pozicije:	2
	građevinski otvor:	90x205
	svijetli otvor:	80x200
	komada:	1

Okvir i krilo:	PVC	
Ostakljenje/ispuna:	PVC	
Sastav zida i debljina:	gipskartonski zid, d=10 cm	
Unutarnja klupčica :	-	
Vanjska klupčica:	-	
Okov:	standardno	
Obrada površine:	Okvir:	plastifikacija u RAL-u iz standardne karte proizvođača
	Krilo:	plastifikacija u RAL-u iz standardne karte proizvođača
Montaža:	-	
Otvaranje/zatvaranje:	harmonik vrata	
RAL zaštita:	-	
Zaštita od sunca:	-	
Napomene:	-	

<h1 style="color: red; margin: 0;">Arrakis d.o.o.</h1> <p style="color: red; font-size: small; margin: 0;">Hreljčka 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179</p>	Naziv projekta: Uređenje prostora bivšeg caffe bara		IZVEDBENI GRAĐEVINSKI PROJEKT	
	Investitor: Tehnička škola Zagreb, Palmotičeva ulica 84, Zagreb, OIB: 90264326923		Sadržaj:	
	Građevina: Učenički dom, k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI		SHEMA STOLARIJE: POZICIJA 2	
	Datum izrade: Travanj 2024.		Mjerilo: 1:50	
Broj izmjene: -		Redni broj: 16.		
Glavni projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.građ.	Projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.građ.	TD: 14/24-G	ZOP: 14/24	

	oznaka pozicije:	3
	građevinski otvor:	85x205
	svijetli otvor:	75x200
	komada:	1

Okvir i krilo:	PVC	
Ostakljenje/ispuna:	PVC	
Sastav zida i debljina:	gipskartonski zid, d=10 cm	
Unutarnja klupčica :	-	
Vanjska klupčica:	-	
Okov:	standardno	
Obrada površine:	Okvir:	plastifikacija u RAL-u iz standardne karte proizvođača
	Krilo:	plastifikacija u RAL-u iz standardne karte proizvođača
Montaža:	-	
Otvaranje/zatvaranje:	harmonik vrata	
RAL zaštita:	-	
Zaštita od sunca:	-	
Napomene:	-	

<h1 style="color: red; margin: 0;">Arrakis d.o.o.</h1> <p style="color: red; font-size: small; margin: 0;">Hreljčka 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179</p>	Naziv projekta: Uređenje prostora bivšeg caffe bara		IZVEDBENI GRAĐEVINSKI PROJEKT	
	Investitor: Tehnička škola Zagreb, Palmotičeva ulica 84, Zagreb, OIB: 90264326923		Sadržaj:	
	Građevina: Učenički dom, k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI		SHEMA STOLARIJE: POZICIJA 3	
	Datum izrade: Travanj 2024.		Mjerilo: 1:50	
Broj izmjene: -		Redni broj: 17.		
TD: 14/24-G		ZOP: 14/24		
Glavni projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.građ.	Projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.građ.			

INVESTITOR:

TEHNIČKA ŠKOLA ZAGREB

PALMOTIĆEVA ULICA 84

OIB: 90264326923

GRAĐEVINA:

UČENIČKI DOM

k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI

TROŠKOVNIK RADOVA

UREĐENJE PROSTORA BIVŠEG CAFFE BARA

SADRŽAJ:

- **OPĆI OPIS UZ TROŠKOVNIK**

- **OPĆI UVJETI GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKIH RADOVA**

- A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI**

- B. VODOVOD I ODVODNJA**

- **OPĆI UVJETI ELEKTROINSTALACIJA**

- C. ELEKTROINSTALACIJE**

- **SVEUKUPNA REKAPITULACIJA**

OPĆI OPIS UZ TROŠKOVNIK

NAPOMENA: U ovom troškovniku sve nacionalne norme jednakovrijedne su europskim normama, tj. jedne ne isključuju druge.

Nacrti, detalji, program osiguranja kontrole i kvalitete i ovaj troškovnik sa općim uvjetima čine cjelinu projekta.

Prilikom izvođenja radova posebnu pažnju posvetiti kontroli i osiguranju kvalitete izvedenih radova. Ovim programom dati su kriteriji kvalitete kako za radove tako i za ugrađene materijale.

Svi materijali za ugradbu i postavu na građevini smiju biti dopremljeni na gradilište samo uz važeća uvjerenja (atesti ili certifikati) ovlaštene institucije za ispitivanje kvalitete materijala izdane u skladu s važećim propisima, standardima i zahtjevima iz ovog projekta, te da odgovaraju propisanim osobinama.

Izvođač radova mora se gornjih navoda strogo pridržavati kako bi se postigla zahtijevana kvaliteta izvođenja radova. Ukoliko izvođač radova ipak dopremi na građevinu materijal bez odgovarajućeg certifikata o kvaliteti materijala, dužan je prije ugradbe dopremljenog materijala o svom trošku dobiti propisana uvjerenja o kvaliteti. Ukoliko spomenutim standardima ili tehničkim propisima nisu utvrđeni boja, veličina, sastav, zrnatost, čvrstoća, specifična težina, toplinska, zvučna i difuzna vidljivost ili druge fizikalne ili kemijske karakteristike materijala, izvođač radova je obavezan po nalogu projektanta ili nadzornog inženjera, kao i po nalogu investitora ugraditi materijal odgovarajućih osobina uobičajenih za odnosni materijal.

Ukoliko su u troškovniku propisani sistemi materijala za izvođenje pojedinih radova (npr. hidroizolacije) treba ih izvesti prema uputama proizvođača, i to osposobljeni izvođači za pojedine vrste radova i specifične materijale.

Sve radove izvesti od materijala propisane kvalitete prema nacrtima, opisu, detaljima, pismenim nalogima, ali sve u okviru ponuđene jedinične cijene. Sve štete učinjene prigodom rada na vlastitim ili tuđim radovima i materijalima uklonit će se na račun počinitelja. Svi nekvalitetni radovi i materijali otklonit će se i zamijeniti ispravnima bez bilo kakve obveze za odštetu od strane investitora.

Ako opis koje stavke dovodi ponuditelja u sumnju o načinu izvedbe, treba pravovremeno prije predaje ponude tražiti objašnjenje od Investitora. Naknadni se prigovori neće uvažiti.

Jedinična cijena sadrži sve nabrojeno kod opisa pojedine grupe radova te se na taj način vrši i obračun istih.

Jedinične cijene primjenjivat će se na izvedene količine bez obzira u kojem postotku iste odstupaju od količine u troškovniku.

Izvedeni radovi moraju u cijelosti odgovarati opisu u troškovniku, a u tu svrhu investitor može tražiti prije početka radova uzorke te izvedeni radovi moraju istima u cijelosti odgovarati.

Sve mjere i kote iz projekta provjeriti u naravi.

Izvođač radova dužan je prije početka radova kontrolirati kote postojećeg terena i objekta. Ukoliko se ukažu eventualne nejednakosti između projekta i stanja na gradilištu, izvođač radova dužan je blagovremeno o tome obavijestiti investitora i projektanta i zatražiti pojedina objašnjenja.

Sva kontrola vrši se bez posebne naplate. Jediničnom cijenom treba obuhvatiti sve elemente navedene kako slijedi:

a) Materijal

Pod materijalom podrazumijevaju se svi materijali koji sudjeluju u radnom procesu: kako osnovni materijali, tako i materijali koji ne spadaju u finalni produkt već su samo kao pomoćni.

U cijenu je uključena i cijena transportnih troškova bez obzira na prijevozno sredstvo, sa svim prijenosima, utovarima i istovarima, te podizanjima na mjesto ugradbe, kao i uskladištenje i čuvanje na gradilištu od uništenja (prebacivanje, zaštita i sl.).

U cijenu je također uključeno i davanje potrebnih uzoraka kod nekih materijala (prema zahtjevu investitora), te svi potrebni certifikati (atesti). Uzorke dostaviti projektantu na uvid i pismeni odabir najmanje 30 dana prije ugradbe.

b) Rad

U kalkulaciju treba uključiti sav rad, kako glavni, tako i pomoćni, te sav unutrašnji transport (kako horizontalni tako i vertikalni).

Ujedno treba uključiti i rad oko zaštite gotovih konstrukcija i dijelova objekta od štetnog atmosferskog utjecaja vrućine, hladnoće i sličnog.

sva potrebna čišćenja, kod svih građevinskih i obrtničkih radova, u tijeku izvođenja, dnevno (nakon završetka rada) uključiti u jedinične cijene stavki, tj. neće se posebno plaćati.

c) Izmjere

Ukoliko nije u pojedinoj stavci dan način rada, ima se izvođač u svemu pridržavati propisa HRN-a za pojedinu vrstu rada, prosječnih normativa u građevinarstvu, uputa proizvođača materijala koji se upotrebljava ili ugrađuje, te uputa nadzornoga inženjera.

Građevinska knjiga, za sve izvedene radove, treba prilikom izrade situacija biti priložena.

Građevinska knjiga sadrži sve nacрте, skice i dokaznice za izvedene radove, koji su ujedno i prilog situaciji.

Samo potpisana građevinska knjiga, ovjerena od strane nadzornoga inženjera bit će podloga za izradu situacije.

d) Zimski i ljetni rad

Zimski ili ljetni rad nije osnova za potraživanje dodatne naknade.

Za vrijeme zimskih, odnosno ljetnih razdoblja izvođač mora poduzeti sve propisane mjere zaštite izvedenih radova od visokih ili niskih temperatura.

U slučaju eventualno nastalih šteta (smrzavanja dijelova) izvođač ih ima otkloniti bez bilo kakve naplate. Ukoliko je temperatura niža od temperature pri kojoj je dozvoljen dotični rad, izvođač snosi punu odgovornost za ispravnost i kvalitetu izvedenog posla.

Analogno vrijedi i za zaštitu radova tijekom ljeta od prebrzog sušenja uslijed visoke temperature.

e) Cijene

U jediničnu cijenu rada izvođač treba obuhvatiti i slijedeće radove, koji se neće zasebno platiti kao naknadni rad, i to:

- izrada i postava gradilišne table;
- izrada privremenog deponija;
- kompletnu režiju gradilišta uključujući dizalice, mostove, mehanizaciju i sl.;
- najamne troškove za posuđenu mehanizaciju, koju izvođač sam ne posjeduje, a potrebna je pri izvođenju radova;

- organizaciju prostorija i uvjeta zaštite na radu, zaštite od požara, te komfora i higijene zaposlenih;
- ogradu gradilišta i zaštitnu skelu iznad ulaza;
- izrada privremenih priključaka gradilišta, sve troškove utroška vode, električne energije i svih drugih energenata za potrebe gradilišta, do uspješne primopredaje investitoru;
- čišćenje ugrađenih elemenata od žbuke i sl.;
- sva ispitivanja materijala i ishođenje atesta (certifikata);
- čuvanje radilišta i gradilišta;
- uređenje gradilišta po završetku rada, s otklanjanjem i odvozom otpadaka, šute, ostataka građevinskog materijala, inventara, pomoćnih objekata i sl., s planiranjem terena na relativnu točnost od ± 3 cm;
- čišćenje gradilišta tijekom radova i završno čišćenje građevine ili dijela građevine u kojem je vršen zahvat, nakon završetka svih radova;
- uskladištenje materijala i elemenata za obrtničke i instalaterske radove do njihove ugradbe;
- osiguranje radova kod osiguravajućeg društva.

Posebne naplate po navedenim radovima neće se posebno priznati, jer sve gore navedeno mora biti uključeno u jediničnu cijenu.

Prema ovom uvodu, opisu stavaka i grupi radova treba sastaviti jediničnu cijenu za svaku stavku troškovnika.

f) Skele

Sve vrste radnih skela, bez obzira na visinu, ulaze u jediničnu cijenu dotičnog rada (osim za fasaderske radove, gdje je posebno specificirana).

g) Ponude

Pod dobavom se podrazumijeva sav glavni (osnovni) materijal, sa svim transportima (fco gradilište, bez obzira na prijevozno sredstvo, svi utovari i istovari) i zavisnim troškovima.

Pod ugradbom se podrazumijeva sav rad potreban za ugradbu, sa svim pomoćnim i veznim materijalima (ljepila, mortovi, vijci, kitovi i sl.), sav unutrašnji transport, te ostalo navedeno pod odrednicom.

h) Ostalo

U jedinične cijene stavki imaju biti uračunati svi radovi i potrebni materijali (eventualno ne specificirani posebno u samom troškovniku), a koji su (prema uzancama struke i pravilima dobrog zanata) potrebni za potpuno dovršenje građevine, tj. dovođenje u stanje "potpuno spremno za uporabu".

Svi takvi radovi imaju biti uračunati u jedinične cijene, tj. neće se posebno plaćati.

Obveza je izvođača provjeriti količine potrebnih materijala (prema projektu; nacrtima, detaljima, izmjeri i stanju na gradilištu i sl.), te naručiti i dobiti potreban materijal prema vlastitom izračunu, izmjeri, procjeni i stvarnom stanju na gradilištu (ne prema količinama iz ovog troškovnika).

Ovaj "Opći opis uz troškovnik" i svi "Opći uvjeti" (obračunsko-tehnički uvjeti i specifikacije) uz pojedine radove sastavni su dio troškovnika.

OPĆI UVJETI GRAĐEVINSKO - OBRTOČNIH RADOVA

A.1.) PRIPREMNI I ZAVRŠNI RADOVI

Na svim mjestima rada većih od 1,0 m od poda s kojih se može pasti, potrebno je izvesti čvrstu zaštitnu ogradu minimalne visine 1,0 m.

A.2.) RADOVI DEMONTAŽE, RAZGRADNJE I UKLANJANJA

Sve radove na demontaži i rušenju potrebno je organizirati na siguran način i u dogovoru s korisnikom prostora. Sav upotrebljiv materijal odložiti na mjesto koje odredi Investitor. Svim demontažama, obijanjima žbuke i probijanjima treba pristupiti pažljivo i to u pravilu s ručnim alatima. Nakon provedenih pripremnih radova, rušenja na građevini vrši se prema unaprijed utvrđenom redoslijedu dogovorenom s nadzornim inženjerom.

Jediničnom cijenom izvođač treba obuhvatiti sve potrebne radnje za demontažu, rušenje, razgradnju, odnosno obijanja sa svim prijenosima do prijevoznih sredstava, skladišta ili privremene deponije otpadnog materijala i odvozom na reciklažno dvorište za građevni ili EE otpad s plaćanjem svih naknada zbrinjavanja.

Obračun otpadnog materijala priznaje se u sraslom stanju.

Ako izvođač kod izvedbe ovih radova naiđe na nepredviđene radove treba odmah o tome obavijestiti nadzornog inženjera.

A.3.) BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI

Pri izvođenju betonske konstrukcije izvođač je dužan pridržavati se tehničkih uputa za ugradnju i uporabu građevnih proizvoda i odredbi propisanih Tehničkim propisom za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20, 7/22). Tehnička svojstva i drugi zahtjevi te potvrđivanje sukladnosti projektiranog betona određuju se odnosno provode prema normi HRN EN 206 ili jednakovrijedno, te normama na koje ta norma upućuje ili jednakovrijedno.

A.4.) ZIDARSKI RADOVI

Vrsta morta propisana je troškovničkim opisom. Upotrijebljeni dodaci koji služe za poboljšavanje ugradljivosti morta, za postizanje nepromočivosti ili poboljšanje kemijskih i mehaničkih svojstava, moraju odgovarati utvrđenim standardima i dokumentiranim odgovarajućim atestima. Mort mora odgovarati standardima:

- Za vanjsku i unutarnju žbuku: HRN EN 998-1 ili jednakovrijedno.
- Mort za ziđe: HRN EN 998-2 ili jednakovrijedno.

Ravnost površine izvedenog estriha mora ispunjavati zahtjeve koji se postavljaju za podne obloge. Definirana je odstupanjem ravne letve od zaglađene površine, ako je položimo na estrih u bilo kojem smjeru

Dopuštena odstupanja u ravnosti ovise o međusobnim udaljenostima mjernih točaka, to jest od mjesta gdje se polaže letva na površinu estriha. Tolerancije su prikazane u sljedećoj tablici:

Vrsta	Građevinski element, građevinski materijal	Tolerancije u mm kod razmaka među mjernim točkama				
		Do 0,1 m	1 m	4 m	10 m	od 15 m
1	Neobrađene površine ploča, podložnog betona i podova	10	15	20	30	
2	Neobrađene površine ploča, podložnog betona i podova s višim zahtjevima kod nadogradnji s plivajućim i veznim estrisima, industrijskim podovima, oblaganja podnim kockama i pločama; finalne površine niže zahtjevnosti, primjerice - u skladištima i klijetima	5	8	12	15	20
3	Finalne površine, na primjer estriha kao habajućeg sloja i estriha za nadogradnju s podnim oblogama, osnova za obradu lopaticom završnih podova, keramičkih pločica i lijepljenih obloga	2	4	10	12	15
4	Finalne površine s povećanim zahtjevima, na primjer - samorazlivne mase za lopaticu	1	3	9	12	15

A.5.) IZOLATERSKI RADOVI

Izolaciju treba izvoditi na suhu, čistu odmašćenu podlogu. Nakon izvedbe svakog sloja izolacije radove pregledati od strane nadzornog inženjera.

A.6.) STOLARIJA I BRAVARIJA

Prilikom izvedbe stolarskih i bravarskih radova opisanih ovim troškovnikom izvođač radova mora se pridržavati svih uvjeta i opisa iz troškovnika kao i važećih propisa. Prije izrade stolarije i bravarije izvođač je dužan izvršiti pojedinačne izmjere na građevini i prema tim izmjerama izraditi novu stolariju i bravariju.

Jedinična cijena stolarskih radova sadrži:

- sve troškove nabave i dopreme svog potrebnog materijala odgovarajuće kvalitete
- sav rad u radionici sa dostavom

- montažu
- sve horizontalne i vertikalne transporte do mjesta ugradbe
- ostakljenje vrstom stakla naznačenom na pojedinoj stavci
- sva priručna pomagala prema propisima HTZ mjera

U cijenu stavke uključen je sav potreban materijal i rad, okov, ostakljenje i ličenje.

Neizostavni i nedjeljivi dio ovog projekta čine nacrti, sheme pozicija i opisi troškovničkih stavaka.

Oznake koje se koriste u ovom projektu, shemama pozicija su:

- **V: ventus mehanizam**
- **O: otklopno krilo**
- **Z: zaokretno krilo**
- **OZ: otklopno-zaokretno krilo**
- **F: fiksno ostakljeno krilo**
- **S: fiksno ostakljeno krilo sa sigurnosnim staklom**

Okov: Koristiti kvalitetan okov renomiranih proizvođača.

Brtve: Sve brtve ugrađene u profile i za ustakljenje moraju biti originalne proizvodnje za pripadajući profil, bez nastavljanja, a u uglovima postavljeni originalni uglovni prelazni komadi. Sa strana špaleta krajevi su uzdignuti uza zid i postavljeni ispod sloja žbuke (montaža klupčice prije izvedbe špaleta). Obavezno kitanje trajnoelastičnim kitom spoja klupčica-doprozornik i klupčica-zid.

Ugradnja: Na spoju s vanjskim zidom koristiti s unutrašnje i vanjske strane vodonepropusne i paropropusne tipske brtve, prema smjernicama RAL montaže.

Sadržaj cijene: Sve jedinične cijene sadrže kompletnu radioničku izradu, dopremu na gradilište, raznašanje po pozicijama te ugradnju u skladu s općim uvjetima troškovnika

Proizvodne i radioničke sheme i detalje dužan je razraditi izvođač temeljem provjere podloge na objektu, opisa stavaka, shema i općih detalja sadržanih u ovom projektu te ih pravovremeno dostaviti projektantu i nadzornom inženjeru na ovjeru.

Završna obrada: plastifikacija u RAL 9010.

U svemu prema HRN EN 14351-1 ili jednakovrijedno.

A.7.) SOBOSLIKARSKI I LIČILAČKI RADOVI

U jedinične cijene stavki obavezno uključiti sve nabave, transporte i ugradnje materijala, sav potreban rad, pomoćne i prethodne radnje, kao što je gletanje; osnovni i pomoćni materijal, pomoćnu skelu (rad na visini) i sl.

A.8.) GIPS-KARTONSKI RADOVI

Gips-kartonski radovi obuhvaćaju izradu laganih montažnih stropova i izradu pregradnih stijena od građevinskih ploča kojima je glavna komponenta gips. Ploče od gipsa proizvode se kao glatke ili perforirane u debljinama 1,25 do 4 cm i postavljaju se na metalnu podkonstrukciju. Gips kartonske ploče sastoje se od gipsa debljine 9, 12,5 i 15 mm, obostrano zaštićenog/armiranog kartonom.

Izvođe se kao:

- standardne (GK) za suhe prostore
- vlagootporne (GKI) za vlažne prostore
- vatrootporne (GKF)

Proizvođe se u dimenzijama 122 x 244 do 366 cm, te se postavom na metalnu pocinčanu konstrukciju i adekvatnom obradom spojeva (posebnim kitovima i ljepilima) formiraju u kompaktne pune glatke plohe.

U cijenu gips-kartonskih radova uključeno je fugiranje, bandažiranje spojeva te gletanje površine do pripreme za ličenje. GKP su po završetku radova potpuno spremne za ličenje. Vezu sa žbukom potrebno je obraditi posebnim elastičnim kitovima da se spriječi pucanje. Obračun prema površini izvedne plohe.

A.9.) KERAMIČARSKI RADOVI

Sve radove treba izvesti prema tehničkim propisima i uputama projekatnata i nadzornog inženjera. Izvođač radova treba upotrijebiti materijal koji u svemu (vrsti, boji i kvaliteti) odgovara uzorku (Izvođač je dužan donijeti Projektantu na odabir minimalno po 3 uzorka pločica za svaku različitu vrstu opločenja, a uzorci trebaju biti odabrani prema opisu stavke). Prije početka radova potrebno je konstatirati zapisnički kvalitetu podloge na kojoj se izvođe keramičarski radovi. To se odnosi na opločenje zidova.

Potrebno se pridržavati slijedećih normi i propisa:

- HRN B.D1.300-306 - zidne keramičke pločice ili jednakovrijedno,
- HRN B.D1.100-101 - podne keramičke pločice ili jednakovrijedno,
- HRN U.F2.011-tehnički uvjeti za izvođenje keramičarskih radova ili jednakovrijedno,

HRN U.F2.024-80. Završni radovi u građevinarstvu ili jednakovrijedno,
Pravilnik o tehničkim normativima za izvođenje završnih radova u građevinarstvu (Sl.list 21/90).

A.10.) PODOPOLAGAČKI RADOVI

Sve podopolagačke radove treba izvesti u skladu s postojećim standardima.

Sav materijal koji nije obuhvaćen standardima, mora imati ateste od za to ovlaštenih ustanova. Upotrebljavati se mora točno prema uputama proizvođača, a pri tom paziti da pomoćni materijal ne djeluje štetno na podove, tj. podlogu.

Podovi se polažu na potpuno ravne, čiste i suhe podloge. Ukoliko je podloga neispravna izvođač treba zatražiti popravak, jer se popravak poda radi neispravne podloge zaračunava na teret izvođača ovih radova.

Polaganje elastičnih podnih obloga potrebno je izvesti prema Pravilniku o zaštiti na radu u graditeljstvu, Pravilniku o tehničkim mjerama i uvjetima za završne radove u graditeljstvu, te o Tehničkim uvjetima za izvođenje podopolagačkih radova.

Neposredno prije polaganja podnih obloga provesti navedenim standardom predviđena ispitivanja (vlažnost podloge, ravnost, čvrstoća, postojanje pukotina...) te ih dokumentirati protokolom o primopredaji podloge. Sve nedostatke podloge otkloniti prije početka podopolagačkih radova.

Podlogu pripremiti prema DIN 18365 VOB dio C ili jednakovrijedno.

Protupožarnost podnih obloga mora biti dokumentirana važećim HRN DIN 4102.B1 atestom ili jednakovrijedno.

U jediničnoj cijeni iskazati sve pripadajuće troškove opisane troškovnikom uključivo korištenje svih pratećih materijala i uređaja kao i pripadajući otpad.

Svi materijali za izravnavanje podloge moraju imati dovoljnu nosivost za opterećenja koja se predviđaju u dotičnim prostorima.

Sva ljepila koja se koriste moraju biti disperziona, sa malom emisijom štetnih tvari u okolinu.

Jedinična cijena treba sadržavati:

- sav materijal, glavni i vezni,
- sav rad osnovni i pomoćni,
- uzimanje mjera za izvođenje i obračun,
- pripremno-završne radnje i organizaciju gradilišta,
- sve transporte,
- čišćenje podloge od manjih nečistoća, te izravnanje manjih neravnina,
- čišćenje prostora nakon izvedbe radova,
- HTZ mjere i druge mjere prema propisima,
- troškove atesta.

A.11.) RAZNI RADOVI

Bravarski radovi moraju se izvesti solidno i stručno prema važećim propisima i pravilima dobrog zanata. Izvođač bravarskih radova treba prije izvedbe bravarije izvršiti točnu izmjeru otvora. Izvođač bravarskih radova dužan je prije početka rada izraditi radioničke nacрте za sve tipove bravarskih stavki, te zatražiti od nadzornog inženjera odobrenje za iste.

Sva bravarija mora biti zaštićena zaštitnim premazima debljine sloja prema Pravilniku o tehničkim mjerama i uvjetima za zaštitu čeličnih konstrukcija od korozije (Sl. 32/70). Svi profili i limovi od kojih se izrađuje bravarija moraju biti prvoklasno obrađeni, a boja jednolična. Cjelokupna bravarija predaje se u stanju potpune gotovosti za pravilno funkcioniranje prema namjeni.

Prije ugradnje elemenata izvođač radova treba od nadzornog inženjera pribaviti potvrdu da je bravarija izvedena prema shemama, specifikaciji i detaljima u projektu. Nakon toga nadzorni inženjer treba odobriti ugradnju bravarije.

Sav upotrijebljeni materijal i finalni građevinski proizvodi moraju odgovarati važećim tehničkim propisima i normama.

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI

A.1. PRIPREMNI I ZAVRŠNI RADOVI

1. ZAŠTITA VANJSKIH OTVORA

Zaštita vanjskih otvora, odnosno postojeće vanjske bravarije zaštitnom folijom. U cijeni je sav rad, materijal i pomoćni materijal.

Obračun po m² zaštićenog otvora. m² 12,00 -

2. ČIŠĆENJE GRADILIŠTA TIJEKOM RADOVA

Čišćenje gradilišta tijekom radova. kompl. 1,00 -

3. ZAVRŠNO ČIŠĆENJE GRADILIŠTA

Čišćenje gradilišta nakon dovršenja radova. U stavku uključeno čišćenje i pranje svih elemenata (prozori, klupčice, podovi) u zoni radova. kompl. 1,00 -

UKUPNO - A.1. PRIPREMNI I ZAVRŠNI RADOVI (€): -

A.2. RADOVI DEMONTAŽE, RAZGRADNJE I UKLANJANJA

Jediničnom cijenom izvođač treba obuhvatiti sve potrebne radnje za demontažu, rušenje, razgradnju, odnosno obijanje sa svim prijenosima do prijevoznih sredstava, skladišta ili privremene deponije otpadnog materijala, i odvozom na reciklažno dvorište za građevni ili EE otpad s plaćanjem svih naknada zbrinjavanja (ako u stavci nije drugačije navedeno). U jediničnu cijenu uključiti faktor rastresitosti - priznaje se količina u sraslom stanju.

1. DEMONTAŽA I ODVOZ INSTALACIJA I OPREME

Demontaža i odvoz raznih elemenata unutar zone radova.

a) - kuhinjski element, dim. 415x80x60 cm kom. 1,00 -
 b) - kuhinjski element, dim. 325x80x60 cm sa sudoperom kom. 1,00 -
 c) - šank, keramička ploča dim. 325x40 cm kom. 1,00 -
 d) - električni pikado aparat kom. 1,00 -
 e) - unutarnja i vanjska klima jedinica uključujući cijevni razvod kom. 1,00 -

2. DEMONTAŽA I INSTALACIJA I OPREME

Demontaža i privremeno deponiranje radi naknadne ugradnje raznih elemenata unutar zone radova na mjesto prema odabiru investitora .

a) - ogledalo (160x200 cm) kom. 1,00 -
 b) - televizor kom. 1,00 -

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI

3. ISPUŠTANJE VODE IZ SUSTAVA

Stavka uključuje:

- ispuštanje vode iz sustava prethodno svim radovima na sustavu radijatorskog grijanja, postojeći sustav grijanja se stavlja privremeno izvan pogona dok traju radovi

- detekcija i brtvljenje mjesta curenja postojećih čeličnih cijevi za grijanje i postojećih radijatora.

- čišćenje kompletnog sustava cijevnog razvoda grijanja i radijatora od kamenca, prljavštine, korozije i taloga tlačno vodom s sredstvima za čišćenje, te izvršiti dezinfekciju i neutralizaciju sustava za grijanje od kiselina za čišćenje.

- uklanjanje ostatka sredstva za lemljenje i varenja, krhotine, metalne strugotine, masnoće, ostatke mineralnih ulja, korozije i kamenca iz sustava cijevnog razvoda grijanja i radijatora

U stavku uključen sav materijal, pribor i sredstva te ponovno puštanje u pogon, tlačna proba, balansiranje i dr. do potpune pogonske gotovosti.

kompl. 1,00

-

4. DEMONTAŽA OGRJEVNIH TIJELA

Pažljiva demontaža pločastih radijatora i deponiranje na privremeni deponiji radi naknadne ugradnje.

Radijatori dimenzija:

a) - 275/80 cm

kom. 1,00

-

b) - 50/80 cm

kom. 1,00

-

5. DEMONTAŽA I ODVOZ UNUTARNJE STOLARIJE

Demontaža unutarnje drvene stolarije (u zoni zahvata).

NAPOMENA: Navedene su zidarske dimenzije otvora.

a) - jednokrnlina vrata, dim. 70/205 cm

kom. 6,00

-

b) - jednokrnlina vrata, dim. 70/195 cm

kom. 1,00

-

6. DEMONTAŽA I ODVOZ UNUTARNJE BRAVARIJE

Demontaža unutarnje aluminijske bravarije (u zoni zahvata).

NAPOMENA: Navedene su zidarske dimenzije otvora.

a) - jednokrnlina vrata, dim. 80/200 cm

kom. 1,00

-

7. PROBIJANJE OTVORA U ZIDU OD OPEKE

Pažljivo zarezivanje i kombinirano strojno i ručno probijanje otvora u zidu od opeke debljine 25 cm u zoni radova. Obračun po m² uklonjenog zida. U cijenu uključiti faktor rastresitosti.

- zid d=25cm

m² 3,00

-

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
A. GRAĐEVINSKO - OBRITNIČKI RADOVI					
	8. UKLANJANJE ZIDOVA I STROPOVA OD GIPSKARTONSKIH PLOČA				
	Uklanjanje zidova i stropova od gips-kartonskih ploča, uključivo metalnu potkonstrukciju i ispunu. U stavci je uključena pokretna skela.				
a)	- jednostruka obloga, zidovi debljine 10-12 cm, ispunjena staklena vuna 5 cm	m ²	40,00		-
b)	- jednostruka obloga, strop	m ²	60,00		-
	9. OBIJANJE KERAM. PLOČICA SA GK ZIDOVA				
	Strojno i ručno obijanje keramičkih pločica s gipskartonskih zidova. Visina opločenja keramikom do cca 2,50 m.	m ²	47,00		-
	10. UKLANJANJE OBLOGE ZIDOVA OD GIPSKARTONSKIH PLOČA				
	Uklanjanje obloge zidova od gips-kartonskih ploča, uključivo metalnu potkonstrukciju i ispunu. U stavci je uključena pokretna skela.				
	- jednostruka obloga, ispunjena staklena vuna 5 cm	m ²	170,00		-
	11. UKLANJANJE OBLOGE VENTILACIJE OD GIPSKARTONSKIH PLOČA				
	Uklanjanje pravokutne obloge od jednostrukih gipskartonskih ploča 12,5 mm.				
	- dimenzija 50x50 cm	m ¹	40,00		-
	12. OBIJANJE KERAM. PLOČICA I ŽBUKE SA ZIDOVA				
	Strojno i ručno obijanje keramičkih pločica i žbuke sa zidova. Visina opločenja keramikom do cca 2,50 m. Prosječna debljina žbuke je 3 cm. U stavci je uključena pokretna skela.				
	NAPOMENA: Odnosi se na zidove koji se ne uklanjaju.				
a)	- zidovi	m ²	30,00		-
b)	- sokl	m ¹	27,50		-
	13. OBIJANJE ŽBUKE SA ZIDOVA				
	Strojno i ručno obijanje žbuke s postojećih zidova. Prosječna debljina žbuke 3 cm. U stavci je uključena pokretna skela.				
	Obračun po m ² obijene podloge	m ²	140,00		-
	14. RAZBIJANJE I UKLANJANJE SLOJEVA PODA				
	Ručno i strojno uklanjanje slojeva poda.				
	Slojevi poda:				
a)	- keramičke pločice	m ²	42,00		-
b)	- tapison	m ²	15,00		-
c)	- cemetni estrih, prosječne debljine 7 cm	m ³	3,00		-
	15. STROJNO ŠLICANJE AB PLOČE				

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
A. GRAĐEVINSKO - OBRITNIČKI RADOVI					
	Obilježavanje, zarezivanje i strojno šlicanje AB ploče debljine 10 cm, za postavu novih odvodnih cijevi.	m'	4,00		-
16. IZVEDBA ŠLICEVA	Izvedba šliceva za postavu novih elektro kablova i instalacije vodovoda i odvodnje u širini od 10-15 cm i dubini do 10 cm. Obračun po m'.				
a)	- u AB stropnoj ploči	m'	1,00		-
b)	- u zidu od opeke	m'	6,00		-
17. PROBIJANJE OTVORA U STROPNOJ PLOČI	Strojno razbijanje stropne AB ploče za prolaz odvodne i vodovodne cijevi. Ploča debljine 10 cm. Izvodi se prodor dimenzija 20/20 cm.	kom.	2,00		-
18. IZVEDBA PRODORA U ZIDU	Izvedba prodora u zidu od opeke za prolaz instalacije ventilacije. Debljina zida je 50-60 cm, dimenzija cijevi ventilacije Ø100 mm.	kom.	2,00		-
UKUPNO - A.2. RADOVI DEMONTAŽE, RAZGRADNJE I UKLANJANJA (€):					-
A.3. BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI					
1. MONTAŽNI NADVOJI	Dobava i ugradba tipskog montažnog nadvoja u zidovima širine 20 cm. Potrebno je izvesti ležaj u duljini minimalno 20 cm sa svake strane otvora za nalijeganje nadvoja. U stavci uključeno podupiranje, niveliranje i zabetoniranje ležajeva.				
	- otvor do 120 cm	kom.	1,00		-
2. MANJA BETONIRANJA	Dobava materijala, spravljanje betona i izvedba manjih betoniranja nakon prolaska instalacija. U stavci uključena eventualna jednostrana i dvostrana oplata, beton i armatura. Beton klase C 20/25.	kom.	2,00		-
UKUPNO - A.3. BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI (€):					-

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI

A.4. ZIDARSKI RADOVI

1. ŽBUKANJE UNUTRAŠNJIH ZIDOVA I STROPOVA

Žbukanje unutrašnjih zidova tvornički spravljenim vapneno-cementnim mortom, prosječne debljine 3-5 cm. Izvodi se u 2 sloja, prvi sloj nivelirajući, za zapunjavanje neravnina u zidovima i stropovima. Prije žbukanja sve površine prskati rijetkim cementnim mortom (cementni špric). Na sve bridove ugrađuju se kutni profili od pocinčanog lima. Stavka uključuje dobavu i transport svog potrebnog materijala i izradu pokretne skele. Visina prostorija do 4,85 m. Obračun po m² gotove površine.

a) - zidovi m² 170,00 -

2. CEMENTNI ESTRIH

Izvedba cementnog estriha M 30 debljine 5 cm. Rad obuhvaća dobavu materijala, unutrašnji transport i izradu podloge. Stavka uključuje pripremu površine, razastiranje i ugradbu podloge, završnu obradu prema uvjetima za polaganje poda i zaštitu. Cementni estrih se armira PP vlakancima ili armaturnom mrežom Q-131. U stavku je uključena i izrada reške na mjestima sudara sa zidovima, stupovima i ostalim vertikalnim elementima konstrukcije s umetkom od ekspandiranog polistirena d=1 cm. Obračun po m² gotove površine.

m² 42,00 -

3. ZIDARSKA OBRADA ŠLICEVA

Zidarska obrada zidova nakon postave instalacija. Stavka uključuje i dobavu i ugradnju PVC mrežice u polimerno ljepilo na mjestima postave instalacija u širini 20 cm. Obračun po m'.

m' 11,00 -

UKUPNO - A.4. ZIDARSKI RADOVI (€): -

A.5. IZOLATERSKI RADOVI

1. ZVUČNA IZOLACIJA PODA

Dobava materijala i postava zvučne izolacije poda prizemlja i galerije. Izolacija se sastoji od ploča elasticiranog EPS-a, dinamičke krutosti maksimalno 30 MN/m³. Između ploča izolacije i plivajućeg betonskog estriha postavlja se polietilenska folija debljine 0,2 mm ljepljena samoljepljivom trakom širine 4 cm (uključena u cijenu). U stavku je uključen sav potreban rad i materijal.

- debljina sloja 2 cm

m² 42,00 -

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI

2. HIDROIZOLACIJA SAN.ČVORA

Dobava materijala i izvedba horizontalne i vertikalne hidroizolacije na bazi polimercementnog premaza. Izvodi se u dva premaza prema uputama proizvođača. Na spoju zida i poda obvezno ugraditi brtvenu gumu.

Obračun po m² izvedene izolacije.

a) - pod s podizanjem 10 cm po obodu zidova	m ²	11,00	-
b) - zidovi u prostoru za tuširanje do visine 200 cm	m ²	21,00	-

UKUPNO - A.5. IZOLATERSKI RADOVI (€):

-

A.6. STOLARIJA I BRAVARIJA

Prilikom izvedbe stolarskih i bravarskih radova opisanih ovim troškovnikom izvođač radova mora se pridržavati svih uvjeta i opisa iz troškovnika kao i važećih propisa. Prije izrade stolarije i bravarije izvođač je dužan izvršiti pojedinačne izmjere na građevini i prema tim izmjerama izraditi novu stolariju i bravariju.

1. UNUTARNJA ALUMINIJSKA BRAVARIJA

Izrada, doprema i ugradnja unutarnje aluminijske bravarije. U stavci je uključena pomoćna skela za montažu. U svemu prema pripadajućoj shemi iz projekta.

NAPOMENA: Navedene su zidarske dimenzije otvora.

- POZ. 1, dim. 70x205 cm	kom.	6,00	-
--------------------------	------	------	---

2. HARMONIK PVC VRATA

Izrada, doprema i ugradnja harmonik PVC vrata. U stavci je uključena pomoćna skela za montažu. U svemu prema pripadajućoj shemi iz projekta.

NAPOMENA: Navedene su zidarske dimenzije otvora.

a) - POZ. 2, dim. 90x205 cm	kom.	1,00	-
b) - POZ. 3, dim. 85x205 cm	kom.	1,00	-

UKUPNO - A.6. STOLARIJA I BRAVARIJA (€):

-

A.7. SOBOSLIKARSKI I LIČILAČKI RADOVI

1. LIČENJE ZIDOVA - uljana boja (postojeći zid)

Dobava materijala, impregniranje i čišćenje podloge te 2x gletanje i ličenje uljanom bojom u tonu po izboru korisnika. Izvodi se u punoj visini prostorije do stropa, visina do 4,85 m. Dobava i ugradnja potrebnog materijala i radna skela uključeni u stavku.

Obračun po m ² izvedene površine.	m ²	97,00	-
--	----------------	-------	---

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI

2. LIČENJE STROPOVA (novi gk strop)

Soboslikarska obrada stropova unutarnjeg prostora. Rad obuhvaća čišćenje površine, gletanje dva puta disperzivnim kitom, brušenje gletanih površina, otprašivanje, impregnaciju površine (impregnacija za disperzivne boje) i dvostruko bojanje disperzivnim akrilnim bojama u tonu po izboru korisnika. Izvodi se do visine 4,85 m od poda. Dobava i ugradba potrebnog materijala i radna skela uključeni u stavku.

Obračun po m² izvedene površine. m² 60,00 -

3. SANACIJA DRVENIH GAZIŠTA

Brušenje postojećih slojeva, impregnacija, kitanje i lakiranje drvenih gazišta protukliznim premazom na vodenoj bazi.

Obračun po m² izvedene površine. m² 6,00 -

4. LIČENJE ČELIČNE OGRADE

Ličenje čelične ograde stepenica i galerije visine 100 cm koja se sastoji od:

- stupova okruglog profila Ø8 cm na svakih 100 cm,
- zaštite od pada od pet okruglih profila Ø4 cm postavljenih između rukohvata i poda.

Stavka uključuje slijedeće faze izvedbe:

a) - struganje svih slojeva boje s ograde i nanošenje antikorozivnog premaza m' 10,00 -

b) - bojanje ograde u 3 sloja bojama za metal (1 temeljni sloj i 2 završna sloja) m' 10,00 -

5. LIČENJE POSTOJEĆIH CIJEVI ZA GRIJANJE

Dobava materijala i ličenje cijevi grijanja bojama za metal otpornim na visoke temperature. Cijevi promjera 1/2"-3/4".

m' 20,00 -

UKUPNO - A.7. SOBOSLIKARSKI I LIČILAČKI RADOVI (€):

-

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI

A.8. GIPS-KARTONSKI RADOVI

1. PREGRADNI ZID

Dobava materijala i izvedba pregradnoga zida od gipskartonskih ploča.

Zid se sastoji od slijedećih slojeva:

- dvostruka gipskartonska ploča 2x1,25 cm,
- metalna potkonstrukcija iz odgovarajućih tipskih čeličnih pocinčanih profila CW (debljina lima 0,6 mm) u dva reda međusobno odvojena elastičnim podloščima, ispunjena mineralnom vunom klase negorivosti A1 prema HRN EN 13501-1 ili jednakovrijedno.

Stavkom su obuhvaćeni svi potrebni radovi (kvalitetna obrada reški i sl.).

- s jedne strana dvostruke vlagootporne gipskartonske ploče, sa druge strane dvostruke obične gipskartonske ploče, ukupne debljine zida d=10 cm
- | | | | | |
|--|----------------|-------|--|---|
| | m ² | 38,00 | | - |
|--|----------------|-------|--|---|

2. SPUŠTENI STROP

Dobava materijala i izvedba spuštenog stropa od gipskartonskih ploča.

Spušteni strop sastoji se od slijedećih slojeva:

- metalna potkonstrukcija iz tipskih čeličnih pocinčanih profila UD, CD (debljina lima 0,6 mm) za spušteni strop, u dva smjera, ovješena odgovarajućim ovjesom na ab ploču, profili prema odabranom proizvođaču, uz dokaz nosivosti,

- jednostruke gipskartonske ploče, debljine 1x1,25 cm.

Izvedba svih detalja prema standardnim detaljima proizvođača sustava.

Izvoditi prema izmjerama na licu mjesta.

Sva potrebna izrezivanja uključiti u jediničnu cijenu.

U cijenu uključiti i sva potrebna bandažiranja i gletanja spojeva, glet masom odabranog proizvođača.

Završno bojanje u ličilačkim radovima

Obračun po m² izvedene površine.

- | | | | | |
|---|----------------|-------|--|---|
| a) - obične gipskartonske ploče | m ² | 57,00 | | - |
| b) - vlagootporne gipskartonske ploče u zoni tuševa | m ² | 3,00 | | - |

UKUPNO - A.8. GIPS-KARTONSKI RADOVI (€):

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI

A.9. KERAMIČARSKI RADOVI

1. KERAMIKA NA ZIDOVIMA

Dobava i polaganje zidnih keramičkih pločica, 1. klase, debljina 7-8 mm, dimenzije 20/40 ili 20/50 cm, ljepljenjem visokofleksibilnim ljepilom, na novoizvedenu žbuku. Fuge širine 3 mm, boja po izboru projektanata. Boja pločice iz standardne RAL karte proizvođača. Pločice se postavljaju u punoj visini, do stropa.

- zid

m² 112,00

-

2. KERAMIKA NA PODOVIMA

Dobava i polaganje podnih protukliznih keramičkih pločica 1. klase, klase protukliznosti R10, debljina 8-10 mm, dimenzije 33/33 ili 20/50 cm, ljepljenje visokofleksibilnim ljepilom minimalne klase fleksibilnosti S1, na novoizvedeni cementni estrih. Fuge širine 3 mm, boja po izboru projektanata. Pločice se polažu pod kutom od 45° ili s pomakom. Boja pločice iz standardne RAL karte proizvođača.

- pod

m² 20,00

-

UKUPNO - A.9. KERAMIČARSKI RADOVI (€):

-

A.10. PODOPOLAGAČKI RADOVI

1. NIVELIRAJUĆA MASA

Dobava i izvedba izravnavajućeg sloja masom za izravnanje prema preporuci proizvođača poda uz primjenu odgovarajućeg predpremaza na bazi kvarca. Masa se izvodi u debljini min. 3 mm na čvrstoj, očišćenju i suhoj podlozi. Izravnavajući sloj obavezno strojno prebrusiti. U cijenu uključeno i završno brušenje i čišćenje mase. Izravnavajuća masa postavlja se na cem. estrih na koji se polaže obloga od linoleuma.

m² 36,00

-

2. PVC PODNA OBLOGA

Dobava i postava prešanog homogenog jednoslojnog PVC poda s poliuretanskim pojačanjem (IQ PUR) u trakama širine 200 cm.

Tehničke karakteristike:

- reakcija na požar: minimalno B_{fl} s1 prema HRN EN 13501-1 ili jednakovrijedno,
- postojanost obojenja: maksimalno 7 prema HRN EN ISO 105-B02 ili jednakovrijedno,

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

A. GRAĐEVINSKO - OBRITNIČKI RADOVI

Punoplošno lijepljenje ljepilom za linoleum prema preporuci proizvođača ljepila (disperziono ljepilo 300-350 g/m², rubovi traka krojeni i rezani za zatvaranje spojeva taljivom elektrodom. Boja i uzorak iz standardne RAL karte proizvođača. Debljina poda 2,0 mm. Trake podne obloge termički se zatvaraju taljivom elektrodom prema preporuci proizvođača podne obloge.

m² 36,00

-

3. PVC KUTNA LAJSNA

Dobava i postava kompozitne zidne kutne letvice (sokla) od traka podne obloge visine 10 cm koje se lijepe na već postojeći spoj poda i zida na zalijepljeni PVC podložak. Podna obloga mora biti tako zalijepljena da cijelom površinom naliježe na podložak. Podložak radijusa 2,5 cm. Lijepi se cijelom površinom kontaktnim ljepilom (500-600 g/m²). Boja i uzorak iz standardne RAL karte proizvođača.

m' 31,00

-

UKUPNO - A.10. PODOPOLAGAČKI RADOVI (€):

-

A.11. RAZNI RADOVI

1. MONTAŽA DEMONTIRANE INSTALACIJA I OPREME

Naknadna montaža po završetku radova raznih elemenata unutar zone radova.

a) - ogledalo (160x200 cm)

kom. 1,00

-

b) - televizor

kom. 1,00

-

2. SANACIJA I NAKNADNA MONTAŽA RADIJATORA

Čišćenje, ispiranje pod tlakom, ličenje 2x temeljnom bojom i 1x lakom otpornim na toplinu u bijeloj boji te naknadna montaža pohranjenih ogrjevnih tijela nakon ličenja zidova. U stavci je uključeno bušenja rupa u zidu, ovjesni pribor, izmjena prigušnica i ventila.

a) - 275/80 cm

kom. 1,00

-

b) - 50/80 cm

kom. 1,00

-

3. RUKOHVAT

Dobava, izrada i montaža čeličnog rukohvata. Čelična okrugla cijev dimenzija Ø80/2 mm se zavaruje na postojeći čelični stup. Osnovni materijal za izradu čelične konstrukcije je S 235. Svi čelični dijelovi antikorozivno se zaštićuju zaštitnim premazima za klasu korozivnosti C1 prema HRN EN ISO 12944-2 ili jednakovrijedno.

m' 10,00

-

4. ODVOZ ŠUTE

Stavka obuhvaća prikupljanje otpadnog građevinskog i ostalog materijala, utovar i odvoz na trajnu deponiju uz plaćanje svih pristojbi.

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI					
	Obračun po m ³ odvezene šute.	m ³	3,00		-
5.	REŽIJSKI SATI				
	Radovi koji se izvode po nalogu nadzornog inženjera i evidentiraju se u građevni dnevnik.				
a)	- režijski sati, NK radnik	sat	40,00		-
b)	- režijski sati, KV radnik	sat	40,00		-
6.	NACRTI IZVEDENOG STANJA				
	Izrada nacrti izvedenog stanja po završetku radova. Nacrte izrađuje inženjer gradilišta, a ovjerava projektant i nadzorni inženjer. Izrađuju se nacrti izvedenog stanja svih instalacija (vodovod i odvodnja, strojarske instalacije, elektroinstalacije) na arhitektonskim podlogama izvedenog stanja. Predaje se investitoru u printanom obliku u 3 primjerka, uvezano i plastificirano i u digitalnom obliku (pdf, dwg).	kompl.	1,00		-
UKUPNO - A.11. RAZNI RADOVI (€):					-

A.12. SANITARNA VENTILACIJA

1. Niskoprofilni radialno-aksijalni linijski ventilator s mješovitim protokom za ugradnju u okrugle kanale. Jedinstveni dizajn potpornog nosača omogućuje postavljanje ili uklanjanje ventilatora bez demontaže susjednog kanala. Kompaktno kućište niskog profila proizvedeno od čvrste ojačane plastike. Optimiziran dizajn impelera, vodilice i izlaznog difuzora za povećanje performansi i smanjenje razine buke (silent-block izvedba). Nepropusna konstrukcija s dvostrukim brtvljenjem između glavnog kućišta i potpornog nosača kako bi se izbjeglo curenje zraka. Gumene brtve na prirubnicama za poboljšanje nepropusnosti.

Proizvođač: S&P

Tip: TD-160/100 N SILENT

Protok: 42,4 m³/h

Statički tlak: 51 Pa

Dinamički tlak: 1,37 Pa

Ukupni tlak: 52 Pa

Ulazna snaga: 15 W

Izlazna brzina: 1,5 m/s

Broj okretaja ventilatora: 2548 rpm

Dim. priključka: 100 mm

Veličina ventilatora: 100 mm

Masa: 1,4 kg

Broj polova motora: 2

Napajanje: 1-230V-50Hz

Maks. struja: 0,2 A

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI

	IP zaštita: IP44 Izolacijski stupanj motora: B Zvučna snaga na ulazu (LwA): 53 dB Zvučna tlak na ulazu (LpA@1,5m): 38 cB Zvučna snaga na izlazu (LwA): 52 dB Zvučna tlak na izlazu (LpA@1,5m): 38 dB Zvučna snaga na kućištu (LwA): 42 dB Zvučna tlak oko kućišta (LpA@1,5m): 28 dB Uključivo s: - dvobrzinskom sklopkom REGUL-2 - fleksibilnim spojevima (2 kom)				
	Obračun po komadu.	kom.	2,00		-
2.	Ventilacijske spiro cijevi, proizvod kao DOMET ili odgovarajuće, izrađene od pocinčanog lima uključivo prijelazne i fazonske komade, lukove, redukcije, odvojke, plenuma, T-komade, koljena 90° i 45° za montažu unutar instalacijskog sanitarnog kanala i instalacijskog okna do ulaza u prostor kupaonice sijedećih dimenzija: Ø 100 mm	m'	10,00		-
3.	Odsisni zračni ventil proizvođač TROX tip LVS/100/G1 Odsisni zračni ventil izrađen od čeličnog lima i plastificiran u bijelo RAL 9010 debljine 60 µm. Sastoji se od vanjskog prstena s brtvom, središnjeg diska s navojnom šipkom i ugradbenog okvira. Regulacija protoka zraka vrši se zakretanjem središnjeg diska. Ø100 mm	kom.	4,00		-
4.	Sitni montažni i potrošni materijal kao što su prirubnice, brtve, vijci, tipli, matice, podložne pločice, kopče, flahovi, limovi, obujmice, konzole, nosači, željezo za spajanje sekcija kanala i za njihovo zavješanje o strop i zidove, ovjesni, pričvrtni i drugi potrebni montažni materijal. U stavku su uračunate i obujmice za spajanje sekcija okruglih kanala i za njihovo zavješanje o zidove i unutarnje rubove instalacijskog kanala.	kompl.	1,00		-
5.	Montaža navedene opreme i materijala komplet do pogonske gotovosti uključivo pojedinačnu i zajedničku regulaciju količine zraka, probni rad i balansiranje instalacije i sustava u cjelini, bez građevinskih i elektro radova sa izdavanjem atesta za svi instaliranu opremu i pozitivnu izjavu izvođača o završenim radovima, te davanje investitoru garancijskog lista za instaliranu opremu.	kompl.	1,00		-
6.	Dobava i ugradnja PVC pretlačne rešetke dimenzije d 100 mm. Rešetka se isporučuje u boji fasade komplet s potrebnim materijalom za ugradnju kao što su vijci i tiple.	kompl.	2,00		-

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI

UKUPNO - A.12. SANITARNA VENTILACIJA (€):

-

A.13. HLAĐENJE

1. Vanjska jedinica split sustava, namjenjena za vanjsku montažu
 - zaštićena od vremenskih utjecaja, s ugrađenim inverter kompresorom, zrakom hlađenim kondenzatorom i svim potrebnim elementima za zaštitu, kontrolu i regulaciju uređaja i funkcionalni rad. Rashladni medij R-410A.

Kao proizvod Fujitsu tip: AOYG12LVCA

Slijedećih teh. karakteristika:

Napojna snaga u hlađenju:

N = 1,14 kW / 230 V - 50 Hz

Napojna snaga u grijanju:

N = 1,44 kW / 230 V - 50 Hz

Protok zraka: 1910m³/h

Nivo zvučne snage 65 dBA

Nivo zvučnog tlaka: hlađenje: 50/50 dBA

Nivo zvučnog tlaka: grijanje: 50/50 dBA

Dimenzije: 740 x 200 mm ; h = 600 mm

Težina: 40 kg

Maksimalna duljina cjevovoda 20 m, od toga visinski 15 m.

Priključak R410A: tekuća faza: 6,35 mm

Priključak R410A: plinovita faza: 9,52 mm

Radno područje: grijanje: od -15 do 24°C

Radno područje: hlađenje: od -10 (-15) do 43°C

Napajanje : 230V / 50 Hz ~1

kom. 1,00

-

2. Unutarnja jedinica zidne izvedbe sa maskom, opremljena ventilatorom, 4-brzinskim elektromotorom, izmjenjivačem topline s direktnom ekspzijom freona, te svim potrebnim elementima za zaštitu, kontrolu i regulaciju uređaja i temperature.

Kao proizvod Fujitsu tip: ASYG12LMCE

Slijedećih tehničkih karakteristika:

Nazivna učinkovitost (hlađenje pri uvjetima 35°C/27°C

nazivnog opterećenja, te grijanje pri uvjetima 7°C/20°C

nazivnog opterećenja)

Qh = 3,5

EER= 4,01

Oznaka energetske učinkovitosti: A++

Qg = 4,0

COP= 4,43

Oznaka energetske učinkovitosti: A+

Godišnja potrošnja energije : 967 kWh

Protok zraka hlađenje: 570 m³/h

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI

	Protok zraka grijanje: 570 m ³ /h Nivo zvučnog tlaka: hlađenje: 22 - 40 dBA Nivo zvučnog tlaka: grijanje: 22 - 40 dBA Nivo zvučnog snage: 55 dB(A) Dimenzije: 870 x 240 mm ; h = 290 mm Težina: 9 kg Boja kućišta: bijela Priključak R410A: tekuća faza: 6,35 mm Priključak R410A: plinovita faza: 9,52 mm Stavka uključuje bežični daljinski upravljač sa 7-dnevnim timerom.	kom.	1,00		-
3.	Dobava predizolirane bakrene cijevi u kolutu za freonsku instalaciju plinske i tekuće faze namjenjene za rashladni medij R-410A. U kompletu sa spojnicama i koljenima, spojnim i pričvrstnim materijalom. d 6,35	m'	10,00		-
4.	Dobava pocinčanih nosača za vanjsku jedinicu i unutarnje jedinice od kutnog željeza. U stavku uključen sav potrebni materijal kao što su obujmice, konzole, nosači, kutnici, flahovi, matice, vijci, stope, oslonci, podlošci i sl.	kompl.	2,00		-
5.	Dobava izolacije cijevnog razvoda u vanjskom prostoru mineralnom vunom u oblozi od Al lima.	m'	10,00		-
6.	Cijevi za kondenzat iz PE Aquatherm ili slične jednakovrijedne cijevi. U metraži uključene kose račve, redukcije, fitinzi i svi ostali spojni elementi za spajanje kondenzata u sifone sanitarnih elemenata, sanitarne otvore u podu i dr. u koje se vrši spoj cijevi kondenzata. f 40x3,5 mm (DN 32)	m'	12,00		-
7.	Montaža sve opreme, strojarsko i elektro povezivanje unutarnjih i vanjskih jedinica i svih drugih elemenata prema stavkama. U stavku uključen rashladni medij R410A, sav potreban materijal i rad do potpune pogonske sposobnosti, te puštanje u pogon klimatizacijskog sustava uključivo provjeru nepropusnosti freonske instalacije, tlačnu probu, vakumiranje i dr.. U stavku uključeno izdavanje potrebnih uputa za korištenje, atesta i garancija od strane ovlaštenog servisa.	kompl.	1,00		-
8.	Sitni potrošni materijal vezan uz ovu instalaciju kao što su vijci, tipli, ovjesni i pričvrstni materijal (obujmice, konzole, nosači, stope, flahovi i sl.), materijal za autogeno varenje i dr., a nije obuhvaćen stavkama troškovnika. Obračun prema stvarnim količinama.	kompl.	1,00		-

GRAĐEVINA: UČEŇIČKI DOM, k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
 PROJEKT: UREĐENJE PROSTORA BIVŠEG CAFFE BARA
 TROŠKOVNIK GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKIH RADOVA

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI					
UKUPNO - A.13. HLAĐENJE (€):					-
REKAPITULACIJA - A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI					
	A.1. PRIPREMNI I ZAVRŠNI RADOVI				-
	A.2. RADOVI DEMONTAŽE, RAZGRADNJE I UKLANJANJA				-
	A.3. BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI				-
	A.4. ZIDARSKI RADOVI				-
	A.5. IZOLATERSKI RADOVI				-
	A.6. STOLARIJA I BRAVARIJA				-
	A.7. SOBOSLIKARSKI I LIČILAČKI RADOVI				-
	A.8. GIPS-KARTONSKI RADOVI				-
	A.9. KERAMIČARSKI RADOVI				-
	A.10. PODOPOLAGAČKI RADOVI				-
	A.11. RAZNI RADOVI				-
	A.12. SANITARNA VENTILACIJA				-
	A.13. HLAĐENJE				-
UKUPNO - A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI (€):					-

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

B. VODOVOD I ODVODNJA

B.1. RADOVI DEMONTAŽE I RUŠENJA

Jediničnom cijenom izvođač treba obuhvatiti sve potrebne radnje za demontažu, rušenje, razgradnju, odnosno obijanja sa svim prijenosima do skladišta ili privremene deponije otpadnog materijala i odvozom na reciklažno dvorište za građevni ili EE otpad s plaćanjem svih naknada zbrinjavanja, osim ako to nije drugačije naznačeno u pojedinoj stavci. Odvoz se obračunava u sraslom stanju (koeficijent rastresitosti uključiti u cijenu).

1. DEMONTAŽA SANITARNE OPREME

Demontaža i odvoz dotrajale sanitarne opreme.

a) - wc školjka s pripadajućim fazonskim komadom za spoj na glavni razvod	kom.	2,00	-
b) - umivaonik sa sifonom i zidnom mješalicom	kom.	1,00	-
c) - pisoar s pripadajućim fazonskim komadom za spoj na glavni razvod	kom.	1,00	-

2. DEMONTAŽA VODOVODNE INSTALACIJE

Štemanje zida i demontaža dotrajale vodovodne instalacije u zidovima od opeke. Vodovodne cijevi DN20 - DN32.

m'	20,00	-
----	-------	---

3. DEMONTAŽA ODVODNE INSTALACIJE

Otkop dotrajale podne odvodne instalacije. Podne keramičke cijevi profila od DN50 - DN160.

m'	10,00	-
----	-------	---

UKUPNO - B.1. RADOVI DEMONTAŽE I RUŠENJA (€):

-

B.2. RADOVI ODVODNJE

1. ODVODNE CIJEVI

Dobava i montaža cijevi od POLYPROPILENA za izvedbu unutarnje kanalizacije, uključivo materijal za brtvljenje. Fazonski komadi u metraži cijevi. Obračun po m' ugrađene cijevi.

a) DN110	m'	7,00	-
b) DN50	m'	9,00	-

2. ISPITIVANJE CJEVOVODA

Ispitivanje postavljene kanalizacijske mreže na nepropusnost, pomoću vodenog stupca, te dobivanje atesta o vodonepropusnosti izvedene unutarnje instalacije Obračun po m' ispitivanog cjevovoda.

m'	16,00	-
----	-------	---

3. PRIKLJUČAK NA POSTOJEĆU ODVODNJU

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

B. VODOVOD I ODVODNJA

Izvedba priključaka na postojeću odvodnju.	kom.	1,00	-
--	------	------	---

UKUPNO - B.2. RADOVI ODVODNJE (€):			-
---	--	--	---

B.3. VODOVODNA INSTALACIJA

1. CIJEVI ZA VODOVOD - PPR

Dobava i montaža cijevi za sanitarni vodovod izrađenih iz PPR cijevi za vodu i fittinga za razvod sanitarne hladne i tople vode, uključivo toplinska izolacija cijevi minimalne debljine 6 mm od vulkanizirane sintetičke gume zatvorenih ćelija. Cijev je radne max. temperature 95°C (60°C pri 10 bara) i minimalnog nazivnog radnog tlaka 20 bara (PN20). Instalacija se ugrađuje sukladno prema DIN-u 1988 ili jednakovrijedno, te higijenskim zahtjevima koji se reguliraju propisima DIN-a 1988-2 i DIN-a 4753 ili jednakovrijedno. Po m' cijevi obračunati obujmice i sav ostali materijal za pričvršćenje cijevnog sustava.

DN20	m'	40,00	-
------	----	-------	---

2. TOPLINSKA IZOLACIJA CIJEVI

Dobava i montaža toplinske izolacije vodovodnih cijevi od vulkanizirane sintetičke gume zatvorenih ćelija.

DN20	m'	40,00	-
------	----	-------	---

3. PODŽBUKNI VENTIL

Dobava i montaža zapornog podžbuknog ventila s poniklanom kapom i rozetom.

DN25	kom.	2,00	-
------	------	------	---

4. KUTNI VENTIL

Dobava i montaža zapornog kutnog ventila DN15 s rozetom. Ugrađuje se kod umivaonika. Obračun po komadu ugrađenog ventila.

	kom.	6,00	-
--	------	------	---

5. TLAČNA PROBA

Hladna tlačna proba na tlak od 15 bara, te kompletne instalacije na 6 bara, uz prisustvo nadzornog inženjera. Ispitivanje se vrši tlačenjem instalacije u skladu s tehničkim uputama proizvođača instalacija. Za vrijeme ispitivanja manometar ne smije pokazati pad tlaka.

	m'	40,00	-
--	----	-------	---

6. ISPITIVANJA I IZVJEŠĆE

GRAĐEVINA: UČENIČKI DOM, k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
 PROJEKT: UREĐENJE PROSTORA BIVŠEG CAFFE BARA
 TROŠKOVNIK VODOVODA I ODVODNJE

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

B. VODOVOD I ODVODNJA

5. REVIZIJSKA VRATAŠCA

Dobava i ugradba vratašca od nehrđajućeg čelika s okvirom.
 Ugrađuju se kod podžbuknog ventila.
 - unutrašnja ugradbena dimenzija 20x20 cm

kom. 2,00 -

6. TUŠ KADA

Dobava i montaža tuš kade, sifona, mješalice, vodilice za tuš sa spojem na dovod vode, zavjese i pripadajuće šipke. Cijena sadrži sav potreban rad i materijal za montažu i spajanje na odvod.

a) - dim. 90x90 cm kom. 1,00 -

b) - dim. 85x85 cm kom. 1,00 -

7. ELEKTRIČNI BOJLERI

Dobava i montaža električnog bojlera za podstropnu izvedbu, sa svim spojnim materijalom, kromiranim crijevima, do pune funkcionalnosti. Energetski razred minimalno C.

V= 80L kom. 1,00 -

UKUPNO - B.5. SANITARNA OPREMA (€): -

REKAPITULACIJA - B. VODOVOD I ODVODNJA

B.1. RADOVI DEMONTAŽE I RUŠENJA -

B.2. RADOVI ODVODNJE -

B.3. VODOVODNA INSTALACIJA -

B.5. SANITARNA OPREMA -

UKUPNO - B. VODOVOD I ODVODNJA (€): -

OPĆI UVJETI ELEKTROINSTALACIJA

U jediničnim cijenama za sve stavke troškovnika, ponuda mora sadržavati ukupne troškove materijala i rada do potpunog dovršenja cjelokupnog posla, uključujući:

- * nabavu i transport na gradilište, utovare, istovare, skladištenje i čuvanje,
- * sav rad, glavni i pomoćni, uporabu lakih pokretnih skela, sva potrebna podupiranja, sav unutrašnji transport i potrebnu zaštitu izvedenih radova,
- * spajanje i montažu, uključujući sav potreban spojni, montažni, pričvrсни i ostali materijal potreban za potpuno funkcioniranje,
 - * po potrebi uzemljenje,
 - * izradu utora po zidovima i prodora kroz zidove i podove (stropove) kompletno sa zbinjavanjem istih,
 - * sva prateća čišćenja tijekom izvođenja radova,
 - * troškove zbrinjavanja otpada,
 - * izradu prateće radioničke dokumentacije za sve razvodne ormare, izradu natpisnih pločica, oznaka kabela i rednih stezaljki,
 - * nabavu i transport na radilište, utovare, istovare, skladištenje i čuvanje,
- * građevinsku pripomoć u vidu izrada niša, ugradbom i obzidavanjem razvodnih polja te sve ostale građevinske radove koji se odnose na elektroinstalaterske radove,
- * puštanje sustava u rad, izradu uputa za rukovanje i obuku korisnika,
- * za sve izvedene radove, ugrađene materijale i opremu, potrebno je ishoditi dokaze o kakvoći (atesta dokumentacije, garantni listovi) te ih bez posebne naknade dati na uvid nadzornom inženjeru, a prilikom promopredaje građevine, uručiti Investitoru odnosno kranjem korisniku,
- * sva isporučena i ugrađena oprema i materijali moraju imati hrvatske certifikate i osiguran servis i održavanje u Republici Hrvatskoj.
 - * kabele i kabelske grupe moraju biti iz EU
 - * ovjes na mjestu brtvljenja mora biti 20 cm od brtvljenja

Ponuditelji su dužni prije podnošenja ponude temeljito pregledati projektnu dokumentaciju i za eventualne nejasnoće konzultirati projektanta. Također, obvezuju se procijeniti sve činjenice koje utječu na cijenu, kvalitetu i rok završetka radova, budući da se naknadni prigovori i zahtjevi za povećavanje cijene zbog nepoznavanja građevine i projektne dokumentacije neće uzeti u obzir.

Za sve eventualne primjedbe u pogledu izvođenja i troškovnika, obratiti se projektantu, prije davanja ponude.

Sječenje kabela izvesti na licu mjesta nakon izmjerene stvarne dužine trase.

Obveza je izvoditelja da sve prodore u zidovima zatvori, prema pravilima struke ovisno da li se radi o požarnim ili običnim zidovima

Ponuđač radova mora ponuditi sve stavke iz ovog troškovnika. Ukoliko neke od stavki ne nudi ili predlaže alternativu, to u svojoj ponudi mora posebno naglasiti.

Prije početka radova, Izvoditelj radova je dužan osigurati radilište i obavezno primjenjivati sve mjere zaštite na radu za sredstva rada (atestirana) i radnike (zaštitne kacige, zaštitna obuća i sl.).

Za eventualne štete uzrokovane neodgovornim ili nestručnim radom, odgovara Izvoditelj radova te ih je obavezan nadoknaditi Investitoru.

Gore navedene napomene su obvezatne i biti će sastavni dio ugovorne dokumentacije!

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

C. ELEKTROINSTALACIJE

C.1. RADOVI DEMONTAŽE

1.	Odspajanje i demontaža kablova. Prosječno 10 m kabela po rasvjetnom mjestu ili utičnici. U stavci uključeno iznošenje iz objekta te odvoz na reciklažno dvorište za EE otpad s plaćanjem svih naknada zbrinjavanja.	NS	4,00		-
2.	Odspajanje i demontaža postojećih ugradnih ili nadgradnih svjetiljki. U stavci uključeno iznošenje iz objekta te odvoz na reciklažno dvorište za EE otpad s plaćanjem svih naknada zbrinjavanja.	NS	6,00		-
3.	Odspajanje i demontaža utičnica i prekidača, razvodnih kutija i ostalog pomoćnog materijala. U stavci uključeno iznošenje iz objekta te odvoz na reciklažno dvorište za EE otpad s plaćanjem svih naknada zbrinjavanja.	NS	6,00		-
4.	Odspajanje i demontaža opreme i postojećih razvodnih ormara. U stavci uključeno iznošenje iz objekta te odvoz na reciklažno dvorište za EE otpad s plaćanjem svih naknada zbrinjavanja.	NS	2,00		-

UKUPNO - C.1. RADOVI DEMONTAŽE (€):

-

C.2. RAZVODNI UREĐAJI I NAPOJNI VODOVI

1.	Dobava, montaža i spajanje novog razvodnog ormara "RO" koji se sastoji od slijedeće ugrađene opreme:				
a)	Ormar plastični, troredni, 3x12 modula	kom.	1,00		-
b)	Naponski okidač 208-250 AC/DC	kom.	1,00		-
c)	Kućište cilindričnog osigurača 3P, 10x38	kom.	1,00		-
d)	Osigurač cilindrični 25A, GG, 10x38	kom.	3,00		-
e)	Odvodnik prenapona klasa C, 4P, 20kA	kom.	1,00		-
f)	FID sklopka 25A, 4 polna, 30 mA, 10kA	kom.	1,00		-
g)	Automatski osigurač C6, 1 polni, 10 Ka	kom.	2,00		-
h)	Automatski osigurač C10, 1 polni, 10 kA	kom.	4,00		-
i)	Automatski osigurač C16, 1 polni, 10 kA	kom.	5,00		-
j)	Ispitni list razvodnog ormara "RO"	kom.	1,00		-
k)	Izjava o sukladnosti i oznaka o sukladnosti u ormaru za razvodni ormar kuhinje "RO"	kom.	1,00		-
l)	Ostali sitni nespecificirani materijal (L, N i PE sabirnice, nosači, kanalice, stopice, vijci i sl.). Cjena komplet izvedenog ormara sa montažom i spajanjem na objektu, te isporukom sheme spajanja stvarno izvedenog stanja	kompl.	1,00		-

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

C. ELEKTROINSTALACIJE

2. Spajanje postojećeg napojnog kabela od postojeće pozicije ormara pa do pozicije ormara RO. Stavka obuhvaća kabel PP00 5x10mm² od 2m i spojni pribor za nastavljanje postojećeg napojnog kabela ukoliko je potrebno. Kompletno sa spajanjem, te svim spojnim i montažnim priborom i materijalom

kompl. 1,00

-

3. Dobava i polaganje dijelomično podžbukno u PVC cijevi, a dijelomično u PVC kanalicu kabela za napajanje potrošača (rasvjeta, priključnice, izvodi) sa razvodnog ormara "RO" tipa:

a) NYM 3x1,5mm²

m' 120,00

-

b) NYM 3x2,5mm²

m' 80,00

-

c) PVC cijev CSΦ20mm

m' 100,00

-

d) PVC kanal 25x25 mm

m' 50,00

-

4. Izrada šliceva štemanjem ili rezanjem dijelomično u betonskim zidovima/stropovima, dijelomično u zidovima/stropovim od opeke za kabele i instalacijske PVC cijevi, prosječna širina i dubina štemanja je 40mm

m' 30,00

-

UKUPNO - C.2. RAZVODNI UREĐAJI I NAPOJNI VODOVI (€):

-

C.3. IZJEDNAČENJE POTENCIJALA

1. Dobava, montaža i spajanje podžbukne kutije za izjednačenje potencijala

kom. 3,00

-

2. Dobava i polaganje voda H07V-K 1G6mm² između razdjelnika i kutije za izjednačenje potencijala

m' 30,00

-

3. Dobava i polaganje voda H07V-K 1G4mm² za izradu uzemljenja sa kutije za izjednačenje potencijala

m' 40,00

-

4. Izrada spoja za metalnu masu

kom. 6,00

-

UKUPNO - C.3. IZJEDNAČENJE POTENCIJALA (€):

-

C.4. INSTALACIJA PRIKLJUČNICA I EMP-A

1. Dobava, montaža i spajanje seta podžbuknih priključnica 2x230V/16A, 4-modularni komplet sastavljen od: podžbukna kutija za 4 modula (1 kom), nosač za 4 modula (1 kom), jednofazna schuko priključnica 230V/16A, 2p+PE, 2M (2 kom) i okvir za 4 modula (1 kom)

kom. 7,00

-

2. Dobava i montaža tipkala za isključenje električne energije u nuždi JPR, tip PIT ALARM

kom. 1,00

-

GRAĐEVINA: UČENIČKI DOM, k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
 PROJEKT: UREĐENJE PROSTORA BIVŠEG CAFFE BARA
 TROŠKOVNIK ELEKTROINSTALACIJA

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

C. ELEKTROINSTALACIJE

3. Dobava i montaža p/ž razvodne kutije tip 100x100mm	kom.	5,00	-
---	------	------	---

UKUPNO - C.4. INSTALACIJA PRIKLJUČNICA I EMP-A (€):			-
--	--	--	---

C.5. INSTALACIJA ELEKTRIČNE RASVJETE

1. Dobava, montaža i spajanje downlight rasvjetnog tijela, LED, 8W, 830, ø95x54mm, 878 lm	kom.	12,00	-
---	------	-------	---

2. Dobava, montaža i spajanje downlight rasvjetnog tijela, dimenzija ø234/67mm, snaga 15W, LED, IP44, u kućištu za nadgradnu montažu	kom.	10,00	-
--	------	-------	---

3. Dobava, montaža i spajanje nadgradnog rasvjetnog tijela, snaga 18W, LED, IP65	kom.	2,00	-
--	------	------	---

4. Dobava, montaža i spajanje nadgradnog rasvjetnog tijela protupanične rasvjete 1h, 70lm, Ni Cd, IP42, IK4	kom.	3,00	-
---	------	------	---

5. Dobava i montaža IC senzora za uklop rasvjete 230V/10A, tip LEGRAND	kom.	4,00	-
--	------	------	---

6. Dobava, montaža i spajanje običnog podžbuknog prekidača 230V/10A , 2-modularni komplet sastavljen od: podžbukna kutija za 2 modula (1 kom), nosač za 2 modula (1 kom), prekidač obični, 1M (2 kom) i okvir za 2 modula (1 kom)	kom.	4,00	-
--	------	------	---

7. Dobava, montaža i spajanje seta sastavljenog od dva obična podžbukna prekidača 230V/10A , 2-modularni komplet sastavljen od: podžbukna kutija za 2 modula (1 kom), nosač za 2 modula (1 kom), prekidač obični, 1M (2 kom) i okvir za 2 modula (1 kom)	kom.	2,00	-
---	------	------	---

8. Dobava i montaža p/ž razvodne kutije tip 100x100mm	kom.	5,00	-
---	------	------	---

UKUPNO - C.5. INSTALACIJA ELEKTRIČNE RASVJETE (€):			-
---	--	--	---

C.6. ISPITIVANJE I IZDAVANJE ATESTA

1. Ispitivanje i kontrola električne instalacije obzirom na:			
--	--	--	--

a) Funkcionalno ispitivanje električnih instalacija	kom.	1,00	-
---	------	------	---

b) Provjera zaštite od direktnog dodira dijelova pod naponom	kom.	1,00	-
--	------	------	---

c) Provjera zaštite od indirektnog dodira	kom.	1,00	-
---	------	------	---

d) Ispitivanje otpora izolacije vodiča i kabela	kom.	1,00	-
---	------	------	---

e) Ispitivanje neprekinutosti zaštitnog vodiča, te izjednačenja potencijala	kom.	1,00	-
---	------	------	---

GRAĐEVINA: UČENIČKI DOM, k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
 PROJEKT: UREĐENJE PROSTORA BIVŠEG CAFFE BARA
 TROŠKOVNIK ELEKTROINSTALACIJA

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

C. ELEKTROINSTALACIJE

f) Funkcionalno ispitivanje protupanične rasvjete	kom.	1,00	-
g) Ispitivanje rasvjete objekta	kom.	1,00	-
h) Ispitivanje ispravnosti i funkcionalnosti sustava za isključenje električne energije u nuždi	kom.	1,00	-

UKUPNO - C.6. ISPITIVANJE I IZDAVANJE ATESTA (€): -

C.7. OSTALI RADOVI

1. Izrada dokumentacije izvedenog stanja u 3 primjerka	kompl.	1,00	-
--	--------	------	---

UKUPNO - C.7. OSTALI RADOVI (€): -

C.8. INSTALACIJA RAČUNALNE I TELEFONSKE MREŽE

1. Dobava i uvlačenje u položene PVC cijevi i kanale kablova:

UTP Cat 6	m'	100,00	-
-----------	----	--------	---

2. Dobava i polaganje PVC cijevi i kanala:

a) Cijev CSØ25mm	m'	50,00	-
b) PVC kanal 25x25 mm	m'	20,00	-

3. Dobava, montaža i spajanje podžbuknih priključnica RJ45, 2-modularni komplet sastavljen od: podžbukna kutija za 2 modula (1 kom), nosač za 2 modula (1 kom), priključnica RJ45, 2M (1 kom) i okvir za 2 modula (1 kom)	kom.	2,00	-
---	------	------	---

4. Ostali sitni nespecificirani materijal i pribor	kompl.	1,00	-
--	--------	------	---

5. Dobava, doprema i postavljanje oznaka kabela i priključnica

a) Isporuka oznaka i postavljanje oznaka na kabele	kom.	4,00	-
b) Isporuka i postavljanje oznaka na priključnice	kom.	2,00	-

6. Električna mjerenja i ispitivanja telefonske instalacije te izdavanje odgovarajućih atesta	kompl.	1,00	-
---	--------	------	---

UKUPNO - C.8. INSTALACIJA RAČUNALNE I TELEFONSKE MREŽE (€): -

C.9. INSTALACIJA VATRODOJAVE

1. Dobava, montaža i spajanje podnožja optičkog automatskog javljača požara kompatibilnog sa postojećim sustavom vatrodojave na objektu	kom.	2,00	-
---	------	------	---

GRAĐEVINA: UČENIČKI DOM, k.č.br. 7475, MB 339164 k.o. CENTAR NOVI
 PROJEKT: UREĐENJE PROSTORA BIVŠEG CAFFE BARA
 TROŠKOVNIK ELEKTROINSTALACIJA

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

C. ELEKTROINSTALACIJE

2.	Dobava, montaža i spajanje optičkog automatskog javljača požara kompatibilnog sa postojećim sustavom vatrodojave na objektu	kom.	2,00		-
3.	Dobava, montaža i spajanje ručnog javljača požara kompatibilnog sa postojećim sustavom vatrodojave na objektu	kom.	1,00		-
4.	Dobava, isporuka i montaža oznaka za označavanje elemenata sustava za dojavu požara	kom.	3,00		-
5.	Dobava i montaža kabela JE-H(St)H E30 2x2x0,8mm2	m'	50,00		-
6.	Dobava i montaža PNT cijevi Ø20mm kompletno sa svim spojnim i montažnim priborom	m'	40,00		-
7.	Programiranje i konfiguriranje sustava	kompl.	1,00		-
8.	Ispitivanje sustava od strane ovlaštene ustanove	kompl.	1,00		-

UKUPNO - C.9. INSTALACIJA VATRODOJAVE (€):

-

REKAPITULACIJA - C. ELEKTROINSTALACIJE

C.1. RADOVI DEMONTAŽE	-
C.2. RAZVODNI UREĐAJI I NAPOJNI VODOVI	-
C.3. IZJEDNAČENJE POTENCIJALA	-
C.4. INSTALACIJA PRIKLJUČNICA I EMP-A	-
C.5. INSTALACIJA ELEKTRIČNE RASVJETE	-
C.6. ISPITIVANJE I IZDAVANJE ATESTA	-
C.7. OSTALI RADOVI	-
C.8. INSTALACIJA RAČUNALNE I TELEFONSKE MREŽE	-
C.9. INSTALACIJA VATRODOJAVE	-

UKUPNO - C. ELEKTROINSTALACIJE (€):

-

TROŠKOVNIK RADOVA

SVEUKUPNA REKAPITULACIJA

A. GRAĐEVINSKO - OBRITNIČKI RADOVI	-
B. VODOVOD I ODVODNJA	-
C. ELEKTROINSTALACIJE	-
UKUPNO (€):	-
PDV 25% (€):	-
SVEUKUPNO S PDV-om (€):	-