



OBRAZAC1

elektronski potpis projektanta	elektronski potpisrevidenta
--------------------------------	-----------------------------

INVESTITOR¹: JU OŠ „ĐERĐ KASTRIOTI SKENDERBEG“ ZATRIJEBAČ,
OPŠTINA TUZI

OBJEKAT²: OSNOVNA ŠKOLA-ODJELJENJE CIJEVNA

LOKACIJA³: KP 1027 KO BUDZA, PODGORICA
OPŠTINA TUZI

VRSTA
TEHNIČKE
DOKUMENTACIJE⁴: PROJEKAT ADAPTACIJE KROVA

PROJEKTANT⁵: "INGPOINT" d.o.o. NIKŠIĆ

ODGOVORNO LICE⁶: JELENA MEĐEDOVIĆ, spec.sci.arh.

GLAVNIINŽENJER⁷: JELENA MEĐEDOVIĆ, spec. sci. arh.
Lic.br. UPI 072/7-137/2 od 26.05.2021.

¹Naziv/ime investitora

²Naziv projektovanog objekta

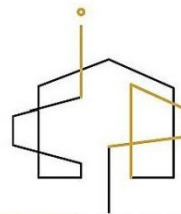
³Mjesto građenja, planski dokument, urbanistička parcela, katastarska parcela

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

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

⁶Imeodgovornoglicauprivrednomdruštvu, pravnomlicuodnosnoimeiprezimepreduzetnika

DRUŠTVO ZA PROJEKTOVANJE I DRUGE USLUGE
„INGPOINT“ d.o.o. Nikšić



ADRESA: VUKA KARADŽIĆA bb; INSTITUT CRNE METALURGIJE AD NIKŠIĆ – KANCELARIJA BR. 158; KONTAKT TELEFON: +382 68 863 465 I
+382 67 300 927; E-MAIL: studio@ingpoint.me; PIB: 03395758; PDV: 40/31-03797-8; ZIRO RAČUN: 520-43188-06(HIPOTEKARNA BANKA)

⁷Ime i prezime glavnog inženjera

OPŠTI SADRŽAJ TEHNIČKE DOKUMENTACIJE – SPISAK KNJIGA

KNJIGA 1:

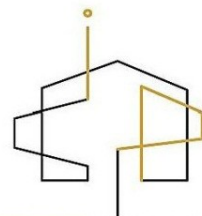
OPSTA DOKUMENTACIJA

GLAVNI PROJEKAT ARHITEKTURE

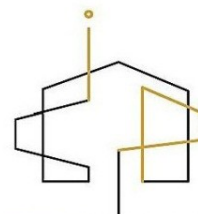


SADRŽAJ OPŠTE DOKUMENTACIJE

1. OPŠTA DOKUMENTACIJA.....	4
OBRAZAC 2	5
IZVOD IZ CRPS-A PROJEKTANTA.....	6
LICENCA PROJEKTANTA	10
POLISA OSIGURANJA OD PROFESIONALNE ODGOVORNOSTI.....	13
RJEŠENJE.....	16
O IMENOVANJU GLAVNOG I ODGOVORNOG INŽENJERA ZA IZRADU INVESTICIONO TEHNIČKE DOKUMENTACIJE –	16
PROJEKTA ADAPTACIJE KROVA.....	16
LICENCA GLAVNOG I ODGOVORNIH INŽENJERA.....	17
2. TEHNIČKA DOKUMENTACIJA	22
UGOVOR SA INVESTITOROM O IZRADU PROJEKTNE DOKUMENTACIJE	23
PROJEKTNI ZADATAK	27



1. OPŠTA DOKUMENTACIJA



OBRAZAC 2

PODACI O PROJEKTANTIMA

NAZIV OBJEKTA	PROJEKTANT ¹	GLAVNO INŽENJER ²
Osnovna Škola	„INGPOINT“ d.o.o. Nikšić Lic. Br. UPI 123-379/4 od 16.06.2022. Tel: +382 68 863 465 e-mail: studio@ingpoint.me	Jelena Međedović, spec.sci.arh. Licenca br. UPI 072/7-137/2 od 26.05.2021.

DJELOVI TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

PROJEKAT ³	PROJEKTANT ⁴	ODGOVORNI INŽENJER ⁵
Glavni projekat arhitekture	„INGPOINT“ d.o.o. Nikšić Lic. Br. UPI 123-379/4 od 16.06.2022. Tel: +382 68 863 465 e-mail: studio@ingpoint.me	Jelena Međedović, spec.sci.arh. Licenca br. UPI 072/7-137/2 od 26.05.2021.

U Nikšiću, jul 2022.

„INGPOINT“ d.o.o. Nikšić
Izvršni direktor:
Jelena Međedović

¹Naziv privrednog društva, pravnog lica, odnosno preduzetnika koji je izradio tehničku dokumentaciju, broj licence, adresa, telefon, e-mail

²Ime i prezime glavnog inženjera,

³Dio tehničke dokumentacije (arhitektonski, građevinski, elektrotehnički ili mašinski projekat)

⁴Naziv privrednog društva, pravnog lica odnosno preduzetnika koji je izradio dio tehničke dokumentacije, broj licence, adresa, telefon, e-mail

⁵Ime i prezime odgovornog inženjera dijela tehničke dokumentacije

DRUŠTVO ZA PROJEKTOVANJE I DRUGE USLUGE
„INGPOINT“ d.o.o. Nikšić



ADRESA: VUKA KARADŽIĆA bb; INSTITUT CRNE METALURGIJE AD NIKŠIĆ – KANCELARIJA BR. 158; KONTAKT TELEFON: +382 68 863 465 I
+382 67 300 927; E-MAIL: studio@ingpoint.me; PIB: 03395758; PDV: 40/31-03797-8; ZIRO RAČUN: 520-43188-06(HIPOTEKARNA BANKA)

IZVOD IZ CRPS-A PROJEKTANTA



CRNA GORA
UPRAVA PRIHODA I CARINA
CENTRALNI REGISTAR PRIVREDNIH SUBJEKATA

Broj: 5 - 0996950 / 001

U Podgorici, dana 22.11.2021.godine

Uprava prihoda i carina - Centralni registar privrednih subjekata u Podgorici, na osnovu članova 319, 320, 321 i 323 Zakona o privrednim društvima ("Sl.list CG", br. 065/20), rješavajući po prijavi za registraciju osnivanja društva sa ograničenim odgovornošću DRUŠTVO ZA PROJEKTOVANJE I DRUGE USLUGE "INGPOINT" DOO NIKŠIĆ, broj 332621 podnijetoj dana 17.11.2021. u 11:20:42, preko

Ime i prezime: VELIMIR KASALICA

JMBG ili br.pasoša: 0501960260022

Adresa: VI CRNOGORSKE P+4/6 NIKŠIĆ CRNA GORA

donosi

RJEŠENJE

Registruje se osnivanje DRUŠTVO ZA PROJEKTOVANJE I DRUGE USLUGE "INGPOINT" DOO NIKŠIĆ sa sljedećim podacima:

Skraćeni naziv:	INGPOINT DOO
Oblik organizovanja:	DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU
Nastanak:	Osnivanjem
Registarski broj:	50996950
PIB:	03395758
Datum statuta:	16.11.2021.
Datum ugovora:	16.11.2021.
Adresa uprave - sjedište:	VUKA KARADŽIĆA BB (ZGRADA ICM-KANCELARIJA 158) NIKŠIĆ
Adresa za prijem službene pošte:	VUKA KARADŽIĆA BB (ZGRADA ICM-KANCELARIJA 158) NIKŠIĆ
Adresa glavnog mjesta poslovanja:	VUKA KARADŽIĆA BB (ZGRADA ICM-KANCELARIJA 158) NIKŠIĆ
Pretežna djelatnost:	7112 Inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje
Oblik svojine:	Privatna
Kontakt:	Telefon: +38269090001 E-mail: ognjenbjelica93@gmail.com

Podaci o osnovnom kapitalu:	Ukupni kapital: 1,00 Euro Novčani: 1,00 Euro Nenovčani: 0,00 Euro
Porijeklo kapitala:	Domaći
Obavljanje spoljno-trgovinskog poslovanja:	DA
Osnivač:	JELENA MEĐEDOVIĆ MB/JMBG/BR. PASOŠA/: 2211994265022 CRNA GORA Adresa: RADOJA DAKIĆA 4A NIKŠIĆ CRNA GORA Udio: 33,3%
Osnivač:	OGNJEN BJELICA MB/JMBG/BR. PASOŠA/: 1005993260024 CRNA GORA Adresa: STOJANA KOVAČEVIĆA 22A NIKŠIĆ CRNA GORA Udio: 33,3%
Osnivač:	VLADIMIR BOJKOVIĆ MB/JMBG/BR. PASOŠA/: 3001983260168 CRNA GORA Adresa: JAKOVA OSTOJIĆA 18/6 NIKŠIĆ CRNA GORA Udio: 33,4%
Izvršni direktor:	JELENA MEĐEDOVIĆ JMBG/BR. PASOŠA: 2211994265022 CRNA GORA Adresa: RADOJA DAKIĆA 4A NIKŠIĆ CRNA GORA Ovlašćenja u prometu: Neograničeno Ovlašćen da djeluje: Pojedinačno
Ovlašćeni zastupnik:	JELENA MEĐEDOVIĆ JMBG/BR. PASOŠA: 2211994265022 CRNA GORA Adresa: RADOJA DAKIĆA 4A NIKŠIĆ CRNA GORA Ovlašćenja u prometu: Neograničeno Ovlašćen da djeluje: Pojedinačno



Obrazloženje

Podnosilac je dana 17.11.2021 u 11:20:42 podnio prijavu za registraciju osnivanja društva sa ograničenim odgovornošću INGPOINT DOO.

Odredbama člana 319 preciziran je način registracije u CRPS. Stavom 1 ovog člana je predviđeno da se registracija u CRPS vrši na osnovu registracione prijave ili po službenoj dužnosti. Odredbama člana 320 predviđeno je dostavljanje registracione prijave i prateće dokumentacije. Odredbama člana 321 uređuje se postupak registracije u CRPS. Istim članom, stav 4 su precizirani slučajevi kada nadležni organ za registraciju odbija prijavu za registraciju i to: ako su podaci unijeti u registracionu prijavu nepotpuni, ako uz prijavu nije dostavljena kompletna dokumentacija, ako je pod istim nazivom registrovan neki drugi oblik obavljanja privredne djelatnosti i ako je ispunjen poseban uslov za odbijanje zahtjeva za registraciju propisan drugim zakonom.

Odredbama člana 323 propisano je da nadležni organ za registraciju obezbjeđuje da podaci registrovani u CRPS budu istovjetni sa podacima iz registracione prijave. Lica koja zaključuju pravne poslove sa registrovanim privrednim društvima i preduzetnicima snose rizik utvrđivanja tačnosti podataka sadržanih u registru za njihove potrebe. Rješavajući po predmetnoj prijavi, obzirom da su ispunjeni Zakonom propisani uslovi, odlučeno je kao u dispozitivu rješenja. Visina naplaćene naknade za registraciju propisana je članom 322 Zakona o privrednim društvima ("Sl.list CG", br. 065/20).

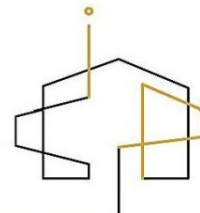


Sam. savjetnik I

Dijana Filipović

Pravna pouka:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu financija i socijalnog staranja CG u roku od 15 dana od dana prijema Rješenja. Žalba se predaje preko ovog organa i taksira administrativnom taksom u iznosu od 8, 00 EUR, shodno Tarifnom broju 5 Taksene tarife za administrativne takse. Taksa se upućuje u korist računa 832-3161017 -60-Administrativna taksa. Žalba ne odlaže izvršenje Rješenja.



LICENCA PROJEKTANTA



Crna Gora
Ministarstvo ekologije,
prostornog planiranja i urbanizma

Adresa: IV proleterske brigade broj 19
81000 Podgorica, Crna Gora
tel: +382 20 446 200
fax: +382 20 446 215

Broj: UPI 123-379/4

Podgorica, 16.06.2022. godine

Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, postupajući po zahtjevu privrednog društva DOO "INGPOINT" NIKŠIĆ, broj UPI 123-379/3 od 06.06.2022. godine, za izdavanje licence za projektanta i izvođača radova, na osnovu člana 135 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19 i 82/20), člana 12 Uredbe o organizaciji i načinu rada državne uprave ("Službeni list CG", br. 49/22, 52/22 i 56/22) i čl. 18 i 46 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), po ovlaštenju ministarke broj 1230-332/22-3223/1 od 04.05.2022. godine, donijelo je

RJEŠENJE

Privrednom društvu **DOO "INGPOINT" NIKŠIĆ**, izdaje se

LICENCA

projektanta i izvođača radova

na period od **pet godina**.

Ovo rješenje zamjenjuje rješenje broj **UPI 123-379/2** od 22.12.2021. godine.

Obrazloženje

Aktom broj UPI 123-379/3 od 06.06.2022. godine, ovom ministarstvu, obratilo se privredno društvo DOO "INGPOINT" NIKŠIĆ, pretežna djelatnost - 7112 - Inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje, zahtjevom za izmjenu licence za projektanta i izvođača radova, broj UPI 123-379/2 od 22.12.2021. godine. Uz zahtjev privredno društvo je priložilo sljedeće dokaze:

- 1) rješenje broj UPI 072/7-137/2 od 26.05.2021. godine, kojim je **Jeleni Međedović, specijalista arhitekture**, izdata licenca ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenja objekta, donijeto od strane Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma;
- 2) ugovor o radu sa Jelenom Međedović, broj 01/21 od 22.11.2021. godine, na neodređeno vrijeme;

- 3) rješenje broj UPI 12-332/22-396/2 od 17.05.2022. godine, kojim je **Andriji Krivokapiću, stepen specijaliste (Spec.Sci) građevinarstvo - smjer konstruktivni**, izdata licenca ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenja objekta, donijeto od strane Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma;
- 4) ugovor o radu sa Andrijom Krivokapićem, broj 61-4/22 od 01.06.2022. godine, na neodređeno vrijeme;
- 5) izvod iz Centralnog registra privrednih subjekata, registarski broj 5 - 0996950 / 001.

Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma razmotrilo je podnijeti zahtjev sa priloženom dokumentacijom i odlučilo kao u dispozitivu rješenja a ovo iz sljedećih razloga:

Odredbom člana 122 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata propisano je, u bitnom, da je privredno društvo koje izrađuje tehničku dokumentaciju (projektant), odnosno privredno društvo koje gradi objekat (izvođač radova), dužno da za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije, dijela tehničke dokumentacije odnosno građenje ili izvođenje pojedinih vrsta radova na građenju objekata, ima najmanje jednog zaposlenog ovlaštenog inženjera po vrsti projekta koji izrađuje i to za: arhitektonski, građevinski, elektrotehnički i mašinski projekat, odnosno vrsti radova koje izvodi na osnovu tih projekata. Stavom 2 prethodno navedenog člana propisano je da obavljanje pojedinih poslova iz prethodnog stava projektant, odnosno izvođač radova može da obezbijedi na osnovu zaključenog ugovora sa drugim privrednim društvom koje ima zaposlenog ovlaštenog inženjera za određenu vrstu projekta, odnosno radova.

Dalje, članom 137 stav 2 prethodno navedenog zakona propisuje se da se licenca za privredno društvo izdaje za period od pet godina.

Prema članu 5 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Službeni list CG", br. 79/17 i 78/21), propisano je da se u postupku izdavanja licence projektanta i izvođača radova provjerava: 1) da li podnosilac zahtjeva u radnom odnosu ima zaposlenog ovlaštenog inženjera; i 2) licenca ovlaštenog inženjera.

Odredbom člana 136 stav 4 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata propisano je da je imalac licence dužan da obavijesti ministarstvo o svim promjenama uslova na osnovu kojih je izdata licenca za obavljanje djelatnosti, u roku od 15 dana od dana nastanka promjene.

Postupajući po predmetnom zahtjevu, ministarstvo je, na osnovu raspoloživih dokaza, utvrdilo da su ispunjeni uslovi propisani zakonom i pravilnikom, i odlučilo kao u dispozitivu rješenja.

UPUTSTVO O PRAVNOJ ZAŠTITI: Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor tužbom kod Upravnog suda, u roku od 20 dana od dana prijema istog.



OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE
Olivera Živković



POLISA OSIGURANJA OD PROFESIONALNE ODGOVORNOSTI

POLISA - RAČUN POL-00165709

Zastupnik:	Ristić Slavica, 81-002		
Ugovarač			
Naziv	DRUŠTVO ZA PROJEKTOVANJE I DRUGE USLUGE "INGPOINT" DOO	MB	03395758
Adresa	VUKA KARADŽIĆA (ZGRADA ICM-KANCELARIJA BB, 81400 NIKŠIĆ_GRAD, Crna Gora	Telefon	0038269090001
Trajanje:	Godišnje osiguranje		
Period osiguranja	17.01.2022 (24:00) - 17.01.2023 (24:00)	Period obračuna	17.01.2022 - 17.01.2023

Predmet osiguranja: Profesionalna odgovornost projektanta: Osiguranje pokriva odštetne zahtjeve naručioca usluga ili trećih lica, uključujući i direktne finansijske gubitke/štete, koji su posljedica stručne greške osiguranika koji posjeduje licencu projektanta i izvođača radova izdatu od strane Ministarstva održivog razvoja i turizma broj: UPI 123-739/2, pri obavljanju djelatnosti izrade projektne (tehničke) dokumentacije, a za koje osiguranik odgovara na osnovu zakona u skladu sa uslovima osiguranja.
Vrsta projektovanja: Arhitektonsko
Planirani godišnji prihod: 50000€

Vrsta osiguranja:	Osiguranje od projektantske odgovornosti	Šifra:	1310
-------------------	--	--------	------

Osiguranik

Naziv	DRUŠTVO ZA PROJEKTOVANJE I DRUGE USLUGE "INGPOINT" DOO	MB	03395758
Adresa	VUKA KARADŽIĆA (ZGRADA ICM-KANCELARIJA BB, 81400 NIKŠIĆ_GRAD, Crna Gora	Telefon	0038269090001

Suma osiguranja

Uloga	Način ugovaranja	Iznos
Jedinstvena suma osiguranja	Na sumu osiguranja	100.000,00

Franšiza

Franšiza	Odbitna franšiza iznosi 10% od priznate štete ali najmanje 500 EUR
----------	--

Obračun za predmet

Premija	270,00
Popust za nemanje šteta u poslednje tri godine	-27,00
Komercijalni popust 10%	-24,30
Popust za jednokratno plaćanje premije	-21,87
Ukupna premija bez poreza	196,83
Porez na premiju	17,71

POLISA: POL-00165709

Ukupna premija sa porezom	214,54
Osiguravajuće pokriće važi za područje Crne Gore	
Osiguranje je zaključeno bez garantnog roka	
Osiguranje je zaključeno u skladu sa Opštim uslovima za osiguranje odgovornosti projekatata koji su usvojeni 24.05.2018.god. (OU-ODPRK-05/18) i koji su sastavni dio ugovora o osiguranju.	
Polisa se smatra računom. Oslobođeni plaćanja PDV-a po članu 27. zakona o PDV-u. Osiguravač zadržava pravo ispravke računске ili neke druge greške učinjene od strane zastupnika. Obaveza osiguravača iz ugovora o osiguranju počinje po isteku 24-og časa dana koji je u ugovoru o osiguranju naveden kao početak osiguranja, ali nikako prije isteka 24-og časa dana kada je Ugovarač osiguranja uplatio ugovorenu premiju u cjelosti ili prvu ratu premije osiguranja, a prestaje 24-og časa onog dana koji je u ugovoru označen kao istek osiguranja.	
Na međusobne odnose ugovarača osiguranja/osiguranika i osiguravača koji nijesu definisani ugovorom o osiguranju primjenjuju su odredbe Zakona o obligacionim odnosima.	
Potpisom polise ugovarač osiguranja potvrđuje da je primio Uslove zaključenog osiguranja.	
Osiguranje je zaključeno u skladu sa Klauzulom za isključenje odgovornosti u slučaju pandemije koja je usvojena dana 23.02.2021. godine (KL-ISKPAND-02/21) i koja je sastavni dio polise osiguranja.	
Ugovarač osiguranja je dužan da plati premiju u cjelosti prilikom zaključenja ugovora o osiguranju.	
Ukupna isplata odšteta za sve osigurane slučajeve koji se dese u jednoj godini limitirana je iznosom sume osiguranja (godišnji agregat)	

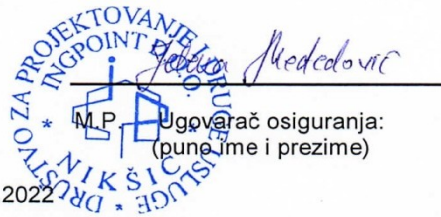
UKUPAN OBRAČUN	
Ukupna premija bez poreza	196,83
Porez na premiju	17,71
Ukupna premija sa porezom	214,54
Način plaćanja	U cjelosti

Sve međusobne nesporazume stranke će rješavati mirnim putem, a u slučaju spora ugovaraju nadležnost suda u Podgorici.

Na ugovor o osiguranju primjenjuje se Zakon o obligacionim odnosima Crne Gore.

Ugovorne strane su saglasne da ukoliko osiguranik ostvari pravo na naknadu štete, osiguravač ima pravo da dug po toj ili nekoj drugoj polisi odbije od iznosa obračunate štete.

M.P.  Osiguravač:

M.P.  Ugovarač osiguranja:
(puno ime i prezime)

Poslovnica Nikšić, NIKŠIĆ_GRAD, 17.01.2022

POLISA: POL-00165709

RJEŠENJE

O IMENOVANJU GLAVNOG I ODGOVORNOG INŽENJERA ZA IZRADU INVESTICIONO TEHNIČKE DOKUMENTACIJE – PROJEKTA ADAPTACIJE KROVA

Objekat: KROV

Mjesto: KP 1027 KO BUDZA, PODGORICA, OPŠTINA TUZI

Investitor: JU OŠ "ĐERĐ KASTRIOTI SKENDERBEG" ZATRIJEBAČ, OPŠTINA TUZI

Za glavnog inženjera izrade investiciono – tehničke dokumentacije imenujem:

JELENA MEĐEDOVIĆ, spec. sci. arh. „INGPOINT“ d.o.o., Nikšić

Za odgovornog inženjera djela investiciono – tehničke dokumentacije imenujem:

1. PROJEKAT ARHITEKTURE

JELENA MEĐEDOVIĆ, spec. sci. arh. „INGPOINT“ d.o.o. Nikšić

Radnici određeni ovim Rješenjem ispunjava uslove u pogledu stručne spreme i prakse predviđene zakonom.

U Nikšiću,
jul 2022. god.

„INGPOINT“ d.o.o. Nikšić
Izvršni direktor:
Jelena Međedović




DRUŠTVO ZA PROJEKTOVANJE I DRUGE USLUGE
„INGPOINT“ d.o.o. Nikšić



ADRESA: VUKA KARADŽIĆA bb; INSTITUT CRNE METALURGIJE AD NIKŠIĆ – KANCELARIJA BR. 158; KONTAKT TELEFON: +382 68 863 465 I
+ 382 67 300 927; E-MAIL: studio@ingpoint.me; PIB: 03395758; PDV: 40/31-03797-8; ZIRO RAČUN: 520-43188-06(HIPOTEKARNA BANKA)

LICENCA GLAVNOG I ODGOVORNIH INŽENJERA



Crna Gora
Ministarstvo ekologije,
prostornog planiranja i urbanizma

Adresa: IV proleterske brigade broj 19

81000 Podgorica, Crna Gora

tel: +382 20 446 200

fax: +382 20 446 215

Broj: UPI 072/7-137/2

Podgorica, 26.5.2021. godine

Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, postupajući po zahtjevu Jelene Međedović, broj UPI 072/7-137/1 od 20.5.2021. godine, za izdavanje licence za ovlaštenog inženjera, na osnovu člana 135 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19), člana 13 Uredbe o načinu i organizaciji rada državne uprave ("Službeni list CG", br. 118/20, 121/20, 01/21 i 02/21) i člana 46 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), po ovlaštenju ministra br. 01-2434/1 od 19.05.2021. godine, donijelo je

RJEŠENJE

Jeleni Međedović, iz Nikšića, specijalisti arhitekture, izdaje se

LICENCA

ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata

na neodređeni period.

Obrazloženje

Aktom broj UPI 072/7-137/1 od 20.5.2021. godine, ovom organu obratila se Jelena Međedović, specijalista arhitekture, sa zahtjevom za izdavanje licence za ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata. Uz zahtjev, imenova je priložila sljedeće dokaze: ovjerenu kopiju lične karte; ovjerenu kopiju radne knjižice; ovjerenu kopiju diplome o završenim postdiplomskim specijalističkim studijama, i stečenom stručnom zvanju specijalista arhitekture, broj 333 od 20.3.2018. godine, izdatu od strane Arhitektonskog fakulteta u Podgorici, Univerzitet Crne Gore; potvrdu o članstvu u Inženjerskoj komori, broj 02-895/2 od 14.5.2021. godine; uvjerenje o položenom stručnom ispitu, broj A 221194 031 od 6.5.2021. godine; potvrdu o radnom iskustvu, izdatu od strane DOO "ARHITEKTONIKA" NIKŠIĆ.

Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma razmotrilo je podnijeti zahtjev sa priloženom dokumentacijom i odlučilo kao u dispozitivu rješenja a ovo iz sledećih razloga:

Odredbom člana 123 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata propisano je da ovlašćeni inženjer može da bude fizičko lice koje obavlja poslove izrade tehničke dokumentacije odnosno građenja objekta, odgovarajuće struke, sa visokim obrazovanjem, odnosno najmanje kvalifikacijom VII-1 podnivoa okvira kvalifikacija i najmanje tri godine radnog iskustva na stručnim poslovima izrade tehničke dokumentacije i/ili građenja objekata, položen stručni ispit i da je član Inženjerske komore Crne Gore.

Dalje, članom 137 stav 1 prethodno navedenog zakona propisuje se da se licenca za fizičko lice izdaje na neodređeno vrijeme.

Prema članu 4 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Službeni list CG", broj 79/17), propisano je, u bitnom, da se u postupku izdavanja licence ovlaštenog inženjera provjerava: 1) identitet podnosioca zahtjeva; 2) da li podnosilac zahtjeva posjeduje visoko obrazovanje, odnosno najmanje stepen VII-1 podnivoa okvira kvalifikacija, odnosno da li je izvršeno priznavanje inostrane obrazovne isprave najmanje kvalifikacije VII-1 podnivoa okvira kvalifikacija; 3) da li podnosilac zahtjeva ima najmanje tri godine radnog iskustva na stručnim poslovima izrade tehničke dokumentacije i građenju objekta sa visokim obrazovanjem, odnosno najmanje kvalifikacije VII-1 podnivoa okvira kvalifikacija i 4) da li je podnosilac zahtjeva osuđivan za krivično djelo za koje se gonjenje preduzima po službenoj dužnosti.

Postupajući po predmetnom zahtjevu, Ministarstvo je, na osnovu raspoloživih dokaza, utvrdilo da su ispunjeni uslovi propisani Zakonom i Pravilnikom, i odlučilo kao u dispozitivu rješenja.

UPUTSTVO O PRAVNOJ ZAŠTITI: Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor tužbom kod Upravnog suda, u roku od 20 dana od dana prijema istog.



OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE

Olivera Živković



INŽENJERSKA KOMORA CRNE GORE

Broj:02-1938

Podgorica, 16.05.2022. godine

Na osnovu čl. 143, čl. 146 stav 1 tačka 2 i čl. 149 stav 1 tačka 1
Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata
(„Službeni list Crne Gore“, br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20)
i evidencije Registra članova Inženjerske komore Crne Gore, izdaje se

POTVRDA

o članstvu u Inženjerskoj komori Crne Gore

JELENA M. MEĐEDOVIĆ, Spec.Sci arhitekture iz Nikšića,
član je Inženjerske komore Crne Gore do **13.05.2023.** godine.

Obradila:
Marija Stjepčević, dipl.inž.arhitekture



GENERALNA SEKRETARKA
Blaženka Dabanović, dipl.pravnica

OBRAZAC 3

IZJAVA ODGOVORNOG INŽENJERA DA JE TEHNIČKA DOKUMENTACIJA IZRAĐENA U
SKLADU SA VAŽEĆIM ZAKONIMA I PROPISIMA

OBJEKAT¹

KROV

LOKACIJA²

KP 1027 KO BUDZA, PODGORICA, OPŠTINA TUZI

VRSTA I DIO TEHNIČKE DOKUMENTACIJE³

GLAVNI PROJEKAT ARHITEKTURE

GLAVNI INŽENJER⁴

JELENA MEĐEDOVIĆ, spec. sci. arh.,

Lic. br. UPI 072/7-137/2

(ime i prezime)

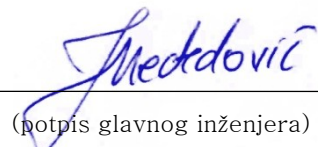
I Z J A V L J U J E M,

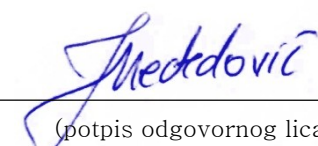
da je ovaj projekat urađen u skladu sa:

- Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata i podzakonskim aktima donešenim na osnovu navedenog zakona;
- posebnim propisima koji direktno ili na drugi način utiču na osnovne zahtjeve za objekte,
- pravilima struke

Nikšić, jul 2022.

(mjesto i datum)


(potpis glavnog inženjera)

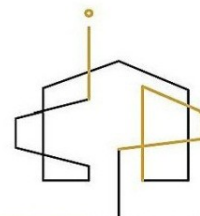

(potpis odgovornog lica)

¹Naziv projektovanog objekta

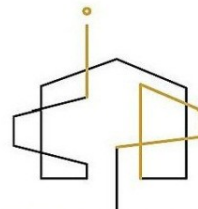
²Mjesto građenja, planski dokument, urbanistička parcela, katastarska parcela

³Idejno rješenje, idejni projekat, glavni projekat odnosno projekat izvedenog objekta

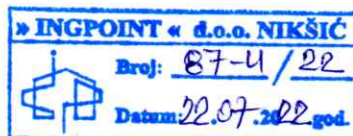
⁴Ime i prezime glavnog inženjera



2. TEHNIČKA DOKUMENTACIJA



UGOVOR SA INVESTITOROM O IZRADU PROJEKTNE DOKUMENTACIJE



Crna Gora, Tuzi - Mali i Zi, Tuz
JU OŠ "Đerđ Kastrioti - Skenderbeg"
IP SHF "Gjergj Kastrioti - Skënderbeu"

Br./Nr. 3-397/2022

UGOVOR

21. 07. 2022 god./ viti
Zatrijebač - Trieshe, Opština Tuzi - Komuna Tuz

ZA IZRADU PROJEKTA ADAPTACIJE KROVNOG POKRIVAČA ZA JU OŠ "ĐERĐ KASTRIOTI-SKENDERBEG" ZATRIJEBAČ, OPŠTINA TUZI

Ovaj ugovor zaključen je između:

JU OŠ "ĐERĐ KASTRIOTI-SKENDERBEG" Zatrijebač, opština Tuzi, PIB 02019612, koga zastupa direktor Leon Djuravčaj (u daljem tekstu, NARUČILAC)

i

"INGPOINT" doo Nikšić, sa sjedištem u Nikšiću, ul Vuka Karadžića bb, PIB 03395758, PDV40/31-03797-8, sa žiro računom broj 520-43188-06, kod HIPOTEKARNE BANKE AD Podgorica, koga zastupa Izvršni direktor Jelena Međedović, (u daljem tekstu PROJEKTANT)

I PREDMET UGOVORA

Član 1.

Naručilac ustupa, a Projektant prihvata da za račun Naručioca izvrši uslugu: Izrada Projekata adaptacije krovnog pokrivača na:

- JU OŠ "ĐERĐ KASTRIOTI-SKENDERBEG" ZATRIJEBAČ-Odjeljenje Cijevna i
- JU OŠ "ĐERĐ KASTRIOTI-SKENDERBEG" ZATRIJEBAČ-Matična škola

Član 2.

Projektant se obavezuje, pošto se prethodno upoznao sa svim uslovima, pravima i obavezama koje ima u vezi sa izradom projektne dokumentacije koja je predmet ovog ugovora, da dokumentaciju iz člana 1 ovog ugovora izradi u svemu prema projektnom zadatku, ponudi, zakonskim i tehničkim propisima koji se primjenjuju kod izrade ove vrste dokumentacije.

Član 3.

Projektant se obavezuje da predmetnu tehničku dokumentaciju uradi kvalitetno i za to predviđenom roku poštujući savremena dostignuća tehnologije uz primjenu racionalnih i funkcionalnih tehničkih rješenja.

Projektant se obavezuje da će predmetni projekat uraditi u svemu u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore”, br. 64/2017, 44/2018, 63/2018, 11/2019, 82/2020).

II CIJENA I NAČIN PLAĆANJA

Član 4.

Ukupna cijena za usluge navedene u članu 1 ovog ugovora iznosi 1.300,00 eura sa uračunatim PDV-om, a na osnovu prihvaćene ponude broj 83-P/22 od 19.07.2022. godine.

Plaćanje za predmetnu uslugu Naručilac će vršiti na žiro račun Projektanta br. 520-43188-06 u roku od 7 dana od dana predaje projektne dokumentacije.

III ROK

Član 5.

Ugovor se zaključuje na određeno vrijeme.

Projektant se obavezuje da će usluge navedene u članu 1 ovog ugovora, završiti u roku od 15 dana od dana zaključivanja ugovora.

IV OBAVEZE UGOVORNIH STRANA

Član 6.

Projektant se obavezuje:

- da dokumentaciju koja je predmet ovog Ugovora izradi u skladu sa važećim zakonskim propisima, normativima i standardima za ovu vrstu posla;
- da se dokumentacija izradi kvalifikovanom radnom snagom sa potrebnim iskustvom za ovu vrstu posla;
- da rukovodi izradom dokumentacije;
- da obezbijedi uslove za izradu dokumentacije;
- da odmah, po zahtjevu Naručioca, pristupi otklanjanju uočenih nedostataka i propusta u obavljanju posla

Član 7.

Projektant se obavezuje da projektnu dokumentaciju po obimu i sadržaju utvrđenu zakonskim odredbama i programskim zadatkom, a u skladu sa tehničkim propisima i standardima koji se primjenjuju za ovu vrstu posla, izradi i preda Naručiocu u ugovorenom roku u 2 (dva) analogna primjerka, ukoričenih na zakonom definisan način i 2 (dva) primjerka u digitalnoj formi (CD) — PDF format zaštićen elektronskim potpisom projektanta.

Član 8.

Projektant se obavezuje da ukoliko projekat nije usklađen sa stanjem na terenu, na zahtjev Naručioca u roku od 8 dana, izvrši korekciju projekta o svom trošku.

Eventualne primjedbe Naručioca, neće se smatrati naknadnim poslovima.

Projektant je dužan da postupi po eventualnim primjedbama Naručioca.

V RASKID UGOVORA

član 10.

Ovaj Ugovor može se raskinuti sporazumno ili po zahtjevu jedne od strana ugovora, ako su nastupili bitni razlozi za raskid ugovora.

Naručilac ima pravo da jednostrano raskine Ugovor u slučaju da Projektant:

- a) jasno ispolji svoju namjeru da ne nastavi sa izvršavanjem svojih ugovorenih obaveza;
- b) ne izvrši svoje obaveze u roku predviđenim Ugovorom

član 11.

Projektant ima pravo da jednostrano raskine Ugovor ako Naručilac ne plaća u rokovima I na način predviđen Ugovorom.

Ugovor se raskida pismenom izjavom, koja se dostavlja drugoj ugovornoj strani. U izjavi mora biti naznačeno po kom osnovu se raskida ugovor.

VI OSTALE ODREDBE

član 12.

Eventualne nesporazume koji mogu da se pojave u vezi ovog Ugovora ugovorne strane će pokušati da riješe sporazumno.

Sve sporove koji nastanu u vezi ovog Ugovora rješavaće nadležni sud u Podgorici

član 13.

Ovaj Ugovor je pravno valjano zaključen i potpisan od dolje navedenih ovlašćenih zakonskih zastupnika strana ugovora i sačinjen je u 4 (četiri) istovjetna primjerka, od kojih svaka strana zadržava po 2 (dva) primjerka.

JU OŠ "ĐERĐ KASTRIOTI-SKENDERBEG" Zatrijebač, Tuzi

direktor

Leon Djuravčaj

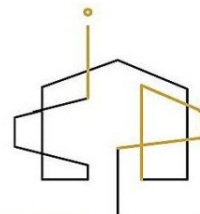


"INGPOINT" d.o.o. Nikšić

Izvršni direktor

Jelena Mededović





PROJEKTNI ZADATAK

PROJEKTNI ZADATAK

**za izradu projekta adaptacije krova JU OŠ “Đerđ Kastrioti-Skenderbeg” Zatrijebač,
odjeljenje Cijevna, Podgorica**

Investitor: JU OŠ “Đerđ Kastrioti-Skenderbeg” Zatrijebač, odjeljenje Cijevna, Podgorica

Adresa: Zatrijebač - Podgorica

Objekat: Škola za osnovno obrazovanje odjeljenje Cijevna

Namjena: Obrazovanje

Zbog djelimične dotrajalosti krovne konstrukcije, krovnog pokrivača, limenih opšiva, oluka za odvodnjusa objekta, potrebno je izraditi projektnu dokumentaciju za adaptaciju krova objekta.

Krovnu konstrukciju (dio koji se mijenja) izraditi po ugledu na postojeću, od zdravog drveta i zaštititi je hemijskim sredstvima protiv inseketa i truljenja. Pokrivanje krovne konstrukcije izvesti crijepom.

U prethodnom periodu izvršena je izrada spušenog plafona u objektu od gipskartonskih ploča ispod postojećeg plafona te je potrbno projektom predvidjeti da se isti ne ošteti tokom izvođenja radova na adaptaciji krova.

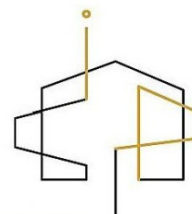
Postojeću gromobransku instalaciju zamijeniti novom I povezati sa temeljnim uzemljivačem, a poton izvršiti ispitivanje nove instalacije.

Dokumentaciju izraditi u skladu sa zakonskim i tehničkim propisima.

Investitor,

JU OŠ “Đerđ Kastrioti-Skenderbeg”

DRUŠTVO ZA PROJEKTOVANJE I DRUGE USLUGE
„INGPOINT“ d.o.o. Nikšić



ADRESA: VUKA KARADŽIĆA bb; INSTITUT CRNE METALURGIJE AD NIKŠIĆ – KANCELARIJA BR. 158; KONTAKT TELEFON: +382 68 863 465 I
+382 67 300 927; E-MAIL: studio@ingpoint.me; PIB: 03395758; PDV: 40/31-03797-8; ŽIRO RAČUN: 520-43188-06(HIPOTEKARNA BANKA)

OBRAZAC1a

elektronski potpis projektanta	elektronski potpisrevidenta
--------------------------------	-----------------------------

INVESTITOR¹: JU OŠ „ĐERĐ KASTRIOTI SKENDERBEG“ ZATRIJEBAČ,
OPŠTINA TUZI

OBJEKAT²: OSNOVNA ŠKOLA

LOKACIJA³: KP 1027 KO BUDZA, PODGORICA
OPŠTINA TUZI

VRSTA

TEHNIČKE

DOKUMENTACIJE⁴: PROJEKAT ADAPTACIJE KROVA
faza ARHITEKTURA

PROJEKTANT⁵: "INGPOINT" d.o.o. NIKŠIĆ

ODGOVORNO LICE⁶: JELENA MEĐEDOVIĆ, spec.sci.arh.

GLAVNI INŽENJER⁷: JELENA MEĐEDOVIĆ, spec. sci. arh.
Lic.br. UPI 072/7-137/2 od 26.05.2021.

SARADNICI ⁸:

¹ Naziv/ime investitora

² Naziv projektovanog objekta

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

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

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

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

⁷ Ime i prezime glavnog inženjera

⁸ Ime i prezime saradnika na izradi dijela tehničke dokumentacije

DRUŠTVO ZA PROJEKTOVANJE I DRUGE USLUGE
„INGPOINT“ d.o.o. Nikšić



ADRESA: VUKA KARADŽIĆA bb; INSTITUT CRNE METALURGIJE AD NIKŠIĆ – KANCELARIJA BR. 158; KONTAKT TELEFON: +382 68 863 465 I
+382 67 300 927; E-MAIL: studio@ingpoint.me; PIB: 03395758; PDV: 40/31-03797-8; ŽIRO RAČUN: 520-43188-06(HIPOTEKARNA BANKA)

OPŠTI SADRŽAJ TEHNIČKE DOKUMENTACIJE – SPISAK KNJIGA

KNJIGA 1:

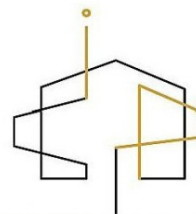
OPSTA DOKUMENTACIJA

GLAVNI PROJEKAT ARHITEKTURE

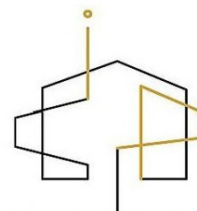


SADRŽAJ PROJEKTA ADAPTACIJE KROVA

1. TEKSTUALNI DIO.....	4
TEHNIČKI OPIS SA FOTODOKUMENTACIJOM	5
UPRAVLJANJE GRAĐEVINSKIM OTPADOM	11
OPŠTE I POSEBNE MJERE ZAŠTITE NA RADU.....	15
2. NUMERIČKA DOKUMENTACIJA	26
PREDMJER I PREDRAČUN	27
3. GRAFIČKI DIO	33
OSNOVA KROVNE RAVNI.....	34
OSNOVA KROVNE KONSTRUKCIJE.....	35
PRESJEK 1-1 POSTOJEĆE STANJE	36
PRESJEK 1-1 PLANIRANO STANJE.....	37
DETALJ D1.....	38
DETALJ D2.....	39
DETALJ DIMNJAKA	40



1. TEKSTUALNI DIO



TEHNIČKI OPIS

TEHNIČKI OPIS OBJEKTA

PROJEKAT : PROJEKAT ADAPTACIJE KROVA OBJEKTA OSNOVNE ŠKOLE

OBJEKAT : JU OŠ "Đerđ Kastrioti-Skenderbeg" Zatrijebač,odjeljenje Cijevna,
Podgorica

LOKACIJA : KP 1027 KO BUDZA, PODGORICA, OPŠTINA TUZI

INVESTITOR : JU OŠ "Đerđ Kastrioti-Skenderbeg" Zatrijebač,Podgorica

Na osnovu projektnog zadatka predatom od strane Investitora, pristupilo se izradi projektne dokumentacije – projekta adaptacije krova školskog objekta JU OŠ Đerđ Kastrioti-Skenderbeu Zatrijebač, odjeljenje Cijevna, Podgorica.

Zbog dotrajalosti dijela drvene krovne konstrukcije (djelimično rogova i vjenčanica, a kompletno katinjela) koja je vremenom propala zbog vlage i insekata, starosti krovnog pokrivača-crijepa, limenih oluka projektom je predviđena zamjena dijela krovne konstrukcije (vjenčаницe, rogovi i katinjele), krovnog pokrivača i limenih elemenata (oluka i opšiva) .

Problem prokišnjavanja dijela objekta je jedan od problema u ovom školskom objektu. U kišnom periodu kako ističe osoblje škole veoma je teško održati nastavu zbog pojave vlage na plafonima učionica..

Snimanjem postojećeg stanja smo se uvjerali da je objekat izveden po standardima projektovanja, to će se i izrada dijela drvene krovne kostrukcije izvesti po postojećem stanju konstrukcije čiji djelovi su ušli u novi projekat. Drvena krovna konstrukcija se radi od zdrave rezane građe koja je zaštićena hemijskim sredstvom protiv insekata, algi, gljivica i truljenja sa dva do tri premaza.

Preko rogova se postavljaju kontra-letve dimenzija 100x25mm, a preko istih se postavlja se red letvi (katinjele) dimenzija 50/50 mm, za montažu krovnog pokrivača (crijepa) ispod kojeg se postavlja vodonepropusna folija. Novi krovni pokrivač je crijep- Continental plus. Takođe se vrši i zamjena svih limenih opšava,vertikalnih i horizontalnih oluka novim, od čeličnog pocinkovanog plastificiranog ravnog lima debljine d=0,55 mm u boji po izboru Investitora.

Postojeći dimnjački kanali (2 komada) su iznad tavanskih greda u lošem stanju te ih je potrebno porušiti, ozidati nove i produžiti njihovu visinu da bude 50cm iznad sljemena. Dimnjake malterisati, u nivou krova opšiti a na vrhu ugraditi betonsku višeslojnu kapu (3 sloja)

Zamjenu dijela krovne konstrukcije i krovnog pokrivača izvoditi po povoljnim vremenskim uslovima. Izvođač je u obavzi da sve mjere za krovnu konstrukciju, opšive i krovni pokrivač provjeri na licu mjesta. U slučaju oštećenja djelova fasade ili unutrašnjeg enetrijera tokom izvođenja radova iste mora vratiti u prvobitno stanje o svom trošku. Sav demontirani materijal odmah utovariti i odvesti na gradsku deponiju bez zadržavanja u krugu školskog dvorišta.

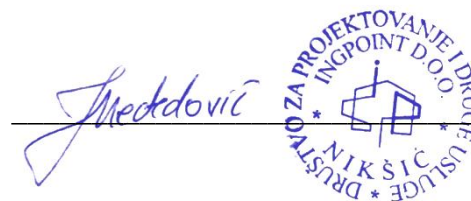
Prije početka izvođenja radova na demontaži krovnog pokrivača potrebno je ukloniti gromobranski uzemljivač sa svim elementima, a nakon izrade novog krovnog pokrivača ugraditi novi gromobranski uzemljivač koji je potrebno povezati sa temeljim uzemljivačem. Po završetku gromobranskog uzemljivača izvršiti njegovo ispitivanje od ovlaštene institucije sa izradom izvještaja o ispravnosti.

Sve radove potrebno je izvesti u najkraćem mogućem roku, sve što je moguće pripremiti u radionici, a na građevini izvršiti ugradnju i eventualnu završnu zaštitu.

Nikšić, Jul 2022. god.

Obradila:

Jelena Međedović spec.sci.arh.



The image shows a handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Jelena Međedović', written over a horizontal line. To the right of the signature is a circular professional stamp. The stamp contains the text 'Društvo za projektovanje i druge usluge' around the perimeter, 'INGPOINT D.O.O.' at the top, and 'NIKŠIĆ' at the bottom. In the center of the stamp is a stylized logo consisting of a square with a cross inside, and a small triangle above it.

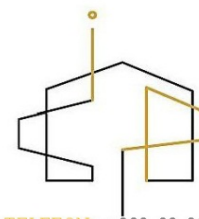
FOTO-DOKUMENTACIJA – JUL 2022. GODINE

OBJEKAT: JU OŠ "ĐERĐ KASTRIOTI-SKENDERBEG" ZATRIJEBAČ ODJELJENJE
CIJEVNA, PODGORICA









UPRAVLJANJE GRAĐEVINSKIM OTPADOM

UPRAVLJANJE GRAĐEVINSKIM OTPADOM

Shodno pravilniku o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada ("Sl. list Crne Gore", br. 50/12 od 01.10.2012) i Zakonu o upravljanju otpadom ("Sl. list Crne Gore", br. 64/11 od 29.12.2011)

Upravljanje otpadom zasniva se na principima:

održivog razvoja, blizine i regionalnog upravljanja otpadom, predostrožnosti, odnosno preventivnog djelovanja, troškova upravljanja otpadom, hijerarhije (sprječavanje, priprema za ponovnu upotrebu, recikliranje i drugi način prerade – upotreba energije) i odstranjivanje otpada.

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

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

Građevinski otpad je otpad nastao prilikom izgradnje, održavanja i rušenja građevinskih objekata.

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

Građevinski otpad se može privremeno skladištiti na zemljištu gradilišta.

Prerada cement azbestnog građevinskog otpada je zabranjena.

Građevinski otpad koji ne sadrži opasne supstance i koji se ne može preraditi odlaže se na deponiju za inertni otpad.

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

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

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

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

Poslove inspekcijskog nadzora za komunalni i građevinski otpad vrši komunalni inspektor.

Investitor može biti kažnjen novčanom kaznom ako:

- odlaže građevinski otpad u vode ili na zemljište ili u zemljište, osim ako je građevinski otpad prerađen i koristi se kao građevinski materijal,
- prerađuje cement azbestnog građevinskog otpada,
- ne sačini plan upravljanja građevinskim otpadom ukoliko je zapremina objekta zajedno sa zemljanim iskopom veća od 2 000 m³,
- ne sačini plan upravljanja građevinskim otpadom bez obzira na zapreminu građevinskog otpada ukoliko građevinski otpad sadrži ili je izložen opasnim materijama.

POSTUPANJE SA GRAĐEVINSKIM OTPADOM NA GRADILIŠTU

Građevinski otpad na gradilištu skladišti se odvojeno po vrstama građevinskog otpada u skladu sa katalogom otpada i odvojeno od drugog otpada, na način kojim se ne zagađuje životna sredina.

Odlaganje građevinskog otpada koji se privremeno ne skladišti na gradilištu ili u objektu u kojem se izvode građevinski radovi može se vršiti u kontejnere postavljene na gradilištu, uz gradilište ili uz objekat na kojem se izvode građevinski radovi. Kontejneri iz stava 2 ovog člana moraju biti izrađeni na način kojim se omogućava bez pretovara odvoženje otpada u postrojenje za dalju obradu. Investitor mora obezbijediti da se iz objekta izdvoji opasan građevinski materijal, radi sprečavanja miješanja opasnog građevinskog materijala sa neopasnim građevinskim otpadom, ukoliko je to tehnički izvodljivo.

Građevinski otpad može se privremeno skladištiti na gradilištu do završetka građevinskih radova, a najduže jednu godinu.

Građevinski otpad može se privremeno skladištiti i na drugom gradilištu investitora ili drugom mjestu koje je uređeno za privremeno skladištenje građevinskog otpada.

PLAN UPRAVLJANJA GRAĐEVINSKIM OTPADOM

Investitor objekta čija je zapremina objekta zajedno sa zemljanim iskopom veća od 2.000 m³ sačinjava plan upravljanja građevinskim otpadom. Investitor vodi evidenciju o vrsti i količini građevinskog otpada u skladu sa zakonom. Plan upravljanja građevinskim otpadom sadrži i podatke o:

- načinu izdvajanja opasnog građevinskog otpada prije uklanjanja objekta, ukoliko je predviđeno uklanjanje objekta,
- načinu odvojenog sakupljanja građevinskog otpada na gradilištu,
- načinu obrade građevinskog otpada na gradilištu,
- procijenjenoj zapremini zemljanog iskopa, nastalog zbog vršenja građevinskih radova na gradilištu i postupanje sa njim, I
- procijenjenoj zapremini korišćenja zemljanog iskopa na gradilištu koji nije nastao zbog građevinskih radova na gradilištu.

PREDAJA GRAĐEVINSKOG OTPADA

Građevinski otpad investitor, odnosno izvođač građevinskih radova koji je ovlašten od strane investitora, predaje sakupljaču građevinskog otpada ili neposredno postrojenju za obradu građevinskog otpada.

PRERADA I PONOVDNA UPOTREBA GRAĐEVINSKOG OTPADA

Preradu građevinskog otpada investitor može da vrši na gradilištu na osnovu dozvole u skladu sa zakonom.

Građevinski otpad (otpadni beton, opeka, keramika i građevinski materijal na bazi gipsa ili mješavina građevinskog otpada sa zemljanim iskopom) može se ponovno upotrijebiti za izvođenje građevinskih radova na gradilištu na kojem je otpad nastao ukoliko zapremina otpada ne prelazi 50 m³.

SAKUPLJANJE GRAĐEVINSKOG OTPADA

Sakupljač građevinskog otpada može građevinski otpad skladištiti najduže godinu dana u postrojenju za preradu građevinskog otpada.

PRERADA GRAĐEVINSKOG OTPADA

Prerada građevinskog otpada vrši se u postrojenjima za preradu građevinskog otpada u skladu sa zakonom.

Postrojenje za preradu građevinskog otpada mora biti ograđeno ogradom visine najmanje dva metra radi sprječavanja pristupa neovlašćenim licima. U postrojenju za preradu građevinskog otpada moraju se preduzimati mjere sprječavanja emisije prašine, raznošenja sitnog građevinskog materijala vjetrom I emisije buke, radi zaštite životne sredine.

Postrojenje za preradu građevinskog otpada mora biti opremljeno opremom za pranje točkova vozila prije izlaska na javnu saobraćajnicu.

U postrojenju za preradu građevinskog otpada mora se obezbijediti recikliranje više od 70% građevinskog otpada, isključujući riječne nanose i drugi prirodni materijal koji su svrstani u grupu otpada sa kataloškim brojem 17 05 04. Postrojenje za preradu građevinskog otpada mora obezbijediti dalju preradu ili odstranjivanje ostataka građevinskog otpada koja nastaje kod recikliranja u postrojenju za preradu građevinskog otpada.

POSTUPANJE SA CEMENT AZBESTNIM OTPADOM

Cement azbestni otpad mora se pakovati u zatvorene kese ili foliju, tako da se spriječi ispuštanje azbestnih vlakana u životnu sredinu u toku utovara, prevoza i istovara na deponiju.

Cement azbestni otpad može se pakovati u kese od platna, vještačke materije ili polietilensku foliju debljine najmanje 0.4 milimetra ili slojeve rastegljive folije ukupne debljine najmanje 0.6 milimetara. koliko je cement azbestni otpad namijenjen za odlaganje na deponiju pomiješan sa drugim otpadom, materijama ili predmetima, prije dolaganja na deponiju vrši se izdvajanje drugog otpada, materija ili predmeta, ukoliko je to neophodno radi zaštite ljudskog zdravlja ili životne sredine.

Prevoz cement azbestnog otpada na deponiju vrši se u pokrivenim vozilima za prevoz tereta, radi sprječavanja emisije azbestnih vlakana.

Utovar i istovar cement azbestnog otpada mora biti izveden pažljivo na način da se cement azbestni otpad ne baca ili istresa.

Ukoliko se cement azbestni otpad u toku prevoza raspe, mora se odmah ponovo upakovati i prevesti na deponiju.

Cement azbestni otpad odlaze se na deponiju u skladu sa zakonom.

ODGOVORNI INŽENJER:

Jelena Međedović, spec. inž. arh.





OPŠTE I POSEBNE MJERE ZAŠTITE NA RADU

OPŠTE I POSEBNE MJERE ZAŠTITE NA RADU

Opšte napomene:

Ovim prilogom propisuju se mjere i normativi zaštite na radu koji se primjenjuju pri izvođenju građevinskih i zanatskih radova na objektu.

Radovi iz građevinarstva ne obuhvataju radove koji se izvode u pogonima ili pomoćnim radionicama na gradilištu i na drugim mjestima, radi pripreme, prorade I obrade građevinskog materijala ili građevinskih elemenata koji se ugrađuju u objekat.

Na oruđima za rad, uređajima i drugim sredstvima za rad koji se koriste u izgradnji objekata, sprovode se mjere i normativi predviđeni Pravilnikom o opštim mjerama I normativima zaštite na radu na oruđima za rad i uređajima ("Sl. list SFRJ", br. 18/67..., "Sl. list RCG", br. 4/99.)

UREĐENJE GRADILIŠTA

Gradilište mora bit uređeno tako da je omogućeno nesmetano i sigurno izvođenje svih radova predviđenih investiciono-tehničkom dokumentacijom(projektom).

Gradilište mora biti obezbijeđeno od pristupa lica koja nijesu zaposlena na njemu.

O uređenju gradilišta i rada na gradilištu izvođač radova sastavlja posebni elborat koji u pogledu zaštite na radu mora obuhvatiti mjere predviđene čl. 3 ovog Pravilnika.

Na gradilištu ukoliko ne postoji mogućnost za uskladištenje materijala u potrebnim količinama, dozvoljeno je dopremanje materijala samo u količinama koje se mogu složiti bez zakrčivanja prilaza i prolaza i bez opasnosti od rušenja. pomoćne pogone na gradilištu po pravilu treba smještati van opasnih zona, ako to nije moguće preduzimaju se posebne mjere zaštite.

Ako su pomoćni pogoni na gradilištu izrađeni od zapaljivih materijala, moraju se na gradilištu preduzeti posebne mjere za zaštitu od požara, shodno važećim propisima.

Zavisno od stepena opasnosti, broja radnika, lokacije gradilišta i njegove udaljenosti od zdravstvenih ustanova, na gradilištu se moraju obezbijediti potrebna sanitarna I druga sredstva i odgovarajuće stručno osoblje za pružanje prve pomoći.

Na osnovu Zakona o bezbjednosti i zdravlju na radu Prilog o zaštiti na radu sadrži:

- a) zaštitu na radu prilikom izgradnje objekta;
- b) zaštitu na radu prilikom eksploatacije objekta.
- a) Zaštita na radu prilikom izgradnje objekta

Obzirom da se proces rada obavlja djelimično unutar objekta, djelimično na otvorenom prostoru, onda su po projektu predviđene sledeće vrste radova:

- 1. zemljani, betonski i monterski radovi van objekta;
- 2. monterski radovi unutar objekta.

ZEMLJANI RADOVI

Za ručni iskop zemlje na dubini većoj od 1m kopanje se mora izvoditi pod kontrolom za to određenog lica. Moraju se preduzeti zaštitne mjere protiv rušenja zemljanih naslaga sa bočnih strana i protiv obrušavanja iskopanog materijala. Na dubini većoj od 1m početi sa podgrađivanjem i to od površine terena. Svako potkopavanje je zabranjeno. Ako se u toku iskopavanja naiđe na instalacije, radovi se moraju prekinuti, dok se ne obezbijedi nadzor stručnog lica organizacije koja održava te instalacije.

Pri mašinskom kopanju zemlje, rukovodilac mašinom ili poslovođa radova moraju voditi računa o bezbjednosti radnika koji rade ispred ili oko mašine za iskop zemlje.

Treba voditi računa o stabilnosti mašine, i stabilnosti strana iskopa. zemlju iz iskopa treba odlagati na odstojanju koje ne ugrožava stabilnost strana iskopa.

Za silaženje radnika u iskop i izlaženje iz iskopa moraju se obezbijediti čvrste merdevine tolike dužine da prelaze iznad ivice iskopa za najmanje 75cm. Prije početka radova na iskopu, a uvijek posle vremenskih nepogoda, mrazeva ili otapanja snijega i leda, rukovodilac iskopavanja mora pregledati stanje radova i po potrebi preduzeti odgovarajuće zaštitne mjere protiv opasnosti od obrušavanja bočnih strana iskopa.

Za robove dubine veće od 2m predvidjeti čvrstu ogradu minimalne visine iznad zemlje 90cm. Pri izbacivanju zemlje iz iskopa sa dubine preko 2m moraju se upotrebljavati međupodovi, sa ivičnom zaštitnom visinom najmanje 20cm. Međupodovi su položeni na posebne podupirače.

ZIDARSKI RADOVI

Za podgradu upotrijebiti sistem vertikalnih dasaka bez međusobnog rastojanja. Oplata za podupiranje bočnih strana rova mora izlaziti najmanje 20cm iznad površine terena da bi se spriječio pad materijala sa terena u iskop. Skidanje oplata mora se vršiti pod nadzorom stručnog lica. Ako bi vađenje moglo ugroziti bezbjednost radnika, oplata se mora ostaviti u iskopu. Sredstva za spajanje i učvršćivanje djelova podupirača, kao što su klinovi, okviri, zavrtnji, ekseri, žice i slično, moraju odgovarati važećim standardima.

Pri postavljanju profila i obilježavanju pravaca zidova pomoću žica, moraju se na žice u odgovarajućim razmacima postaviti obojena upozorenja i druge uočljive oznake. Prilazi i prolazi za sva radna mjesta na kojima se vrše zidarski radovi moraju da budu izvedeni tako da se po njima mogu bez smetnji kretati radnici, i prenositi i prevoziti materijal.

Ostavljanje materijala i drugih sredstava za rad, na prolazima i mjestima koja za to nijesu određena, je zabranjeno.

Ukoliko se na objektu radi sa krečom, moraju se preduzeti mjere predviđene čl. 43. I 44. Pravilnika o zaštiti na radu u građevinarstvu.

Ako se radovi rade u iskopima, materijal potreban za građenje ne smije se slagati na ivice iskopa ili mjesta gdje bi rušenje materijala moglo prouzrokovati opasnost po radnike u iskopu.

Zavisno od vrste materijala spuštanje istog se vrši pomoću naprava i transportnih sredstava (žljebovi, lijevci, transporteri).

Građevinski i drugi radovi na prizemnim zgradama i u unutrašnjosti višespratnih objekata, visokim do 450 cm iznad terena odnosno iznad poda međuspratne konstrukcije mogu se izvoditi sa upotrebom pomoćnih skela ili ljestvica uz vezivanje radnika, ako je uz korišćenje takvih sredstava moguće izvoditi te radove bez opasnosti po život radnika. Građevinski i drugi radovi na objektima višim od 450 cm iznad terena odnosno poda međuspratne konstrukcije, moraju se izvoditi sa upotrebom pomoćnih skela i na drugi podesan i bezbjedan način.

Ako se pri radovima na otvorenim ivicama spratova, balkona, terasa i dr. zaštitna ograda iz opravdanih razloga ne može postaviti ili ako su radovi koji se vrše na takvim mjestima manjeg obima ili kratkotrajni, radnici koji vrše te poslove moraju biti za vrijeme rada privezani pomoću zaštitnog pojasa i konopca dužine najviše 150 cm.

Pri građenju zidova zidanje sa radne skele ili tla po pravilu vrši se do 150 cm od poda skele ili tla. Opeke, malter i drugi potreban materijal mora na radnim mjestima i uz radno mjesto zidara biti uredno, ravnomjerno i stabilno složen.

Zidarske i ostale građevinske radove na visini ili na mjestima na kojima postoji opasnost od pada u dubinu smiju vršiti samo kvalifikovani zidari i građevinski radnici, koji su zdravstveno sposobni za radove na visini.

Građenje svodova i lukova smije se izvoditi samo na osnovu planova i sa kvalifikovanim zidarima koji moraju biti upoznati sa opasnostima koje im prijete pri tim radovima. Uklanjanje podupirača i oplata koje služe za gradnju svodova i lukova smije se vršiti samo po nalogu rukovodioca gradilišta i pod njegovim nadzorom.

TESARSKI RADOVI

Oštra sječiva tesarskog alata (sjekire, testere, dlijeta i sl.) moraju pri prenosu biti na podesan način pokrivena, radi zaštite radnika od povreda.

Rukovanje mašinama ili mehanizovanim alatom za obradu drveta na gradilištu smije se povjeriti samo kvalifikovanim ili obučenim radnicima upoznatim sa opasnostima koje im prijete pri radu sa mašinama ili mehanizovanim alatom.

Ulazi, prelazi i prolazi oko objekta u građenju moraju biti zaštićeni nadstrešnicama izrađenim tako da mogu izdržati pad materijala i spriječiti njegovo odbijanje i rasipanje prema okolini. Visina zaštitne nadstrešnice od tla po pravilu ne smije biti manja od 220 cm. Rampe i kosi prilazi i prolazi moraju biti izrađeni od čvrstog, zdravog materijala i održavani tokom čitave gradnje u ispravnom stanju. Prije upotrebe moraju biti pregledani od strane rukovodioca radova ili drugog određenog lica. Ako su sastavljeni iz više djelova moraju djelovati kao cjelina i biti poduprti tako da se spriječi prekomjerni ugib (ljudanje). Ako se rampe i kosi prilazi koriste za prenos materijala, njihova širina ne smije biti manja od 60 cm a nagib veći od 40%. Izuzetno kod građenja stambenih objekata nagib rampi može biti veći u zavisnosti od visine sprata.

Rampe i kosi prolazi sa gornje strane moraju imati pričvršćene lestvice 28 x 48 mm u jednakim razmacima do najviše 35 cm. Rampe, kosi prolazi i prilazi na visini većoj od 100 cm iznad tla odnosno poda etaže ili skele, moraju biti ograđeni čvrstom zaštitnom ogradom visine najmanje 100 cm.

Naslanjanje rampi i kosih prilaza na nestabilne elemente objekta u gradnji ili na gomile materijala je zabranjeno.

Oštećene i nedovršene rampe, kosi prilazi i prolazi ne smiju se koristiti.

Ljestve koje se koriste za pristup na skele i slično, moraju prelaziti ivicu poda najmanje za 75cm, mjereno vertikalno od poda. Presjek strana ljestvica mora odgovarati dužini i opterećenju istih. Prečke moraju biti od tvrdog drveta i urezane u stranice. Širina ljestvica mora biti najmanje 45 cm a razmak između ivica prečaka ne smije biti veći od 32cm. Ljestvice duže od 400 cm moraju se osigurati i željeznim utegama.

Zabranjena je upotreba ljestvica sa prečkama prikovanim ekserima za stranice, kao i ljestvica sa polomljenim ili nedostajućim prečkama ili drugim oštećenjima. Svaki radni pod (platforma za rad i sl.) postavljen na visini većoj od 100 cm mora biti izrađen od zaravnih dasaka, priljubljenih jedna uz drugu i postavljenih vodoravno na čvrste oslonce (nosače).

Širina radnog poda mora biti minimum 60 cm ako se na njega ne odlaže materijal, a ako se odlaže materijal mora ostati minimum 60 cm za prolaz. Dimenzija elemenata radnog poda

mora odgovarati maksimalnom opterećenju. Ako se postavlja uza zid ne smije od njega biti udaljen više od 20 cm.

Sva radna mjesta na visini većoj od 100 cm iznad terena ili poda kao i ostala mjesta na objektu sa kojih se može pasti, moraju biti ograđena čvrstom ogradom visine najmanje 100 cm. Razmak elemenata popune zaštitne ograde ne treba da bude veći od 30 cm, a pri dnu mora se postaviti puna ivična zaštitna daska visine najmanje 20 cm.

Otvori u međuspratnim konstrukcijama građevinskog objekta odnosno u radnim platformama, za vrijeme rada moraju biti zaštićeni čvrstim ogradama visine najmanje 100cm. Otvori koji se ne koriste moraju biti pokriveni čvrstim poklopcem ugrađenim na otvor koji se ne mogu pomjerati, a prilagođenim za odgovarajuća opterećenja.

Prilazi šahtovima za liftove i drugo moraju se naročito obezbijediti protiv pada radnika u dubinu. Skele moraju biti građene i postavljene prema planovima koji sadrže:

dimenzije skele i svih njenih sastavnih elemenata, sredstava za međusobno spajanje sastavnih elemenata, način pričvršćivanja skele za objekat ili tlo, najviše dopušteno opterećenje, vrste materijala i njihov kvalitet, statički proračun nosećih elemenata, kao i uputstvo za montažu i demontažu.

Za tipske skele sa atestom i sigurnosti i upotrebljivosti skele dokumentacija iz prethodnog stava daje se u obimu koji osigurava potpunu bezbjednost radnika na gradilištu.

Skele mogu postavljati, prepravljati, dopunjavati i demontirati samo stručno obučeni radnici, zdravstveno sposobni za rad na visini i to pod nadzorom određenog stručnog lica na gradilištu. Elementi poda skele moraju u potpunosti ispunjavati prostor između nosećih stubova skele. Odstojanje poda skele od zida ne smije biti veće od 20 cm, a čista širina poda skele ne smije biti manja od 80 cm. Oštećeni odnosno dotrajali elementi ne smiju se ugrađivati u pod skele.

Ispravnost skele mora se provjeravati od strane odgovornog lica najmanje jedan put mjesečno, a naročito poslije vremenskih nepogoda, prepravki oštećenja i dr.

Kod upotrebe: skela na nogama, skela na ljestvama, konzolnih skela, skela na stubovima, visećih skela, nosećih skela, zaštitnih nadstresnica i zaštitnih prihvatnih skela treba se pridržavati odredaba Pravilnika o zaštiti na radu u građevinarstvu čl. 83. Do čl. 108. Metalne skele mogu se postavljati i upotrebljavati samo u skladu sa predviđenom namjenom i na osnovu dokumentacije iz čl. 74. Pravilnika o zaštiti na radu u građevinarstvu.

Sastavni djelovi metalnih skela (čelicni stapovi, cijevi, spojne, čvorne veze i drugo) moraju biti međusobno čvrsto vezani u stabilnu i jedinstvenu konstruktivnu cjelinu.

Elementi metalnih skela, u pogledu oblika, dimenzija i kvaliteta materijala, moraju odgovarati važećim jugoslovenskim standardima. Svaki element metalne skele mora se prije ugrađivanja detaljno pregledati. Radom ili na drugi način oštećeni elementi ne smiju se ugrađivati.

Pri sastavljanju metalnih skela mora se sa sastavnim djelovima a naročito sa spojnicama (čvorišta) za međusobno spajanje štapova, pažljivo postupati.

Kod spojnica sa vijcima zatezanje vijaka mora se vršiti pomoću momentnih ključeva, odnosno prema uputstvu proizvođača.

Zatezanje vijaka spojnica metalne skele nastavljenim ključevima (pomoću cijevi i sl.) je zabranjeno.

Vertikalnost i horizontalnost čeličnih štapova mora se provjeriti u toku postavljanja i poslije završetka skele.

Samostojeće metalne skele i skele čija je visina veća od objekta u gradnji ili drugog objekta u neposrednoj blizini skele, moraju biti zaštićene od udara gromova po važećim tehničkim propisima.

BETONSKI I MONTERSKI RADOVI

Pri izradi monterskih i betonskih radova pridržavati se postojećih propisa i naloga nadzornog organa.

Svi betonski radovi većeg obima na visinama i u dubinama, mogu se izvoditi samo sa stručno obučanim i zdravstveno sposobnim radnicima, upoznatim sa opasnostima pri tim radovima, i pod nadzorom određenog stručnog lica na gradilištu. Sa radovima na betoniranju smije se početi tek po provjeravanju od određenog stručnog lica na gradilištu da li je noseća skela propisno izrađena i da li su izvršeni svi potrebni prethodni radovi.

Nasilno skidanje (čupanje) oplata pomoću dizalice ili drugih uređaja nije dopušteno.

Pri klizanju i skidanju oplata pomoću posebnih uređaja (dizalice tirfor i sl.), zabranjeno je stajanje radnika na napravi za prihvatanje oplata (saonice i sl.).

PRIPREME I IZRADA ARMATURE

Metalne šipke za izradu armature, kao i gotova armatura, moraju biti pregledane i prema dimenzijama složene na gradilištu tako da rad sa njima ne prouzrokuje opasnost za radnike. Ispravljanje, sječenje, savijanje i ostali radovi na obradi šipki za armaturu mora se vršiti na naročito za to određenom mjestu na gradilištu, sa odgovarajućim uređajima, napravama i alatom i uz preduzimanje odgovarajućih zaštitnih mjera predviđenih važećim propisima o zaštiti na radu pri preradi i obradi metala.

Sa polaganjem armature smije se otpočeti tek poslije provjere od strane određenog lica, da li je skela propisno urađena i da li su izvršeni svi potrebni prethodni radovi.

RADOVI NA KROVOVIMA

Radove na krovovima smiju da vrše samo radnici za to stručno osposobljeni i zdravstveno sposobni za rad na visinama.

Osiguranje radnika od pada sa krova, po pravilu, vrši se privezivanjem radnika na zaštitni pojas i zaštitno užo, ili pomoću prihvatnih skele, kao i drugim mjerama u zavisnosti od vrste krova. Na krovovima pokrivenim salonitom, limom i sličnim pokrivačima (industrijski krovovi) koji ne podnose veća opterećenja, moraju se prije početka radova sprovesti posebne mjere radi sprečavanja loma krovnog pokrivača i pada radnika u dubinu.

MONTAŽNO GRAĐENJE

Montažno građenje smije se izvoditi samo na osnovu posebno izrađenog programa. Program mora sadržati i mjere zaštite na radu pri svim radovima koji čine montažnu gradnju (pri izradi i opremanju pojedinih montažnih djelova, utovaru i istovaru montažnih elemenata, dizanju, namještanju i učvršćivanju montažnih elemenata na objektu i drugo). Montažno građenje na objektu smije se izvoditi samo pod neposrednim nadzorom određenog stručnog lica na gradilištu.

Montažno građenje smije se izvoditi samo uz upotrebu odgovarajućih i za tu svrhu podešenih mehanizovanih sredstava, kao i uređaja za dizanje, prenošenje i spuštanje montažnih elemenata.

Svaki montažni element mora biti na odgovarajući način vidno i pogodno obilježen, u skladu sa programom montažnog građenja.

Pored oznake na elementu mora biti označen i datum izrade i težina elementa u kg.

Montažni elementi moraju biti prema programu uredno složeni na određenom mjestu.

Ugrađivanje pojedinog montažnog elementa u građevinski objekat ne smije se početi prije nego se obezbijedi siguran pristup na taj sprat (pomoćno stepenište sa sigurnom ogradom i sl.)

Ugrađivanje teških montažnih elemenata (ploče, grede i sl.) smije se vršiti samo poslije pripreme pomoću sredstava za prenošenje, postavljanje i učvršćivanje tih elemenata na objektu.

Pomoćna sredstva moraju se prije upotrebe pregledati a, po potrebi, i ispitati na opterećenje.

Djelovi armature koji izlaze iz elementa poslije izvršene montaže i koji bi mogli prouzrokovati zapinjanje odjeće i povređivanje radnika moraju se na podesan način otkloniti (odsijecanjem, savijanjem i sl.)

GRAĐEVINSKO-ZANATSKI RADOVI

Izvođači građevinsko-zanatskih radova i drugih montažnih radova na gradilištu (oprema, instalacije i slično) organizacija koja gradi investicioni objekat odnosno investitor, sporazumno obezbjeđuju sprovođenje zaštitnih mjera na radu kao I odgovorno lice za njihovo sprovođenje na gradilištu.

Ako odgovorno lice primijeti da izvođač građevinsko-zanatskih radova ili drugih montažnih radova ne primjenjuje pojedine zaštitne mjere pri svom radu, zabraniće mu dalji rad dok ne sprovede te mjere zaštite.

GRAĐEVINSKE MAŠINE I UREĐAJI

Oruđa za rad na mehanizovani pogon, koja se upotrebljavaju u građevinarstvu, u pogledu zaštite na radu, moraju odgovarati specifičnim uslovima građevinarstva.

Zaštitne naprave ugrađene na građevinskim mašinama i uređajima moraju odgovarati uslovima rada i stepenu ugroženosti radnika koji njima rukuju, vremenskim uslovima, vrsti i osobinama materijala koji se obrađuju (drvo, kamen i sl.), kao i stepenu obučenosti radnika. Građevinske mašine i uređaji, prije postavljanja na mjesto rada moraju biti pregledani u pogledu njihove ispravnosti za rad.

Rokovi, način odnosno postupak, lica za ispitivanje građevinskih mašina i uređaja određuju se opštim aktom radne organizacije.

Građevinske mašine i uređaji sa ugrađenim elektromotorima ili električnom instalacijom, moraju biti zaštićeni od udara struje, prema važećim tehničkim propisima.

Sve mašine i uređaji koji se koriste u građevinarstvu (mašine za obradu drveta, metala, razvijači acetilena i dr.), u pogledu zaštite na radu moraju odgovarati važećim propisima.

RAD SA RUČNIM I MEHANIZOVANIM ALATOM

Ručni alat koji se koristi u građevinarstvu (lopata, motika, budak, testera, svrdlo, čekić, dljetlo, sjekira i ostalo) u pogledu materijala, oblika i dimenzija moraju odgovarati važećim jugoslovenskim standardima.

Ručni alat na gradilištu mora biti uredno i pregledno složen i čuvan u posebnim skladištima. Izdavanje na upotrebu neispravnog i oštećenog alata (sa napuklim radnim površinama, zupcima i drškama i sličnim oštećenjima), je zabranjeno. Mehanizovani alat koji se koristi u građevinarstvu (pneumatski čekić, električni ručni alat za obradu drveta i dr.) mora biti oblika i težine podesnih za lako prenošenje i rukovanje i pod otežanim uslovima rada (uska i neudobna mjesta, rad iznad glave i sl.).

UREĐAJI I NAPRAVE ZA DIZANJE I PRENOŠENJE GRAĐEVINSKOG MATERIJALA

Uređaji i naprave za dizanje i prenošenje slobodno – većeg tereta u građevinarstvu (kabl-dizalice, građevinska stubna dizalice, koturača i sl.) moraju, u pogledu zaštitnih mjera na uređajima i pri radu, odgovarati odredbama važećih propisa o zaštiti na radu sa dizalicama i kabl-dizalicama.

Ako se na gradilištu koriste pokretne dizalice sa kukama i drugim zahvatnim napravama koje vise na čeličnom užetu, moraju se obezbijediti i druge mjere za zaštitu od pada tereta – lica koja rade u ugroženoj zoni.

Za pravilno i stručno postavljanje, rukovanje i održavanje dizalice na gradilištu, kao i za njenu demontažu i prenošenje na drugo gradilište, odgovorna su stručna lica određena opštim aktom radne organizacije.

Sva pomoćna noseća sredstva (čelična užad, lanci, karike, kuke i druga zahvatna noseća sredstva) koja se koriste na dizalicama ili samostalno, u pogledu zaštitnih mjera moraju odgovarati važećim propisima o zaštiti na radu sa dizalicama. Zahvatne sprave u obliku suda smiju se puniti samo do visine označene ispod gornje ivice suda. Na njima mora biti vidno označena njihova sopstvena težina i zapremina. Radno mjesto radnika koji primaju dignuti materijal, mora biti ograđeno čvrstom ogradom, a radnik vezan užetom za zaštitni pojas, radi zaštite od pada. Prilikom dizanja dugačkih predmeta zaštitna ograda se ne smije uklanjati.

Ispod naprava odnosno uređaja za dizanje tereta ugroženo područje mora se ograditi ili postaviti upozorenje sa zabranom prolaska odnosno pristupa na to područje.

RAD SA OPASNIM MATERIJALIMA NA GRADILIŠTU

Pod opasnim materijalima na gradilištu, podrazumijevaju se materije koje mogu prouzrokovati požar, eksploziju, trovanje i slične posledice. Lako zapaljivi materijali (daske, grede, letve i dr.) moraju se na gradilištu slagati na mjestima udaljenim od toplotnih izvora.

Na svim mjestima na gradilištu na kojima postoji opasnost od paljenja lako zapaljivog materijala, moraju se sprovesti zaštitne mjere predviđene važećim propisima o zaštiti od požara.

Zapaljive tečnosti sa lako eksplozivnim isparenjima kao: etar, benzol, benzin, nafta i razna ulja, smiju se na gradilištu čuvati samo u posebnim skladištima, obezbijedenim od požara i eksplozije u smislu važećih propisa.

Eksplozivi i eksplozivna sredstva smiju se na gradilištu cuvati samo u posebnim skladištima izgrađenim prema važećim propisima, a čija je upotreba za tu svrhu odobrena od nadležnog opštinskog organa.

SREDSTVA LIČNE ZAŠTITE NA RADU I LIČNA ZAŠTITNA OPREMA

Prije početka radova na gradilištu kod kojih prijeti stalna ili povremena opasnost od povrjeđivanja tijela ili oštećenja zdravlja radnika, radna organizacija mora staviti ugroženim radnicima na raspolaganje odgovarajuća lična zaštitna sredstva i ličnu zaštitnu opremu, zavisno od vrste opasnosti odnosno štetnosti. Za radove u vodi ili na vlazi radnici moraju imati nepropustljivu obuću, a po potrebi i odjeću koja ne propušta vodu.

Za rad na otvorenom prostoru i pod uticajem atmosferskih neprilika, radnicima se moraju staviti na raspolaganje lična zaštitna sredstva odnosno oprema za zaštitu od štetnih posljedica (kišna kabanica, bunda, rukavice).

Gore navedena sredstva se po pravilu propisuju opštim aktom radne organizacije o zaštiti na radu.

b) Zaštita na radu pri eksploataciji objekta

b.1 VODOVOD

Prilikom bilo kakve intervencije na cjevovodu, a pogotovu u vodomjernom oknu, prethodno se moraju susjedni zatvarači zatvoriti, da bi se izbjegao bilo kakav rad na cjevovodu pod pritiskom. Ukoliko se ipak desi da dođe do havarije na armaturama u oknu i voda počne da nadire, potrebno je okno što prije napustiti, pa potom zatvoriti vodu susjednim zatvaračem. Ukoliko se sumnja da je vodovodna cijev pod električnim naponom prilikom intervencije se moraju koristiti sve poznate mjere za zaštitu od udara električne energije.

Prilikom manipulacije sa hlorom, pri dezinfekciji novog cjevovoda, ili remontu starog na postojećoj mreži, obavezno se moraju koristiti lična zaštitna sredstva za rad sa hlorom.

b.1.1 Lična zaštitna sredstva

Za obavljanje djelatnosti u vodovodu, zavisno od prirode posla, opasnosti, štetnosti raznih uslova i drugih elemenata, treba da se obezbijede sledeća sredstva lične zaštitne opreme:

1. za zaštitu glave:

- šlem (građevinski)

2. za zaštitu oči i lica

- štitnik za oči i lice
- naočari sa providnim staklima i bočnom zaštitom

3. za zaštitu sluha

- ušni čep za zaštitu sluha od buke jačine do 85 dB
- ušni čep za zaštitu sluha od buke jačine do 105 dB

4. za zaštitu organa za disanje

- respirator za zaštitu organa za disanje od grube, neagresivne i neotrovne sredine
- respirator za zaštitu organa za disanje od štetnih para u manjim količinama
- cjevna maska (sa kapuljačom i šlemom)
- aparati sa kiseonikom ili komprimovanim vazduhom

5. za zaštitu ruku

- kožne rukavice
- kožne rukavice sa čeličnim zakivcima ili pločicama
- postavljene kožne rukavice za rad na temperaturi od 5°C

- rukavice od prirodne ili sintetičke gume raznih dužina

6. za zaštitu nogu

strana 202

- kožne koljenice

- potkoljenice od kože ili čvrstog platna, postavljene filcom sa unutrašnje strane

7. za zaštitu ručnog zgloba i ramena

- kožni štitnik za ručni zglob

- kožni štitnik za rame

8. za zaštitu od vlage i hladnoće

- prostirka od kože ili drugog izolacionog materijala

9. za zaštitu pada u galerijama

- užad od jute ili mantile sa karabinjerima na krajevima

10. za zaštitu od udara električne energije

- elektroizolaciona obuća

- rukavice od elektroizolacionog materijala

- elektroizolaciona prostirka

- elektroizolaciono postolje

- elektroizolaciona klješta

- užad za uzemljenje i kratko spajanje

b.2 KANALIZACIJA

Prilikom ulaska u kanalizacione silaze, bilo fekalne ili atmosferske, obavezna je ventilacija kanala i silaza. Prirodne ventilacija se postiže otvaranjem susjednih kanalizacionih poklopaca. Od otvaranja najmanje dva poklopca, pa do ulaska treba da prođe najmanje 15 minuta. Prinudna ventilacija dolazi u obzir ako se prirodna ne može postići, ili ako je ona nedovoljna. Prinudna ventilacija se postiže ventilatorskim agregatima. Po izvršenoj ventilaciji mora se provjeriti eventualna toksičnost, eksplozivnost i zapaljivost (ovo važi samo za velike kolektore).

Toksičnost se ispituje toksimetrom sa indikatorskim cjevčicama. Svaka od ovih cjevčica reaguje na jedan ili najviše dva gasa, pa zato radi veće sigurnosti bolje da se ispitivanje izvrši na nekoliko cjevčica. Eksplozivnost se mjeri eksplozimetrom, odnosno mjeri se koncentracija zapaljivih i eksplozivnih gasova. Prilikom dužeg boravka u silazima ili probnim kanalima potrebno je permanentno kontrolisati toksičnost, zapaljivost i eksplozivnost gasova. Za ovo mora biti određen poseban izvršilac, dobro obučan u ovim poslovima.

Totalna zaštita pluća i drugih disajnih organa se primjenjuje u slučajevima kada svim naprijed iznijetim metodama ne može se sa sigurnošću utvrditi postojanje toksičnih materija. Isto važi kada se toksičnost utvrdi, ali iz određenih razloga nije moguće da se odstrane, a intervencija u kanalu je neodložna.

Totalna zaštita pluća i drugih disajnih organa je posebna zaštitna mjera koja se sprovodi pomoću specijalnog odijela i aparata koji radi na principu boce sa komprimovanim vazduhom. Umjesto boce sa komprimovanim vazduhom, vazduh se može transportovati specijalnim cijevima sa površine terena. Kada se sa sigurnošću može utvrditi da u kanalizaciji postoji samo jedan određen gas, može se upotrijebiti gas maska sa specijalnim filtrom. (ovo važi samo za velike kolektore, a ne za kućne instalacije)

b.2.1 Lična zaštitna sredstva

Za obavljanje djelatnosti u kanalizaciji, zavisno od prirode posla, opasnosti, štetnosti raznih uslova i drugih elemenata, treba da se obezbijede sledeća sredstva lične zaštitne opreme:

1. za zaštitu glave:

- šlem (građevinski)

2. za zaštitu oči i lica

strana 203

- štitnik za oči i lice 53

- naočari sa providnim staklima i bočnom zaštitom

3. za zaštitu sluha

- ušni čep za zaštitu sluha od buke jačine do 85 dB

- ušni čep za zaštitu sluha od buke jačine do 105 dB

4. za zaštitu organa za disanje

- respirator za zaštitu organa za disanje od grube, neagresivne i neotrovne sredine

- respirator za zaštitu organa za disanje od štetnih para u manjim količinama

- cjevna maska (sa kapuljačom i šlemom)

- aparati sa kiseonikom ili komprimovanim vazduhom

5. za zaštitu ruku

- kožne rukavice

- kožne rukavice sa čeličnim zakivcima ili pločicama

- postavljene kožne rukavice za rad na temperaturi od 5C

- rukavice od prirodne ili sintetičke gume raznih dužina

6. za zaštitu nogu

- kožne koljenice

- potkoljenice od kože ili čvrstog platna, postavljene filcom sa unutrašnje strane

7. za zaštitu ručnog zgloba i ramena

- kožni štitnik za ručni zglob

- kožni štitnik za rame

8. za zaštitu od vlage i hladnoće

- prostirka od kože ili drugog izolacionog materijala

9. za zaštitu pada u galerijama

- užad od jute ili mantile sa karabinjerima na krajevima

10. za zaštitu od udara električne energije

- elektroizolaciona obuća

- rukavice od elektroizolacionog materijala

- elektroizolaciona prostirka

- elektroizolaciono postolje

- elektroizolaciona klješta

- užad za uzemljenje i kratko spajanje.

ODGOVORNI INŽENJER:

Jelena Mededovi, spec. sci. arh.

J Mededović





2. NUMERIČKA DOKUMENTACIJA

DRUŠTVO ZA PROJEKTOVANJE I DRUGE USLUGE
„INGPOINT“ d.o.o. Nikšić



ADRESA: VUKA KARADŽIĆA bb; INSTITUT CRNE METALURGIJE AD NIKŠIĆ – KANCELARIJA BR. 158; KONTAKT TELEFON: + 382 68 863 465 I
+ 382 67 300 927; E-MAIL: studio@ingpoint.me; PIB: 03395758; PDV: 40/31-03797-8; ŽIRO RAČUN: 520-43188-06(HIPOTEKARNA BANKA)

PREDMJER I PREDRAČUN

PREDMJER I PREDRAČUN RADOVA NA ADAPTACIJI KROVA OSNOVNE ŠKOLE

Redni broj	Opis	Jed. mjere	Količina	x	Jedinična cijena (€/jm)	=	Ukupan iznos (€)
------------	------	------------	----------	---	-------------------------	---	------------------

I PRIPREMNI I DEMONTAŽNI RADOVI

I-1	U dogovoru sa investitorom izvršiti čišćenje i uklanjanje postojećeg školskog inventara u tavanskom prostoru objekta zbog nesmetanog izvođenja radova, na mjesto koje odredi investitor, skladištiti ga privremeno, radi kasnijeg vraćanja pri završetku radova. Nepotreban inventar i šut utovariti odvesti na gradsku deponiju Obračun paušalno.						
	Uklanjanje školskog inventara	pauš.	1	x	500.00 €	=	500.00 €
I-2	Demontaža svih oluka i olučnih vertikalala, držača oluka i limenog opšiva oko dimnjaka, sa objekta. Limariju demontirati, upakovati, utovariti u kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m ¹ .						
	Horizontalni oluk sa uvodnim limom (L=22,0 m)	m ¹	47.30	x	2.50 €	=	118.25 €
	Vertikalni oluk (H=4.00 m)	m ¹	15.40	x	2.50 €	=	38.50 €
	Opšiv oko dimnjaka (RŠ=1.00 m)	m ¹	4.40	x	8.00 €	=	35.20 €
I-3	Demontaža kompletne gromobranske instalacije objekta. Nastali šut utovariti u kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun paušalno.						
	Demontaža gromobranske instalacije	pauš.	1	x	250.00 €	=	250.00 €
I-4	Skidanje krovnog pokrivača od crijepa. Pozicija uključuje skidanje svih elemenata krovnog pokrivača. Skinuti krovni pokrivač na bezbjedan način. Šut prikupiti, iznijeti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m ² kose krovne površine.						
	Crijep	m ²	130.57	x	3.00 €	=	391.71 €
I-5	Demontaža krovnih letvi (kantinjela). Letve pažljivo demontirati, utovariti u kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m ² kose krovne površine.						
	Demontaža letvi (kantinjela)	m ²	130.57	x	1.50 €	=	195.86 €
I-6	Montaža skele oko objekta i radnih platformi preko tavanskih greda radi izvođenja radova na adaptaciji krova a nakon završetka radova i njihova demontaža. Obračun paušalno <u>Napomena:</u> Objekat je dimenzija 15,05x6.50m i visine 3.00m do krova.						

	Montaža skele	pauš.	1	x	600.00 €	=	600.00 €
I-7	Rušenje postojećih dimnjaka od pune opeke do nivoa tavanskih greda. Rušenje izvesti tako da se površina sa koje će se nastaviti zidanje dimnjaka bude ravna tj. do cijele opeke. Sav nastali šut utovariti u kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po komadu.						
	Dimnjak	kom	2	x	100.00 €	=	200.00 €

UKUPNO PRIPREMNI I DEMONTAŽNI RADOVI : 2,329.52 €

II ZIDARSKI RADOVI

	Zidanje dimnjaka punom opekrom u produžnom malteru od mjesta gdje je izvršen prekid nakon rušenja starih. Zidanje izvesti na način kako su izvedeni sari dimnjaci vodeći računa da se zadrži njihova postojeća dimenzija a visina da bude 50cm iznad najvisočije tačke krova (sljemena). Nakon zidanja izvršiti maletrisanje dimnjaka do visine limenog opšiva a nakon postavljanja limenog opšiva oko dimnjaka nastaviti malterisanje do dimnjačke kape, tako da dio opšiva koji ide vertikalno uz dimnjak bude uhvaćen malterom. Malter u ovom dijelu iznad krova ojačati rabic mrežom. Malterisanje iznad krova izvršiti cementnim malterom. Na vrhu dimnjaka ugraditi višeslojnu (3 sloja) betonsku dimnjačku kapu dim. 50x50cm. Obračun po komadu dimnjaka.						
	Zidanje dimnjaka	kom	2	x	450.00 €	=	900.00 €

UKUPNO ZIDARSKI RADOVI : 900.00 €

III TESARSKI RADOVI

III-1	Demontaža dijela dotrajale krovne konstrukcije, nabavka i ugradnja nove od zdrave rezane građe a koja je adekvatnim premazom zaštićena od truljenja i insekata. Elemente krovne konstrukcije (rogove ili vjenčаницe) izraditi u svemu kao postojeće. Obračun po m ³ .						
	Krovna konstrukcija	m ³	0.50	x	800.00 €	=	400.00 €
III-2	Nabavka i ugradnja drvenih krovnih letvi od zdrave rezane građe a koja je adekvatnim premazom zaštićena od truljenja i insekata. Elemente krovne konstrukcije izraditi u svemu prema grafičkim priložima koji su sastavni dio ovog projekta. Drvene letve su dimenzija: -kontra-letva 10/2,5 cm (montaža po rogovima) -kantinjela 5/5 cm (raspon cca 30cm) Obračun po m ¹ .						
	Kontra-letva	m ¹	129.47	x	7.00 €	=	906.29 €

	Kantinjela	m ¹	434.50	x	5.00 €	=	2,172.50 €
--	------------	----------------	--------	---	--------	---	------------

UKUPNO TESARSKI RADOVI :							3,478.79 €
--------------------------	--	--	--	--	--	--	-------------------

IV	KROVOPOKRIVAČKI RADOVI
-----------	-------------------------------

IV-1	Nabavka i postavljanje Continental plus crijepa. Crijep mora biti ravan, neoštećen i kvalitetan. U cijenu ulaze i postavljanje sljemena od sljemenjaka u produžnom malteru. Crijep je potrebno pažljivo postavljati i svaki zakovati za letve. Obračun po m ² za crijep, odnosno po m ¹ za sljemenake.						
	Continental plus crijep	m ²	130.57	x	30.00 €	=	3,917.10 €
	Sljemenak zarezni	m ¹	27.06	x	21.00 €	=	568.26 €

UKUPNO KROVOPOKRIVAČKI RADOVI :							4,485.36 €
---------------------------------	--	--	--	--	--	--	-------------------

V	IZOLATERSKI RADOVI
----------	---------------------------

V-1	Nabavka i postavljanje krovne izolacije-parne brane. Pokrivanje izvesti preko postavljenih rogova, koja se pričvršćuje zakivanjem kontra-letvom o rog. Cijenom obuhvatiti sve potrebne preklope. Obračun po m ² površine krova objekta.						
	Parna brana	m ²	130.57	x	3.50 €	=	457.00 €

UKUPNO IZOLATERSKI RADOVI :							457.00 €
-----------------------------	--	--	--	--	--	--	-----------------

VI	LIMARSKI RADOVI
-----------	------------------------

VI-1	Nabavka i izrada: uvodnog lima rš 30cm, horizontalnih oluka dimenzija 12/12 cm i vertikalnih oluka dimenzija 12/12cm od čeličnog bojenog lima d=0,55mm. Horizontalni oluk je postavljen na držače od flaha koji su istovremeno i regulatori pada oluka. Vertikalni oluci su pričvršćeni za zid obujmnicama od flaha na razmaku od 150cm. Vertikalni oluci moraju biti udaljeni od zida minimum 20mm. Obračun po m ¹ ugrađenog oluka.						
	Uvodni lim rš 30cm	m ¹	47.41	x	11.00 €	=	521.51 €
	Horizontalni oluk 12/12 cm	m ¹	47.41	x	16.00 €	=	758.56 €
	Vertikalni oluk 12/12cm(L=7,70 komada 4)	m ¹	15.40	x	16.00 €	=	246.40 €
VI-2	Nabavka i izrada opšiva oko dimnjaka razvijene širine 100cm od čeličnog bojenog lima d=0,55mm. Obračun po m ¹ ugrađenog opšiva.						
	Opšivanje dimnjaka	m ¹	4.00	x	30.00 €	=	120.00 €

UKUPNO LIMARSKI RADOVI :							1,646.47 €
--------------------------	--	--	--	--	--	--	-------------------

VII		ELEKTROMONTAŽNI RADOVI					
VII-1	Isporučiti materijal i sa trakom Fe/Zn 20x3mm, položenom na odgovarajuće nosače po krovu objekta, izvršiti galvansko povezivanje temeljnog uzemljivača I gromobranske instalacije. Obračun po m1						
	Traka Fe/Zn 20x3cm po krovu	m1	27.06	x	8.50 €	=	230.01 €
VII-2	Isporučiti materijal sa trakom Fe/Zn 20x3mm, položenom na odgovarajuće "T" nosače po fasadi objekta, izvršiti galvansko povezivanje temeljnog uzemljivača I gromobranske instalacije. Obračun po m1						
	Traka Fe/Zn 20x3cm po fasadi	m1	17.60	x	8.50 €	=	149.60 €
VII-3	Izrada veza svih matalnih oluka sa temeljnim uzemljivačem. Veze uraditi provodnikom P/F 1x16mm ² . U cijenu uračunati šrafove, matice, podloške, stopice, šelne I slično. Obračun po komadu.						
	Veza oluka I temeljnog uzemčljivača	kom.	4	x	22.00 €	=	88.00 €
VII-4	Ispitivanje izvedene gromobranske instalacije, I puštanje u rad sa izdavanjem potrebnih atesta od strane ovlašćene organizacije. Obračun paušalno.						
	Ispitivanje gromobranske instalacije	kompl.	1	x	300.00 €	=	300.00 €
UKUPNO OSTALI RADOVI :							767.61 €

REKAPITULACIJA RADOVA

Redni broj	Naziv radova	Ukupan iznos (€)
I	PRIPREMNI I DEMONTAŽNI RADOVI	2,329.52 €
II	ZIDARSKI RADOVI	900.00 €
III	TESARSKI RADOVI	3,478.79 €
IV	KROVOPOKRIVAČKI RADOVI	4,485.36 €
V	IZOLATERSKI RADOVI	457.00 €
VI	LIMARSKI RADOVI	1,646.47 €
VII	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	767.61 €

UKUPNO (I - XVII)	:	14,064.74 €
PDV (21%)	:	2,953.60 €
UKUPNO SA PDV-om	:	17,018.34 €

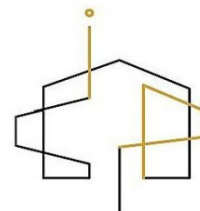
NIKŠIĆ, Jul 2022. god.

Predmjer obradila:

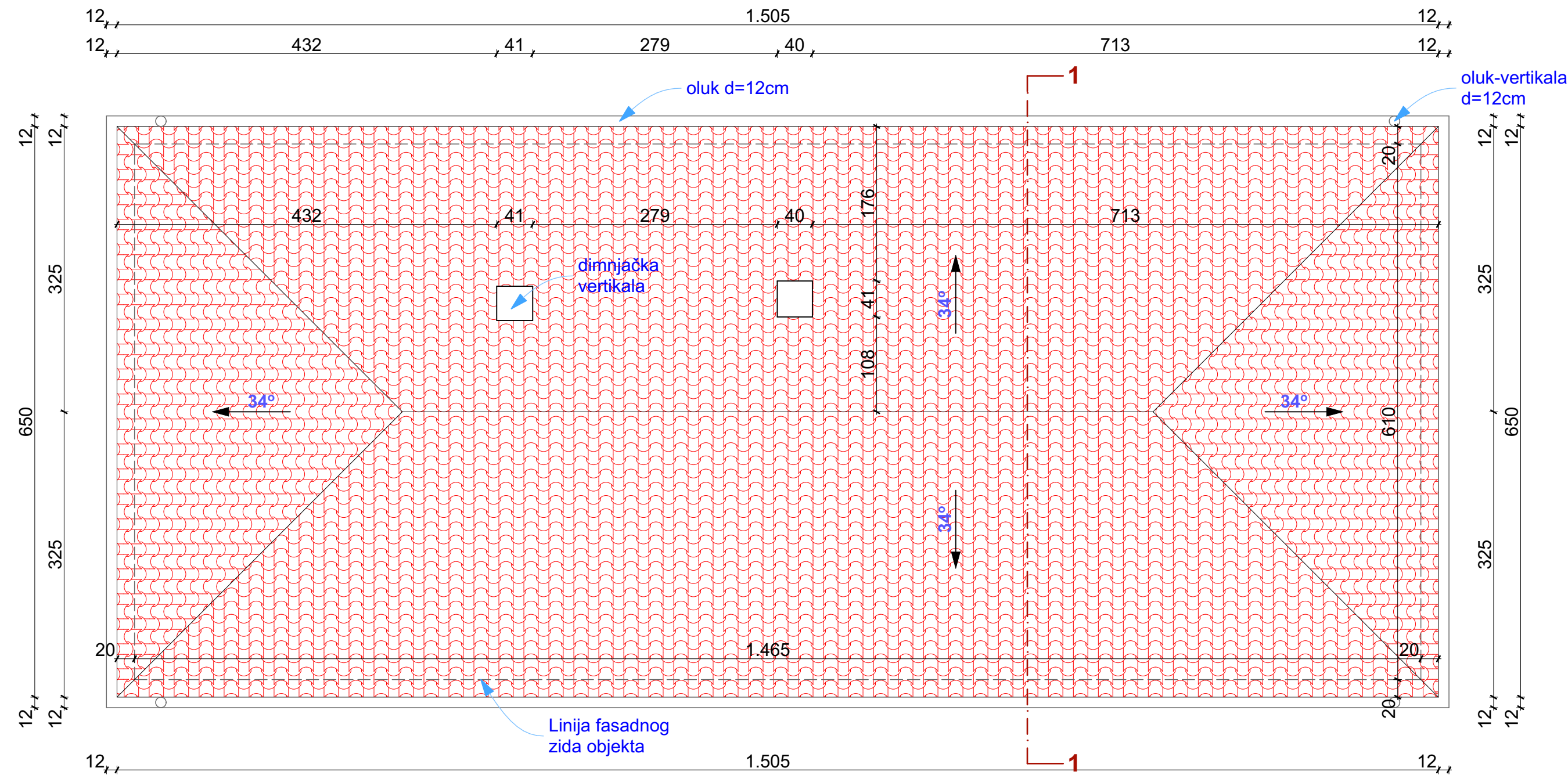
Jelena Međedović, spec. sci. arh. (odgovorni inženjer)

Međedović



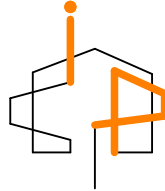


3. GRAFIČKI DIO

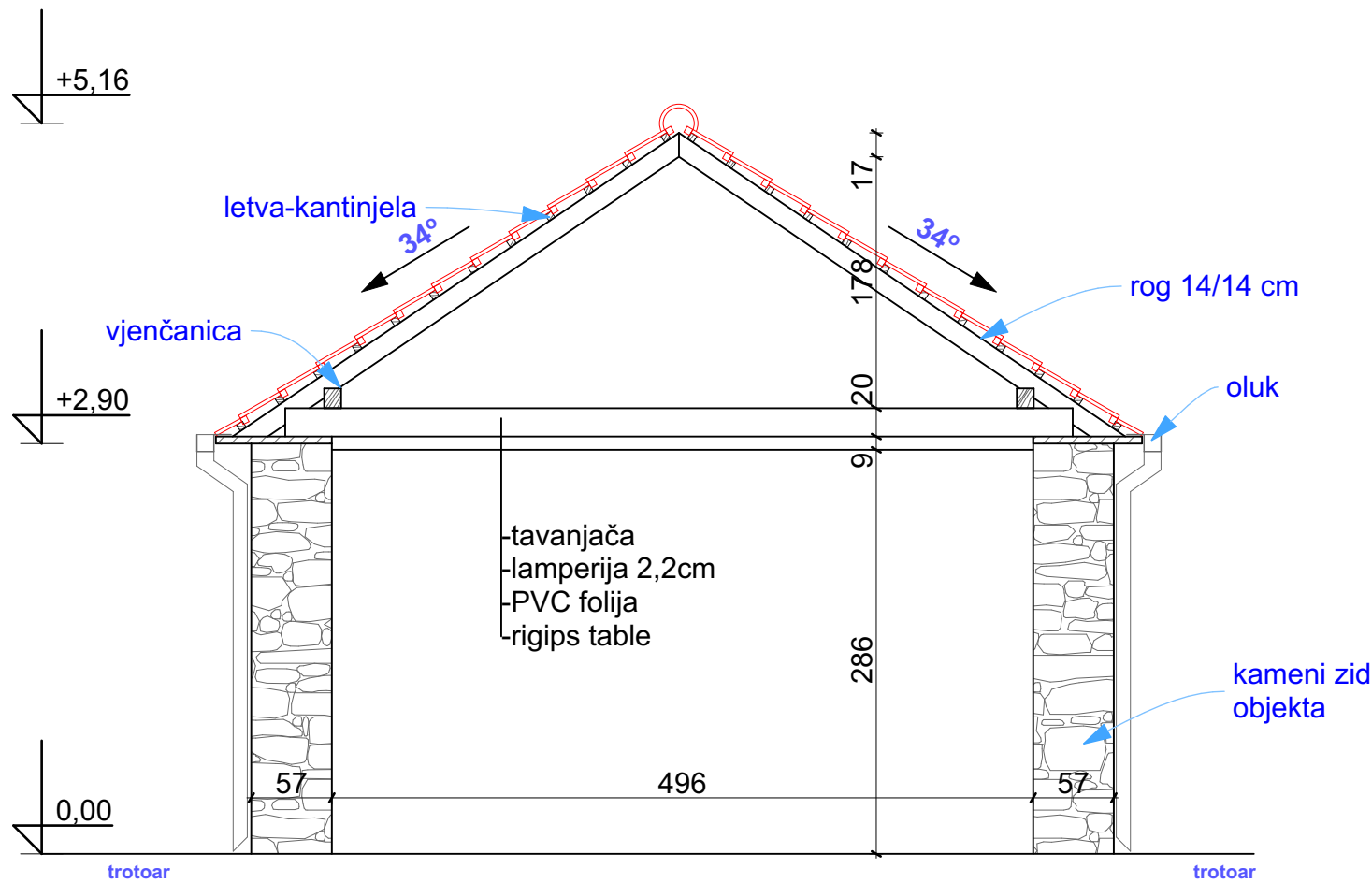


Površina kose projekcije: P=118,7m²

OSNOVA KROVNE RAVNI
R: 1:50

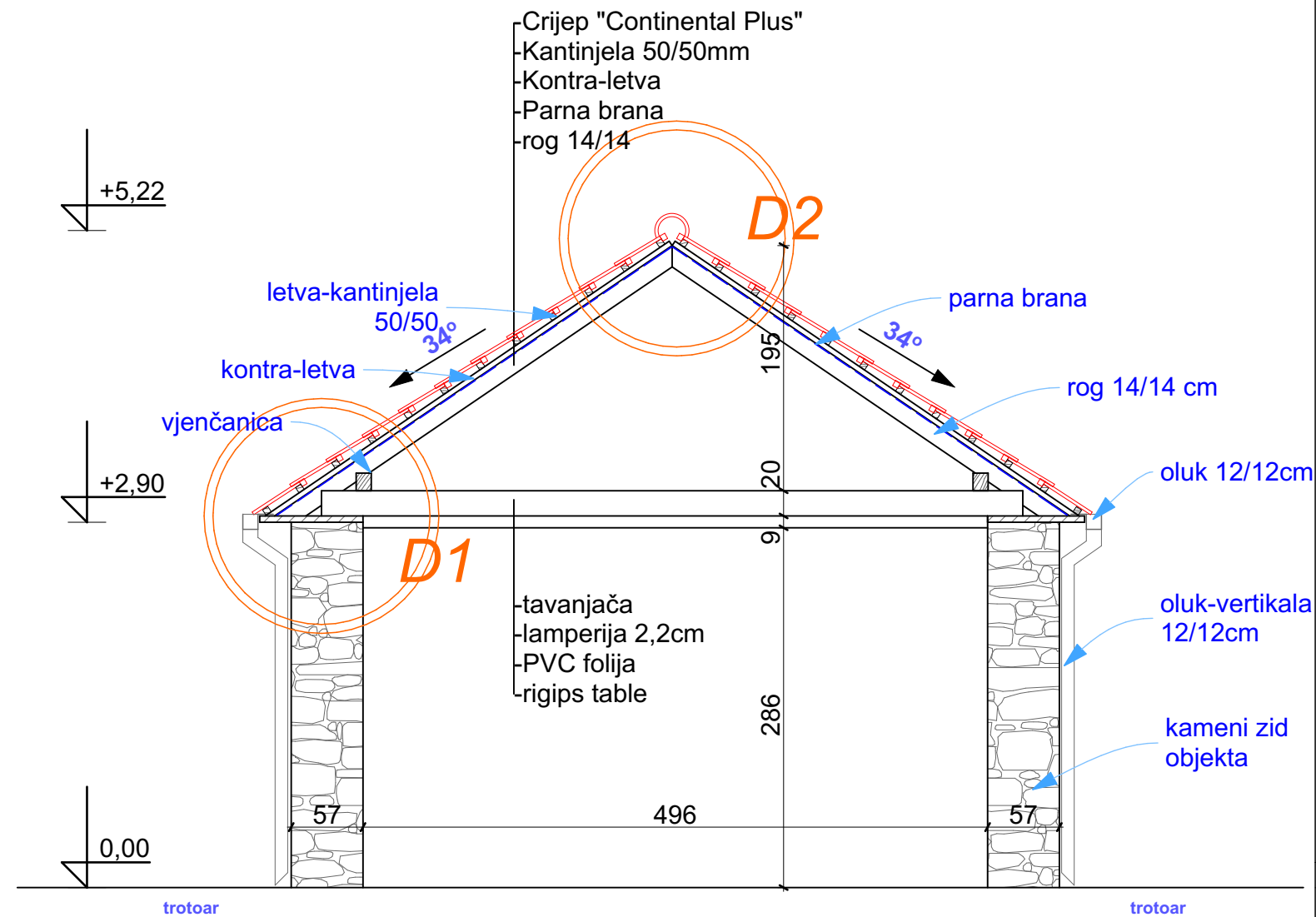
PROJEKTANT:		INVESTITOR:	
 "INGPOINT" d.o.o. Nikšić		JU OŠ "ĐERĐ KASTRIOTI SKENDERBEG" ZATRIJEBAČ, OPŠTINA TUZI	
Objekat: Osnovna Škola		Lokacija: KP 1027 KO BUDZA, PODGORICA OPŠTINA TUZI	
Glavni inženjer: Jelena Mededović, spec. sci. arh.		Vrsta tehničke dokumentacije: Projekat adaptacije krova	
Odgovorni inženjer: Jelena Mededović, spec. sci. arh.		Dio tehničke dokumentacije: faza – ARHITEKTURA	RAZMJERA: R=1:50
Saradnik:		Prilog: OSNOVA KROVNE RAVNI	Br. priloga: 1 Br. strane: /
Datum izrade i M.P. jul 2022. god.		Datum revizije i M.P.	

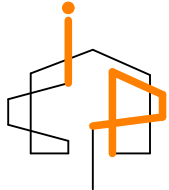
PRESJEK 1-1
postojeće stanje
R: 1:50



PROJEKTANT:		INVESTITOR:	
 "INGPOINT" d.o.o. Nikšić		JU OŠ "ĐERĐ KASTRIOTI SKENDERBEG" ZATRIJEBAČ, OPŠTINA TUZI	
Objekat: Osnovna Škola		Lokacija: KP 1027 KO BUDZA, PODGORICA OPŠTINA TUZI	
Glavni inženjer: Jelena Međedović, spec. sci. arh.		Vrsta tehničke dokumentacije: Projekat adaptacije krova	
Odgovorni inženjer: Jelena Međedović, spec. sci. arh.		Dio tehničke dokumentacije: faza - ARHITEKTURA	RAZMJERA: R=1:50
Saradnik:		Prilog: PRESJEK 1-1 postojeće stanje	Br. priloga: 3 Br. strane: /
Datum izrade i M.P. jul 2022. god.		Datum revizije i M.P.	

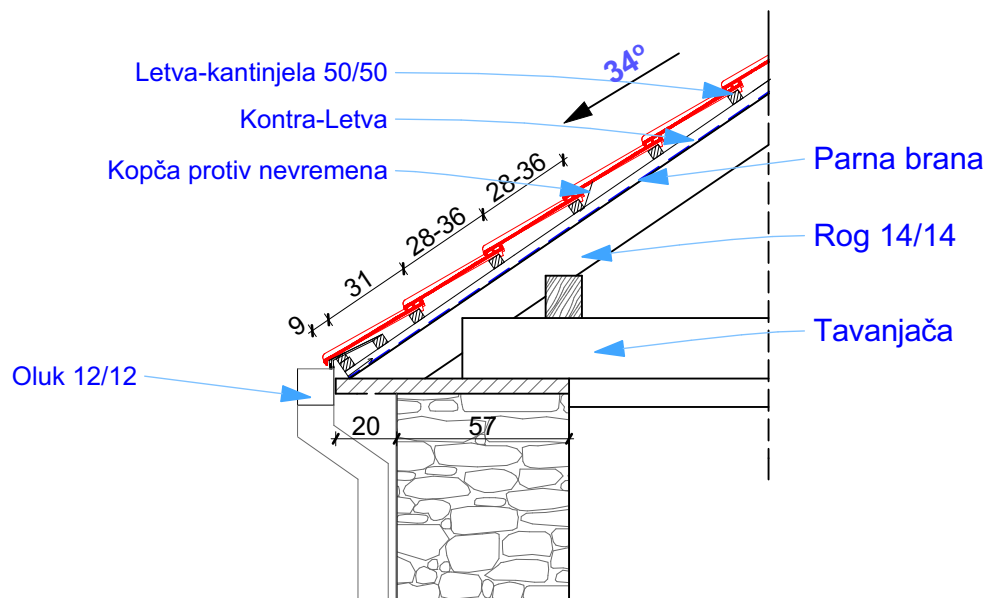
PRESJEK 1-1
planirano stanje
R: 1:50

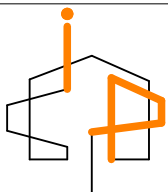


PROJEKTANT:		INVESTITOR:	
 "INGPOINT" d.o.o. Nikšić		JU OŠ "ĐERĐ KASTRIOTI SKENDERBEG" ZATRIJEBAČ, OPŠTINA TUZI	
Objekat: Osnovna Škola		Lokacija: KP 1027 KO BUDZA, PODGORICA OPŠTINA TUZI	
Glavni inženjer: Jelena Međedović, spec. sci. arh.		Vrsta tehničke dokumentacije: Projekat adaptacije krova	
Odgovorni inženjer: Jelena Međedović, spec. sci. arh.		Dio tehničke dokumentacije: faza - ARHITEKTURA	RAZMJERA: R=1:50
Saradnik:		Prilog: PRESJEK 1-1 planirano stanje	Br. priloga: 4 Br. strane: /
Datum izrade i M.P. jul 2022. god.		Datum revizije i M.P.	

DETALJ D1

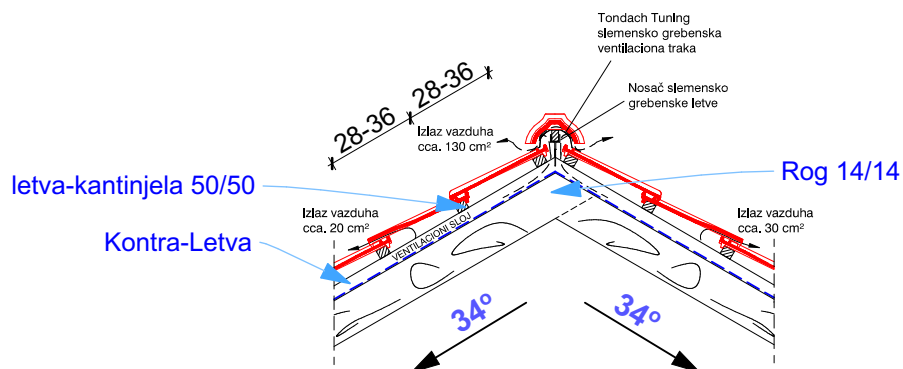
R: 1:25

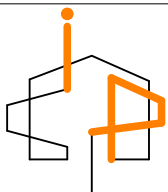


PROJEKTANT:		INVESTITOR:		
 "INGPOINT" d.o.o. Nikšić		JU OŠ "ĐERĐ KASTRIOTI SKENDERBEG" ZATRIJEBAČ, OPŠTINA TUZI		
Objekat: Osnovna Škola		Lokacija: KP 1027 KO BUDZA, PODGORICA OPŠTINA TUZI		
Glavni inženjer: Jelena Međedović, spec.sci.arh.		Vrsta tehničke dokumentacije: Projekat adaptacije krova		
Odgovorni inženjer: Jelena Međedović, spec.sci.arh.		Dio tehničke dokumentacije: faza - ARHITEKTURA	RAZMJERA: R=1:25	
Saradnik:		Prilog: DETALJ D1	Br. priloga: 5	Br. strane: /
Datum izrade i M.P. jul 2022. god.		Datum revizije i M.P.		

DETALJ D2

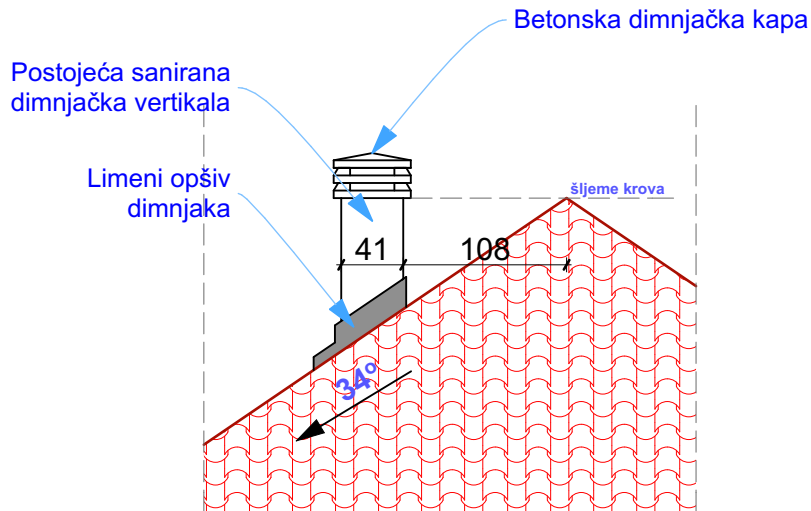
R: 1:25

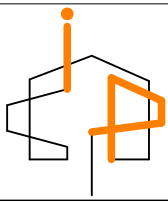


PROJEKTANT:		INVESTITOR:		
 "INGPOINT" d.o.o. Nikšić		JU OŠ "ĐERĐ KASTRIOTI SKENDERBEG" ZATRIJEBAČ, OPŠTINA TUZI		
Objekat: Osnovna Škola		Lokacija: KP 1027 KO BUDZA, PODGORICA OPŠTINA TUZI		
Glavni inženjer: Jelena Međedović, spec. sci. arh.		Vrsta tehničke dokumentacije: Projekat adaptacije krova		
Odgovorni inženjer: Jelena Međedović, spec. sci. arh.		Dio tehničke dokumentacije: faza - ARHITEKTURA	RAZMJERA: R=1:25	
Saradnik:		Prilog: DETALJ D2	Br. priloga: 6	Br. strane: /
Datum izrade i M.P. jul 2022. god.		Datum revizije i M.P.		

DETALJ DIMNJAKA

R: 1:25



PROJEKTANT:		INVESTITOR:	
 "INGPOINT" d.o.o. Nikšić		JU OŠ "ĐERĐ KASTRIOTI SKENDERBEG" ZATRIJEBAČ, OPŠTINA TUZI	
Objekat: Osnovna Škola		Lokacija: KP 1027 KO BUDZA, PODGORICA OPŠTINA TUZI	
Glavni inženjer: Jelena Međedović, spec.sci.arh.		Vrsta tehničke dokumentacije: Projekat adaptacije krova	
Odgovorni inženjer: Jelena Međedović, spec.sci.arh.		Dio tehničke dokumentacije: faza - ARHITEKTURA	RAZMJERA: R=1:25
Saradnik:		Prilog: DETALJ DIMNJAKA	Br. priloga: 7 Br. strane: /
Datum izrade i M.P. jul 2022. god.		Datum revizije i M.P.	