www.studio4b.me

studio 4b d.o.o.
Ul. Ivana Vujoševića 30/s 81000 Podgorica
office@studio4b.me +382 20 247 728
žr. 510-66766-47 CKB 530-25215-28 NLB
525-6718-66 KB PG 575-404-74 Ziraat
PIB 02889641 PDV 30/31-11425-9

OBRAZAC 1

elektronski potpis projektanta	elektronski potpis revidenta
Semir Bučan Digitally signed by Semir Bučan DN: c=ME, ou=Pravno lice, 2.5.4.97=VATME-02889641, o=Studio 4b doo Podgorica, serialNumber=49991, givenName=Semir, sn=Bučan, cn=Semir Bučan Date: 2022.08.12 15:06:29 +02'00'	

arhitektonski studio 4b

INVESTITOR [1]	„Aerodromi Crne Gore“ AD Podgorica
OBJEKAT[2]	Segmentacija i razrada projekta ograde od tačke pet (5) do tačke devet (9)
LOKACIJA[3]	Golubovci, Aerodrom Podgorica
VRSTE TEHNIČKE DOKUMENTACIJE[3]	Projekat segmenta ograde
PROJEKTANT[4]	"STUDIO 4B" DOO, ul Ivana Vujoševića 30/s, Semir Bučan
ODGOVORNO LICE[5]	BUČAN SEMIR, dipl.inž.arh.
GLAVNI INŽENJER[6]	BUČAN SEMIR, dipl.inž.arh. br.licence: UPI 107/7 - 1255/2

www.studio4b.me

[1] Naziv/ime investitora
[2] Naziv objekta koji se gradi
[3] Idejno rješenje, idejni projekat, glavni projekat odnosno projekat održavanja
[4] Naziv privrednog društva, pravnog lica odnosno preduzetnika, adresa i ime odgovornog lica
[5] Ime odgovornog lica u privrednom društvu, pravnom licu odnosno ime preduzetnika
[6] Ime vodećeg projektanta, broj licence i potpis

www.studio4b.me

studio 4b d.o.o.
Ul. Ivana Vujoševića 30/s 81000 Podgorica
office@studio4b.me +382 20 247 728
žr. 510-66766-47 CKB 530-25215-28 NLB
525-6718-66 KB PG 575-404-74 Ziraat
PIB 02889641 PDV 30/31-11425-9

Elektronski potpis projektanta	Elektronski potpis revidenta

arhitektonski studio 4b

INVESTITOR [1]	„Aerodromi Crne Gore" AD Podgorica
OBJEKAT[2]	Segmentacija i razrada projekta ograde od tačke pet (5) do tačke devet (9)
LOKACIJA	Golubovci, Aerodrom Podgorica
DIO TEHNIČKE DOKUMENTACIJE[4]	Arhitektura
PROJEKTANT[5]	"STUDIO 4B" DOO, ul Ivana Vujoševića 30/s, Semir Bučan
ODGOVORNO LICE[6]	BUČAN SEMIR, dipl.inž.arh.
GLAVNI INŽENJER [7]	BUČAN SEMIR, dipl.inž.arh. br.licence: UPI 107/7 - 1255/2
SARADNICI NA PROJEKTU	BUČAN DAMIR, spec.sci.arh HASANOVIĆ SELMA, spec.sci.arh
	TAMARA KOLJENŠIĆ, MSc.arch. LEJLA KOJIĆ, Bsc.arh.
	MILO VUKČEVIĆ, MSc.arch.

[1] Naziv/ime investitora
[2] Naziv objekta koji se gradi
[3] Mjesto gradnje, planski dokument, urbanistička parcela, katastarska parcela
[4] Idejno rješenje, idejni projekat, glavni projekat odnosno projekat održavanja
[5] Naziv privrednog društva, pravnog lica odnosno preduzetnika, adresa i ime odgovornog lica
[6] Ime odgovornog lica u privrednom društvu, pravnom licu odnosno ime preduzetnika
[7] Ime vodećeg projektanta, broj licence i potpis

www.studio4b.me

studio 4b d.o.o.
Ul. Ivana Vujoševića 30/s 81000 Podgorica
office@studio4b.me +382 20 247 728
žr. 510-66766-47 CKB 530-25215-28 NLB
525-6718-66 KB PG 575-404-74 Ziraat
PIB 02889641 PDV 30/31-11425-9

Opšta dokumentacija nosioca projekta

- Izvod iz Centralnog registra privrednih subjekata
- Licenca preduzeća za izradu tehničke dokumentacije
- Licenca projektanata
- Potvrda o članstvu u Inženjerskoj komori Crne Gore
- Polisa osiguranja od odgovornosti
- Rješenje o imenovanju
- Spisak odgovornih ovlašćenih inženjera – obrazac 2
- Izjava odgovornog inženjera
- Izjava o međusobnoj usaglašenosti svih djelova tehničke dokumentacije
- Ugovor o poslovno tehničkoj saradnji
- Licence odgovornih ovlašćenih inženjera za pojedine djelove tehničke dokumentacije
- Projektni zadatak – za izradu i montažu novog dijela ograde od tačke pet (5) do tačke devet (9)
- Dokument o dodjeli izrade tehničke dokumentacije

www.studio4b.me

IZVOD IZ CENTRALNOG REGISTRA PRIVREDNIH SUBJEKATA PORESKE UPRAVE

Registarski broj 5 - 0634973 / 001 Datum registracije: 02.07.2012.
PIB: 02889641

"STUDIO 4B" D.O.O. ZA PROIZVODNJU, PROMET I USLUGE, EXPORT - IMPORT PODGORICA

Broj važeće registracije: /001

Skraćeni naziv: STUDIO 4B
Telefon:
eMail:
Datum zaključivanja ugovora: 28.06.2012.
Datum donošenja Statuta: 28.06.2012.
Adresa glavnog mjesta poslovanja: UL.IVANA VUJOŠEVIĆA BR. 30/S
Adresa za prijem službene pošte: UL.IVANA VUJOŠEVIĆA BR. 30/S PODGORICA
Adresa sjedišta: UL.IVANA VUJOŠEVIĆA BR. 30/S PODGORICA
Pretežna djelatnost: 7111 Arhitektonska djelatnost
Obavljanje spoljno-trgovinskog poslovanja: DA
Oblik svojine: Privatna
Porijeklo kapitala: Domaći
Upisani kapital: 10,00Euro (Novčani 10,00Euro, nenovčani 0,00Euro)

OSNIVAČI:

SEMIR BUČAN 1711962280126 CRNA GORA
Uloga: Osnivač
Udio: 100% Adresa: IVANA VUJOŠEVIĆA 30/S PODGORICA CRNA GORA

LICA U DRUŠTVU:

SEMIR BUČAN 1711962280126

Adresa: IVANA VUJOŠEVIĆA 30/S PODGORICA CRNA GORA

Uloga: Izvršni direktor

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ( )

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ( )

Izdato: 20.08.2018 godine u 10:29h

CRNA GORA - MINISTARSTVO FINANSIJA PORESKA UPRAVA 9/2 PODGORICA

MP

NAČELNICA

Dušanka Vujisić

za Radenović M.

CRNA GORA

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA
I TURIZMA

DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR I
LICENCIRANJE
Direkcija za licenciranje
Broj: UPI 107/7-2987/2
Podgorica, 28.05.2018. godine

»STUDIO 4B« D.O.O. Podgorica

Ivana Vujoševića 30/S
PODGORICA

U prilogu ovog dopisa, dostavlja Vam se rješenje, broj i datum gornji.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE
Nikola Petrović

Dostavljeno:
-Naslovu;
-a/a.

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR I LICENCIRANJE
Direkcija za licenciranje
Broj: UPI 107/7-2987/2
Podgorica, 28.05.2018. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po zahtjevu »STUDIO 4B« D.O.O. Podgorica, za izdavanje licence projektanta i izvođača radova, na osnovu člana 135 st. 1 i 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore " br. 64/17) i člana 46 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list Crne Gore " br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donosi

R J E Š E NJ E

1. IZDAJE SE »STUDIO 4B« D.O.O. Podgorica, LICENCA projektanta i izvođača radova.

2. Ova Licenca se izdaje na 5 (pet) godina.

O b r a z l o ž e nj e

Aktom, br.UPI 107/7-2987/1 od 25.05.2018.godine, »STUDIO 4B« D.O.O. Podgorica, obratilo se ovom ministarstvu za izdavanje licence projektanta i izvođača radova.

Uz zahtjev imenovano privredno društvo, dostavilo je ovom ministarstvu sledeće dokaze:
- Rješenje Ministarstva održivog razvoja i turizma br. UPI 107/7-1255/2 od 23.05.2018.godine, kojim je Semiru Bučanu, diplomiranom inženjeru arhitekture, izdata licenca ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenja objekta;
- Izvod iz Centralnog Registra Privrednih subjekata Poreske uprave za imenovano privredno društvo, registarski broj: 5-0634973/001 od 02.07.2012.godine.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je podnijeti zahtjev pa je odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja, a ovo iz sledećih razloga:

Naime, članom 122 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore" broj 64/17), propisano je da privredno društvo koje izrađuje tehničku dokumentaciju (projektant), odnosno privredno društvo koje gradi objekat (izvođač radova), dužno je da za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije dijela tehničke dokumentacije, odnosno građenje ili izvođenje pojedinih radova ovlašćeni inženjer može da bude fizičko lice koje obavlja poslove izrade tehničke dokumentacije odnosno građenje ili izvođenje pojedinih vrsta radova na građenju objekta, ima najmanje jednog zaposlenog ovlašćenog inženjera po vrsti projekta, koji izrađuje i to: arhitektonski, građevinski, elektrotehnički i mašinski projekat, odnosno vrsti radova koje izvodi na osnovu tih projekata. Stavom 2 istog člana Zakona, propisano je da obavljanje pojedinih poslova iz stava 1 ovog člana, projektant, odnosno izvođač radova može da obezbijedi na osnovu zaključenog ugovora sa drugim privrednim društvom koje ima zaposlenog ovlašćenog inženjera za određenu vrstu projekta, odnosno radova.

Članom 3 stav 1 tačka 3 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci („Službeni list Crne Gore" broj 79/17), utvrđene su vrste licenci, a između ostalih i licenca projektanta i izvođača radova, koja se izdaje privrednom društvu za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

Članom 5 stav 1 tač. 1-2. Pravilnika, utvrđeno je da se u postupku izdavanja licence projektanta, odnosno izvođača radova, provjerava: da li podnosilac zahtjeva u radnom odnosu ima zaposlenog ovlašćenog inženjera i licencu ovlašćenog inženjera.

Članom 137 stav 2 Zakona, propisano je da se licenca za privredno društvo, izdaje se na pet godina.

Rješavajući po predmetnom zahtjevu, a na osnovu uvida u dostavljene dokaze, ovo ministarstvo nalazi, da su se u konkretnoj pravnoj stvari stekli uslovi za primjenu čl. 122 stav 1 i 135 stav 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, a u vezi čl 3 stav 1 tač. 1 i čl. 4 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci.

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

PRAVNA POUKA: Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor tužbom kod Upravnog suda Crne Gore u roku od 20 dana od dana prijema istog.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE
Nikola Petrović

IV Proleterske brigade broj 19, 81000 Podgorica
Tel: (+382) 20 446 269; (+382) 20 446 339 ; Fax: (+382) 20 446-215
Web: www.mrt.gov.me

CRNA GORA

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA
I TURIZMA

DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR I
LICENCIRANJE
Direkcija za licenciranje
Broj: UPI 107/7 – 1255/2
Podgorica, 23.05.2018. godine

SEMIR R. BUČAN

Dalmatinska 148E
PODGORICA

U prilogu ovog dopisa, dostavlja Vam se rješenje, broj i datum gornji.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE
Nikola Petrović

Dostavljeno:
-Naslovu;
-a/a.

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR
I LICENCIRANJE
Direkcija za licenciranje
Broj: UPI 107/7 – 1255/2
Podgorica, 23.05.2018. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po zahtjevu Bučan Semira, dipl. inženjera arhitekture, iz Podgorice, za izdavanje licence za ovlašćenog inženjera, na osnovu člana 135 st. 1 i 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore" br. 64/17) i člana 46 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list Crne Gore" br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donosi

R J E Š E NJ E

1. IZDAJE SE BUČAN R. SEMIRU, dipl. inženjeru arhitekture – arhitektonsko inženjerskog odsjeka, iz Podgorice, LICENCA ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

2. Ova Licenca se izdaje na neodređeno vrijeme.

O b r a z l o ž e nj e

Aktom, br. UP I 107/7-1255/1 od 12.03.2018.godine, Bučan Semir, dipl. inženjer arhitekture, iz Podgorice, obratio se ovom ministarstvu zahtjevom za izdavanje licence ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

Uz zahtjev imenovani je ovom ministarstvu dostavio sledeće dokaze:
- Diplomu o završenim studijama, izdatu od strane Arhitektonskog fakulteta, Univerzitet u Sarajevu, broj 2907/87-AI-292 od 06.04.1987.godine;
- Rješenje br. 03-212/2 od 16.01.2009.godine, izdato od strane Ministarstva za ekonomski razvoj Crne Gore, kojim se izdaje licenca kojom se utvrđuje ispunjenost uslova za rukovođenje izvođenjem građevinski i građevinsko-zanatskih radova na arhitektonskim objektima, instalacija vodovoda i kanalizacije i enterijera u zgradama;
- Rješenje br. 03-212/1 od 16.01.2009.godine, izdato od strane Ministarstva za ekonomski razvoj Crne Gore, kojim se izdaje licenca kojom se utvrđuje ispunjenost uslova za izradu arhitektonskih projekata za arhitektonske objekte, projekata instalacija vodovoda i kanalizacije, projekata enterijera u zgradama i projekata uređenja slobodnih prostora;
- uvjerenje da u kaznenoj evidenciji ne postoje podaci o osuđivanosti za imenovanog
- ovjerenu fotokopiju radne knjižice i kopiju lične karte.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je podnijeti zahtjev pa je odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja, a ovo sa sledećih razloga:

Naime, članom 123 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (»Službeni list Crne Gore« br. 64/17), propisano je da ovlašćeni inženjer može da bude fizičko lice koje obavlja poslove izrade tehničke dokumentacije odnosno građenje objekta, odgovarajuće struke, sa visokim obrazovanjem, odnosno najmanje kvalifikacijom VII1 podnivoa okvira kvalifikacije i najmanje tri godine radnog iskustva na stručnim poslovima izrade tehničke dokumentacije i građenja objekta.

Članom 3 stav 1 tačka 1 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci („Službeni list Crne Gore“ br. 79/17), utvrđene su vrste licenci, a između ostalih i licenca ovlašćenog inženjera koja se izdaje fizičkom, licu za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

Članom 4 stav1 tač. 1-4. Pravilnika, utvrđeno je da se u postupku izdavanja licence ovlašćenog inženjera, provjerava:

1. identitet podnosioca zahtjeva;
2. da li podnosilac zahtjeva posjeduje visoko obrazovanje, odnosno najmanje kvalifikacije VII1 podnivoa okvira kvalifikacija, odnosno da li je izvršeno priznavanje inostrane obrazovne isprave najmanje kvalifikacije VII1 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 VII1 podnivoa okvira kvalifikacije i
4. da li je podnosilac zahtjeva osuđivan za krivično djelo za koje se gonjenje preduzima po službenoj dužnosti.

Stavom 3 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se radno iskustvo u smislu stava 1 tačka 3 ovog člana, smatra radno iskustvo u svojstvu saradnika na izradi tehničke dokumentacije na građenju objekta, odnosno izvođenja pojedinih radova na građenju objekta. Stavom 4 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se izuzetno od stava 3 ovog člana, fizičkom licu koje posjeduje licencu za izradu tehničke dokumentacije i građenje objekata, izdatu po propisima koji su važili do donošenja ovog propisa, radno iskustvo može dokazati na osnovu uvida u dokumentaciju koja je bila osnov za njeno izdavanje.

Članom 137 stav 1 Zakona, propisano je da se licenca za fizičko lice izdaje na neodređeno vrijeme.

Rješavajući po predmetnom zahtjevu, a na osnovu uvida u dostavljene dokaze, ovo ministarstvo nalazi, da su se u konkretnoj pravnoj stvari stekli uslovi za primjenu čl. 123 stav 1 i 135 stav 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, a u vezi čl 3 stav 1 tač. 1 i čl. 4 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci.

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

PRAVNA POUKA: Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor tužbom kod Upravnog suda Crne Gore u roku od 20 dana od dana prijema istog.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE
Nikola Petrović

IV Proleterske brigade broj 19, 81000 Podgorica
Tel: (+382) 20 446 279; (+382) 20 446 339 ; Fax: (+382) 20 446-215
Web: www.mrt.gov.me

INŽENJERSKA KOMORA CRNE GORE

Broj:02-3639

Podgorica, 21.12.2021. 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

SEMIR R. BUČAN, diplomirani inženjer arhitekture iz Podgorice,
član je Inženjerske komore Crne Gore do **14.12.2022.** godine.

Obradila:
Marija Stjepčević, dipl.inž.arhitekture

GENERALNI SEKRETAR
Nikola Petrović, dipl.pravnik

lovćen

Filijala/O.J.: 1093
Šifra zastupnika: 50677
Kanal Prodaje: BROKER

Broj Polise: **ODG003162**
Novo/Obnova: ODG002123
Veza sa Polisom:

POLISA OSIGURANJA ODGOVORNOSTI

BROJ POLISE ODG003162

Ugovarač: **STUDIO 4B DOO PODGORICA, IVANA VUJOŠEVIĆA 30/S, PODGORICA**, JMBG/PIB: 02889641

Osiguranik: **STUDIO 4B DOO PODGORICA, IVANA VUJOŠEVIĆA 30/S, PODGORICA**, JMBG/PIB: 02889641

TRAJANJE OSIGURANJA:Polisa važi od **24.05.2022 u 00:00** do **23.05.2023. 23:59**

USLOVI OSIGURANJA: Ovo osiguranje je zaključeno shodno ZOO i sledećim uslovima: Opšti uslovi za osiguranje projektantske odgovornosti (US-odp/99-06-cg)

NAČIN OSIGURANJA: Osigurava se na sume osiguranja koje je odredio ugovarač osiguranja

Osigurava se:	**Suma Osiguranja €**	**Premija €**
1. **Opasnost: Projektantska odgovornost**		
1.1. (P.O.- Odgovornost za fizička oštećenja i uništenja po uslovima US-odp (član 1. stav 1.)): Osiguranjem su pokriveni odštetni zahtjevi (zahtjevi za naknadu štete), ispostavljeni osiguraniku za štete nastale usled greške u tehničko računskim i statičkim osnovama, te izračunavanjima, kalkulacijama, konstrukciji i tehničkoj izradi projektne dokumentacije, ukoliko greška, za vrijeme pokrića osiguranja, ima za posledicu oštećenje ili uništenje osiguranog objekta, (takozvana fizička oštećenja), koji se izvodi odnosno ugrađuje/montira po projektu kojeg je izradio osiguranik. Po ovim uslovima se pod objektima smatraju kako građevinski objekti tako i mašinska, električna i druga (ostala) oprema Isključeno je pokriće za greške, odnosno troškove, koji nemaju za posledicu fizičko oštećenje, već potrebu za izradom, nabavkom ili ugrdnjom novog elementa ili dijela. Predviđena vrijednost svih projektnih radova u narednoj osiguravjućoj godini 45.000,00€. Isključeno je osiguravajuće pokriće koje se odnosi na greške koje proizilaze iz tehničkog nadzora ili konsaltinga. Uključeno pokriće tokom garancije na period od 1 godine. Učešće u šteti 10% a minimalno 300€. Godišnji agregat 100.000,00€ ..	100.000,00€	
A Minimalna premija 1 (140%)		*140,00€*
B Doplatak za uvećanu sumu osiguranja (120%)		*168,00€*
C Osiguranik kod svake štete učestvuje sa 10% od priznate štete a min 300 EUR (0%)		
D Godišnji agregat jednostruki (20%)		*-61,60€*
E Popust za period garancije od jedne godine (5%)		*-12,32€*
F trajanje do 1 godine (100%)		

POKRIĆE U SKLADU SA ZAKONSKOM ODREDBOM VLADE O MINIMALNOJ SUMI OSIGURANJA I ČLANOM 131 ZAKONA O PLANIRANJU PROSTORA I IZGRADNJI OBJEKATA. Nije pokrivena odgovornost za izvođenje radova. Klauzula o isključenju pokrića u vezi sa infektivnom bolešću (Covid-19) KL-covid/20-12-cg .

BRUTO PREMIJA:	**234.08€**
POREZ NA PREMIJU:	**21.07€**
UKUPNA PREMIJA ZA NAPLATU:	**255.15€**

UGOVORENI NAČIN I DINAMIKA PLAĆANJA PREMIJE OSIGURANJA:

Način plaćanja prve uplate POPRFAK 0

1.	16.05.2022	255.15

Molimo vas da naznačeni iznos u ugovorenom roku uplatite na naš žiro račun: 510-8173-62 CKB; 530-1357-16 NLB; 535-4815-87 PB; 565-203-60 LB
sa pozivom na broj: **R/ODG003162**

Pravo na naknadu štete po ovoj polisi počinje od dana i časa koji je na polisi označen kao početak osiguranja ukoliko je do tada plaćena premija, a inače po isteku 24 časa dana kada je premija plaćena (čl. 1010 st. 1 Zakona o obl. odnosima (SLRCG br. 47/08)) Ukoliko se premija ne plaća u dogovorenim rokovima primjenjuje se Zakon o obligacionim odnosima.
 Ako nije obračunata premija za proširenje osiguravajućeg pokrića ili za povećanu opasnost, osiguranik ima osiguravajuće pokriće samo za dio odštete odnosno naknade iz osiguranja, u srazmjeri između premije koja je obračunata i premije koja je trebala biti obračunata.
U skladu sa Zakonom o zaštiti podataka o ličnosti ugovarač osiguranja daje izričitu saglasnost osiguravaču da koristi i obrađuje lične podatke iz ugovora o osiguranju, kao i saglasnost da navedene podatke može prenositi na druga pravna lica u zemlji i inostanstvu, a čije učešće je neophodno za ispunjavanje obaveza iz ugovora o osiguranju. Ugovarač osiguranja daje saglasnost da se lični podaci koriste za vrijeme trajanja osiguranja u svrhu zbog koje su i dati, odnosno u svrhu ispunjavanja obaveza iz ugovora o osiguranju. Ovu saglasnost ugovarač osiguranja daje i za posebne kategorije ličnih podataka, a u slučaju da je obrada takvih podatka potrebna za ispunjenje obaveza iz ugovora o osiguranju. Ugovarač osiguranja daje saglasnost da se lični podaci koriste i u marketinške svrhe (slanje ponuda i promotivnih materijala osiguravača), s tim da se ova saglasnost može opozvati pisanim obavještenjem upućenim na adresu ugovarača. Osiguravač se obavezuje da će sve lične podatke obrađivati i čuvati u skladu sa zakonom. Sa sadržinom ove odredbe, upoznata su i saglasna i sva lica sa čijim ličnim podacima je ugovorač osiguranja upoznao osiguravača prilikom zaključivanja ugovora, a što ugovarač osiguranja potvrđuje potpisom ugovora o osiguranju.

DABANOVIĆ NIKO

Osiguravač

"LOVĆEN" OSIGURANJE AD PODGORICA

U Podgorica,16.05.2022

DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU studio 4b PODGORICA

Ugovarač osiguranja

Osiguravač zadržava pravo da u roku od 30 dana od dana izdavanja polise, ispravi računske ili neke druge greške učinjene od strane zastupnika. Uslovi osiguranja koji prate ovu polisu (osim ZOO) su ugovaraču uručeni i čine sastavni dio ove polise, što potvrđuje svojim potpisom ugovarač osiguranja.

Lovćen Osiguranje AD ul. Slobode 13A 81000 Podgorica; PIB:02018560 Tel: 020 404 400 www.lo.co.me email: info@lo.co.me

arhitektonski studio 4b

studio 4b d.o.o.
Ul. Ivana Vujoševića 30/s 81000 Podgorica
office@studio4b.me +382 20 247 728
žr. 510-66766-47 CKB 530-25215-28 NLB
PIB 02889641 PDV 30/31-11425-9

RJEŠENJE

o imenovanju ovlašćenog inženjera za izradu tehničke dokumentacije

OBJEKAT:	**Segmentacija i razrada projekta ograde od tačke pet (5) do tačke devet (9)**
VRSTA PROJEKTA:	**Projekat segmenta ograde**
MJESTO GRADNJE:	**Golubovci, Aerodrom Podgorica**
INVESTITOR:	**„Aerodromi Crne Gore" AD Podgorica**
OVLAŠĆENI INŽENJER:	**arh. Semir Bučan dipl.ing.**

Imenovani je u stalnom radnom odnosu u preduzeću STUDIO 4B d.o.o. i ispunjava propisane uslove u pogledu stručne spreme i prakse da može samostalno rukovoditi izradom i izrađivati tehničku dokumentaciju, odnosno djelove tehničke dokumentacije u smislu člana 84. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore" broj 51/2008, 40/10, 34/11, 47/11, 35/13 i 39/13).

U Podgorici, jul 2022. godine

Za studio 4b doo

Semir Bučan, izvršni direktor

studio 4b d.o.o.
Ul. Ivana Vujoševića 30/s 81000 Podgorica
office@studio4b.me +382 20 247 728
žr. 510-66766-47 CKB 530-25215-28 NLB
PIB 02889641 PDV 30/31-11425-9

OBRAZAC 2

PODACI O OVLAŠĆENIM INŽENJERIMA		
NAZIV OBJEKTA	PROJEKTANT[1]	GLAVNI INŽENJER[2]
Segmentacija i razrada projekta ograde u dijelu između vojnog i civilnog kompleksa	"STUDIO 4B" DOO Licenca br. UPI 107/7-2987/2 Ul. Ivana Vujoševića 30/s Podgorica Tel. +382 67 22 11 44 office@studio4b.me	SEMIR BUČAN, dipl.inž.arh. Licenca br. UPI 107/7-1255/2
DJELOVI TEHNIČKE DOKUMENTACIJE		
PROJEKAT[3]	PROJEKTANT[1]	ODGOVORNI INŽENJER[2]
ARHITEKTURA	"STUDIO 4B" DOO Licenca br. UPI 107/7-2987/2 Ul. Ivana Vujoševića 30/s Podgorica Tel. +382 67 22 11 44 office@studio4b.me	SEMIR BUČAN, dipl.inž.arh. Licenca br. UPI 107/7-1255/2
KONSTRUKCIJA	DOO "AB INŽENJERING" Licenca br. UPI 123-297/2 13. jul, br. 2/S, Podgorica Tel. +382 67 007 077	ALEN BUČAN MSc.građ. Licenca br. UPI 123-297/2

[1] Naziv privrednog društva, pravnog lica, odnosno preduzetnika, broj licence, adresa, telefon, e-mail
[2] Ime i prezime, stručno obrazovanje, broj licence
[3] Naziv dijela tehničke dokumentacije

arhitektonski studio 4b

studio 4b d.o.o.
Ul. Ivana Vujoševića 30/s 81000 Podgorica
office@studio4b.me +382 20 247 728
žr. 510-66766-47 CKB 530-25215-28 NLB
PIB 02889641 PDV 30/31-11425-9

OBRAZAC 3

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

OBJEKAT[1]
Segmentacija i razrada projekta ograde od tačke pet (5) do tačke devet (9)

LOKACIJA[2]
Golubovci, Aerodrom Podgorica

VRSTA I DIO TEHNIČKE DOKUMENTACIJE[3]

Projekat segmenta ograde

GLAVNI INŽENJER[4]

SEMIR BUČAN, dipl.inž.arh. br.licence: UPI 107/7-1255/2

I Z J A V LJ 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

(potpis glavnog inženjera)

(mjesto i datum)

MP[5]

(potpis odgovornog lica)

[1] Naziv objekta koji se gradi
[2] Mjesto gradnje, planski dokument, urbanistička parcela, katastarska parcela
[3] Idejno rješenje, idejni projekat, glavni projekat ili projekat održavanja objekta dijela tehničke dokumentacije
[4] Ime i prezime, stručno obrazovanje, broj licence
[5] Pečat privrednog društva, pravnog lica, odnosno preduzetnika

arhitektonski studio 4b

studio 4b d.o.o.
Ul. Ivana Vujoševića 30/s 81000 Podgorica
office@studio4b.me +382 20 247 728
žr. 510-66766-47 CKB 530-25215-28 NLB
PIB 02889641 PDV 30/31-11425-9

OBRAZAC 4

IZJAVA O MEĐUSOBNOJ USAGLAŠENOSTI SVIH DJELOVA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

OBJEKAT[1]
Segmentacija i razrada projekta ograde od tačke pet (5) do tačke devet (9)

LOKACIJA[2]
Golubovci, Aerodrom Podgorica

VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE[3]
Projekat segmenta ograde

GLAVNI INŽENJER[4]
SEMIR BUČAN, dipl.inž.arh. br.licence: UPI 107/7-1255/2

I Z J A V LJ U J E M,

da su svi djelovi tehničke dokumentacije, koji čine tehničku dokumentaciju za izgradnju objekta

Segmentacija i razrada projekta ograde od tačke pet (5) do tačke devet (9) kompleksa

usklađeni i prikazuju objekat kao tehničko-tehnološku i funkcionalnu cjelinu.

Izjava služi radi prijave građenja I građenja objekta, te se u druge svrhe ne može upotrijebiti.

(potpis glavnog inženjera)

(mjesto i datum)

MP[5]

(potpis odgovornog lica)

[1] Naziv objekta koji se gradi
[2] Mjesto gradnje, planski dokument, urbanistička parcela, katastarska parcela
[3] Idejno rješenje, idejni projekat, glavni projekat ili projekat održavanja objekta
[4] Ime i prezime vodećeg projektanta, stručno obrazovanje, broj licence
[5] Pečat privrednog društva, pravnog lica, odnosno preduzetnika

UGOVOR

O POSLOVNO – TEHNIČKOJ SARADNJI

Zaključen između:

1. ,,Studio 4b'' d.o.o Podgorica,koga zastupa direktor Semir Bučan
2. ,,AB INŽENJERING doo Podgorica, koga zastupa direktor Alen Bučan

Član 1.

Ovim ugovorom utvrđuju se osnove poslovno-tehničke saradnje između ugovorenih strana,na bazi kojih će se sprovesti konkretni oblici učešća u zajedničkim aktivnostima za poslove bliže propisane ovim sporazumom.

Član 2.

Ugovorne strane konstatuju da će sarađivati pružajući usluge iz djelatnosti za koje su registrovane,u saglasnosti sa Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata (Sl. List RCG bbr 51/08) i drugim zakonima.
Saradnja po ovom sporazumu obuhvata:
- stalan protok i razmjenu informacija iz domena djelatnosti ugovorenih strana
- konsultacije stručnih timova kod izrade tendera i nabavke opreme i uređaja
- projektovanje,kontrola tehničke dokumentacije,nadzor nad izgradnjom objekta,nadzor nad montažom opreme i instalacija i tehnički pregledi objekata.
- stručna i tehnička pomoć kod ugovaranja poslova za potpisnike ovog ugovora i druge segmente koji su oslonjeni na izložene pravce djelovanja.

Član 3.

Na osnovu konkretnog akta saradnje, strane potpisnice će posebnom ugovornom formom (fakturom, autorskim ugovorom, ugovorom o djelu),regulisati međusobna prava i obaveze po odnosnom poslu.

Član 4.

Ovaj sporazum se zaključuje na neodređeno vrijeme s tim što se isti može i jednostrano raskinuti,uz obavezu obavještavanja suprotne strane najkasnije u roku od 30 dana od dana dostave akta o raskidu sporazuma.

Član 5.

Sve eventualne sporove,koji bi proizašli u saradnji između pregovarača,ugovorne strane će rješavati sporazumno.U slučaju spora koji ne bi uspjeli da riješe sporazumno ugovara se nadležnost Privrednog suda u Podgorici.

Član 6.

Ovaj sporazum sačinjen je 4 (četiri) istovjetna primjerka,od kojih svaka strana potpisnica zadržava po 2 (dva).

,,AB INŽENJERING'' doo Podgorica
Alen Bučan MSc. Građ.

DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU "AB INŽENJERING" PODGORICA

Ovjera

,,Studio 4b'' d.o.o Podgorica
Arh. Semir Bučan dipl.ing.

.....

CRNA GORA
UPRAVA PRIHODA I CARINA
CENTRALNI REGISTAR PRIVREDNIH SUBJEKATA

Broj: 5 - 0989170 / 001
U Podgorici, dana 08.10.2021.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 "AB INŽENJERING" DOO PODGORICA, broj 329517 podnijetoj dana 07.10.2021. u 11:44:22, preko

Ime i prezime: HARIZ KOŽAR
JMBG ili br.pasoša: 1401976272011 CRNA GORA
Adresa: MILOŠA OBILIĆA BR. 18/10 PODGORICA CRNA GORA

donosi

RJEŠENJE

Registruje se osnivanje "AB INŽENJERING" DOO PODGORICA sa sljedećim podacima:

Skraćeni naziv:	AB INŽENJERING DOO
Oblik organizovanja:	DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU
Nastanak:	Osnivanjem
Registarski broj:	50989170
PIB/Carinski broj:	03387224
Datum statuta:	07.10.2021.
Datum ugovora:	07.10.2021.
Adresa uprave - sjedište:	13 JUL BR.2 PODGORICA
Adresa za prijem službene pošte:	13 JUL BR.2 PODGORICA
Adresa glavnog mjesta poslovanja:	13 JUL BR.2 PODGORICA
Pretežna djelatnost:	7112 Inženjerske djelatnosti i tehnicko savjetovanje
Oblik svojine:	Privatna
Kontakt:	Telefon: +38267007077 E-mail: alenbucan08@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:	ALEN BUČAN MB/JMBG/BR. PASOŠA/: 2004992280010 CRNA GORA Adresa: 13 JUL BR.2 PODGORICA CRNA GORA Udio: 100%
Izvršni direktor:	ALEN BUČAN JMBG/BR. PASOŠA: 2004992280010 CRNA GORA Adresa: 13 JUL BR.2 PODGORICA CRNA GORA Ovlašćenja u prometu: Neograničeno Ovlašćen da djeluje: Pojedinačno
Ovlašćeni zastupnik:	ALEN BUČAN JMBG/BR. PASOŠA: 2004992280010 CRNA GORA Adresa: 13 JUL BR.2 PODGORICA CRNA GORA Ovlašćenja u prometu: Neograničeno Ovlašćen da djeluje: Pojedinačno

Obrazloženje

Podnosilac je dana 07.10.2021 u 11:44:22 podnio prijavu za registraciju osnivanja društva sa ograničenim odgovornošću AB INŽENJERING 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).

M.P.

Sam. savjetnik I

Enis Huremović

Pravna pouka:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu finansija 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.

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 123-305/2
Podgorica, 25.10.2021. godine

DOO "AB INŽENJERING"

PODGORICA
13. jul, br. 2/S

U prilogu ovog akta, dostavljamo vam rješenje, broj i datum gornji.

Crna Gora Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma PODGORICA

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE

Olivera Živković

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 123-305/2

Podgorica, 25.10.2021. godine

Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, postupajući po zahtjevu privrednog društva DOO "AB INŽENJERING" PODGORICA, PIB: 03387224, broj UPI 123-305/1 od 25.10.2021. 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 13 Uredbe o organizaciji i načinu 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 ovlašćenju ministra br. 01-2434/1 od 19.05.2021. godine, donijelo je

R J E Š E NJ E

Privrednom društvu **DOO "AB INŽENJERING" PODGORICA, PIB: 03387224,** izdaje se

LICENCA

projektanta i izvođača radova

na period od **pet godina.**

O b r a z l o ž e nj e

Aktom broj UPI 123-305/1 od 25.10.2021. godine, ovom organu obratilo se privredno društvo DOO "AB INŽENJERING" PODGORICA, PIB: 03387224, pretežna djelatnost - 7112 - Inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje, zahtjevom za izdavanje licence za projektanta i izvođača radova. Uz zahtjev, privredno društvo je priložilo sljedeće dokaze:

1) rješenje broj UPI 123-297/2 od 22.10.2021. godine, kojim je **Alenu Bučanu, magistar u oblasti građevinarstva i savremenih tehnologija,** izdata licenca ovlašćenog inženjera, donijeto od strane Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma;
2) izvod iz Centralnog registra privrednih subjekata, registarski broj 5 - 0989170 / 001, izvršni direktor: Alen Bučan.

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 ovlašćenog

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 ovlašćenog 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 ovlašćenog inženjera; i 2) licenca ovlašćenog inženjera.

Odredbom člana 136 stav 4 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekta 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

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 123-297/2
Podgorica, 22.10.2021. godine

ALEN BUČAN

PODGORICA
Ul. 13. jula, 1/A

U prilogu ovog akta, dostavljamo vam rješenje, broj i datum gornji.

Crna Gora Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma PODGORICA

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE

Olivera Živković

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 123-297/2

Podgorica, 22.10.2021. godine

Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, postupajući po zahtjevu Alena Bučana, broj UPI 123-297/1 od 21.10.2021. godine, za izdavanje licence za ovlašćenog 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 organizaciji i načinu 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 ovlašćenju ministra br. 01-2434/1 od 19.05.2021. godine, donijelo je

R J E Š E NJ E

Alenu Bučanu, iz Bijelog Polja, magistar u oblasti građevinarstva i savremenih tehnologija, izdaje se

LICENCA

ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata

na **neodređeni** period.

O b r a z l o ž e nj e

Aktom broj UPI 123-297/1 od 21.10.2021. godine, ovom organu obratio se Alen Bučan zahtjevom za izdavanje licence za ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata. Uz zahtjev su dostavljeni sljedeći dokazi: ovjerena kopija pasoša; ovjerena kopija radne knjižice; ovjerena kopija uvjerenja o završenim postdiplomskim studijama, broj 18/075, od 22.10.2018. godine, izdato od strane Fakulteta Politehnika, Univerzitet Donja Gorica; potvrda o članstvu u Inženjerskoj komori Crne Gore, broj 02-2233/2, od 07.10.2021. godine; uvjerenje o položenom stručnom ispitu registarski broj G 200492 056, od 20.09.2021. godine, izdato od strane Inženjerske komore Crne Gore; potvrda o radnom iskustvu i referenc lista izdata od strane DOO "EUROZOX" DANILOVGRAD.

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 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", br. 79/17 i 78/21), propisano je, u bitnom, da se u postupku izdavanja licence ovlašćenog 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 podnosilac zahtjeva ima položen stručni ispit i da li je član Inženjerske komore Crne Gore.

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.

Crna Gora Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma PODGORICA

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE

Olivera ŽIVKOVIĆ

lovćen

Filijala/OJ.:	1093		
Šifra zastupnika:	50405	Broj Polise:	ODG002925
Kanal Prodaje:	BROKER	Novo/Obnova:	Novo
		Veza sa Polisom:	

POLISA OSIGURANJA ODGOVORNOSTI

BROJ POLISE ODG002925

Ugovarač: **AB INŽENJERING, 13 JUL BR.2, PODGORICA**, JMBG/PIB: 03387224

Osiguranik: **AB INŽENJERING, 13 JUL BR.2, PODGORICA**, JMBG/PIB: 03387224

TRAJANJE OSIGURANJA:Polisa važi od **07.02.2022 u 00:00** do **06.02.2023. 23:59**

USLOVI OSIGURANJA: Ovo osiguranje je zaključeno shodno ZOO i sledećim uslovima: Opšti uslovi za osiguranje projektantske odgovornosti (US-odp/99-06-cg); Klauzula o isključenju pokrića u vezi sa infektivnom bolešću (Covid-19) (KL-covid/20-12-cg)

NAČIN OSIGURANJA: Osigurava se na sume osiguranja koje je odredio ugovarač osiguranja

Osigurava se:	**Suma Osiguranja €**	**Premija €**
1. Opasnost: Projektantska odgovornost		
1.1. (P.O.- Odgovornost za fizička oštećenja i uništenja po uslovima US-odp (član 1. stav 1.)): Osiguranjem su pokriveni odštetni zahtjevi (zahtjevi za naknadu štete), ispostavljeni osiguraniku za štete nastale usled greške u tehničko računskim i statičkim osnovama, te izračunavanjima, kalkulacijama, konstrukciji i tehničkoj izradi projektne dokumentacije, ukoliko greška, za vrijeme pokrića osiguranja, ima za posledicu oštećenje ili uništenje osiguranog objekta, (takozvana fizička oštećenja), koji se izvodi odnosno izgrađuje/montira po projektu kojeg je izradio osiguranik. Po ovim uslovima se pod objektima smatraju kako građevinski objekti tako i mašinska, električna i druga (ostala) oprema.Predviđena vrijednost svih projektnih radova u narednoj osiguravajućoj godini: 50.000€. Isključeno je osiguravajuće pokriće koje se odnosi na greške koje proizilaze iz tehničkog nadzora ili konsaltinga. Isključeno je pokriće za greške, odnosno troškove, koji nemaju za posledicu fizičko oštećenje, već potrebu za izradom, nabavkom ili ugrdnjom novog elemenata ili dijela.Uključeno pokriće tokom garancije na period od 2 godine. Učešće u šteti 10% a minimalno 300€..Godišnji agregat: 100.000€. Iz osiguravajućeg pokrića su isključene štete koje nastaju tokom izvođenja radova (odogovrnost izvođača radova)..Polia urađena u skladu sa Klauzulom o isključenju pokrića u vezi sa infektivnom bolešću (Covid-19) (KL-covid/20-12-cg) .	100.000,00€	
A Minimalna premija 1 (140%)		*140,00€*
B Doplatak za uvećanu sumu osiguranja (120%)		*168,00€*
C Osiguranik kod svake štete učestvuje sa 10% od priznate štete a min 300 EUR (0%)		
D Godišnji agregat jednostruki (20%)		*-61,60€*
E trajanje do 1 godine (100%)		

BRUTO PREMIJA:	**246.4€**
POREZ NA PREMIJU:	**22.18€**
UKUPNA PREMIJA ZA NAPLATU:	**268.58€**

UGOVORENI NAČIN I DINAMIKA PLAĆANJA PREMIJE OSIGURANJA:

Način plaćanja prve uplate POPRFAK 0

1.	10.02.2022	268.58

Molimo vas da naznačeni iznos u ugovorenom roku uplatite na naš žiro račun: 510-8173-62 CKB; 530-1357-16 NLB; 535-4815-87 PB; 565-203-60 LB

sa pozivom na broj: **R/ODG002925**

Pravo na naknadu štete po ovoj polisi počinje od dana i časa koji je na polisi označen kao početak osiguranja ukoliko je do tada plaćena premija, a inače po isteku 24 časa dana kada je premija plaćena (čl. 1010 st. 1 Zakona o obl. odnosima (SLRCG br. 47/08)) Ukoliko se premija ne plaća u dogovorenim rokovima primjenjuje se Zakon o obligacionim odnosima.
 Ako nije obračunata premija za proširenje osiguravajućeg pokrića ili za povećanu opasnost, osiguranik ima osiguravajuće pokriće samo za dio odštete odnosno naknade iz osiguranja, u srazmjeri između premije koja je obračunata i premije koja je trebala biti obračunata.
U skladu sa Zakonom o zaštiti podataka o ličnosti ugovarač osiguranja daje izričitu saglasnost osiguravaču da koristi i obrađuje lične podatke iz ugovora o osiguranju, kao i saglasnost da navedene podatke može prenositi na druga pravna lica u zemlji i inostanstvu, a čije učešće je neophodno za ispunjavanje obaveza iz ugovora o osiguranju. Ugovarač osiguranja daje saglasnost da se lični podaci koriste za vrijeme trajanja osiguranja u svrhu zbog koje su i dati, odnosno u svrhu ispunjavanja obaveza iz ugovora o osiguranju. Ovu saglasnost ugovarač osiguranja daje i za posebne kategorije ličnih podataka, a u slučaju da je obrada takvih podatka potrebna za ispunjenje obaveza iz ugovora o osiguranju. Ugovarač osiguranja daje saglasnost da se lični podaci koriste i u marketinške svrhe (slanje ponuda i promotivnih materijala osiguravača), s tim da se ova saglasnost može opozvati pisanim obaveštenjem upućenim na adresu ugovarača. Osiguravač se obavezuje da će sve lične podatke obrađivati i čuvati u skladu sa zakonom. Sa sadržinom ove odredbe, upoznata su i saglasna, i sva lica sa čijim ličnim podacima je ugovorač osiguranja upoznao osiguravača prilikom zaključivanja ugovora, a što ugovarač osiguranja potvrđuje potpisom ugovora o osiguranju.

Osigurač

JOKSIMOVIĆ MILANKA

AKCIONARSKO DRUŠTVO ZA OSIGURANJE "LOVĆEN" PODGORICA

U Podgorica,10.02.2022

DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU "AB INŽENJERING" PODGORICA

Ugovarač osiguranja

Osiguravač zadržava pravo da u roku od 30 dana od dana izdavanja polise, ispravi računske ili neke druge greške učinjene od strane zastupnika. Uslovi osiguranja koji prate ovu polisu (osim ZOO) su ugovaraču uručeni i čine sastavni dio ove polise, što potvrđuje svojim potpisom Ugovarač osiguranja.

Lovćen Osiguranje AD ul. Slobode 13A 81000 Podgorica; PIB:02018560 Tel: 020 404 400 www.lo.co.me email: info@lo.co.me

INŽENJERSKA KOMORA CRNE GORE

Broj: 02 - 2233/2

Podgorica, 07.10.2021.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

ALEN S. BUČAN, magistar u oblasti građevinarstva i savremenih tehnologija iz Podgorice,
član je Inženjerske komore Crne Gore do **07.10.2022.** godine.

Obradila:

Marija Stjepčević, dipl.inž.arhitekture

GENERALNI SEKRETAR

Nikola Petrović, dipl.pravnik

Aerodromi Crne Gore
Airports of Montenegro

AKCIONARSKO DRUŠTVO ZA
USLUŽNE DJELATNOSTI U
VAZDUŠNOM SAOBRAĆAJU
"AERODROMI CRNE GORE"
PODGORICA

Registarski broj: 40009414
PIB: 02305623

PROJEKTNI ZADATAK

za izgradnju zaštitne ograde od tačke pet (5) do tačke devet (9)

Usljed vremenskih neprilika dio postojeće ograde sa sjeverne strane kompleksa Aerodroma Podgorica je djelimično ili trajno pretrpio oštećenja. U odnosu na to neophodno je zbog bezbjednosti aerodromskog kompleksa izgraditi ogradu u zahvatu od tačke pet (5) do tačke devet (9).

Predmet zahvata je dio ograde koji je u postojećem projektu definsian tačkama: 5-6, 6-7, 7-8 i 8-9.

Dužine predmetnog dijela ograde su:

- Zona 5-6 dužine 84,01 m,
- Zona 6-7 dužine 46,58 m,
- Zona 7-8 dužine 78 m, i
- Zona 8-9 dužine 182,85 m.

Ukupna dužina zahvata ograde je 391,44 m.

1. IZRADA NOVE OGRADE

Potrebno je projektovati novu zaštitnu ogradu od tačke pet (5) do tačke devet (9), sa svim potrebnim radioničkim detaljima, sa sljedećim karakteristikama:

1.1. Betonska sokla

Planirano je postavljanje betonske sokle duž cijelog predmetnog zahvata. Potebno je planirati betonsku soklu debljine 20 cm, dubine 30 cm, koja treba da obuhvati temelje betonskih stubova. Zbog ispunjavanja zahtjeva za visinu zaštitne ograde od minimum 244 cm, coklu treba projektovati tako da bude u ravni terena , što će omogućiti lakšu nivelaciju i ispunjenje zadatog uslova. Temelje sokle projektovati u skladu sa zahtjevima struke. Cilj betonskog sokla je da zaštiti prodor životinja u sterilnu zonu Aerodroma Podgorica. Na soklu predvidjeti čelicne kuke/alke za potrebe uvezivanja i utezanja donjeg dijela pletene mreže.

1.2. Betonski stubovi

Betonske stubove projektovati sa pravim dijelom stuba i sa kosnicima, na osnovu snimanja istih na terenu. Betonirane stubove je potrebno gotove dopremati na gradilište. Stubovi treba da zadovolje uslove kvaliteta betona i armature. U okviru stuba potrebno je

Airports of Montenegro JSC
Podgorica airport,
81000 Podgorica,
Montenegro (MNE)

Office: +382 20 444 222
Fax: +382 20 444 221
E-mail: info@apm.co.me
Web: www.montenegroairports.com

postavljanje čelicnih kuka/alki koje će obezbijediti lakse utezanje i vezivanje pletene mreže, kao i bodljikave žice za iste. Dimenzije debljine stuba treba da su cca 12x12 cm. Spoljnja visina stuba, odnosno sa strane sa koje se postavlja pletena mreža, od sokle do prelomnog dijela stuba (početka kosnika), treba da bude minimum 213 cm. Preporučeni razmak između stubova je od 2,0 do 3,0 m.

1.3. Postavljanje pletene mreže i 3 reda bodljikave žice

Bodljikava žica se postavlja na dijelu stuba u vidu kosnika i to u vidu 3 reda zategnute žice debljine 2,5 mm, u donjem, srednjem i gornjem dijelu kosnika. Pletena mreža se postavlja po ugledu na postojeću na aerodromu u smislu visine, debljine žica i promjera rupa. Ista se montira i učvršćuje na vertikalnom dijelu stuba.
Projektant je dužan da posljednji struk bodljikave žice planira na visini od 244 cm u odnosu na ravan terena, kao i da 3 reda bodljikave žice budu ravnomjerno raspoređena na razmaku od gornje zatezne žice, koja prolazi kroz pletenu mrežu, do poslednjeg reda bodljikave žice.

2. OPŠTI DIO

Zadržati sve upotrebljive elemente postojeće ograde, koji korespondiraju sa osnovnim projektom ograde aerodroma (stubovi, mreža, žice).
Projekat mora sadržati kompletnu garfičku i numeričku dokumentaciju. Projektant je dužan izdvojiti radioničke detalje, crteže kao i predmjer koji će biti dio tenderske dokumentacije u smislu odabira najpovoljnijeg izvodača predmetnih radova.
Projekat treba da bude urađen u skladu sa postojećim projektom jer je na isti dobijena saglasnost Agencije za civiljno vazduhoplovstvo .
Projekat mora biti urađen od ovlaštene organizacije koja posjeduje sve Zakonom prosisane licence kao i ostalu dokumentaciju .
Urađenu tehničku dokumentaciju, projektant treba da dostavi u 3 elektronska primjerka i 1 analognom primjerku, ovjeren, formatiran i povezan.

"Aerodromi Crne Gore" AD Podgorica
Zamjenik izvršnog direktora
Petar Radulović

Akcionarsko društvo za uslužne djelatnosti u vazdušnom saobraćaju "Aerodromi Crne Gore" Podgorica

Broj 01/45862

Podgorica, 12.07 2022 god.

Na osnovu člana 15 Statuta "Aerodromi Crne Gore" AD i Pravilnika o načinu sprovođenja jednostavnih nabavki ("Službeni list Crne Gore", br. 061/20 od 24.06.2020), a u vezi sa članom 27 Zakona o javnim nabavkama ("Službeni list Crne Gore", br. 074/19 od 30.12.2019) Izvršni direktor „Aerodroma Crne Gore" AD donosi:

O D L U K U

o jednostavnim nabavkama

Br. Zahtjeva za nabavku	*Procijenjena vrijednost nabavke bez pdv-a*	*Predmet nabavke*	*Podaci o najpovoljnijem ponuđaču*	*Br. Ponude /profakture /ugovora*	*Vrijednost nabavke (bez pdv-a)*
05/3-984 08.07.22	*/*	*Izdvajanje iz tehničke dokumentacije segmenata ograde od tačke 5 do tačke 9, sa svom potrebnom tehničkom dokumentacijom za rekonstrukciju ograde, sa grafičkim prilozima, tehničkim opisom, predmjerom I predračunom potrebnih radova*	*„studio 4 B" doo Podgorica*	*02/2022*	*1089,00 eura*

Aerodromi Crne Gore A.D.

Goran Jandrecoski
Izvršni direktor

www.studio4b.me

studio 4b d.o.o.
Ul. Ivana Vujoševića 30/s 81000 Podgorica
office@studio4b.me +382 20 247 728
žr. 510-66766-47 CKB 530-25215-28 NLB
525-6718-66 KB PG 575-404-74 Ziraat
PIB 02889641 PDV 30/31-11425-9

SADRŽAJ ARHITEKTURE

1. Tekstualna dokumentacija

- Tehnički opis
- Tehnički uslovi za izvođenje radova
- Uputstvo za upravljanje građevinskim otpadom
- Zaštita na radu
- Program kontrole i osiguranja kvaliteta

2. Numerička dokumetacija

- Zbirna rekapitulacija predmjera i predračuna
- Predmjer i predračun radova

3. Grafička dokumentacija

1. Šira situacija novoprojektovanog stanja R1:5000
2. Situacija novoprojektovanog stanja R1:1000
3. Novoplanirana ograda, zona 5-6 R1:100
4. Novoplanirana ograda, zona 6-7 R1:100
5. Novoplanirana kapija, zona 7-8 R1:100
6. Novoplanirana ograda, zona 8-9 R1:100

4. Detalji

1. Detalj novoplanirane ograde 1
2. Detalj novoplanirane ograde 2
3. Detalj novoplanirane ograde 3
4. Detalj novoplanirane ograde 4

5. Konstrukcija ograde
   Detalj armiranja temeljne grede

www.studio4b.me

www.studio4b.me

studio 4b d.o.o.
Ul. Ivana Vujoševića 30/s 81000 Podgorica
office@studio4b.me +382 20 247 728
žr. 510-66766-47 CKB 530-25215-28 NLB
525-6718-66 KB PG 575-404-74 Ziraat
PIB 02889641 PDV 30/31-11425-9

Tehnički opis

www.studio4b.me

studio 4b d.o.o.
Ul. Ivana Vujoševića 30/s 81000 Podgorica
office@studio4b.me +382 20 247 728
žr. 510-66766-47 CKB 530-25215-28 NLB
525-6718-66 KB PG 575-404-74 Ziraat
PIB 02889641 PDV 30/31-11425-9

Uz Projekat segmenta ograde na Segmentacija i razrada projekta ograde od tačke pet (5) do tačke devet (9), čija je lokacija u Golubovcima, na Aerodromu Podgorica, investitora ,,Aerodromi Crne Gore'' AD Podgorica iz Podgorice.

I - UVODNE NAPOMENE

Projekat segmenta ograde na Segmentacija i razrada projekta ograde od tačke pet (5) do tačke devet (9), čija je lokacija u Golubovcima, u sklopu Aerodroma Podgorica, investitora ,,Aerodromi Crne Gore'' AD Podgorica iz Podgorice, urađen je na osnovu iskazanih potreba, želja investitora i projektnog zadatka.

Gabariti ograde, horizontalni i vertikalni, kao i linije granice parcele koje su definisane , u potpunosti su ispoštovani.

II- LOKACIJA

Lokacija na kojoj je predviđena Segmentacija i razrada projekta ograde od tačke pet (5) do tačke devet (9) je u Golubovcima. Pristup je omogućen postojećim internim saobraćajnicama. Postojeće interne saobraćajnice su saobraćajnice zadovoljavajućih dimenzija, radijusa i poprečnog presjeka za nesmetanu manipulaciju motornih vozila u funkciji aerodroma i vazduhoplova.

III – NOVOPROJEKTOVANO STANJE

Ukupna dužina ograde koja je predmet ovog dijela projekta iznosi 391,44 m i podijeljena je u četiri zona koje su grafički zasebno predstavljene u odgovarajućoj razmjeri u prilozima grafičke dokumentacije, a u nastavku tehnički, detaljno opisane.

Od tačke 5 do tačke 6 je predviđeno uklanjanje 18 postojećih stubova, postavljanje 310g novog armirano-betonskog stuba, 6 novih kosnika, izlivanje nove armirano-betonske temeljne vezne grede. Osovinski razmak stubova je 271 cm.
Od tačke 6 do tačke 7 uklanja se 10 stubova, a dodaje 16 novih armirano-betonskih stubova na razmaku od 274 cm, kao i ukupno 4 kosnika.
Od tačke 7 do tačke 8 zadržavaju se svi postojeći elementi a izliva se nova temeljna vezna greda, dodaje se 4 nova kosnika.
Od tačke 8 do tačke 9 se uklanjaju svi postojeći stubovi, a dodaje se 69 novih armirano-betonskih stubova, 14 novih kosnika, izliva se nova armirano-betonska temeljna greda. Svi ostali elementi ograde se zadržavaju.

V – KONSTRUKCIJA

Konstruktivni sistem koji je predviđen u novoplaniranom stanju sastoji se od 118 vertikalnih armirano-betonskih stubova dimenzija 12x12x307 (svi stubovi moraju imati

studio 4b d.o.o.
Ul. Ivana Vujoševića 30/s 81000 Podgorica
office@studio4b.me +382 20 247 728
žr. 510-66766-47 CKB 530-25215-28 NLB
525-6718-66 KB PG 575-404-74 Ziraat
PIB 02889641 PDV 30/31-11425-9

potrebnu atesnu dokumentaciju, koja dokazuje kvalitet ugrađenih stubova i njihovu nosivost u odnosu na dimenzije stuba koje su date cca 12x12 cm)+ kosnici spoljne dužine 50 cm, temeljne vezne grede dimenzija 20/30 cm i ukupne dužine 391,44 m, koja ukrućuje čitav niz stubova ograde, zatim od pomoćnih nekonstruktivnih elemenata zaštitne mreže, zatezne i bodljikave žice.

Na svakih 8 m temeljne grede, predviđena je dilatacija u konstrukciji, u vidu stirodura u debljini od 1cm.

– PRIMJENJENI PROPISI, PREPORUKE I VAŽEĆI STANDARDI

- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG" br. 64/2017, 44/2018)
- Pravilnik o načinu izrade, razmjeri i bližoj sadržini tehničke dokumentacije za građenje objekta ("Službeni list CG" br. 44/2018)
- Pravilnik o načinu obračuna površine i zapremine objekata ("Službeni list CG" br. 47/2013)
- Crnogorski standard MEST EN 15221-6
- Pravilnik o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima("Sl. list CG", br. 24/2010 i 33/2014)
- Pravilnik o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom ("Službeni list CG" br. 48/2013 i 44/2015)

- Izvođač je dužan da izvede sve radove kompletno kako je precizirano: opisima pojedinih pozicija, opštim uslovima, svim normama koje su gore pobrojeane, TU.XV, JUS.U.M3 i tehničkim propisima kao i uputima proizvođača. U svemu prema projektu.

www.studio4b.me

-NAPOMENE

Napomena: U skaldu sa zahtjevima investitora, izvođač je dužan da se obaveže da će prilikom izvođenja radova obezbijediti sterilnost prosotra koji je predmet izgradnje nove ograde od tačke pet (5) do tačke devet (9).

Napomena: Nakon završenih armirano betonskih radova na poziciji cokle potrebno je sa spoljnje i unutrašnje strane ograde uraditi nabijanje zemlje vibro žabom do postizanja zbijenosti tla od 18 MPa.

Napomena: Izvođač ima mogućnost da otpad privremeno odloži na prostor koji je u posjedu Aerodroma Podgorica, ali je dužan da nakon završenih radova otpad deponuje na odgovoarajućem mjestu koje ne pripada kompleksu Aerodroma Podgorica.

Napomena: Prilikom vraćanja mreže, potrebno je mrežu fiksirati i ravnomjerno zateći, a prostor između mreže i prvog struka bodljikave žice treba da iznosi 12 cm u vertikalnoj projekciji.

www.studio4b.me

studio 4b d.o.o.
Ul. Ivana Vujoševića 30/s 81000 Podgorica
office@studio4b.me +382 20 247 728
žr. 510-66766-47 CKB 530-25215-28 NLB
525-6718-66 KB PG 575-404-74 Ziraat
PIB 02889641 PDV 30/31-11425-9

Napomena: Spoljnja visina stuba od sokle do prelomnog dijela stuba (početka kosnika) je 213 cm.

Napomena: Prema zahtjevima investitora debljina žice na zaštitnoj mreži i zateznim žicama treba biti debljine 3 ,00 mm, a širina okca 6x6 cm. Projektom je predviđeno da minimalna debljina žice na zaštitnoj mreži bude debljine 3,00 mm.

Za dalje promjene poprečnog presjeka žice nadzorni organ će biti u obavezi da se usaglasi sa investitorom u vezi sa mogućim promjenama.

Napomena: Kosnik (završni kosi dio stuba) se prilikom ugradnje stuba u betonskoj stopi usmjerava prema spolja, u odnosi na liniju koja predstavlja granicu parcele (zone aerodroma).

PROJEKTANT,
Semir Bučan, dipl. inž. arh

www.studio4b.me

studio 4b d.o.o.
Ul. Ivana Vujoševića 30/s 81000 Podgorica
office@studio4b.me +382 20 247 728
žr. 510-66766-47 CKB 530-25215-28 NLB
525-6718-66 KB PG 575-404-74 Ziraat
PIB 02889641 PDV 30/31-11425-9

Tehnički uslovi za izvođenje radova

www.studio4b.me

OPŠTI USLOVI
za izvođenje građevinskih i građevinsko-zanatskih radova

Svi stavovi predmjera i predračuna podrazumijevaju izvođenje svake pozicije rada bezuslovno stručno, precizno i kvalitetno, a u svemu prema odobrenim crtežima, tehničkom opisu i opisima u ovom predračunu, tehničkim uslovima i detaljima iz elaborata za građevinsku fiziku, statičkom proračunu, detaljima kao i naknadnim detaljima projektanta, važećim tehničkim propisima,važećim standardima i uputstvima nadzornog organa i projektanta, ukoliko u dotičnoj pozicijinije drugačije uslovljeno.

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

Svi radovi i materijali navedeni u opisima pojedinih pozicija ovog predračuna moraju biti obuhvaćeni ponuđenim cijenama izvođača. Ugovorene cijene su prodajne cijene izvođača i one obuhvataju sve izdatke za rad, materijal sa uobičajenim rasturom, spoljni i unutrašnji transport,skelu i oplatu za izvođenje radova (ukoliko one za pojedine pozicije radova nisu predviđene ovim predračunom), vodu, osvjetljenje, pogonski materijal i energiju za mašine, kopanje i zatrpavanje krečane, magacine za uskladištenje materijala, privremene gradilišne prostorije, kancelarije, radničke prostorije, režiju izvođača, društvene doprinose, sve državne i opštinske takse, zaradu izvođača kao i sve ostale izdatke uslovljene postojećim propisima za formiranje prodajne cijene građevinskog proizvoda, uključujući tu i sve izdatke koji potiču iz posebnih uslova rada koje predviđaju norme u građevinarstvu, kao i uslove navedene u prethodna dva stava.

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

Obračun i klasifikacija izvedenih radova vršiće se prema prosječnim normama u građevinarstvu, što je obavezno i za Investitora i izvođača, ukoliko u opisima pojedinih pozicija predračuna radova ne bude drugačije naznačeno.

Izvođač je prije sklapanja ugovora sa investitorom dužan da provjeri kompletan predmjer radova i da obavijesti nadzornog organ i investitora ukoliko u predmjeru radova postoji neka pozicija koja nije obuhvaćena ili je obuhvaćena a ne treba biti, isto važi i za provjeru svih količina navedenih u radovima. Nakon porpisivanja ugovora prihvataju se količine navedene u predmjeru radova ukoliko to ugovorom nije drugačije definisano.

Isto tako obavezni su za izvođača i svi opisi radova iz pomenutih normi ukoliko se u opisu dotične pozicije rada ili u opštem opisu ne predviđa drugačije.

Opšti opis dat za jednu vrstu rada i materijala obavezuje izvođača da sve takve radove upojedinim pozicijama izvede po tom opisu, bez obzira da li se u dotičnoj poziciji poziva na opštiopis, ukoliko opis rada nije u toj poziciji drugačije naveden.

Kod svih građevinskih i građevinsko-zanatskih radova uslovljava se upotreba odgovarajuće radne snage i kvalitetnog materijala koji mora odgovarati postojećim tehničkim propisima,važećim standardima i opisima odgovarajućih pozicija u predračunu radova. Za svakimaterijal koji se ugrađuje, izvođač mora prethodno podnijeti nadzornom organu atest. U spornim slučajevima u pogledu kvaliteta materijala, uzorci će se dostavljati Zavodu za ispitivanje materijala,čiji su nalazi

mjerodavni i za Investitora i za izvođača. Ako izvođač i pored negativnog nalaza Zavoda za ispitivanje materijala ugrađuje i dalje nekvalitetan materijal, Investitor/nadzorni organ će narediti rušenje a sva materijalna šteta od narednog rušenja pada na teret izvođača-bez prava reklamacije i prigovora na rušenje koje u tom smislu donose Investitor ili građevinska inspekcija.

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

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

Izvođač je dužan da na zahtjev Investitora udalji sa gradilišta nesavjesnog i nestručnog radnika.

Prije početka svakog rada rukovodilac gradilišta je dužan da blagovremeno zatraži od predstavnika nadzora potrebno objašnjenje planova i obavještenja za sve radove koji nisu dovoljno definisani projektnim elaboratom.

Ako bi izvođač ne konsultujući investitora/nadzorni organ, pojedine radove pogrešno izveo, ili ih izveo protivno dobijenom uputstvu preko građevinskog dnevnika, odnosno protivno predviđenom opisu, planovima i datim detaljima, neće mu se uvažiti nikakvo opravdanje. U ovakvom slučaju izvođač je dužan da bez obzira na količinu izvršenog posla, sve o svom trošku poruši i ukloni, pa ponovo na svoj teret da izvede kako je predviđeno planovima, opisima i detaljima, izuzev ako ovakve izmene ne budu preko građevinskog dnevnika od strane predstavnika Investitora/nadzornog organa odobrene.

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

Objekat i cijelo gradilište izvođač mora održavati uredno i potpuno čisto, a po završetku radova, prije predaje objekta, sve rupe, WC jame, rupe od skela i ograda izvođač je dužan da zatrpa, nabije, poravna, cijelu površinu niveliše i to sve dobro i solidno da se kasnije ne javljaju slijeganja.

Za tehnički pregled i primopredaju, izvođač mora cio objekat i gradilišnu parcelu da očisti od šuta, viškova materijala, svih sredstava rada i pomoćnih objekata.

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

Posebno se skreće pažnja izvođaču da je jedino on odgovoran za svu štetu koju bi naniosvojim nepažljivim i neodgovornim radom susjednim postojećim objektima. Ukoliko se pojavi potreba osiguranja (podbetoniranja i sl.) temelja postojećih susjednih objekata, takav rad će investitor platiti posebno, no jedino će izvođač biti odgovoran za svu štetu ukoliko on blagovremeno ne preduzme sve potrebne mjere za osiguranje susjednih objekata.

U slučaju konstruktivnih izmjena, kao i u slučaju povećanja, smanjenja ili storniranja pojedinih radova iz predračuna-nastale viškove ili manjkove, izvođač je obavezan da usvoji bez primjedbi iograničenja, kao i bez prava na odštetu, s tim što će mu se bilo višak bilo manjak obračunati popogodbenim cijenama.

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

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

Pored svih privremenih objekata koji su izvođaču potrebni za izvođenje radova, izvođač je dužan da obezbedi prostoriju za kancelariju nadzornog organa i da je za vrijeme gradnje objekta održava uredno uz potrebno osiguranje svjetla, ogrijeva, čišćenja, kao i neophodnog kancelarijskog inventara.

Ukoliko je izvođaču potrebno da zauzme radi organizacije gradilišta i uskladištenja materijala, pored parcele još i susjedna zemljišta i trotoare, izvođač će za ovo korišćenje pribaviti odobrenje od nadležnih organa, odnosno sopstvenika, s tim da potrebne izdatke za ovo korišćenje ne može posebno da zaračunava investitoru.

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

Izvođač je dužan da kod tehničkog pregleda, investitoru preda sve potvrde koje su zakonom ipropisima predviđene (o postavljenju objekta na regulacionu liniju, priključcima na energetskeizvore, vodovodnu i kanalizacionu mrežu itd.). Svi izdaci oko dobijanja ove dokumentacije padaju na teret izvođača.

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

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

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

Svi radovi se moraju izvesti sa svim potrebnim konstruktivnim delovima potpuno besprekorno i po detaljima projektanta.

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

Izvođač je dužan da na gradilište postavi za cijelo vrijeme izgradnje visoko kvalifikovanog iiskusnog stručnjaka koji će odgovarati za stručnu kontrolu i tačno izvršenje svih obaveza izvođača.

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

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

ZEMLJANI RADOVI (GN200)

Prije početka zemljanih radova, izvođač je dužan da na osnovu planova izvrši obilježavanje objekta na terenu, stalne tačke i visinske kote propisno obilježene geodetskim metodama, iste zaštiti i ubilježi u građevinski dnevnik.

Ukoliko teren nije pripremljen za izgradnju, investitor je dužan da izvođaču blagovremeno pribavi sve dozvole za rušenje postojećih objekata ili drveća, kao i one dozvole koje se odnose na uklanjanje postojećih instalacija. Rušenje masivnih konstrukcija u zemlji ili van zemlje obračunavaće se posebnim pozicijama.

Svi iskopi moraju biti izvedeni sa pravilnim otsijecanjem bočnih ivica, davanjem potrebnih padova, kao i sa grubim i finim planiranjem što ulazi u cijenu iskopa. Eventualna odronjavanja zemlje, prouzrokovana krivicom izvođača ne priznaju se i ne plaćaju posebno.

Eventualna razupiranja i osiguravanja iskopanih radova i stranica otkopa izvršiti propisno, radi obezbjeđenja od obrušavanja zemljišta i osiguranje radnika u radu.

Ukoliko se prilikom otkopa pojavi mokro, prokvašeno, žitko ili sl. zemljište, razupiranje i osiguranje takvog zemljišta neće se posebno plaćati, odnosno računa se kao osnovna kategorija zemljišta.

Crpljenje podzemne vode, ukoliko se bude pojavila, plaća se kao nepredviđeni rad. Iskop pod vodom smatraće se kao naknadni rad i naknadno će se plaćati. Crpljenje atmosferske vode neće se posebno plaćati.

Prije početka izrade temelja nadzorni organ mora izvršiti prijem temelja i kvaliteta tla, te konstatovati u građevinskom dnevniku.

Nakon izvršenog betoniranja temelja, temeljnih i soklenih zidova, iskopi oko temelja i temeljnih zidova ponovo se zatrpavaju, nabijaju do potrebne zbijenosti i planiraju, a prethodno iskopana zemlja koristiće se za nasipanje oko temelja i ispod podova.

U slučaju da se neki dio temelja prekopa, popuniće se mršavim betonom o trošku izvođača radova.

Iskop zemlje širokog otkopa

Iskop zemlje u širokom otkopu vršiće se u načelu mašinski, sa svim potrebnim osiguranjem bočnih strana, što ulazi u cijenu.

Iskop zemlje za temelje

Iskop zemlje za trakaste temelje, temelje samce, ramove i slično, vršiće se ručno i mašinski, prema uslovima na objektu. Svo potrebno osiguranje ivica iskopa ulazi u cijenu po jedinici mjere.

Nasipanje zemlje iz iskopa vršiće se ručno i mašinski. Za nasipanje se ne smije upotrijebiti humus ili zemlja sa organskim primjesama.

Zemlja iz iskopa koja preostane poslije izrade nasipanja, rasplanirati će se u krugu aerodromskog kompleksa na udaljenosti maksimalno 50 metara i lokacijama koje odredi investitor.

Obračun se vrši po m^3 iskopa, prirodno vlažnog zemljišta, u samoniklom stanju, a računato prema snimku terena koji će napraviti izvođač prije početka zemljanih radova i snimanjem poprečnih profila terena prema iskopu.

Jediničnom cijenom je obuhvaćeno čišćenje terena, obilježavanje, iskop, spoljnji i unutrašnji transport na potrebnu daljinu, crpljenje – odstranjivanje atmosferske vode, razupiranje i osiguranje, izrada škarpi, grubo i fino planiranje.

Ukoliko se pri iskopu naiđe na tlo, napovoljno za fundiranje (šut, treset, razni organski i neorganski otpaci i sl.) iskop se mora izvesti do zdravice, po cijeni koja je data za široki otkop, a po završenom izvođenju temelja izvesti nasipanje zemlje u slojevima od 15 cm sa nabijanjem vibro - žabom, po cijeni za nasipanje i nabijanje ispod podova.

- JUS B.C1.010. za cement

- voda koja se upotrebljava za radove mora biti čista bez ikakvih primjesa i organskih sastojaka koji bi mogli štetno da utiču na kvalitet.

Izvođač je dužan da na zahtev nadzornog organa podnese odgovarajuće laboratorijske uzorke svih materijala potrebnih za testiranje.

Uzorci svih materijala biće s vremena na vrijeme testirani. Svi neupotrebljivi biće odstranjeni sa gradilišta na trošak izvođača.

ARMIRAČKI RADOVI (GN 400)

ČELIK ZA ARMIRANJE

Za armiranje konstrukcija i elemenata od betona koristi se:

- rebrasta armatura (RA) od visokovrednog prirodno tvrdog čelika

- mrežasta armatura – hladno vučene i orebrene žice (MAG iMAR) i

- Bi armatura (BiA)

Osim ovih čelika, mogu se koristiti i drugi oblici i vrste čelika ako se ispitivanjem prethodno dokaže da oni ispunjavaju uslove predviđene propisima i da se njihovom upotrebom obezbjeđuje sigurnost i trajnost konstrukcija i elemenata od betona.

Prijanjanje betona i čelika određuje se na gredicama izloženim savijanju na način utvrđen propisom o jugoslovenskom standardu JUS U.M1.090.

Žice ili šipke koje se nastavljaju zavarivanjem ne smiju na mjestu vara imati lošija mehanička svojstva od svojstava propisanih za odgovarajuću vrstu čelika. Podesnost čelika utvrđena je jugoslovenskim standardom JUS C.K6.020. Zavarivanje nosive armature obavlja se u armiračkom pogonu, radionici ili na gradilištu. Zavarivanje gorionikom i kovanjem je zabranjeno. Radi osiguranja projektovanog položaja u toku ugrađivanja betona, armatura se čvrsto vezuje potrebnim brojem graničnika i podmetača odgovarajućeg tipa.

Prilikom transporta i uskladištenja čelika ne smije doći do mehaničkih oštećenja, lomova na mjestu zavarivanja i prljavštine koja može smanjiti adheziju, kao i do gubitka oznaka i smanjenja presjeka zbog korozije.

Transport i uskladištenje prefabrikovanih armaturnih sklopova i mreža treba obaviti tako da se pored navedenog izbjegnu deformacije i nedopuštena razmicanja šipki i armatura. Armatura se savija u hladnom stanju i nastavlja na način određen projektom konstrukcije. Prije postavljanja armatura se mora očistiti od prljavštine, masnoće, ljuski korozije i sl.

Ako se armatura postavlja na tlo, predviđa se izravnavajući sloj betona, debljine najmanje 5cm. Armatura ne smije doći u kontakt sa pocinkovanim čeličnim elementima.

Prije početka betoniranja mora se zapisnički utvrditi da li montirana armatura zadovoljava u pogledu:

- prečnika, broja šipki i geometrijski ugrađene armature predviđene projektom konstrukcije

- učvršćenja armature u oplati

- mehaničkih karajteristika: granica razvlačenja i granica kidanja

Armatura se ispravlja, siječe i savija ručno ili mašinskim putem. Pod ručnim putem podrazumjeva se sječenje pokretnim ili stabilnim makazama i drugim alatom, savijanje na armiračkom stolu ručnim alatom. Pod mašinskim putem podrazumjeva se ispravljanje granikom na električni pogon i ručna montaža. Armatura svakog elementa sa uzengijama mora biti potpuno vezana. Isto to je obavezno i za serklaže. Pod postavljanjem i vezivanjem podrazumjeva se namještanje podmetača i privremeno povezivanje armature za oplatu, namještanje i vezivanje armature prema nacrtu.

U cijenu ulazi prenos armature od deponije do armiračkog stola, kao i od armiračkog stola do deponije za transport (spakovana i obilježena armatura). Prenos armature uračunat je od deponije na gradilištu do dizalice za vertikalni transport kao i prenos do mjesta ugrađivanja.

Armatura spremna za ugrađivanje mora biti čista, bez rđe i prljavštine. Svi ovi radovi ulaze u cijenu ugrađenog kilograma armature i neće se posebno naplaćivati.

BETONSKI RADOVI (GN 400)

Svi betonski i armirano-betonski radovi moraju se izvesti u svemu prema "Pravilniku o tehničkim normativima za beton i armirani beton" - "Sl. list SFRJ" br.11/87 od 23.02.1987. godine,kao i "Pravilniku o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima" "Sl. list SFRJ" Br.31/81.

Svi radovi se moraju izvesti prema odobrenim crtežima, konstruktivnim detaljima, statičkom proračunu i tehničkom opisu, solidno i stručno sa odgovarajućom kvalifikovanom i stručnom radnom snagom i pod stručnim nadzorom.

MATERIJALI

Sav upotrijebljeni materijal za izvođenje betonskih i armirano betonskih radova mora odgovarati tehničkim uslovima i jugoslovenskim standardima.

1. Agregat (granulat)

Za spravljanje betona upotrijebiti agregat koji ispunjava uslove kvaliteta prema propisima o jugoslovenskim standardima JUS B.B3.100 i JUS B.B2.010. Šljunak za spravljanje betona mora biti rječni, sasvim čist od gline i mulja, a granuliran prema propisima za predviđenu marku betona.

2. Cement

Za spravljanje betona upotrebljava se cement koji ispunjava uslove kvaliteta utvrđene propisima o jugoslovenskim standardima JUS BC1.009, JUS B.C1.011, JUS B.C1.013 i JUS B.C1.014.

Standardna konzistencija, početak i kraj vezivanja i stalnost zapremine cementa ispituje se prema propisu o jugoslovenskom standardu JUS B. C8. 023. Uzorci cementa se ispituju prilikom svake dnevne isporuke cementa iste klase ili vrste ili ako je cement odležao više od tri mjeseca.

Jedno ispitivanje može se obaviti na najviše 250 t dopremljenog, odnosno upotrijebljenog cementa.

Pri ispitivanju cementa proizvođač mora da odvoji poseban uzorak cementa i da ga prema propisu o jugoslovenskom standardu JUS B. C1. 012., čuva šest mjeseci, s tim da se u projektu konstrukcije može predvidjeti čuvanje uzorka cementa do primopredaje objekta.

Cement upotrijebljen za ove radove na zgradi mora biti potpuno svjež i donešen na gradilište u originalnim vrećama. Cement na gradilištu treba čuvati na način i pod uslovima koji ne utiču nepovoljno na njegov kvalitet - u prostorijama dobro zaštićenim od vode i vlage, prema uputstvima I propisima za beton i armirani beton

Cement se čuva posebno, po vrstama i upotrebljava se za spravljanje betona prema redosledu prijema na gradilištu. Ne smije se upotrijebiti cement koji je na gradilištu uskladišten duže od tri mjeseca, ako prethodnim ispitivanjem nije utvrđeno da u pogledu kvaliteta odgovara propisanim uslovima.

3. Voda

Za spravljanje betona upotrebljava se voda koja ispunjava uslove utvrđene propisom o jugoslovenskom standardu JUS U.M1.058. Količina upotrebljene vode mora biti u saglasnosti sa propisanim odnosom voda – cement u samoj mješavini, dovoljna, ali ne veća nego što je potrebno da se proizvede gust beton,odgovarajući za rad, koji može biti liven i sabijen bez teškoća oko armature i u uglovima, bez segregacije ili gubitka vode po površini.

4. Dodaci betonu

Za spravljanje betona upotrebljavaju se dodaci betonu koji ispunjavaju uslove kvaliteta prema propisima o jugoslovenskom standardu JUS U.M1.035.

Prije spravljanja betona sa upotrebom dodatka betonu mora se provjeriti da li dodatak betonu odgovara projektovanoj betonskoj mješavini, prema propisu o jugoslovenskom standardu JUS U.M1.037.

5. Beton

Kvalitet betona određen je projektom konstrukcije, na osnovu tehničkih uslova za izvođenje betonskih radova, kao i uslova za tu konstrukciju i elemente u toku eksploatacije.

U projektnoj dokumentaciji mora biti naznačena klasa betona (za datu konstrukciju ili element) koja obuhvata ili samo marku betona (MB) ili marku betona (MB) i druga svojstva betona prema propisima.

Čvrstoća betona pri pritisku ispituje se prema propisima o jugoslovenskim standardima JUSU.M1.005 i JUS U.M1.020, na kockama ivice 20 cm koje su čuvane u vodi ili u najmanje 95%-noj relativnoj vlazi, pri temperaturi 20 ± 30 C. Knjige ovih testova čuvaju se na gradilištu i u njima se identifikuju svi testovi sa odgovarajućim djelovima radova.

Za konstrukcije i elemente od betona upotrebljavaju se marke betona (MB) 10, 15, 20, 25, 30, 35,40, 45, 50, 55, 60.

Za armirani beton ne smije se upotrebiti marka betona niža od MB 15.

Svojstva koja mora imati beton u posebnim uslovima sredine ispituje se i ocjenjuje prema

sljedećim propisima o jugoslovenskim standardima:

- vodonepropustljivost - prema JUS U.M1.015.

- otpornost na habanje - prema JUS B.B8.015.

- otpornost na mraz - prema JUS U.M1.016.

- otpornost na mraz i soli - prema JUS U.M1.055.

Čvrstoća betona pri pritisku može se ispitati i na probnim tijelima drugih dimenzija i oblika koja se razlikuju od kocke ivica 20 cm, i ona se preračunava prema propisima.

Betoni se svrstavaju u dve kategorije:

– betoni prve kategorije (B.1) mogu se spravljati bez prethodnih ispitivanja, s tim što

se moraupotrijebiti količina cementa prema propisima. Betoni prve kategorije (B.1)

smiju biti MB10,15,20 i 25 i mogu se ugrađivati samo na gradilištu na kome se spravljaju,

– betoni druge kategorije (B.2) su MB 30 i više, kao i betoni sa posebnim svojstvima i

transportovani betoni svih marki. Betoni druge kategorije (B.2) spravljaju se na

osnovu prethodnih ispitivanja, a u skladu sa propisima.

Konzistencija betona može se meriti pomoću:

- Vebe-aparata, prema standardu JUSU.M8.054;

- slijeganja, prema standardu JUSU.M8.050;

- rasprostiranja, prema standardu JUSU.M8.052;

- slijeganja vibriranjem, prema standarduJUSU.M8.056.

Konzistencija betona odabira se tako da se raspoloživim sredstvima za ugrađivanje omogućava dobro zbijanje betona, što lakše ugrađivanje bez pojave segregacije i dobra završna obrada površine.

Usvojeni sastav betona može se mijenjati samo na osnovu statistički obrađenih podataka kontrolnih ispitivanja betona. Proizvođač mora kontrolisati svaku vrstu betona kategorije B.2 proizvedenog u fabric betona čija proizvodnja zadovoljava uslove utvrđene u propisima o jugoslovenskim standardima JUS U.M1.050, JUSU.M1.051 i JUS U.M1.052.

Sastojke betona ispituje proizvođač. Granulometrijski sastav agregata betona ispituje se najmanje jedan put nedjeljno prema propisu o jugoslovenskom standardu JUS B.B8.029.

Sadržaj prašinastih i glinovitih čestica agregata betona ispituje se najmanje jedan put nedjeljno,prema propisu o jugoslovenskom standardu JUS B.B8.036.

Vlažnost agregata betona ispituje se najmanje jedanput nedjeljno i prilikom svake uočljive promjene,prema propisu o jugoslovenskom standardu JUS B.B8.035.

Dodaci betonu ispituju se prema propisu o jugoslovenskom standardu JUS U.M1.037 za svaku šaržu prilikom dopremanja dodataka betonu na gradilište ili ako je vrijeme odležavanja dodataka betonu na gradilištu duže od šest meseci.

U proizvodnji betona kategorije B.2 proizvođač ispituje čvrstoću pri pritisku na uzorku koji se uzima za svaku vrstu betona, i to svaki dan kad se beton proizvodi ili na svakih 50 m^3 proizvedenog betona, odnosno na svakih 75 mješavina, s tim da se uzima slučaj koji daje veći broj uzoraka.

Rezultati ispitivanja čvrstoće pri pritisku betona ocjenjuju se prema propisu o jugoslovenskom standardu JUS U.M1.051.

Ispitivanje vodonepropustljivosti, otpornosti na dejstvo mraza, habanje i otpornosti na štetne uticaje sredine proizvođač obavlja na način određen projektom betona i prema odgovarajućim propisima o jugoslovenskim standardima.

Ocjena postignute marke betona (MB) vrši se po partijama a u skladu sa programom kontrole I propisima.

IZVODJENJE BETONSKIH RADOVA

Izvođač konstrukcija i elemenata od betona i armiranog betona mora voditi propisanu dokumentaciju kojom dokazuje kvalitet materijala i izvođenja radova, kao i drugu dokumentaciju predviđenu projektom.

Betonski radovi se izvode prema projektu konstrukcije i projektu betona.

Projekat betona se izrađuje prije početka izvođenja betonskih radova i mora sadržati sve priloge koji su predviđeni u propisima:

- sastav betonskih mješavina, količine i tehničke uslove za projektovane klase betona
- plan betoniranja, organizaciju i opremu
- način transporta i ugrađivanje betonske mješavine
- način njegovanja ugrađenog betona

- program kontrolnih ispitivanja sastojaka betona

- program kontrole betona, uzimanja uzoraka i ispitivanja betonske mješavine i betona

partijama

- plan montaže elemenata, projekat skele, za složene konstrukcije i elemente od betona

iarmiranog betona, ako nije dat u projektu konstrukcije, kao i projekat oplate za specijalne

vrste oplate

Projekat betona ne izrađuje se za individualnu izgradnju prizemnih zgrada, baraka, šupa i sličnih

objekata.

1. Betonski pogoni

Za proizvodnju betona kategorije B.2 koriste se uređaji koji ispunjavaju uslove utvrđene propisom o jugoslovenskom standardu JUS U.M1.050.

Transport agregata, deponovanje, čuvanje i upotreba vršiće se u svemu prema propisima.

Svaka pošiljka cementa mora imati sve potrebne podatke o cementu koji se traže prema propisima.

Cement se na gradilištu čuva kako je to propisano. Dodaci betonu moraju biti uskladišteni prema uputstvu proizvođača.

2. Organizacija, oprema i projekti za izvođenje betonskih radova na gradilištu moraju biti usklađeni sa projektom konstrukcije i projektom betona.

Betoniranje može početi po pregledu podloge, skela, oplate i armature.

3. Skele i oplate

Skele i oplate moraju biti tako konstruisane i izvedene da mogu preuzeti opterećenja i uticaje koji nastaju u toku izvođenja radova, bez štetnih slijeganja i deformacija i osigurati tačnost predviđenu projektom konstrukcije.

Nadvišenja skela i oplate, izrada oplate, demontaža oplate, kvalitet i sve ostalo vezano za oplatu mora biti izvedeno u skladu sa propisima.

Oplata i podupirači za sve betonske i armirano betonske radove ne plaćaju se posebno,već su obuhvaćeni cijenom betona. Sva oplata za betonske radove mora biti tačno i precizno izrađena prema nacrtima i detaljima. Ispravnost horizontalnog i vertikalnog položaja oplate, kao I osovine stubova moraju biti provjerene i instrumentima od strane izvođača.

Podupirače treba dati u dovoljnom broju, tako da je izrađena oplata sposobna da podnese teret od betona bez slijeganja, ili izvijanja u ma kom pravcu. Ukrućenje podupirača treba izvršiti u oba pravca. Unutrašnja strana oplate mora biti ravno izrađena. Ne smiju se za jednu površinu upotrijebiti daske različite debljine. Oplata mora biti tako postavljena da se može lako i bez potresa skidati. Podupirači se ne smiju postavljati direktno na teren, ili međuspratnu konstrukciju, već se ispod njih moraju postaviti talpe od 5 cm debljine. Oplata za djelove armirano betonskih konstrukcija koji ostaju vidni, mora biti orendisana, a površine betona koje su oštećene moraju biti zakrpljene i pačokirane. Drvena građa upotrebljena za oplatu mora odgovarati postojećim tehničkim propisima za drvene konstrukcije, a dimenzije statičkom proračunu. Potrebna skela za

betonske grede ne plaća se posebno, već je uračunata u cijenu betona. Krojenje oplate i podupirača kao i izradu skela mora vršiti stručno i iskusno lice.

Prije početka ugrađivanja betona treba proveriti dimenzije skele i oplate i kvalitet njihove izrade.

4. Armatura

Prilikom transporta i uskladištenja čelika ne smije doći do mehaničkih oštećenja, lomova na mjestu zavarivanja i prljavštine koja može smanjiti adheziju, kao i do gubitka oznaka I smanjenja presjeka zbog korozije.

Armatura se savija u hladnom stanju i nastavlja na način određen projektom konstrukcije. Prije postavljanja, armatura se mora očistiti od prljavštine, masnoća,ljuski korozije i sličnog. Prije početka betoniranja armatura se mora pregledati i zapisnički konstatovati da zadovoljava sve uslove prema propisima. Armaturu koja je uprljana betonom, cementnim malterom i slično, potrebno je prije betoniranja očistiti.

5. Ugrađivanje betona

Beton se ugrađuje prema projektu betona. Ako se betoniranje prekida zbog nepredviđenih prilika, moraju se preduzeti mjere da takav prekid ugrađivanja betona ne utiče štetno na nosivost i ostala svojstva konstrukcije, odnosno elementa.

Beton se mora transportovati i ubacivati u oplatu na način i pod uslovima koji sprječavaju segregaciju betona, promjene u sastavu i svojstvima betona.

6. Njegovanje ugrađenog betona

Naročitu pažnju treba posvetiti njezi izbetoniranih elemenata da bi se postigao odgovarajući kvalitet i smanjili negativni uticaji skupljanja betona.

Neposredno posle betoniranja, beton se mora zaštititi od:

- prebrzog isušivanja

- brze izmjene toplote između betona i vazduha

- padavina i tekuće vode

- visokih i niskih temperatura

- vibracija koje mogu promjeniti unutrašnju strukturu i prionljivost betona i armature,

kao I drugih mehaničkih oštećenja u vrijeme vezivanja i početnog očvršćavanja

Beton se posle ugrađivanja mora zaštititi da bi se osigurala zadovoljavajuća hidratacija na njegovoj površini i izbjegla oštećenja zbog ranog i brzog skupljanja. Ako projektom betona nije drugačije određeno, njegovanje betona mora trajati najmanje sedam dana ili ne manje od vremena koje je potrebno da beton postigne 60% od predviđene marke betona.

Ako se beton grije u zimskim uslovima, električnom energijom ili toplim vazduhom treba ga obezbjediti od naglog gubljenja vlage.

Skidanje oplate može se izvršiti samo po odobrenju odgovornog lica.

ZAVRŠNA OCJENA KVALITETA BETONA U KONSTRUKCIJI

Za beton kategorije B.2 mora se dati završna ocjena kvaliteta betona, a u skladu sa propisima.

Na osnovu završne ocjene kvaliteta betona u konstrukciji dokazuje se sigurnost i trajnost konstrukcije ili se traži naknadni dokaz kvaliteta betona.

OBRAČUN RADOVA

Obračun izvršenih radova vrši se prema jedinicama mjera kako je to naznačeno u svakoj poziciji predmjera i predračuna radova.

Izrada, montaža i demontaža oplate, podupiranje i sve potrebne skele (osim fasadne) neće se posebno obračunavati i plaćati, jer su obuhvaćeni cijenom gotovog betonskog elementa.

U slučaju izmjene statičkog računa radi jačeg ili slabijeg terena nego što je predviđeno, izvođač je dužan izvesti fundiranje u svemu po naknadnom statičkom proračunu, ali obračunaće se stvarno izvršena kubatura po pogodbenim cijenama u datim pozicijama bez ikakvih prava na reklamacije. U slučaju konstruktivnih promjena ili izmjena, izvođač je dužan takođe sve izvesti prema naknadnom statičkom računu i detaljima, a bez prava na promenu cijena, već se plaća premaizvršenim količinama i pogodbenim cijenama, izuzev ako za takav rad ne postoji tačka u predračunu.

TESARSKI RADOVI (GN 601)

Sve tesarske radove treba da izvode kvalifikovani i stručni radnici, jer i neznatne greške na izradi skele, oplate i krovne konstrukcije mogu dovesti do neželjenih posledica.

Upotrijebljena rezana građa mora odgovarati jugoslovenskim standardima, i to jelova po JUS D.C1.040. Za tesanu četinarsku građu obavezan je JUS D.B7.020.

Kvalitet građe može se podvrgnuti ispitivanju kako to propisuju standardi JUS D.A1.048i JUS D.A1.052. Troškove ispitivanja i proba plaća izvođač ako su rezultati negativni, poduslovom da se to ne odredi drugačije u opisu radova.

Građu na gradilištu treba obezbijediti od vlage. Građa mora biti rezana u svemu prema dimenzijama iz projekta.

Svi tesarski radovi moraju biti izvedeni stručno i kvalitetno a u svemu prema statičkom proračunu I detaljnim crtežima.

Sve tesarske radove izvršiti prema projektima, detaljima i uputstvu nadzornog organa sa pravilnim vezama.

Obračun se vrši po građevinskim normama, što će se precizirati za svaku poziciji posebno.

BRAVARSKI RADOVI (GN 701)

Pod bravarskim radovima podrazumijevaju se čelične konstrukcije koje sadrže izradu ograda i ostale bravarije.

Bravarski radovi se moraju izvesti stručno i kvalitetno, a u svemu prema Tehničkim uslovima za izvođenje bravarskih radova, čeličnih i aluminijumskih konstrukcija, tehničkom opisu, detaljnim crtežima i uputstvu projektanta. Sve pozicije bravarskih radova moraju biti izvedene iugrađene sa kvalifikovanom radnom snagom, odgovarajućim alatom i materijalima koji odgovaraju u svemu tehničkim propisima, normativima i JU standardima za ovu vrstu radova.

U ugrađenom i za eksploataciju spremnom stanju bravarski elementi moraju ispunjavati sljedeće eksploatacione uslove, uslove bezbjednosti i sigurnosti:

- eksploatacioni uslovi: upotrebljivost i trajnost

- uslovi sigurnosti: sigurnost na dejstvo vjetra i mehaničke uticaje pri zastakljivanju

- uslovi bezbjednosti: u eksploataciji i pričvršćivanju

Materijal i elementi koje izvođač isporučuje i ugrađuje na objekat moraju biti novi (neupotrebljavani). Moraju biti u skladu sa propisima JUS-a, a oni za koje JUS ne postoji moraju posjedovati ateste koji potvrđuju da odgovaraju predviđenoj namjeni.

Bravarske pozicije se imaju izvesti od standardnih gvozdenih profila, limova, vučenih kumanovskih kutija različitih presjeka, šupljih cijevi, ispune od čelične grifovane žice i ostalih materijala predviđenih opisom pozicije ili materijala koji nisu bili predviđeni opisom pozicije, a potrebno ih je ugraditi.

Veze i spojeve elemenata izvršiti u svemu prema detaljnim crtežima, a prema odredbama JU standarda i tehnologiji proizvođača, uz saglasnost projektanta i nadzornog organa. Svi spojevi moraju biti besprekorno izvedeni sa pravilnim i preciznim sječenjem.

Izvođač mora prije početka radova da provjeri da li su sve veze građevinskih elemenata i predviđene bravarije usklađene.

Izvođač je dužan da preda naručiocu na saglasnost detalje sa opisom na osnovu kojih će se bravarija ugrađivati.

Sve pozicije bravarskih radova antikorozivno zaštititi i završno obojiti. Kod bravarskih površina koje su po ugrađivanju nedostupne mora se prije ugrađivanja izvesti trajan i kvalitetan antikorozivni premaz. Način čišćenja podloge i vrste zaštitnih sredstava određuje se na osnovu posebnih tehničkih uslova za antikorozivnu zaštitu. Antikorozivna zaštita predviđa:

– čišćenje metalnih profila od rđe i odmašćivanje sredstvom za pranje, i

– premazivanje temeljnom bojom (antikorozivno sredstvo - minijum, radiolin ili slično) u dva sloja.

Montažu svih elemenata na gradilištu izvršiti stručno, dok se montaža elemenata specijalne izrade vrši prema uputstvu proizvođača.

Kod učvršćivanja bravarije ne smiju se upotrijebiti materijali koji mogu štetno da utiču na metal.

Kapije se moraju lako otvarati i zatvarati i o tome se mora voditi računa prilikom dalje obrade površina.

Izrada i zavarivanje moraju biti kvalitetno izvedeni. Kod savijanja i oblikovanja ne smiju se pojaviti zarezi niti poprečni nabori.

Zglobovi moraju biti poprečno obrađeni , odgovarati obliku i omogućavati dobru vezu.

Varene veze se moraju izvesti po priznatim pravilima tehnike varenja, moraju biti čvrste I neraskidive i ne smiju imati greške. Djelovi trake za varenje moraju se ukloniti sa površina koje ostaju vidljive posle ugradnje, ako statički nisu potrebni, a u opisu radova nije drugačije propisano.

Osim osnovnih uslova za izvođenje i ugrađivanje bravarije, izvođač je dužan da uradi i sljedeće što ulazi u ponuđenu cijenu:

- uzimanje mjera za izvođenje i obračun radova, uključujući korišćenje mjernih instrumenata
- izrada manjih probnih komada, ako se ovi kasnije mogu u izvođenju ugovorenih radova promijeniti
- sprovođenje svih mjera zaštite po HTZ i ostalim propisima
- dovođenje vode, gasa i struje od priključaka koje daje naručilac do mjesta izvođenja radova
- isporuka sredstava za učvršćivanje
- sklanjanje svih nečistoća i šuta koji potiču od ozvođača

Prije početka izrade bravarskih elemenata izvođač bravarskih radova se mora prethodno sporazumjeti o svakoj poziciji rada pojedinačno sa nadzornim organom i projektantom, kako bi se tačno utvrdile dimenzije, način konstrukcije, izrade i obrade, vrste i dimenzije upotrijebljenog materijala i način montaže. Sve se to mora zapisnički konstatovati, kao i eventualne izmjene koje za sobom povlače promjene količina i vrsta materijala, što će kasnije služiti za obračun količina.

Cijenom bravarskih radova obuhvaćena je izrada, antikoroziona zaštita, montaža, finalna obrada, opremanje okovom, opremom i zastorima, zastakljivanje i ugradnja, kao i sve potrebne skele ukoliko u poziciji predmjera nije drugačije naznačeno.

Jediničnom cijenom odgovarajuće pozicije obuhvaćena je isporuka i ugradnja ankera i ankernih pročica, konzola, nosača i sl. koje izvođač ugrađuje prilikom betoniranja zidova i međuspratinih konstrukcija, pokrivne rozetne, opšivne lajsne, zaptivni materijal i drugo, i to se neće posebno plaćati.

Sve pozicije bravarskih radova, osim onih koje se nabavljaju od drugih isporučilaca, se rade u radionici izvođača bravarskih radova, uključujući i antikorozivnu zaštitu i bojenje. U svemu ostalom važe PTP za izvođenje završnih radova u građevinarstvu.

Obračun bravarije vršiće se prema kilogramu, m^2, m1 ili komadu, već kako je naručeno u pojedinim pozicijama radova. Ukoliko se utvrđivanje količina vrši na osnovu teoretskih težina iz tabela onda se na izrađene teoretske težine dodaje 7% za vezivne elemente, varove i zaštitni sloj.

www.studio4b.me

studio 4b d.o.o.
Ul. Ivana Vujoševića 30/s 81000 Podgorica
office@studio4b.me +382 20 247 728
žr. 510-66766-47 CKB 530-25215-28 NLB
525-6718-66 KB PG 575-404-74 Ziraat
PIB 02889641 PDV 30/31-11425-9

Uputstvo za upravljanje građevinskim otpadom

www.studio4b.me

UPUTSTVO ZA UPRAVLJANJE GRAĐEVINSKIM OTPADOM

UVOD

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

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

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

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

Otpad se klasifikuje po:

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

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

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

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

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

17 01 beton, cigla, pločice i keramika
- 17 01 01 beton
- 17 01 02 cigle
- 17 01 03 pločice i keramika
- 17 01 06* mješavine ili pojedine frakcije betona, cigle, pločice i keramika koji sadrže opasne supstance
- 17 01 07 mješavine ili pojedine frakcije betona, cigle, pločice i keramika drugačiji od onih navedenih u podgrupi 17 01 06

17 02 drvo, staklo i plastika
- 17 02 01 drvo
- 17 02 02 staklo
- 17 02 03 plastika
- 17 02 04* staklo, plastika i drvo koji sadrže opasne supstance ili su kontaminirani opasnim supstancama

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

Upravljanje otpadom vrši se na način da se:

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

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

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

Zabranjeno je odlaganje građevinskog otpada u vode, na zemljište ili u zemljište, osim ako je građevinski otpad prerađen i koristi se kao građevinski materijal. Građevinski otpad se može privremeno skladištiti na zemljištu gradilišta.

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

Investitor izgradnje, rekonstrukcije i uklanjanja objekta čija je zapremina zajedno sa zemljanim iskopom veća od 2 000 m^3 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.

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

EKOLOŠKO UREĐENJE GRADILIŠTA

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

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

Dobar izbor lokacije, sadržaja i organizacije gradilišta jedan su od prvih koraka koji mogu smanjiti ili u potpunosti ukloniti mnoge neželjene pojave prilikom

izvođenja radova, kako sa aspekta želja i mogućnosti izvođača, tako i sa aspekta zaštite životne sredine.

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

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

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

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

Obezbediće se i posebna posuda za odlaganje komunalnog otpada.

PRIMJENA I PREDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLINE

Uputstvo za zaštitu životne sredine primjenjuje se na gradilištu.

Izvođaču/podizvođaču radova i njegovim radnicima nije dozvoljeno da dovode posjetioce na lokaciju objekta bez odgovarajućeg odobrenja odgovornog lica.

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

Od proizvođača/podizvođača se traži da sa sobom donesu sav potreban alat, lična zaštitna sredstva i opremu koja je potrebna da bi se posao završio.

Izvođač/podizvođač radova je dužan da u potpunosti poštuje i primjenjuje zakonsku regulativu iz oblasti zaštite životne sredine.

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

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

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

Sve hemikalije donete na lokaciju moraju biti prijavljene (vrsta, količina, pakovanje, gde i za šta se koriste) i pogodne za korišćenje, sa odgovarajućom propratnom dokumentacijom (podaci o transportu, skladištenju, mjerama bezbednosti, prva pomoć) koja treba da se vidno istakne na mjestu gde se koristi. Izvođač/podizvođač radova je obavezan da ukloni sav višak hemikalija.

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

Hemikalije koje ispuštaju jak miris prilikom upotrebe moraju biti odobrene za upotrebu od strane odgovornog lica.

Otpadne i/ili ostatak hemikalija, ispirak iz ambalaže hemikalija NE SMIJE biti ispušten u atmosfersku i sanitarnu kanalizaciju i kanale za otpadne vode.
Ako se za čišćenje opreme koriste hemikalije, oprema NE SMIJE biti isprana vodom

u otpadne kanale bez odgovarajućeg odobrenja.

Svako prosipanje hemikalija mora biti odmah prijavljeno odgovornom licu.

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

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

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

U slučaju akcidentne situacije izvođač/podizvođač radova i njihovi zaposleni treba da napuste područje kroz najbliži izlaz polako, bez trčanja i izazivanja panike (pri ulasku u prostoriju treba da pogledaju mapu za evakuaciju).
Izvođač/podizvođač radova je odgovoran da trenutno reaguje na pojavu rizičnih stanja koja su pod njegovom kontrolom i primjeni mjere koje će smanjiti rizik.

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

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

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

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

UKLANJANJE OTPADA

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

Glavni izvori otpadnih materijala sa gradilišta su:

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

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

- za odlaganje komunalnog otpada sa gradilišta obezbijediti neophodan broj kanti i kontejnera koji će se prazniti prema potrebnoj dinamici;
- ukoliko postoji potreba da se neki materijal koji se kasnije ugrađuje

privremeno odloži, to odlaganje treba vršiti unutar prostora baznog gradilišta koje je određeno za

- privremeno deponovanje ili u neposrednoj blizini gradilišta;
- izvođač će osmisliti i sprovesti sistem za prikupljanje i smeštaj otpadnih voda i ulja sa prostora namijenjenog za pranje mašina i zamenu ulja unutar baze gradilišta; pranje mašina i zamjena ulja je zabranjena van propisanog prostora; ambalaža od ulja i drugih derivata nafte se sakuplja i odnosi na propisana mjesta za skupljanje čvrstog otpada.

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

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

Odgovorni projektant

_____

arh. Semir Bučan, dipl. inž.

www.studio4b.me

studio 4b d.o.o.
Ul. Ivana Vujoševića 30/s 81000 Podgorica
office@studio4b.me +382 20 247 728
žr. 510-66766-47 CKB 530-25215-28 NLB
525-6718-66 KB PG 575-404-74 Ziraat
PIB 02889641 PDV 30/31-11425-9

Zaštita na radu

www.studio4b.me

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

Ovim elaboratom određuje se postupak i način obezbjeđenja, primjene i sprovođenja mjera zaštite na radu prilikom montaže ograde od tačke pet (5) do tačke devet (9) u Golubovcima, Aerodrom Podgorica

Odrebe ovog Elaborata odnose se na sva zaposlena lica koja se po bilo kom osnovu nalaze na gradilištu, kojima po Zakonu o zaštiti na radu ("Sl. list RCG", br. 79/04 od 23.12.2004 i "Sl. list Crne Gore", br. 26/10 od 07.05.2010, 40/11 od 08.08.2011). Elaborat je izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju elaborata o uređenju gradilišta.

1. Obezbjeđenje odnosno, postavljanje granice gradilišta objekta u odnosu na okolinu.
2. Smještaj, ishrana i prevoz zaposlenih do i sa gradilišta;
3. Uređenje i održavanje pristupnih saobraćajnica na gradilištu.
4. Izgradnja i održavanje sanitarnih čvorova na gradilištu.
5. Organizacija prve pomoći na gradilištu.
6. Uređenje električne instalacije za pogon oruđa i ručnog alata osvjetljenje gradilišta.
7. Prostorije za čuvanje-skladištenje opasnih materija i PP zaštita gradilišta.
8. Način transportovanja, utovaranje, istovaranje i deponovanje raznih vrsta materijala iteških predmeta.
9. Smještaj građevinskih mašina i oruđa za rad i alata
10. Poslovi sa posebnim uslovima rada
11. Lična zaštitna sredstva i oprema zaposlenih
12. Obilježavane opasnih mjesta i ugroženih prostora na gradilištu
13. Zaštita od pada sa visine ili u dubinu
14. Određivanje vrste i načina izvođenja građevinske skele
15. Montaža i demontaža građevinske skele
16. Mjere za bezbjedan rad sa drvenim ili metalnim ljestvama
17. Štetni gasovi , prašina , pare i opasnost od požara
18. Rad vise poslodavaca na gradilištu
19. Obezbjeđenje gradilišta posle radnog vremena
20. Tehnička dokumentacija na gradilištu

Mjere zaštite na radu odnose se podjednako na pripremne i na glavne radove.

1. OBEZBJEĐENJE GRANICA GRADILIŠTA

Gradilište mora biti obezbjeđeno od neovlaštenog pristupa i prolaza svim licima osim zaposlenih angažovanih na izvođenju radova. Ukoliko je neophodno prisustvo ili prolaz drugih on će se izvršiti uz saglasnost rukovodioca gradilišta, upotrebom odgovarajuće signalizacije, a u slučaju dužeg zadržavanja prolaznika potrebno je primjeniti mjere za nesmetano odvijanje saobraćaja. Skladištenje neophodnih materija i sredstava rada izvršiti bez opasnosti ugrožavanja saobraćajnica i sigurnosti lica koja prolaze u neposrednoj blizini gradilišta.
Kako se predmetni objekti nalazi u neposrednoj blizini saobraćajnice, neophodno je izvesti zaštitnu ogradu do visine koja će spriječiti ugrožavanje prolaznika i motornih vozila.
Neposredno na prilazima gradilištu postavit će se tabla sa informacijama o objektu: Lokacija, Površina, Spratnost, Izvođač, Investitor, Nadzorni organ, Podaci o firmi koja je izradila Glavni projekat i Odgovornom (vodećem) projektantu, kao i datum početka gradnje i datuma završetka radova.
Osim table sa osnovnim informacijama o objektu, postaviti u table sa sledećim tekstom:
- „GRADILIŠTE",
- „ZABRANJEN PRISTUP NEZAPOSLENIM LICIMA"
- „OBAVEZNA UPOTREBA ZAŠTITNE OPREME",

2. SMJEŠTAJ, ISHRANA I PREVOZ ZAPOSLENIH NA GRADILIŠTU I SA GRADILIŠTA

Zaposleni angažovani na izgradnju novoplaniranog imenovanog objekta će biti smješteni u režiji poslodavca. Ishrana zaposlenih će biti organizovana na gradilištu u režiji poslodavca. Prevoz zaposlenih biće organizovan u sopstvenoj režiji od mjesta stanovanja do mjesta rada na gradilištu.

3. UREĐENJE I ODRŽAVANJE PRISTUPNIH SAOBRAĆAJNICA (PRILAZI, PROLAZI, PUTEVI I SL.)

Da bi se radovi normalno odvijali potrebno je do objekta obezbijediti
normalne pristupe kako za sva mehanizovana sredstva tako i za zaposlene.
Kod korišćenja javnih saobraćajnica i puteva izvođač radova će to obavljati na propisan način tako da ne ometa odvijanje normalnog saobraćaja i ne smije dozvoliti zatrpavanje prolaznih puteva i saobraćajnica građevinskim ili sličnim materijalom, opremom itd.
Za prilaz, istovar i utovar materijala treba da postoji siguran transportni put kao i utovarno - istovarne površine.

Napomena: U slučaju da se zatvara dio saobraćajnice za saobraćaj investitor je dužan da od nadležnog organa zatraži dozvolu za zatvaranje dijela puta. Ograđivanje i obezbjeđivanje gradilišta (prema saobraćajnici) investitor je dužan da izvede u skladu sa slovima koje će mu izdati nadležni organ.

4. SANITARNI ČVOROVI NA GRADILIŠTU

Sanitarni čvor na ovom gradilištu obuhvata nabavku:

- Mobilnog tipskog higijenskog nužnika (uslovljenno nepostojanjem kanalizacione mreže na gradilištu – ekološki razlozi i uslovi), i to jedan na 30 zaposlenih.

Nužnike treba svaki dan hlorisati, a podove izraditi od materijala koji se lako održava;

Sanitarni čvor na gradilištu mora se locirati na najpovoljnije mjesto, u svemu prema organizaciji gradilišta .
Za dezinfekciju sanitarnog čvora (nužnika, kupatila i umivaonika) koristiti TEGO - 51, haamid ili hozocid.

5. ORGANIZOVANJE PRVE POMOĆI NA GRADILIŠTU

5. a) Osposobljavanje lica za pružanje prve pomoći

U skladu sa opštim aktom društva, tehničko i nadzorno osoblje, kao i 2% od ukupnog broja zaposlenih na gradilištu, moraju biti osposobljeni za pružanje prve pomoći.
Zaposleni koji su osposobljeni za pružanje prve pomoći moraju bit snadbjeveni pismenim upustvom o pružanju prve pomoći.

5. b) Materijal i oprema za pružanje prve pomoći

Na gradilištu se mora nalaziti ormarić snadbjeven sanitetskim materijalom i sredstvima za pružanje prve pomoći:

- 2 flaster zavoja;
- 5 manjih i 5 većih sterilnih (prvih) zavoja za prvu pomoć;
- 4 komada kaliko - zavoja dužine 5m a širine 8cm;
- 2 trougle marame i 4 sigurnosne igle ;
- 3 paketića bijele vate, od lOgr i l paket obične vate od lOOgr;
- 6 komada naprstka od kope u tri veličine;
- l makaze za rezanje zavoja, sa zavrnutom glavom;
- l manja anatomska pinceta;
- Esmarh guma 80 do 100 cm dužine, a 2,5 cm širine;
- 4 udlage za prelom kostiju vatirane;
- 2 komada Kramerovih po lOOcm i 2 komada po 50 cm dužine, a lOcm širine.

U ormariću se ne smije stavljati materijal koji se ne smatra sanitetskim materijalom.
Ormarić se mora održavati u urednom stanju.
Ormarić će biti smješten u natkrivnom zatvorenom mjestu na gradilištu i zaključan.
Ormarić za pružanje prve pomoći mora biti obojen bijelom bojom i označen crvenim krstom.

Na ormariću mora biti označeno sledeće:

- adresa najbližeg Ijekara (po mogućstvu i telefonski broj)
- adresa i telefonski broj najbliže zdravstvene ustanove,
- imena zaposlenih osposobljenih za pružanje prve pomoći;

5. c) Organizacija pružanja prve pomoći

Ukoliko je povreda takve prirode da se intervencija na gradilištu ne može smatrati konačnom, već je potrebna stručna pomoć medicinskog osoblja,
rukovodilac gradilišta, treba organizovati pozivanje kola hitne pomoći, odnosno organizovati odgovarajući prevoz povređenog u zdravstvenu ustanovu.
Odgovarajućim prevoznim sredstvom smatra se samo ono u kojem se povređeni zaposleni može prevoziti u ležećem položaju.
Osoba koja organizuje prevoz povređenog prevoznim sredstvo sa gradilišta, dužna je prije nego što izda takav talog, potpuno sigurno utvrditi da se stanje oboljelog usled prevoza ili prenosa neće pogoršati. Ukoliko ova osoba nije u to sigurna, treba sačekati dolazak hitne pomoći.

6. UREĐENJE ELEKTRIČNIH INSTAL. NA GRADILIŠTU

Električna energija za pogon i osvjetljenje postala je neophodna na gradilištu i bez nje se teško može zamisliti efikasno izvođenje građevinskih radova. S obzirom da je električna energija danas glavna "pogonska snaga skoro svih mašina, uređaja i postrojenja koja se koriste na gradilištu, te je zaštiti od električne struje potrebno posvetiti naročitu pažnju. Zbog toga će na gradilištu priključenje elektro aparata, prenosnog alata i sl. izvršiti na postojeće elektroinstalacije. Svaka mašina mora imati sklopku za uključenje, odnosno isključenje, a produžni električni kablovi će se zaštititi od mehaničkih oštećenja.
Svi električni uređaji će se zaštititi od previsokog napona dodira jednom od mjera zaštite (zaštitno uzemljenje, nulovanje, zaštitne sklopke), i sl. a prije puštanja uređaja u pogon izvršit će se kontrola zaštite od opasnog napona dodira. Ukoliko su elektro uređaji smješteni na otvorenom prostoru moraju biti zaštićeni od nepovoljnih atmosferskih uticaja.
Kablovi i slobodni vodovi moraju biti tako postavljeni da se preko istih ne kreće i da isti ne ometaju prolaz ili prilaz, a u evehtualnom slučaju gdje to nije moguće izbjeći, postavljaju se u čvrstu mehaničku zaštitu ili podižu na određenu visinu. Za korišćenje ručnog i prenosnog alata potrebno je koristiti sniženi napon tj. napon od 42 odnosno 24 volta.

7. ZAŠTITA OD POŽARA I EKSPLOZIJA NA GRADILIŠTU

U cilju zaštite od požara potrebno je na gradilištu preduzeti odgovarajuće mjere zaštite u tom cilju , potrebno je obezbjedlti odgovarajući broj sredstava za zaštitu od požara:

- dva aparata za gašenje požara prahom S9 A,
- bure s vodom,
- bure sa pijeskom,
- garnitura lopata, kofe i dr.

Aparati za gašenje požara , kao i opreme gašenje požara , moraju biti redovno pregledani.

Vatrogasna oprema mora biti obojena crvenom bojom.

8. NAČIN TRANSPORTOVANJA, UTOVARIVANJA, ISTOVARIVANJA RAZNIH VRSTA MATERIJALA, ZAŠTITA NA SREDSTVIMA ZA RAD I OSTALOG

Kako u toku transporta i istovara materijala dolazi do najvećeg broja povreda, potrebno je precizno planirati i utvrditi ispravne radne postupke i metode rada, prije nego se pristupi radovima u transportu.
Radovi u transportu dijele se zavisno od transportnih sredstava koja će se koristiti na gradilištu . To su:

- Ručna kolica
- Bageri
- Teretna motorna vozila

8. a) Ručna kolica

Ručna kolica utovaraju s ubacivanjem materijala lopatama ili ručnim ubacivanjem materijala. Pri transportu treba naročito paziti da ne dođe do prevrtanja kolica i prignječenja stopala.
Prilikom bilo kakvog istovara materijala zaposleni koji vrše utovar i istovar moraju koristiti odgovarajuća lična zaštitna sredstva, kojima će štititi prste nogu i ruku. Koja se sredstva lične zaštite koriste za pojedine vrste poslova biće odrađeno u poglavlju 18.

8.b) Teretna - motorna vozila

Od teretnih motornih vozila na gradilištu će se koristiti kamioni bez prikolice. Rad sa ovim vozilima na gradilištu treba da se odvija sa sledećim zahtjevima:
Svako vozilo pri utovaru ili istovaru tereta mora se zakočiti ili na drugi način osigurati od kretanja. **Kako je teren** na kojim se nalazi vozilo za utovar ili istovar **na nagibu**, ispod točkova se moraju postaviti odgovarajući podmetači. Prije no što se pristupi otvaranju stranica vozila mora se utvrditi položaj tereta.
Stranicu vozila moraju istovremeno otvarati dva zaposlena. Vozač je dužan da utvrdi da li je teret pravilno upakovan u vozilo, odnosno da utvrdi da li je uklonjen iz tovarnog sanduka, a takođe i da li je sanduk vozila osiguran od otvaranja. Vozači su dužni da se pridržavaju svih saobraćajnih znakova na gradilištu. Tereti valjkastog oblika moraju se slagati u pravilne oblike, u sanduk vozila.Ovi tereti moraju biti obezbijeđeni od kotiranja i pokretanja. Za utovar i istovar valjkastih tereta veće težine moraju se koristiti odgovarajuća priručna sredstva kao što su daske postavljene na pod sanduka vozila užad i sl. Teret se mora naročito pažljivo istovarati. Teret valjkastog oblika težine preko 30kg. nakon istovara iz vozila mora se kotrljati po tlu. Ručno prenošenje nije dopušteno.

8.c)Univerzalni bager

Izvori opasnosti pri radu sa unverzalnim bagerom su:

- nestručno rukovanje bagerom,
- neispravne zaštitne naprave na bageru,
- dijelovi koji rotiraju,
- pri punjenju rezervoara gorivom,
- pri kretanju i radu bagera

Kod korišćenja univerzalnog bagera potrebno je preduzeti slijedeće zaštitne mjere:
- bagerom može rukovati samo radnik koji, je položio stručni ispit za rukovanjem istim i daje fizički i psihički sposoban,
- sve zaštitne naprave moraju biti u ispravnom stanju,
- svi rotirajući dijelovi moraju biti zaštićeni,
- prilikom uzimanja goriva rukovalac je dužan pridržavati se mjera …zaštite od požara, na koje upućuju upozorenja na pumpnim stanicama,
- u manevarskom prostoru bagera za vrijeme rada nije dozvoljeno …kretanje ni zadržavanje drugih radnika.

8.d)Utovarivač

Izvori opasnosti pri radu sa utovarivačem RD-130 su:
- nestručno rukovanje utovarivačem,
- neispravne zaštitne naprave na utovarivaču,
- djelovi koji rotiraju,
- pri punjenju rezervoara gorivom,
- pri kretanju i radu utovarivača.

Zaštitne mjere:
Kod korišćenja utovarivača potrebno je preduzeti slijedeće zaštitne mjere:
- utovarivačem može rukovati radnik koji je položio stručni ispit za rukovanje istim i daje fizički i psihički sposoban,
- sve zaštitne naprave moraju biti u ispravnom stanju,
- svi rotirajući dijelovi moraju biti zaštićeni,
- prilikom uzimanja goriva rukovalac je dužan pridržavati se mjera zaštite od požara, na koje upućuju upozorenja na pumpnim stanicama,
- u manevarskom prostoru utovarivača za vrijeme rada nije dozvoljeno kretanje ni zadržavanje drugih radnika.

8. e) Električne brusilice i bušilice

Prije početka rada izvršiti pregled ispravnosti brusilica i brusnih ploča (zamjena).
Za brušenje se smije upotrebiti samo ispravan brusni kamen bez fizičkih oštećenja i naprslina. Sve brusilice moraju imati zaštitni lim u skladu sa propisima o zaštititi na radu. Zaštitni lim mora da pokriva najmanje 3/4 obima ploče. Brusna ploča na brusilici mora biti monitrana uz pomoć prirubnice sa podmetačima koje moraju biti dobro pritegnute. Pri radu sa brusilicama obavezna je upotreba zaštitnih naočara sa provodnim staklom.
Zabranjeno je brusnu ploču zaustavljati rukom već se mora dozvoliti da se sama zaustavi.
Sve neispravnosti na električnoj instalaciji obavezno se moraju prijaviti neposrednom rukovodiocu koji će preduzeti mjere za njihovo otklanjanje.
Priključne provodnike za dovod električne energije treba zaštititi od mehaničkih oštećenja.
Zabranjena je upotreba oštećenih i neispravnih provodnika i priključaka.

9. SMJEŠTAJ GRAĐEVINSKIH MAŠINA I ORUĐA ZA RAD I ALATA

Sve građevinske mašine i sredstva za rad potrebno je postaviti na bezbjedno - odgovarajuće mjesto s obzirom na vrstu posla koji se obavlja na gradilištu.
Za sva korištena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa iz zaštite na radu od ovlaštene institucije, a rukovanje i održavanje navedenih sredstava rada može se povjeriti samo licu koje je stručno osposobljeno za takav rad i ispunjava određene uslove u smislu stručne, zdravstvene i druge podobnosti o čemu se mora voditi evidencija.
Ručni alat i oprema kao što su bušilice, brusilice, aparat za autogeno zavarivanje aparat za el. zavarivanje, pumpe za izbacivanje vode i sl. moraju biti posebno uskladišteni s tim daje lice zaduženo za njihovo izdavanje dužno isto izdati u ispravnom stanju. Samohodne građevinske mašine kao što su (auto dizalice, kamioni i sl.) trebaju biti ostavljena na sigurno mjesto uz obezbjeđenje čuvarske službe.

10. POSLOVI SA POSEBNIM USLOVIMA RADA

Kao poslovi sa posebnim uslovima rada na gradilištu smatraju se poslovi odnosno radni zadaci kod kojih se u toku rada javljaju povećane opasnosti od povređivanja, profesionalnih i drugih oboljenja i za čije je vršenje potrebna posebna zdravstvena , fizička i psihička podobnost, stručna sprema i doba života zaposlenih.

Kao poslovi sa posebnim uslovima rada na gradilištu smatraju se :
- poslovi mašiniste na autodizalici i bageru
- zaposleni koji rade na visini (monteri,varioci i drugi zaposleni)

Zaposleni koji se raspoređuju na ovim poslovima moraju posjedovati ljekarsko uvjerenje da su zdravi i sposobni za obavljanje tih poslova, moraju imati odgovarajuću stručnu osposobljenost i biti stariji od 18 godina. Ako zaposleni mijenjaju mjesta rada u istoj struci pa dolaze na poslove sa posebnim uslovima rada, moraju se predhodno uputiti na specijalistički ljekarski pregled.
Kako radne zadatke ovim zaposlenima određuje neposredni rukovodilac , dužan je da o tome obavijesti rukovodioca gradilišta koji će se odgovarajućom službom u radnoj organizaciji organizovati pornenuti pregled.
Ukoliko zaposleni iz grupe poslova sa posebnim uslovima rada ne ispunjavaju navedene zahtjeve, moraju se odmah premjestiti na druge poslove.

11. LIČNA ZAŠTITNA SREDSTVA I OPREMA ZAPOSLENIH

Budući daje primjenom tehničkih mjera zaštite nemoguće anulirati moguće opasnosti na otvorenom prostoru za zaštitu zaposlenih koji obavljaju poslove sa posebnim uslovima rada pored ostalih mjera zaštite (organizacionih, tehnoloških, tehničkih, i dr.) zaposlenih je potrebno obezbjediti i dati na korišćenje ličnu zaštitna sredstva i opremu i to:

- zaštitni šlem,
- zaštitne naočare s providnim staklom,
- štitnik za oči i lice,
- ušni čepovi protiv buke,

- respirator,
- kožne zaštitne rukavice,
- gumene rukavice za električare,
- zaštitne cipele sa čeličnom kapicom,
- kožna zaštitna pregača za varioce i armirače,
- zaštitno odijelo,
- zaštitni opasač,
- sredstva i oprema za zaštitu od atmosferskih nepogoda (kabanice, čizme i dr.) i
- sredstva i oprema za zaštitu od hladnoće (grudnjaci, bunde i sl.)

12. OBILJEŽAVANE OPASNIH MJESTA I UGROŽENIH PROSTORA NA GRADILIŠTU

Ona mjesta na gradilištu gdje postoji povremena ili stalna opasnost moraju se na jasan i razumljiv način obilježiti tablama upozorenja, upustvima, obojenim površinama i dr. oznakama.
Opasnim mjestima rada smatraju se ona mjesta, kod kojih se na užem području ili uz samo mjesto rada pojavljuju izvori opasnosti od mahaničkih povreda, povreda od električne struje, od opekotina i dr.

Na ovom gradilištu treba obeležiti sledeća mjesta rada i područja:
- ulaz u gradilište - treba postaviti tablu s upozorenjem: *Zabranjen pristup nezaposlenima*.
- na prilazima gradilištu sa glavnih saobraćajnica treba postaviti odgovarajuću saobraćajnu signalizaciju i to: usmeravajuće table, ograničenje brzine, oznake, suženja puta i radova na putu, opšta opasnost, barijere;
- ormarić za pružanje prve pomoći
- otvore, jame- druga mjesta na gradilištu treba obeležiti tablom s upozorenjem na opasnost.

Skladištenje alata treba objeležiti simbolima o upotrebi ispravnog i neispravnog alata, ispravan i neispravan način podizanja tereta i sl.
Rukovodilac radova dužan je da izda nalog za pribavljanje svih upozorenja za siguran rad.

13. ZAŠTITA OD PADA SA VISINE ILI U DUBINU

Na ovom gradilištu postoje mjesta rada koja predstavljaju opasnost od pada sa visine ili u dubinu.Da bi rad bio bezbjedniji, obradićemo ovu materiju kroz nekoliko načina zaštite .
- Zaštitna ograda,
- Poklopci,
- Lestve.

Zaštitne ograde moraju se postaviti na svim mjestima rada, gdje postoji opasnost od pada s visine ili u dubinu, a nalaze se na visini višoj od lOOcm od tla ili je otvor u blizini tog mjesta veće dubine od lOOcm.
Sve zaštitne ograde moraju biti visoke najmanje lOOcm sa tri vodoravne prečke. Razmak između prečki kod ograde ne smije biti veći od 30cm. Donja prečka, odnosno ivična

zaštita mora biti visoka najmanje 20cm. Svaka zaštitna ograda mora biti tako čvrsta da bez oštećenja podnese bočni pritisak na rukohvat od 30 kp/m.

Zaštitni poklopci moraju se postaviti na sve otvore u tlu ako postoji mogućnost propadanja tijela ili samo jedne noge.Poklopci moraju potpuno prekriti otvor i moraju se tako izvesti da onemoguće njihovo pomjeranje.

Strane ljestvi ukoliko su od drveta moraju biti iz jednog komada i to od zdravog drveta. Dimenzije strana drvenih ljestvi moraju biti 7 x 3. Ako se na gradilištu prave lestve duže od 5m. dimenzije moraju biti 8 x 3,2cm.Prečke drvenih lestvi moraju biti od tvrdog drveta okruglog ili kvadratnog presjeka urezane u strane lestvi. Širina ljestvi između strana mora biti najmanje 45cm. a razmak između ivica prečki ne smije biti veći od 32cm.
Ljestve duže od 400cm. moraju biti osigurane metalnim utegama. Ljestve moraju prelaziti ivicu na koju su naslonjene najmanje za 75cm. Nagib lestvica prema vertikali ne smije biti ni veliki ni mali. Smatra se daje najpogodniji nagib kada je oslonac izmaknut za 1/4 dubine lestvica (na metra - l metar.)

14. ODREĐIVANJE VRSTE I NAČINA IZVOĐENJA GRAĐEVINSKE SKELE

Pored upustva o načinu izvođenja skela, koja su data u ovom elaboratu, za skele koje će koristiti na ovom gradilištu moraju se uraditi planovi skela. Planovi skela moraju da sadrže: dimenzije skele i svih njenih sastavnih elemenata, sredstava za međusobno spajanje sastavnih elemenata, način pričvršćivanja za objekat, odnosno tle, najveće dopušteno opterećenje, vrste materijala i njihov kvalitet, statički proračun nosećih elemenata kao i upustvo za montažu i demontažu skele. Skele mogu postavljati, prepravljati, dopunjavati i demontirati samo stručno obučeni zaposleni, zdravstveno sposobni za rad na visini, i to pod nadzoprom određenog stručnog lica na gradilištu.
Za vezivanje pojedinih elemenata skele smeju se upotrebljavati samo tipska sredstva ili sredstva predviđena jugoslovenskim standardima (ekseri, zavrtnji, klamfe, spojnice i drugo). Elementi poda skele moraju u potpunosti ispunjavati prostor između nosećih stubova skele. Prije upotrebe, elementi poda skele moraju se pažljivo pregledati. Odstojanje poda skele od zida objekta ne smije biti veće od 20cm. Čista širina poda skele ne smije biti manja od 8Ocm. Na skeli moraju postojati zaštitne ograde koje moraju biti izrađene prema upustvlnima iz ovog elaborata. Razmak elementa popune kod ograde metalnih skela ne smije biti veći od 35cm.
Kod skela na stubovima odstojanje između nosećih stubova moraju odgovarati dimenzijama stubova i predviđenom opterećenju skele ali ne smije biti veće od 250cm. Prečnik oblog drvenog stuba skele ne smije na gornjem dijelu biti manji od 8cm. Podloga stubova mora biti urađena tako da onemogućava njihovo horizontalno i vertikalno pomjeranje. Nastavljanje stubova može se vršiti pomoću preklopa dužine najmanje 200cm, uz sigurno povezivanje odgovarajućim sredstvima (klamfama). Uzdužne grede moraju biti položene vodoravno uz stubova ili na grede nosača i moraju biti čvrsto vezane za njih. Spoljna mjesta produženja u vezi uzdužnih greda smeju se izvoditi samo iznad stubova ili na nosačima položenim preko stubova. Poprečne grede skela moraju imati isti presjek i moraju biti položene na izdužne grede na istim odstojanjima.Upotreba dasaka za poprečne noseće, umjesto greda, zabranjena je.Noseće skale za izvođenje betonskih , armirano betonskih i sličnih radova moraju biti urađene u svemu prema planovima i predhodnim proračunima. Ako se za podupirače koristi obla građa, njihov prečnik ne treba da bude manji od 8cm.

Podupirači oplate za betoniranje nosećih ploča ili betonskih nosača mogu se sastavljati od najviše dva komada drveta, s tim da mjesto sastavka ne smije biti u srednjoj trećini dužine podupirača. Broj nastavljenih podupirača za podupiranje oplata betonske ploče ne smije prelaziti polovinu, a kod noseče betonske grede 1/3 ukupnog.

15. MONTAŽA I DEMONTAŽA GRAĐEVINSKE SKELE

Prije svake montaže obavezan je pregled cjelokupnog materijala koji se ugrađuje u skelu.Zabranjena je upotreba oštećenih spojnica (naprslih bez podpločica zaribanih navoja i sl.).
Teren u podnožju skele mora biti očišćen od šuta.
Podnožje skele leži obavezno na zdravici. Radni prostor skela- teren ispred skele čisti se od krupnih otpadaka i djelova koji bi mogli izazvati povredu skelara i kasnije fasadera u toku rada.

Montažu skele vrši kvaliflkovani radnici za ovu vrstu (najmanje četiri radnika u grupi montaže) i to pod nadzorom stručnog lica po priloženom crtežu i gabaritu objekta kao i opisu ovog uputstva i detalju skele iz projekta zaštite na radu za odgovarajući objekat. Oslonci leže na daskama 48 mm na betonskoj nosećoj podlozi ili na gredama 25/12 cm. na na podlozi od zdrave, zemlje. Oslonci povezuju dvije naspramne vertikale i duži su za po 20 cm sa svake strane od širine skele. (100+ 20+ 20 = 140 cm).
Montaža skele do prvog poda vrši se sa zemlje a naviše sa svakog sljedećeg poda. Do prve veze za serklaž, u toku montaže skele, skela se osigurava od eventualnog prevrtanja bočnim kosničenjem - naspram objekta. Po postavljanju veza skela zgrada. Kosničenje u ove svrhe je nepotrebno. Kao prvi serklaž za koji se skela mora privezati smatra se serklaž na najmanjoj visini 3,00 odnosno najvećoj visini od 5,00 ml. Iznad ove visine skela se obavezno vezuje ankeriše za objekat za svaki sljedeći serklaž u šah poretku (stavka druga vertikala za svaki drugi serklaž) tako da u jednom nizu veze za serklaž broj mjesta vezivanja ne smije biti manji od V/2-1 gdje je V broj parova vertikala po cijeloj dužini serklaža. Na sljedećem serklažu povezuje se vertikale koje nisu bile vezane po istom obrascu V/2 -1. Umanjen broj vezivanja za -l odnosi se na krajnje (početne ili završne) vertikale koje se u najvećem broju slučajeva ne mogu vezati za serklaž Pri montaži skele radnici ne mogu preći na sledeću višu radnu platformu bez apslolutnog kompletiranja platforme u radu (košnici podužni i bočni zaštitne ograde, lestve za izlazak na sljedeću platformu kao i ukrućenje skele za serklaž). Pod visočije platforme postavlja se sa niže platforme a dotjeruje se kada se izađe na istu. Redosled radova - operacije pri montaži skele je sljedeći postavljanje ramova, postavljanje zaštite ograde (2 horizontalne), postavljanje čeone daske, popravljanje poda, postavljanje horizontala za sljedeću platformu, postavljale poprečnih cijevnih nosača (nose sljedeći pod), kosničenje skele, povezivanje za objekat, postavljanje sljedećeg poda i postavljanje izlaznih lestvi na sljedeću platformu. Tek po završetku svih operacija radnici izlaze na sljedeću platformu i ciklus se ponavlja
- Pri postavljanju ramova mjesto nalijeganja mora biti očišćeno od nahvatanog maltera i slično.
- Pri montaži obratiti pažnju da pod skele leži dobro na osloncu kao i da zadnji pod ne bude niži od 1,80 ml. od najvisočije tačke obrade na fasadi. Najmanje dozvoljen priklop podnih daski je 20 cm.
- Naročito obratiti pažnju pri postavljanju limova i kosnika na mogućnost daje se u gomili cijevi nije promakla poneka cijev tanje debljine zidova od 2,5 mm.

Zaštita na radu:
Pri izradi skele radnici koriste zaštitu opreme prema prilogu pravilnika o zaštiti na radu preduzeća - radne organizacije uz napomenu da se ista oprema dopunjuje pri specifičnim uslovima rada (štemovanje - zaštitne naočare i si.) prema istom Pravilniku.
Pri samoj montaži skele potrebno je obratiti pažnju pri početnim operacijama rada na svakom sljedećem podu (platformi) kada radnik monter mora biti vezan sigurnosnim konopcem.
Početnim operacijama se smatra izlazak na sledeći radni pod, postavljanje nastavaka vertikala, obilježavanje mjesta na vertikali za spojnicu ograde i montaže prve zgrade. Za vrijeme izvođenja svih operacija radnik - monter je vezan sigurnosnim konopcem za konstruktivnu horizontalu tako da konop može da klizi duž horizontale za cijelo polje od 2,00 ml. Dužina konopa je najviše l,50 ml.
Drugi momenat na koji treba obratiti pažnju+je dizanje materijala za skelu. Materijal se može u praksi dizati na različite načine počev od običnog dodavanja materijala sa platforme na platformu, zatim dizanje materijala konopom preko proste koturače, pa dizanje materijala manjim mašinskim dizalicama do dizanja nekim jačim transportnim sredstvom već angažovanim na gradilištu. Ukoliko se za vertikalni transport materijala upotrebljavaju sredstva na mehanizovan pogon režima zaštite na radu se mora prilagoditi odgovarajućim propisima za rad sa tim sredstvom. Ukoliko se pri dizanju materijala upotrebljava prosta koturača obratiti pažnju na vezivanje iste Koturača mora biti sigurno pričvršćena za svoj nosač konzolu (bet. gvožde najmanje 0 8).
Zabranjeno je nosač konzolu koturače pričvrstiti za objekte kontra teretom. Veze moraju biti čvrste od betonskog gvozda 0 8 ili odgovarajućim uzengijama sa maticom. Obavezan je statički proračun držača za specifične slučajeve (van standardnog tipa). Pri montaži skele prostor ispred skele mora biti obezbjeđen u majmanjoj širini od 5 ml. po cijeloj dužini skele od nepoželjnih prolaza radnik koji sa zemlje poslužuje skelare materijalom pri montaži pojedinih cijevi mora stajati najmanje 8 ml bočno lijevo ili desno od mjesta ugrađivanja. Obezbjeđenje terena u podnožju skele postiže se ili odgovarajućom ogradom ili stražarenjem.

Stražar može biti i radnik koji poslužuje skelare materijalom.
Pri izradi skele u skučenom prostoru naročito dolazi do izražaja opasnost da se radnik koji u podnožju poslužuje skelare povrijedi od neželjenog pada predmeta ili materijala sa skele. Po pravilu radniku u podnožju se obezbjeduje čvrsta i sigurna nastrešnica gdje se može lako skloniti.

Po završenoj montaži skele ista mora biti propisno uzemljena - osigurana od eventualnog udara groma. Shodno pravilniku o tehničkim propisima o gromobranima i Pravilniku o zaštiti na radu u građevinarstvu.
Po potpunoj montaži skele i osiguranja od udara groma skelu prima zapisnički stručna komisija i izdaje odobrenje za upotrebu.

Skela se može demontirati samo na osnovu odobrenja rukovodioca radova. Najmanje potreban broj radnika za demontažu je isti kao kod montaže 4. skelara. Prije demontaže skele obavezno je obezbijediti sve prolaze i prilaze koji vode u podnožje skele od pristupa nepoželjnih lica kao i sam teren ispod skele u najmanjoj širini od 5 m. duž cijele konstrukcije. Obezbjeđenje se postiže ogradom sa natpisom „Zabranjen pristup" demontaža skele ili stražarenjem, ili pak kombinovano ograde sa natpisom na pojedinim prolazima i stražarenjem na drugim mjestima, Stražarenje je u većini slučajeva

neophodno, naročito pri istovremenom radu drugih zanatlija. Na tom dijelu objekta, kada je s vremena na vrijeme potrebno prekinuti rad na demontaži radi nekog hitnog istovara, prolaza ili sl. i u tu svrhu je stražar na objektu. Stražari mogu biti i radnici skelari koji odnose spušten materijal sa skele, pošto su već funkcionalno na krajevima opasne zone pri demontaži skele.
Prije početka demontaže skele obavezno se mora sav šut sa radnih podova počistiti i unijeti u objekat.
Redosljed operacija demontaže ide obrnutim redom u odnosu na montažu
skele sa jednom međuoperacijom, sav demontirani materijal ostavlja se na najvišoj radnoj platformi sve do početka demontaže zaštitne ograde te
platforme, isti se spusti na zemlju odgovarajućim prostim koturačama ili
dodavanjem sa platforme na platformi.
Zabranjeno je demontirani materijal bacati sa skele.
Po spuštanju svog materijala sa platforme skelari se osiguraju vezivanjem svog pojasa konopom za sljedeću nižu horizontalnu do objekta i potom pristupaju demontaži ograde zadnje platforme. Demontirani materijal ograde a vertikala se kroz otvor u podu spušta na nižu platformu. Skelari takođe silaze na nižu platformu I nastavljaju demontažu.
Zabranjeno je odjednom osloboditi sve veze skele sa objektom ili oslobađanje veza vršiti preko reda.
Po oslobađanju veza skela od objekta dežurni fasader okrpi mjesto spoja odgovarajućim materijalom i izjednači ga sa obrađenom fasadom. Prije oslobađanja poslednjih veza sklele sa objektom u ploči nad prizemljem (obavezno veze na prvom serklažu vidi montažu) skela se obično ukosnici naspram zgrade i osigura od prevrtanja i tako se nastavlja demontaža.
Postupak demontaže skele je obrnut od postupka montaže skele, a postupak je sledeći:
- Demontaža zaštitne ograde
- Demontaža elemenata za ukrućenje
- Demontaža ramova itd.

16. MJERE ZA BEZBJEDAN RAD SA DRVENIM ILI METALNIM LJESTVAMA

Prije upotrebe drvenih ili metalnih ljestvi za prilaz do radnog mjesta ili za obavljanje radova sprovesti sledeće mjere za bezbjedan rad:

* drvene ljestve izrađivati samo od odabranog drveta koje ne smije da ima mehanička oštećenja, niti čvofrove, pukotine, trula mjesta, lisičavost i druge nedostatke;
* stranice ljestvi izrađivati od jednog komada drveta tako da se u gornjem dijelu mogu oslanjati i po potrebi pričvršćivati za objekat ili konstrukciju;
* prečke ljestvi izrađivati od tvrdog drveta pravougaonog presjeka, na međusobnom rastojanju ne većem od 32 cm;
* prečke ljestvi moraju biti usađene ili urezane u stranice, a ne prikovane ekserima ili vezane žicom;

rastojanje stranica ljestvi (Čist otvor) ne smije da bude manji od 45cm;

* u gornjem kraju stranice ljestvi prelaze ivicu poda na koji se izlazi, odnosno na koji su naslonjene,najmanje 75 cm, a u donjem kraju izmiču se od vertikale za 1/4 kosog rastojanja između oslonca na podu i oslonca u gornjem dijelu;

* ako se radovi izvode na klizavoj podlozi, na donjem kraju ljestve moraju da imaju papuče koje sprečavaju klizanje, a po potrebi mogu se gornjim krajem vezati za objekat;

* dvokrake ljestve osigurati od nedozvoljenog razmicanja krakova;

* dvokrake ljestve ne koristiti kao prilaz izdignutim radnim platformama;

* na jednokrakim i dvokrakim ljestvama dozvoliti rad samo jednom zaposlenih;

* metalne ljestve izrađivati i upotrebljavali sa gore navedenim merama za bezbjedan rad,

* ljestve koje se upotrebljavaju za rad moraju biti čvrste i stabilne pri upotrebi.

17. ŠTETNI GASOVI , PRAŠINA , PARE I OPASNOST OD POŽARA

- Rad na mjestima gdje se pojavljuju štetni gasovi, prašina i para, odnosno na poslovima na kojima postoji opasnost od profesionalnih oboljenja i oštećanja zdravlja , koje su prisutne u radnoj atmosferi , treba obavljati uz obaveznu-primjenu odgovarajućih mjera zaštite. Na gradilištu se uglavnom pojavljuju : - Štetne pare i gasovi na mjestima gdje se vrši autogeno i elektro rezanje i zavarivanje.Za zaštitu zaposlenih koji obavljaju poslove na mjestima gdje se pojavljuju štetni gasovi, prašina i pare koristiće se: tehničke mjere zaštite i sredstva i oprema za ličnu zaštitu zaposlenih (respirator, zaštitne naočale, zaštitna maska i dr.).Pojava vatre je moguća u eventualnim slučajevima kod radova na autogenom zavarivanju.Pri takvi a. radovima se moraju primjeniti posebne mjere zaštite od požara imajući u vidu okolnosti i obim navedenog posla.Kod korištenja boca za acetile i kiseonik moraju se primjeniti sve mjere zaštite kako ne bi došlo do nastanka i širenja požara, a što se prvenstveno odnosi na (mjesto korištenja, način korištenje, vrstu korištenog alata i sl.).

Kiseoničke i acitilenske boce ne smiju se. izlagati uticaju sunca i moraju se držati odvojene prazne od punih u uspravnorn položaju, a ako se koriste na kolicima dozvoljen je maksimalan nagib 45°. Kod rada sa ovakvim sredstvima, zaposleni trebaju koristiti odgovarajuću zaštitnu opremu i istima staviti na raspolaganje potreban broj vatrogasnih aparata tip «S» i »CO2». Svi zaposleni trebaju biti obučeni sa rukovanjem navedenih orenosnih aparata a naročito oni koji rade sa acitilenom. Pri ovim radovima neophodna je kontrola neposrednog rukovodioca.

18. RAD VISE POSLODAVACA NA GRADILIŠTU

Kada dva ili više poslodavaca istovremeno izvode radove na istom odnosno zajedničkom gradilištu ili radilištu, svaki od njih je dužan da organizuje izvođenje radova tako da zaposleni jednog poslodavca pri izvođenju radova ne ugrožavaju sigurnost i život zaposlenih kod drugih poslodavaca.

Investitor i svi poslodavci koji izvode građevinske radove dužni su da, prije početka radova,zaključe ugovor o organizovanju i sprovedenu mjera zaštite na radu,kao i o međusobnim pravima, obavezama i odgovornostima. Ugovor se obavezno dostavlja inspekciji rada, najkasnije pet dana prije početka radova.

Kada se u procesu rada na gradiluštu pored glavnog izvođača uključuju podizvođači i kooperanti , ugovorom se moraju predvideti sledeće obaveze:

- da dostave prijavu početka radova;

- da dostave elaborat o zaštiti na radu za svoj dio posla;
- da za zaposlene koji će raditi na mjestima se posebnim uslovima rada, dostavi dokaze da ispunjavaju predviđene uslove,
- dokaz o ispravnosti sredstava za rad na mehanizovani pogon koja će koristiti u toku izvođenja ugovorenih radova.

Bez ispunjenje uslova iz prethodnog stava podizvođač odnosno kooperant ne može biti uveden u proces rada na gradilištu ili proizvodnom pogonu glavnogizvođača.

19. OBEZBJEĐENJE GRADILIŠTA POSLE RADNOG VREMENA

Posle završetka radnog vremena, imovina na gradilištu mora biti obezbijeđena od strane čuvara. Dužnost čuvara na gradilištu je da:

- Čuva građevinski materijal, mašine, mehanizaciju, sredstva za rad, alat i sve što se nalazi na gradilištu.
- Za vrijeme dežurstva nedozvoljava pristup gradilištu od strane neovlaštenih lica, osim službenoj kontroli i organima policije,
- Redovno obilazi gradilište dok je na dužnosti,
- Vrši provjeru u svim radnim prostorijama da eventualno nema upaljenih električnih potrošača,
- U slučaju požara preduzme mjere lokalizovanja požara,a ako to nije moguće pozove najbližu vatrogasnu jedinicu,
- Obavještava rukovodioca gradilišta za sva dešavanja na gradilištu,
- Ne napušta radno mjesto dok ne dođe smijena.

20. TEHNIČKA DOKUMENTACIJA NA GRADILIŠTU

Na gradilištu je obavezno da tehnički rukovodilac raspolaže sledećom tehničkom dokumentacijom:

- Elaborat o uređenju gradilišta
- Redoslijed pojedinih radova
- Građevinska knjiga
- Spisak zaposlenih angažovanih na gradilištu i slično
- Dokumentacija o periodičnom pregledu i ispitivanju sredstava rada kao i periodičnom ljekarskom pregledu zaposlenih.

Radovi na ovom gradilištu moraju se blagovremeno pripremiti u skladu sa ovim Elaboratom i drugim propisima .

NAPOMENA:

Rukovodilac gradilišta obavezan je da ovaj Elaborat prouči sa cjelokupnim inžinjersko-tehničkim kadrom koji učestvuje na izgradnji ograde na katastarskim parcelama 541/6, 15047 KO Golubovci, u cilju dosljedne primjene preventivnih mjera zaštite na radu.

Obradio: **Semir Bučan,**
dipl.inž.arh.
Studio 4b doo Podgorica

www.studio4b.me

studio 4b d.o.o.
Ul. Ivana Vujoševića 30/s 81000 Podgorica
office@studio4b.me +382 20 247 728
žr. 510-66766-47 CKB 530-25215-28 NLB
525-6718-66 KB PG 575-404-74 Ziraat
PIB 02889641 PDV 30/31-11425-9

Program kontrole i osiguranja kvaliteta

www.studio4b.me

PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETA SA USLOVIMA ZA ISPUNJAVANJE OSNOVNIH ZAHTJEVA ZA OBJEKAT TOKOM GRAĐENJA I ODRŽAVANJA OBJEKTA
(PROCEDURE ZA OBEZBJEĐENJE KVALITETA, PROGRAM ISPITIVANJA)

TEHNIČKI USLOVI ZA IZVOĐENJE GRAĐEVINSKIH I GRAĐEVINSKO-ZANATSKIH RADOVA

Ovi uslovi su sastavni dio projekta I kao takvi obavezuju investitora I izvođača da se, pri izgradnji objekta, pored ostalog, pridržavaju I ovih uslova jer oni sadrže mnoge elemente koji nisu navedeni u tehničkom opisu I drugim dijelovima teksta a važni su za izvođenje radova. Prema tome, prilikom izvođenja građevinskih I zanatskih radova treba se pridržavati sljedećeg:

100 SVI STAVOVI PREDMERA RADOVA PODRAZUMEVAJU IZVOĐENJE SVAKE POZICIJE RADA U SVEMU PREMA PLANOVIMA, TEHNIČKOM OPISU, STATIČKOM PRORAČUNU, DETALJIMA IZ PROJEKTA, VAŽEĆIM TEHNIČKIM PROPISIMA I UPUTSTVIMA NADZORNOG ORGANA I PROJEKTANTA, BEZUSLOVNO STRUČNO I PRECIZNO.

105 SVI RADOVI I MATERIJALI NAVEDENI U OPISIMA POJEDINIH POZICIJA OVOG PREDMERA RADOVA MORAJU BITI OBUHVAĆENI PONUĐENOM JEDINIČNOM CENOM IZVOĐAČA.
CENE UPISANE U PREDMER RADOVA SU PRODAJNE CENE IZVOĐAČA I ONE OBUHVATAJU SVE IZDATKE ZA RAD, MATERIJAL SA UOBIČAJENIM RASTUROM, SPOLJNI I UNUTRAŠNJI TRANSPORT, SKELU ZA IZVOĐENJE RADOVA UKOLIKO ISTA ZA ODREĐENE POZICIJE RADOVA NIJE POSEBNO PREDVIĐENA OVIM PREDMEROM RADOVA, OSVETLJENJE, POGONSKI MATERIJAL I ENERGIJU ZA MAŠINE, MAGACINE ZA USKLADIŠTENJE MATERIJALA, PRIVREMENE GRADILIŠNE PROSTORIJE, KANCELARIJE, RADNIČKE PROSTORIJE, PRIVREMENE OGRADE OKO GRADILIŠTA, ZAŠTITNE NADSTREŠNICE, ZAŠTITNA PLATNA NA SKELI, OZNAKE UPOZORENJA I DR., REŽIJU IZVOĐENJA, DOPRINOSE, SVE DRŽAVNE I OPŠTINSKE DAŽBINE, ZARADU IZVOĐAČA, KAO I SVE OSTALE IZDATKE USLOVLJENE POSTOJEĆIM PROPISIMA ZA FORMIRANJE PRODAJNE CENE GRAĐEVINSKOG PROIZVODA, UKLJUĆUJUĆI TU I SVE IZDATKE KOJI POTIČU IZ POSEBNIH USLOVA RADA KOJE PREDVIĐAJU TEHNIČKI PROPISI.

110 IZVOĐAČ NEMA PRAVO DA ZAHTEVA NIKAKVE DOPLATE NA PONUĐENE I UGOVORENE CENE U PREDMER RADOVA, IZUZEV AKO JE U NEKOJ POZICIJI OVOG PREDMERA RADOVA NAVEDENO DA SE IZVESTAN RAD PLAĆA ZASEBNO, A NIJE PREDVIĐEN U DRUGOJ POZICIJI.
TAKOĐE, NEĆE SE PRIZNAVATI NIKAKVA NAKNADA, ODNOSNO DOPLATA, NA CENE UPISANE U PREDMER RADOVA NA IME POVEĆANJA NORMIRANIH VREDNOSTI IZ TEHNIČKIH PROPISA.

115 OBRAČUN I KLASIFIKACIJA IZVEDENIH RADOVA VRŠIĆE SE PREMA TEHNIČKIM PROPISIMA ŠTO JE OBAVEZNO I ZA IZVOĐAČA I ZA INVESTITORA, UKOLIKO U OPISIMA POJEDINAČNIH POZICIJA OVOG PREDMERA RADOVA NIJE NAZNAČENO DRUGAČIJE.

120 OPŠTI OPIS DAT JE ZA JEDNU VRSTU RADA I MATERIJAL I OBAVEZUJE IZVOĐAČA DA SVE TAKVE VRSTE RADOVA IZVODI U POJEDINIM POZICIJAMA PO TOM OPISU BEZ OBZIRA DA LI SE U DOTIČNOJ POZICIJI POZIVA NA OPŠTI OPIS, OSIM UKOLIKO NIJE U TOJ POZICIJI DRUGAČIJE PREDVIĐENO.

125 KOD SVIH GRAĐEVINSKIH I GRAĐEVINSKO-ZANATSKIH RADOVA USLOVLJAVA SE UPOTREBA KVALITETNOG MATERIJALA PREMA POSTOJEĆIM TEHNIČKIM PROPISIMA I OPISU ODGOVARAJUĆIH POZICIJA RADOVA U PREDMERU RADOVA.
UGRAĐIVANJE MATERIJALA MORA DA ODOBRI PREDSTAVNIK INVESTITORA UZ PRETHODNU SAGLASNOST PROJEKTANTA. MATERIJAL MORA BITI PRVOKLASAN, PREDVIĐENE VRSTE.

130 SAV MATERIJAL ZA KOJI PREDSTAVNIK INVESTITORA KONSTATUJE DA NE ODGOVARA PREDMERU RADOVA I OPŠTIM USLOVIMA I OPISIMA, IZVOĐAČ JE DUŽAN DA ODMAH UKLONI SA GRADILIŠTA.
UKOLIKO IZVOĐAČ, PAK, POKUŠA DA ISTI UPOTREBI, PREDSTAVNIK INVESTITORA ĆE OBUSTAVITI RADOVE, A SVI TROŠKOVI PROISTEKLI IZ OBUSTAVE RADOVA PAŠĆE NA TERET IZVOĐAČA.

135 ZA SVAKI MATERIJAL KOJI SE UGRAĐUJE GLAVNI IZVOĐAČ ILI PODIZVOĐAČI MORAJU PRETHODNO PODNETI NADZORNOM ORAGANU ATEST NADLEŽNE OVLAŠĆENE USTANOVE. U SPORNIM SLUČAJEVIMA MATERIJAL SE IMA POSLATI NADLEŽNOM INSTITUTU ZA ISPITIVANJE MATERIJALA, ČIJI JE NALAZ MERODAVAN I ZA INVESTITORA I ZA IZVOĐAČA.
AKO IZVOĐAČ I PORED NEGATIVNOG NALAZA NADLEŽNE OVLAŠĆENE USTANOVE UGRAĐUJE I DALJE NEKVALITETAN MATERIJAL, INVESTITOR ĆE NAREDITI DA SE ODREĐENI DELOVI OBJEKTA PORUŠE, A SVA MATERIJALNA ŠTETA OD RUŠENJA PADA NA TERET IZVOĐAČA RADOVA BEZ PRAVA REKLAMACIJE I PRIGOVORA NA REŠENJE, KOJE U TOM SMISLU DONOSE INVESTITOR ILI GRAĐEVINSKA INSPEKCIJA.

140 KOD SVIH GRAĐEVINSKIH I GRAĐEVINSKO-ZANATSKIH RADOVA USLOVLJAVA SE UPOTREBA RADNE SNAGE ODGOVARAJUĆE STRUČNE KVALIFIKACIJE KAKO JE TO ZA POJEDINE POZICIJE RADOVA PREDVIĐENO TEHNIČKIM PROIPISIMA. IZVOĐAČ JE DUŽAN DA NA ZAHTEV INVESTITORA UDALJI SA GRADILIŠTA SVAKOG NESTRUČNOG I NESAVESNOG RADNIKA.

145 RUKOVODILAC GRADILIŠTA, KAO PREDSTAVNIK IZVOĐAČA, DUŽAN JE PRE POČETKA SVAKOG RADA DA BLAGOVREMENO ZATRAŽI OD PROJEKTANTA POTREBNO OBJAŠNJENJE PLANOVA I OBAVEŠTENJE ZA SVE RADOVE KOJI NISU DOVOLJNO DEFINISANI PROJEKTNIM ELABORATOM.

150 AKO IZVOĐAČ, NE KONSULTUJUĆI NADZORNOG ORGANA INVESTITORA, POJEDINE RADOVE POGREŠNO IZVEDE, ILI IH IZVEDE PROTIVNO DOBIJENOM UPUTSTVU PREKO GRAĐEVINSKOG DNEVNIKA, ODNOSNO PROTIVNO PREDVIĐENOM OPISU, PLANOVIMA I DATIM DETALJIMA, NEĆE MU SE UVAŽITI NIKAKVO OPRAVDANJE, VEĆ JE U OVAKVOM SLUČAJU IZVOĐAČ DUŽAN DA, BEZ OBZIRA NA KOLIČINU IZVRŠENOG POSLA, IZVEDENE RADOVE O SVOM TROŠKU PORUŠI I SAV ŠUT UKLONI SA GRADILIŠTA, PA PONOVO NA SVOJ TERET RADOVE IZVEDE KAKO JE TO PREDVIĐENO PLANOVIMA, OPISIMA, DETALJIMA ILI UPUTSTVOM NADZORNOG ORGANA.

155 AKO IZVOĐAČ NA SVOJU RUKU, BEZ DOBIJENOG ODOBRENJA ILI NAREĐENJA PREDSTAVNIKA INVESTITORA KROZ GRAĐEVINSKI DNEVNIK, NEKE RADOVE IZVEDE BOLJE I SKUPLJE OD PREDVIĐENOG KVALITETA, NEMA PRAVA DA ZA ISTE ZAHTEVA DOPLATU.

160 OBJEKAT I GRADILIŠTE TOKOM IZVOĐENJA RADOVA IZVOĐAČ MORA STALNO ODRŽAVATI UREDNO I ČISTO, A PO ZAVRŠETKU RADOVA, PRE PREDAJE OBJEKTA, SVE RUPE, WC JAME, RUPE OD SKELE I OGRADE I DR. IZVOĐAČ JE DUŽAN DA ZATRPA, DOBRO NABIJE, DA SE KASNIJE NE BI JAVILA SLEGANJA, PORAVNA I CELU POVRŠINU IZNIVELIŠE.

165 ZA TEHNIČKI PREGLED I PRIMOPREDAJU IZVOĐAČ MORA DA CEO OBJEKAT I GRAĐEVINSKU PARCELU OČISTI OD ŠUTA, VIŠKOVA MATERIJALA, SVIH SREDSTAVA RADA I POMOĆNIH OBJEKATA.

170 SVI PRILAZI OBJEKTU, PLATOI, STEPENIŠTA I STAZE, STEPENIŠTA U OBJEKTU, PODOVI I PLAFONI U SVIM PROSTORIJAMA, STOLARIJA, BRAVARIJA, ALUMINARIJA, ZIDNE, STAKLENE, KROVNE POVRŠINE, SANITARIJE U SANITARNIM ČVOROVIMA I DR., MORAJU BITI POTPUNO ČISTI.

175 KOLOVOZ I TROTOARI OŠTEĆENI U TOKU IZVOĐENJA RADOVA ILI USLED TRANSPORTA MORAJU SE DOVESTI U ISPRAVNO STANJE ZA TEHNIČKI PREGLED I PRIMOPREDAJU OBJEKTA.

180 SVI NAVEDENI ZAVRŠNI RADOVI U STAVKAMA 160, 165, 170 I 175 SE NEĆE POSEBNO PLAĆATI I MORAJU BITI OBUHVAĆENI JEDINIČNIM CENAMA IZVOĐAČKIH RADOVA U PREDMERU RADOVA.

185 EVENTUALNU ŠTETU KOJU BI IZVOĐAČ U TOKU IZGRADNJE OBJEKTA UČINIO U KRUGU GRADILIŠTA ILI NA SUSEDNIM OBJEKTIMA, DUŽAN JE DA OTKLONI I DA SVE DOVEDE U PRVOBITNO STANJE O SVOM TROŠKU.

190 U SLUČAJU KONSTRUKTIVNIH IZMENA, KAO I SLUČAJU POVEĆANJA, SMANJENJA ILI STORNIRANJA POJEDINIH POZICIJA RADOVA IZ PREDMERA RADOVA, NASTALE VIŠKOVE ILI MANJKOVE IZVOĐAČ JE OBAVEZAN DA USVOJI BEZ PRIMEDBI I OGRANIČENJA, KAO I BEZ PRAVA NA ODŠTETU, S TIM ŠTO ĆE MU SE BILO VIŠAK ILI MANJAK OBRAČUNATI PO POGODBENIM JEDINIČNIM CENAMA.

195 U SLUČAJU DA NASTUPI POTREBA ZA RADOVIMA KOJI NEMAJU POGODBENU JEDINIČNU CENU U OVOM PREDMERU RADOVA, IZVOĐAČ JE DUŽAN DA ZA ISTE DOBIJE ODOBRENJE OD PROJEKTANTA I PREDSTAVNIKA INVESTITORA, UTVRDI ZA NJIH CENU I SVE TO UVEDE U GARĐEVINSKI DNEVNIK, A PREMA CENOVNIKU SVIH MATERIJALA I RADNE SNAGE, KOJE JE DUŽAN DA PRILOŽI UZ PONUDU.

200 INVESTITOR IMA PRAVO DA ZA POJEDINE RADOVE ZAHTEVA OD IZVOĐAČA PISMENU GARANCIJU DA SU IZVEDENI RADOVI TRAJNI I KVALITETNI.

205 IZVOĐAČ JE DUŽAN DA USKLADI RAD POJEDINIH PODIZVOĐAČA KOJI SAMOSTALNO IZVODE POJEDINE VRSTE RADOVA, KAKO JEDNI NE BI OŠTETILI RADOVE DRUGIH, A UKOLIKO BI DO TOGA DOŠLO, DUŽAN JE DA ODMAH REGULIŠE OTKLANJANJE I NAKNADU ŠTETE NA RAČUN KRIVCA. U PROTIVNOM, TROŠKOVE ZA OTKLANJANJE OVAKVIH ŠTETA SNOSIĆE SAM IZVOĐAČ. OVO SE ODNOSI I NA SVE SMETNJE I ŠTETE KOJE MOGU NASTATI ZBOG NEPRIDRŽAVANJA DOGOVORENOG REDOSLEDA I VREMENSKOG PLANA IZVOĐENJA POJEDINIH RADOVA.

210 IZVOĐAČ JE OBAVEZAN DA INVESTITORU I PROJEKTANTU DOSTAVI NA UVID UZORKE MATERIJALA NA OSNOVU KOJIH ĆE OVAJ IZVRŠITI IZBOR, ŠTO SE NEĆE POSEBNO PLAĆATI VEĆ ULAZI U JEDINIČNU CENU POZICIJE.

215 PORED SVIH PRIVREMENIH OBJEKATA KOJI SU IZVOĐAČU POTREBNI ZA IZVOĐENJE RADOVA, IZVOĐAČ JE DUŽAN DA OBEZBEDI PROSTORIJU ZA KANCELARIJU NADZORNOG ORGANA I DA JE ZA VREME GRADNJE OBJEKTA ODRŽAVA U REDU UZ POTREBNO OSIGURANJE SVETLA, GREJANJA, ČIŠĆENJA, KAO I NEOPHODNOG KANCELARIJSKOG INVENTARA.

220 IZVOĐAČ JE OBAVEZAN DA IZRADI ELABORAT O ZAŠTITI NA RADU NA GRADILIŠTU, U SVEMU PREMA TEHNIČKIM PROPISIMA.

225 IZVOĐAČ JE DUŽAN DA KOD TEHNIČKOG PREGLEDA PREDA INVESTITORU SVE POTVRDE KOJE SU ZAKONOM I PROPISIMA PREDVIĐENE (O POSTAVLJANJU OBJEKTA NA REGULACIONU LINIJU, PRIKLJUČCIMA NA ENERGETSKE IZVORE, VODOVODNU I KANALIZACIONU MREŽU ITD.). SVI IZDACI OKO DOBIJANJA OVE DOKUMENTACIJE PADAJU NA TERET IZVOĐAČA.

230 GRAĐEVINSKI DNEVNIK I GRAĐEVINSKU KNJIGU VODIĆE IZVOĐAČ NA OSNOVU POSTOJEĆIH ZAKONSKIH PROPISA, SVAKODNEVNO UPISUJUĆI POTREBNE PODATKE I ZAPISNIKE O SKRIVENIM RADOVIMA KOJE

PREDSTAVNIK INVESTITORA SVAKODNEVNO PREGLEDA I OVERAVA SVOJIM POTPISOM NA SVAKOJ STRANI.

U SLUČAJU POGODBE PO PRINCIPU "KLJUČ U RUKE" IZVOĐAČ JE OBAVEZAN DA IZVRŠI PRETHODNU KONTROLU KOLIČINA RADOVA DATIH U PREDMERU RADOVA.

SASTAVNI DEO UGOVORA SU POREDOVIH OPŠTIH USLOVA, TAKOĐE, I POSEBNI USLOVI INVESTITORA, POSTOJEĆA TEHNIČKA I ZAKONSKA REGULATIVA, KAO I KOMPLETAN ELABORAT TEHNIČKE DOKUMENTACIJE ZA SVE VRSTE RADOVA.

I ZEMLJANI RADOVI

100 SVE POZICIJE ZEMLJANIH RADOVA MORAJU BITI IZVEDENE STRUČNO I KVALITETNO, SA KVALIFIKOVANOM RADNOM SNAGOM, ODGOVARAJUĆOM MEHANIZACIJOM, ALATOM I MATERIJALIMA KOJI ODGOVARAJU U SVEMU TEHNIČKIM PROPISIMA, NORMATIVIMA I VAŽEĆIM STANDARDIMA ZA OVU VRSTU RADOVA.

105 PRE POČETKA IZVOĐENJA ZEMLJANIH RADOVA IZVOĐAČ JE DUŽAN DA ZEMLJIŠTE NA KOME SE POSTAVLJA OBJEKAT:

- OČISTI OD KOROVA, DRVEĆA I ŠIBLJA,
- DA OBJEKAT U PRISUSTVU NADZORNOG ORGANA TAČNO OBELEŽI NA TERENU,
- DA KOTE CELOKUPNOG TERENA KOJI SE OBUHVATA GRADNJOM SNIMI NA MINIMUM SVAKIH 5,0 M U POPREČNOM I PODUŽNOM PRAVCU I DA SVE DOBIJENE PODATKE UNESE U GRAĐEVINSKU KNJIGU. OVI PODACI KASNIJE ĆE SE KORISTITI ZA OBRAČUN ZEMLJANIH RADOVA.

SVE OVE RADOVE URAČUNATI U CENU ISKOPA, POŠTO SE ISTI NEĆE POSEBNI PLAĆATI, OSIM UKOLIKO TO U PREDMERU RADOVA NIJE DRUGAČIJE ISKAZANO.
JEDINIČNOM CENOM ISKOPA OBUHVATITI I ZAŠTITU OPLATOM DRVEĆA KOJE SE NEĆE SEĆI.

110 KOPANJE I NASIPANJE IZVRŠITI TAČNO PO PLANU, PREMA DIMENZIJAMA I KOTAMA IZ PROJEKTA. DOZVOLJENO ODSTUPANJE JE ± 30 MM.

115 ISKOP NA ODREĐENU DUBINU IZVRŠITI NEPOSREDNO PRE BETONIRANJA TEMELJA DA SE DNO TEMELJA NE BI, EVENTUALNO, RASKVASILO ILI PRESUŠILO.

120 ODREĐIVANJE KATEGORIJE ZEMLJIŠTA IZVRŠIĆE NA TERENU ZAJEDNIČKI PREDSTAVNIK INVESTITORA I IZVOĐAČA, U SVEMU PREMA VAŽEĆIM TEHNIČKIM PROPISIMA I NORMATIVIMA ZA ZEMLJANE RADOVE.

125 PREKOPAVANJE NIJE DOZVOLJENO. UKOLIKO IZVOĐAČ PREKOPA - ISKOPA DUBLJE NEGO ŠTO JE PLANOM PREDVIĐENO, ILI NEPRECIZNO IZRAVNA DNO ISKOPA, DUŽAN JE DA O SVOM TROŠKU I SA SVOJIM MATERIJALOM I RADNOM SNAGOM PREKOPANI DEO ISKOPA POPUNI.

130 ISKOPANU ZEMLJU UPOTREBITI PRVENSTVENO ZA NASIPANJE OKO I IZNAD TEMELJA, ZIDOVA I PODOVA, KAO I ZA NASIPANJE - PLANIRANJE OKO OBJEKTA, UKOLIKO TO BUDE POTREBNO. OSTATAK SE UKLANJA SA GRADILIŠTA NA DEPONIJU KOJU ODREĐUJU NADLEŽNI ORGANI. DEPONOVANA ZEMLJA SE RAZASTIRE I POVRŠINA GRUBO PLANIRA.

135 CRPLJENJE STALNE VODE, KAO I RAD POD VODOM, PLATIĆE SE POSEBNOM POZICIJOM RADOVA. CRPLJENJE ATMOSFERSKE VODE I POVREMENI DOTOK VODE U TEMELJE NEĆE SE POSEBNO PLAĆATI.

140 CRPLJENJE, UKOLIKO JE DOTOK VODE MALI, OBIĆNO SE VRŠI RUČNO, A AKO JE VEĆI, MOTORNIM PUMPAMA. UKOLIKO JE DOTOK VODE NAROČITO VELIKI I TRAŽI UPOTREBU SNAŽNIH PUMPI I IZAZIVA VEĆE TROŠKOVE, TAKVI RADOVI OBRAČUNAVAĆE SE POSEBNO, PO STVARNO UČINJENIM TROŠKOVIMA.

145 BETONIRANJE TEMELJA NE SME OTPOČETI DOK PREDSTAVNIK INVESTITORA U PRISUSTVU IZVOĐAČA NE PREGLEDA I NE PRIMI ISKOPE I DOK SE U GRAĐEVINSKU KNJIGU NE UNESU OBRAČUNSKI PODACI O ZAVRŠENIM ISKOPIMA.

150 AKO SE PRILIKOM ISKOPA NAIĐE NA DELOVE NEKOG PORUŠENOG ILI ZATRPANOG OBJEKTA ILI SLIČNO, A ONI NISU OBUHVAĆENI POZICIJOM RUŠENJA POSTOJEĆIH OBJEKATA, OVI RADOVI ĆE SE PLATITI POSEBNO KAO NEPREDVIĐENI RADOVI, A CENA ĆE SE FORMIRATI NA OSNOVU ANALIZE STVARNIH TROŠKOVA.

155 UKOLIKO SE U ISKOPU ZEMLJE NAIĐE NA PREDMETE OD ARHEOLOŠKE VREDNOSTI, O NALAZU SE PREKO PREDSTAVNIKA INVESTITORA IMAJU HITNO OBAVESTITI NADLEŽNI ORGANI VLASTI, A RADOVI NA TOM DELU OBUSTAVITI DOK NADLEŽNI ORGANI NE DONESU ODLUKU O NASTAVKU RADOVA.

NASIPI I TAMPONI

160 NASIPE I TAMPONE RADITI ODMAH PO ZAVRŠETKU POJEDINIH PRETHODNIH RADOVA, KAKO BI SE OMOGUĆILO NESMETANO ODVIJANJE DRUGIH RADOVA, OSLOBAĐANJE GRADILIŠTA OD ISKOPANE ZEMLJE I OSTVARILA ŠTO POTPUNIJA I RAVNOMERNIJA ZBIJENOST NASIPA.
PRE IZRADE NASIPA, MEĐUTIM, MORAJU SE UZETI SVI OBRAČUNSKI PODACI O IZVEDENIM RADOVIMA.

165 SVA NASIPANJA PODRAZUMEVAJU UPOTREBU ZDRAVE I ĆISTE ZEMLJE IZ IZVRŠENIH ISKOPA, KOJA JE BEZ PRIMESA ORGANSKIH MATERIJA.
HUMUS I RAZNI OTPADNI MATERIJALI SA ORGANSKIM PRIMESAMA KOJE TRULE, NA SMEJU SE UPOTREBITI ZA NASIPANJE.

ZAVISNO OD VISINE NASIPANJA, VLAŽNOSTI ZEMLJE I OPREME ZA ZBIJANJE NASIPA, NASIPANJE I ZBIJANJE IZVRŠIĆE SE U SLOJEVIMA PROSEČNE DEBLJINE 200 MM, UZ EVENTUALNO KVAŠENJE ZEMLJE, RADI POSTIZANJA OPTIMALNE KONZISTENCIJE.

IZRADU NASIPA IZVESTI UZ MAŠINSKO ZBIJANJE I KONSOLIDACIJU. U SVAKOM SLUČAJU SVI IZRAĐENI NASIPI MORAJU BITI POTPUNO STABILNI - KAO SAMONIKLO TLO - KAKO KASNIJE NE BI DOŠLO DO DEFORMACIJA I OŠTEĆENJA KONSTRUKCIJA KOJE SU FUNDIRANE NA TAKVIM NASIPIMA.

TAMPONSKE I DRENAŽNE PODLOGE PREDVIĐENE PROJEKTOM I PREDMEROM RADOVA, IZVESTI OD PRIRODNE MEŠAVINE ČISTOG ŠLJUNKA ILI PESKA U PREDVIĐENIM SLOJEVIMA, MERENO U ZBIJENOM STANJU.
ZBIJANJE TAMPONSKIH I DRENAŽNIH SLOJEVA IZVRŠITI, TAKOĐE, MAŠINSKI, A TAMO GDE TO NIJE DOZVOLJENO ILI NIJE MOGUĆE, IZVRŠITI PAŽLJIVO NA STANDARDNI NAČIN RUČNIM ZBIJANJEM.

OBRAČUN IZVEDENIH RADOVA IZVRŠITI PO M2 ILI M3, ŠTO ĆE BITI DEFINISANO POJEDINAČNIM OPISIMA DATIM U PREDMERU RADOVA .

IZVOĐAČ JE DUŽAN DA SE PRIDRŽAVA SVIH NORMATIVNIH DOKUMENATA KOJI VAŽE ZA ZEMLJANE RADOVE, A ODNOSE SE NA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE.

II BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI

100 SVE POZICIJE BETONSKIH I ARMIRANO-BETONSKIH RADOVA MORAJU BITI IZVEDENE STRUČNO I KVALITETNO, SA KVALIFIKOVANOM RADNOM SNAGOM, ODGOVARAJUĆOM MEHANIZACIJOM, ALATOM I MATERIJALIMA KOJI ODGOVARAJU U SVEMU TEHNIČKIM PROPISIMA, NORMATIVIMA I VAŽEĆIM STANDARDIMA ZA OVU VRSTU RADOVA.

105 ZA SVAKU POZICIJU I VRSTU RADA U PREDMERU RADOVA JE OZNAČENA OKVIRNA VELIČINA PRESEKA ZA OBRAČUN I KLASA BETONA KOJA SE MORA POSTIĆI, A ŠTO IZVOĐAČ POSTIŽE UTVRĐIVANJEM ODGOVARAJUĆIH PROPORCIJA RAZLIČITIH FRAKCIJA MINERALNOG AGREGATA, VEZIVA I VODE, NA OSNOVU ČEGA ĆE SE IZRADITI I ISPITIVATI SVA PROBNA I KONTROLNA TELA KAKO NA ČVRSTOĆU, TAKO ISTO I NA DRUGE PROJEKTOM ILI DRUGIM SLUŽBENIM AKTIMA, ZAHTEVANE KARAKTERISTIKE, U NADLEŽNOJ I OVLAŠĆENOJ USTANOVI - LABORATORIJI ZA ISPITIVANJE GRAĐEVINSKIH MATERIJALA, PO PROPISIMA ODREĐENIM GORNJIM UPUTSTVOM.

PROBNE KOCKE IZVOĐAČ JE DUŽAN DA IZVEDE PO PROPISIMA.

OVAJ POSTUPAK IZVOĐAČ JE DUŽAN DA OTPOČNE DOVOLJNO PRE NEGO ŠTO SE PLANIRA IZVOĐENJE RADOVA, KAKO I SVI POSTUPCI ISPITIVANJA I PONOVLJENIH PROBNIH MEŠAVINA I RECEPTURA MOGLI DA BUDU SPROVEDENI U POTPUNOSTI I OMOGUĆENO NADZORNOM ORGANU DA, PREMA NAHOĐENJU PROVERI ILI NALOŽI DODATNE PROBE.

NALAZ NADLEŽNE I OVLAŠĆENE USTANOVE - LABORATORIJE ZA ISPITIVANJE MATERIJALA MERODAVAN JE I ZA IZVOĐAČA I ZA INVESTITORA.

TROŠKOVI OVOGA ISPITIVANJA PADAJU NA TERET IZVOĐAČA RADOVA I URAČUNATI SU U JEDINIČNU CENU POZICIJE RADOVA.

110 KONSTRUKCIJE OD VODONEPROPUSNOG I/ILI MRAZOOTPORNOG BETONA POSEBNO SU OZNAČENE U PREDMERU RADOVA.

VODONEPROPUSNOST I MRAZOOTPORNOST SE POSTIŽE DODAVANJEM BETONU ODGOVARAJUĆIH ATESTIRANIH ADITIVA, ŠTO ULAZI U JEDINIČNU CENU POZICIJE.

115 U SLUČAJU DA SE IZVRŠI PROBNO OPTEREĆENJE POJEDINIH KONSTRUKCIJA, KADA SU OVA ISPITIVANJA NEOPHODNA JER NIJE POSTIGNUTA ZAHTEVANA ČVRSTOĆA ILI NEKA DRUGA OSOBINA UGRAĐENOG BETONA, TROŠKOVE ZA IZVRŠENJE OVIH RADOVA SNOSI IZVOĐAČ, BEZ OBZIRA KAKVI ĆE BITI REZULTATI OVOGA ISPITIVANJA.

AKO SE KONTROLNA ISPITIVANJA VRŠE NA ZAHTEV INVESTITORA, ODNOSNO NADZORNOG ORGANA, A REZULTATI KONTROLNIH TELA BUDU ZADOVOLJAVAJUĆI, TROŠKOVI TAKVIH ISPITIVANJA PADAJU NA TERET INVESTITORA, OSIM U SLUČAJU NEZADOVOLJAVAJUĆIH REZULTATA DOBIJENIH PROBNIM OPTEREĆENJEM, KADA PADAJU NA TERET IZVOĐAČA.

120 SVI RADOVI SE IMAJU IZVESTI SAGLASNO STATIČKOM PRORAČUNU, U SVEMU PREMA NACRTIMA I DETALJIMA, KAO I ODGOVARAJUĆIM IZVOĐAČKIM CRTEŽIMA, KOJE JE NADZORNI ORGAN ODOBRIO, SOLIDNO I STRUČNO, SA ODGOVARAJUĆOM KVALIFIKOVANOM RADNOM SNAGOM I POD STRUĆNIM NADZOROM, UZ ODGOVARAJUĆU PRETHODNU PRIPREMU, A SVI IZLIVENI DELOVI KONSTRUKCIJA MORAJU BITI IZRAĐENI PRECIZNO PREMA DIMENZIJAMA U PROJEKTU.

125 IZRADA I UGRAĐIVANJE BETONA, PO PRAVILU, VRŠI SE MEHANIČKIM PUTEM.

RUČNO UGRAĐIVANJE BETONA DOPUŠTA SE SAMO IZUZETNO I PO ODOBRENJU NADZORNOG ORGANA I TO SAMO KADA SE RADI O MALIM KOLIČINAMA I KONSTRUKCIJAMA KOJE NISU NOSIVE.

130 RUČNO UGRAĐIVANJE SE SPROVODI SA DOBRIM NABIJANJEM U SLOJEVIMA I KUCANJEM PO OPLATI, A MEHANIČKO ODGOVARAJUĆIM VIBRATORIMA.

KADA JE DUBINA SIPANJA VEĆA OD H=1,0 M SPUŠTANJE BETONA OBAVEZNO VRŠITI POMOĆU LEVKA ILI GUMENOG CREVA ODGOVARAJUĆEG PRESEKA.

SAV UPOTREBLJEN MATERIJAL MORA DA ODGOVARA ODREDBAMA U TEHNIČKIM PROPISIMA, NORMATIVIMA I VAŽEĆIM STANDARDIMA I TO ZA:

- AGREGAT,
- CEMENT,
- ADITIVI,
- ČELIK ZA ARMIRANJE,
- GRAĐA ZA OPLATU, SKELE, PODUPIRAČE I DRUGO.

ZA SPRAVLJANJE BETONA MOŽE SE UPOTREBITI VODA ZA KOJU POSTOJE DOKAZI DA JE PODOBNA OVOJ NAMENI I DA ODGOVARA ODREDBAMA RELEVANTNIH STANDARDA.

KOLIČINU UPOTREBLJENE VODE PO M3 BETONA KONTROLISATI I PRILAGOĐAVATI U TOKU RADA IMAJUĆI U VIDU PROPISANI VODOCEMENTNI FAKTOR.

ZA POZICIJE OD NEARMIRANOG BETONA UPOTREBITI VLAŽAN BETON, A ZA ARMIRANE KONSTRUKCIJE ODGOVARAJUĆE PLASTIČNE KONZISTENCIJE.

KLASA BETONA I DRUGE VAŽNE KARAKTERISTIKE ODREĐENE SU OPISOM SVAKE POJEDINAČNE POZICIJE I IZVOĐAČ JE DUŽAN DA IH POSTIGNE UPOTREBOM ODGOVARAJUĆEG MATERIJALA, KAO I PROPISANIH TEHNOLOŠKIH POSTUPAKA, UZ KORIŠĆENJE ODGOVARAJUĆIH SREDSTAVA ZA RAD I DRUGIH ALATA.

PRE BETONIRANJA IZVRŠITI PREGLED SKELE, OPLATE I PODUPIRAČA U POGLEDU OBLIKA I STABILNOSTI, A U TOKU BETONIRANJA PERMANENTNO IH KONTROLISATI.

BETONIRANJE SE NE SME OTPOČETI PRE NEGO ŠTO NADZORNI ORGAN PREGLEDA ARMATURU I OPLATU I PISMENO ODOBRI BETONIRANJE.

KOD ARMATURE VODITI RAČUNA DA SE ISTA U TOKU BETONIRANJA NE POMERI, DA OSTANE U PROJEKTOVANOM POLOŽAJU I DA BUDE SA SVIH STRANA OBUHVAĆENA BETONOM.

ZA VREME BETONIRANJA RADNICI NE SMEJU GAZITI PREKO ARMATURE I OPLATE, VEC IZVOĐAČ MORA DA POSTAVI POKRETNE MOSTOVE OD FOSNI I DRUGOG MATERIJALA, PREMA USVOJENOM I ODOBRENOM PROJEKTU ORGANIZACIJE GRAĐENJA ZAVISNO OD VISINE SA KOJE SE SIPA, KOJI IZVOĐAČ PODNOSI NA UVID NADZORNOM ORGANU. OVI MOSTOVI SU PODIGNUTI IZNAD ARMATURE KAKO BI SE OBEZBEDILO DA SE NE POMERA ARMATURA I SPREČI EVENTUALNO PROSIPANJE BETONA PO ARMATURI I OPLATI PRILIKOM TRANSPORTA.

PREKIDI I NASTAVCI BETONIRANJA PREDVIĐAJU SE UNAPRED I O TOME OBAVEŠTAVA NADZORNI ORGAN PRE POČETKA RADA. TI PREKIDI SE IZVODE NA TAKVIM MESTIMA I NA NAČIN KAKO JE TO PROPISIMA I DRUGIM UPUTSTVIMA PREDVIĐENO.

PRE POČETKA BETONIRANJA ODREDITI I OZNAČITI MESTA RADNIH FUGA.

POVRŠINA BETONA OD KOJE SE NASTAVLJA BETONIRANJE MORA BITI PAŽLJIVO OČIŠĆENA I ORAPAVLJENA.

U SLUČAJU POJAVE BETONSKIH GNEZDA, ISTA SE NE SMEJU PLOMBIRATI ILI ZAMALTERISATI BEZ PRETHODNOG ODOBRENJA NADZORNOG ORGANA.

PLOMBIRANJE I PAČOKIRANJE, KAO POSLEDICA NEPAŽLJIVOG RADA, AKO GA ODOBRI NADZORNI ORGAN, OBAVEZNI SU I RADIĆE SE O TROŠKU IZVOĐAČA, BEZ NADOKNADE.

PRI BETONIRANJU OBRADITI PAŽNJU DA SE BETONSKA MASA BRZO UGRADI, PRE POČETKA VEZIVANJA BETONA. U SLUČAJU SEGREGACIJE BETONSKE MASE U TOKU TRANSPORTA, ISTA SE IMA PRE UGRAĐIVANJA PONOVO RUČNO MEŠATI KAKO BI SE DOBILA JEDNOLIČNA HOMOGENIZOVNA MASA.

PO ZAVRŠENOM BETONIRANJU IZVRŠITI ZAŠTITU BETONA OD TOPLOTE I SUNCA PROPISANIM KVAŠENJEM NAJMANJE TRI DANA, A TAKOĐE BETON ZAŠTITITI OD VETRA I MRAZA, ŠTO SE NE PLAĆA POSEBNO, VEĆ ULAZI U JEDINIČNU CENU ODGOVARAJUĆE POZICIJE RADA.

PRI IZRADI BETONSKIH KONSTRUKCIJA NE SMEJU SE UPOTREBITI ISTOVREMENO DVE RAZNE VRSTE CEMENTA.

PRE POČETKA RADOVA IMAJU SE IZVRŠITI PROBNA ISPITIVANJA ODGOVARAJUĆIH VRSTA CEMENATA KOJE ĆE U KONKRETNOM SLUČAJU BITI PRIMENJENE.

PREKO IZBETONIRANIH KONSTRUKCIJA, DOK JE BETON JOS SVEŽ, NIJE DOZVOLJENO NIKAKVO KRETANJE ILI TRANSPORT RAZNOG MATERIJALA PRVA TRI DANA, A POSLE TOGA PROLAZ I TRANSPORT DOZVOLJEN JE PREKO POSTAVLJENIH STAZA OD FOSNI ILI DRUGOG MATERIJALA DOVOLJNO KRUTOG DA SPREČI OŠTEĆENJE BETONSKE POVRŠINE.

ZIDANJE PREKO IZBETONIRANIH KONSTRUKCIJA MOŽE SE ZAPOČETI PO ODOBRENJU NADZORNOG ORGANA. ZA VREME ZIDANJA BETONSKA KONSTRUKCIJA MORA BITI ZAŠTIĆENA FOSNAMA.

POSEBNU PAŽNJU IZVOĐAČ JE DUŽAN DA OBRATI NA VEZU BETONSKIH ZIDOVA, STUBOVA I GREDA SA OBLOGOM FASADE, TE NA SVIM MESTIMA PREDVIĐENIM DETALJIMA TREBA DA UGRADI DODATNU ARMATURU ZA VEZU.

ZA IZRADU ARMIRANO BETONSKIH ELEMENTATA KOJI SE NE MALTERTIŠU UPOTREBIĆE SE GLATKA OPLATA, A ZA ELEMENTE KOJI SE OBLAŽU ILI MALTERIŠU OBIČNA, POLUOBRAĐENA.

PROJEKAT TAKVE OPLATE PRE MONTAŽE, IZVOĐAČ PODNOSI NA UVID NADZORNOM ORGANU.

PRILIKOM IZRADE OPLATE I UGRAĐIVANJA BETONA VODITI RAČUNA O OSTAVLJANJU OTVORA ZA VENTILACIJU, PRODORA INSTALACIONIH VERTIKALA I SVIH OSTALIH PROJEKTOM PREDVIĐENIH OTVORA, KAKO BI SE IZBEGLA KASNIJA ŠTEMOVANJA. U TOM SMISLU IZVOĐAČ JE DUŽAN DA IZRADI ODGOVARAJUĆE DETALJE I OPISE RAZNIH POSTUPAKA (KAKO ĆE UKLANJATI PREDVIĐENE I UGRAĐENE UMETKE ITD.) I DA IH PODNESE NA UVID NADZORNOM ORGANU.

OSTAVLJANJE I OBRADA OTVORA SA UKRAJANJEM OPLATE NE PLAĆA SE POSEBNO, VEĆ ULAZI U JEDINIČNU CENU POZICIJE.

UKOLIKO PRI IZVOĐENJU RADOVA GREŠKOM IZVOĐAČA PREDVIĐENI OTVORI I PRODORI NE BUDU OSTAVLJENI, ISTI ĆE SE NAKNADNO IZVESTI, A SVI TROŠKOVI OKO ŠTEMOVANJA, KRPLJENJA I ODNOŠENJA ŠUTA PADAJU NA NJEGOV TERET.

ZA IZRADU I MONTAŽU OPLATE, MORA DA SE OBEZBEDI STRUČNA KVALIFIKOVANA RADNA SNAGA.

MATERIJAL ZA OPLATU DAJE IZVOĐAČ, A PO ZAVRŠTKU RADOVA ISTI OSTAJE NJEGOVA SVOJINA, KOJU JE ON DUŽAN DA UKLONI SA GRADILIŠTA POSLE UPOTREBE.

OPLATU RADITI U SVEMU PREMA PROJEKTU, DETALJIMA I UPUTSTVU NADZORNOG ORGANA, SA PRAVILNIM VEZAMA I POTREBNIM NADVIŠENJEM, TAKO DA SE MOŽE LAKO SKINUTI BEZ OŠTEĆENJA BETONSKE KONSTRUKCIJE.

NIJE DOZVOLJENO NIKAKVO TESANJE ILI UKRAJANJE NA MESTU UGRADNJE OPLATE, ODNOSNO NA LICU MESTA. TAKVE AKTIVNOSTI SPROVODE SE U TESARSKE RADOVE U ODREĐENOM PROSTORU (TESARSKI POGON GRADILIŠTA).

OPLATA MORA BITI STABILNA, DOBRO UKRUĆENA I PODUPRTA PODUPIRAČIMA DIMENZIJA PREMA STATIČKOM PRORAČUNU, KOJI JE DUŽAN DA URADI IZVOĐAČ RADOVA; TREBA DA BUDE SIGURNA ZA PRIHVATANJE TERETA OD BETONA, DINAMIČKE UTICAJE KOJI NASTAJU USLED BETONIRANJA, RADNE EKIPE I SVIH DRUGIH OPTEREĆENJA KOJA MOGU DA NASTUPE PRILIKOM BETONIRANJA.

UNUTRAŠNJE POVRŠINE OPLATE MORAJU IMATI TAČAN OBLIK BETONSKE KONSTRUKCIJE PO PROJEKTU, A IZBETONIRANE POVRŠINE PO SKIDANJU OPLATE MORAJU BITI POTPUNO RAVNE, SA OŠTRIM I PRAVIM IVICAMA, BEZ IKAKVIH IZBOČINA. NASTAVCI DASAKA, UKOLIKO IH BUDE BILO, NE SMEJU DA IZLAZE IZ RAVNI, NITI SE ZA JEDNU BETONSKU POVRŠINU SMEJU UPOTREBITI DASKE RAZLIČITE DEBLJINE.
ZA VEZIVANJE OPLATE NE SME SE KORISTITI ŽICA, VEĆ SE U DETALJIMA SVE TAKVE VEZE PREDVIĐAJU KORISĆENJEM ŠRAFOVSKE ROBE I DRUGIH FORMACIJSKIH METALNIH POMAGALA.

PODUPIRAČI SE NE SMEJU POSTAVITI DIREKTNO NA TEREN ILI KONSTRUKCIJU, VEĆ SE ISPOD NJIH MORAJU POSTAVITI FOSNE I DRUGI PROPISNI PODMETAČI. ZABRANJENO JE DA SE ZA PODMETAČE KORISTI OPEKA, BETONSKI BLOKOVI I DRUGI MATERIJAL KOJI NIJE ZA TO PREDVIĐEN.

UKOLIKO SE ZA OPLATU KORISTI VEĆ UPOTREBLJAVANA GRAĐA, ONDA SE ONA MORA OČISTITI OD STVRDNUTOG BETONA I DRUGE PRLJAVŠTINE, A SVE EKSERE IZVADITI.

PRE BETONIRANJA OPLATU DOBRO NAKVASITI.

UKLANJANJE SKELA I SKIDANJE OPLATE RADITI U SVEMU PREMA VAŽEĆIM PROPISIMA, UZ PREHTODNO OBAVEŠTAVANJE NADZORNOG ORGANA O TOME, KAO I KORISTEĆI PODATKE O ČVRSTOĆI BETONA IZ ISPITIVANJA BETONSKIH KOCKI.

OPLATA I SKELA NE PLAĆAJU SE POSEBNO, VEĆ JE NJIHOVO KOŠTANJE OBUHVAĆENO JEDINIČNOM CENOM BETONA BEZ OBZIRA DA LI SE RADILO U OBIČNOJ ILI GLATKOJ OPLATI.

IZRADA STATIČKOG PRORAČUNA I PLANOVA ZA SKELU, KAO I IZRADA RADIONIČKIH CRTEŽA ZA OPLATU, UGOVORNA JE OBAVEZA IZVOĐAČA KOJA JE OBUHVAĆENA JEDINIČNOM CENOM POZICIJE I NEĆE SE POSEBNO PLAĆATI.

U SLUČAJU PROMENE STATIČKOG PRORAČUNA ILI KONSTRUKTIVNIH IZMENA, IZVOĐAČ JE DUŽAN DA SVE POZICIJE IZVEDE PREMA IZMENJENOM PRORAČUNU I DETALJIMA BEZ PRAVA NA PROMENU CENA, A NAPLATIĆE STVARNO IZVRŠENU KOLIČINU PREMA ODGOVARAJUĆIM POGODBENIM JEDINIČNIM CENAMA ZA ODGOVARAJUĆE POZICIJE RADOVA.

OBRAČUN ĆE SE IZVRŠITI, ZAVISNO OD POZICIJE RADA, PO M3, M2, ILI M1 UGRAĐENOG BETONA PREMA MERAMA IZ PROJEKTA KOMPLETNO SA OPLATOM, PODUPIRAČIMA I ZAHTEVANIM DODACIMA BETONU.

ARMATURA SE POSEBNO OBRAČUNAVA, UKOLIKO POJEDINAČNIM OPISOM POZICIJE NIJE DRUGAČIJE ODREĐENO.

JEDINIČNOM CENOM OBUHVAĆEN JE SAV RAD, ALAT, MATERIJAL SA RASTUROM, PRIBAVLJANJE ATESTA, SPOLJAŠNJI I UNUTRAŠNJI TRANSPORT, SKELE, PODUPIRANJE, ZAŠTITA I NEGOVANJE BETONA I SVE OSTALE DAŽBINE I IZDACI IZVOĐAČA PREMA STRUKTURI CENA. CENOM JE, TAKOĐE, OBUHVAĆENO OSTAVLJANJE ŠLICEVA ZA PROVOĐENJE KABLOVA ELEKTRO INSTALACIJA, VODOVODNE I KANALIZACIONE CEVI I DRUGI DELOVI SANITARNIH INSTALCIJA, CENTRALNOG GREJANJA I DRUGO.

III ARMIRAČKI RADOVI

100 SVE POZICIJE ARMIRAČKIH RADOVA MORAJU BITI IZVEDENE STRUČNO I KVALITETNO, SA KVALIFIKOVANOM RADNOM SNAGOM, ODGOVARAJUĆIM ALATOM I MATERIJALIMA KOJI ODGOVARAJU U SVEMU TEHNIČKIM PROPISIMA, NORMATIVIMA I VAŽEĆIM STANDARDIMA ZA OVU VRSTU RADOVA.

101 PO DIMENZIJAMA I KVALITETU, ZA ARMIRANJE ĆE SE UPOTREBITI ČELIK KAKO JE PREDVIĐENO STATIČKIM PRORAČUNOM.

105 ARMATURU OČISTITI OD RĐE I PRLJAVŠTINE, ISPRAVITI JE, ISEĆI, SAVITI I MONTIRATI U SVEMU KAKO JE PREDVIĐENO STATIČKIM PRORAČUNOM, DETALJIMA I PREMA UPUTSTVU NADZORNOG ORGANA.

110 SVA PODEONA GVOŽĐA I UZENGIJE VEZATI ZA GLAVNU ARMATURU PALJENOM ŽICOM ∅1,4 MM.

115 PREGLED I PRIJEM POSTAVLJENE ARMATURE IZVRŠIĆE NADZORNI ORGAN I TO ĆE POTVRDITI KROZ GRAĐEVINSKI DNEVNIK PRE BETONIRANJA. IZVOĐAČ JE DUŽAN DA NADZORNI ORGAN O TOME OBAVESTITI NAJMANJE 24 SATA PRE PLANIRANOG BETONIRANJA.

120 OBRAČUN ARMATURE IZVRŠITI PO KILOGRAMU, RAČUNAJUĆI SA TEORETSKIM TEŽINAMA PROFILA I DUŽINAMA RAZNIH OZNAKA ARMATURE, PREMA STATIČKOM PRORAČUNU I DETALJIMA BEZ OBZIRA NA SLOŽENOST ARMATURE.

125 JEDINIČNOM CENOM OBUHVATITI SLEDEĆE:

- BETONSKI ČELIK, UKLJUČUJUĆI I OTPADAK KOJI SE JAVLJA PRILIKOM SEČENJA,
- ŽICA ZA VEZIVANJE,
- PODMETAČI,
- SPOLJNI I UNUTRAŠNJI TRANSPORT,
- RADNA SKELA ZA ARMIRAČE,
- ALAT,
- RAD,
- KAO I SVE OSTALE DAŽBINE I IZDACI IZVOĐAČA PREMA STRUKTURI CENA.

Odgovorni inženjer,
Semir Bučan, dipl.inž.arh.

studio 4b d.o.o.
Ul. Ivana Vujoševića 30/s 81000 Podgorica
office@studio4b.me +382 20 247 728
žr. 510-66766-47 CKB 530-25215-28 NLB
525-6718-66 KB PG 575-404-74 Ziraat
PIB 02889641 PDV 30/31-11425-9

2. Numerička dokumentacija

www.studio4b.me

www.studio4b.me

studio 4b d.o.o.
Ul. Ivana Vujoševića 30/s 81000 Podgorica
office@studio4b.me +382 20 247 728
žr. 510-66766-47 CKB 530-25215-28 NLB
525-6718-66 KB PG 575-404-74 Ziraat
PIB 02889641 PDV 30/31-11425-9

Zbirna rekapitulacija predmjera i predračuna

www.studio4b.me

REKAPITULACIJA

I	BETONSKI, AB RADOVI I ZEMLJANI RADOVI	0.00 €
II	ARMIRAČKI RADOVI	0.00 €
	UKUPNO GRADJEVINSKO ZANATSKI RADOVI	0.00 €
	PDV(21%)	0.00 €
	UKUPNO SA PDV-om	**0.00 €**

U Podgorici,
jul 2022. godina

ODGOVORNI PROJEKTANT
Semir Bučan dipl ing.arh

www.studio4b.me

studio 4b d.o.o.
Ul. Ivana Vujoševića 30/s 81000 Podgorica
office@studio4b.me +382 20 247 728
žr. 510-66766-47 CKB 530-25215-28 NLB
525-6718-66 KB PG 575-404-74 Ziraat
PIB 02889641 PDV 30/31-11425-9

Predmjer i predračun radova

www.studio4b.me

PREDMJER I PREDRAČUN GRAĐEVINSKO ZANATSKIH RADOVA

Objekat: Ograda aerodromskog kompleksa zona 5 - 6 - 7 - 8 - 9 Aerodrom Podgorica

Cijena koju ponudi izvođač (i prihvati investitor) mora biti kalkulisana tačno prema uslovima i opisima iz ovog elaborata, prema normama, standardima i tehničkim propisima. Način obarčunavanja, opis rada, pripadajući radovi koji su obavezni: pripremni, pomoćni, prateći, uslužni i završni - obavezno će se određivati prema sledećim normama:

1 PROSJEČNE NORME U GRAĐEVINARSTVU izd. Građevinska knjiga

2 ISKUSTVENE NORME U GRAĐEVINARSTVU

3 TEHNIČKI USLOVI ZA IZVOĐENJE ZAVRŠNIH RADOVA U GRAĐEVINARSTVU

Opšti uslovi za izvođenje građevinskih radova i opšti uslovi uz pojedine radove iz ovog elaborata, norme i tehnički propisi obavezuju izvođača kod svih pozicija predmetne grupe radova, bez obzira da li je to u opisu posebno naglašeno. Bez posebnih napomena u tekstu pozicije, uvijek su uračunati u cijenu SVI REDOM DOLJE NABROJANI (NAVEDENI) RADOVI, MATERIJAL I POSTUPCI:

1 Nabavka i dostava na gradilište svog potrebnog materijala, otpad maerijala uračunat je u svaku poziciju bez posebe napomene za isto;
2 Razmjeravanje, snimanje i prenošenje mjera za potrebe radova;
3 Sav potreban horizontalan i vertikalan transport do radnog mesta;
4 Svi pripremni, pomoćni, prateći, uslužni i završni radovi predviđeni normama, opštim uslovima iskustvom, uključujući i materijal;
5 Čišćenje radnog mjesta po završenom ili prekinutom poslu i odnošenje šuta van gradilišta, ako za datu poziciju nije posebno predviđeno (misli se na šut koji nastaje normalnim radom) ako su u pitanju radovi na rušenju i demontaži, odvoz šuta;
6 Potpuna zaštita od oštećenja svih zatečenih ili ranije vršenih radova;
7 Sva normativna povećanja radnog vremena proizašla iz otežanih uslova rada;
8 Premjeravanja, snimanja i kalkulacije za potrebe obračuna koje investitor može zahtijevati u bilo kojoj fazi radova;
9 Njegovanje ugrađenog i skladištenog materijala u ekstremnim vremenskim uslovima.

Sav upotrebljeni materijal mora biti kvaliteta koji je predviđen u opisu i u projektu, obavezno potvrđen atestima. Ateste obezbjeđuje izvođač i sastavni su dio gradilišne dokumentacije, koja ostaje kod investitora. Ukoliko neki od radova nijesu opisani onda se oni izvode po poreporukama proizvođača.

Radovi moraju biti obavljeni tačno prema projektu i prema stavkama iz pripadajućih normi. Ako izvođač izvjesne radove obavi kvalitetom ili materijalom koji nezadovoljava, dužan je na zahtjev investitora da izvrši popravke, o svom trošku, u naloženom roku. Ako su radovi izvedeni poboljšanim kvalitetom, investitor nije obavezan da nadoknadi cijenu, ako ova nije regulisana ranije.

Investitor (nadzor) ima pravo da zahtjeva sve vrste provjera radova i materijala, ako se sumnja u kvalitet, i to u bilo kojoj fazi radova. Za ovaj slučaj mora se oformiti komisija sa predstavnicima obije strane, po potrebi pojačana neutralnim stručnim licima ili specijalizovanom organizacijom. Troškove provjera snosi izvođač ako se pokaže da je sumnja opravdana, u protivnom troškove snosi investitor.

Eventualne naknadne i nepredviđene radove ili izmjene u radu i materijalu, izvođač mora najaviti prije izvršenja. U ovom slučaju izvođač je obavezan na dopunske ponude i ugovore, a na zahtjev investitora mora oformiti i analize cijena i to prema gore pomenutim normama. Sve izmjene izvođač je obavezan da podnese na odobrenje projektantu ili Investitoru (nadzor).

Radovi, koje izvođač obavi mimo tehničke dokumentacije, neće mu biti obračunati i isplaćeni, ako prethodno nije dobijena pisana saglasnost Investitora i nadzornog organa za izvođenje tih radova.

Odvoz šuta i čišćenje radnog mjesta izvođač je dužan da izvrši odmah po izdatom nalogu od strane investitora (nadzora). Ovakav nalog može uslijediti u bilo koje vreme u cilju sprečavanja gomilanja šuta u objektu, zaprečavanja gradilišta ili zaštite ranijih radova.

Sav demontirani materijal pripada investitoru, posebno je naglašeno pod kojim uslovima se plaća njegov transport sa gradilišta.
Sav materijal, radove i cijelo gradilište, dužan je da čuva izvođač o svom trošku, sve do predaje objekta.

Izvođač je dužan da se tokom rada pridržava svih opštih, posebnih i internih propisa HTZ i PPZ.

Ponuđač/izvođač je dužan obići predmetnu parcelu prije davanja ponude te predvidjeti eventualne naknadne radove ukoliko smatra da ima nešto što nije obuhvaćeno ovim predmjerom radova.

Obračun radova se vrši na osnovu izvedenih i primljenih radova.

Izvođač je prije sklapanja ugovora sa investitorom dužan da provjeri kompletan predmjer radova i da obavijesti nadzornog organa i investitora ukoliko u predmjeru radova postoji neka pozicija koja nije obuhvaćena ili je obuhvaćena a ne treba biti, isto važi i za provjeru svih količina navedenih u radovima. Nakon potpisivanja ugovora prihvataju se količine navedene u predmjeru radova ukoliko to ugovorom nije drugačije definisano.

I ZEMLJANI RADOVI, BETONSKI, AB I OSTALI ZANATASKI RADOVI

Opšti uslovi

a. Beton

Sav upotrebljivi materijal pri betoniranju uključujući i armaturu mora biti odgovarajućeg kvaliteta u pogledu postojećh propisa JUS-a i Pravilnika o tehničkim mjerama i uslovima za beton i armirani beton.Pri betoniranju jedne cjelovite odnosno armirano betonske konstrukcije upotrijebiti isključivo jednu vrstu betona.Izvođač je dužan dati na ispitivanje betonske uzorke prema pravilniku o tehničkim mjerama bez posebne naplate.Šljunak mora imati granulometrijski sastav bez organskih primjesa.Kvalitet agregata mora odgovarati propisima Pravilnika o tehničkim propisima i uslovima za beton i armirani beton.Beton se mora miješati mašinski i to za sve betonske i armiranobetonske konstrukcije.Ručno je dozvoljeno miješati jedino male količine nekonstruktivnih djelova na objektu.Marke betona određuju se prema proračunu a u saglasnosti Pravilnika o tehničkim propisima za beton i armirani beton.Nabijati beton u slojevima od cca 15cm, a prekide slojeva vršiti stepenasto.Prekid pri betoniranju ploča,greda itd. vršiti po Propisima odnosno prema uputstvu statičara i ubilježiti u građ.dnevnik.

b. Oplata

Za sve elemente i djelove konstrukcije gdje je potrebna oplata,istu treba na vrijeme postaviti i to tačno po planu oplate.Oplatu postavljati tako da se nakon betoniranja ne pojavi niti najmanja deformacija u konstrukciji.Oplatu koju je potrebno podupirati,podupirače postaviti po propisima.Isto tako pri betoniranju postaviti svu potrebnu skelu sa prilazima.Skidanje oplate vršiti pažljivo da ne bi došlo do oštećenja konstrukcije , naročito kod rubova stubova i greda i udubljenja.Glatku oplatu koristiti kod posebnih djelova konstrukcije koji se ne obrađuju i običnu oplatu kod zidova i djelova greda koji se malterišu.Svu oplatu izvesti tačno prema detaljima, nacrtima i uputstvu Projektanta.Građa za izradu oplate mora odgovarati propisima JUS-a.

c. Zaštita

Kod betoniranja konstrukcije nakon prekida prvo treba spojeve dobro očistiti, površinu ohrapaviti, isprati, a potom betonirati.Beton treba zaštititi dok nije vezao i to od djelovanja atmosferskih i temperaturnih uticaja..Za vrijeme ljeta treba ga dobro polijevati vodom kako ne bi na površini nastalo sušenje prije vezivanja, a zimi ga zaštititi od smrzavanja.Sve eventualne ispucane i deformisane djelove konstrukcije ukloniti i zamijeniti bez naknadne naplate.Kod betoniranja komplikovanih i statički važnih konstrukcija treba prethodno pozvati statičara da pregleda armaturu.Nadzorni organ ima pravo izvršiti ispitivanje betona tj. uzeti seriju kocki i dati na ispitivanje.U ovom slučaju za pozitivni nalaz troškove snosi Investitor.Svi napukli i oštećeni elementi mogu po nalogu Nadzornog organa biti uklonjeni tj. ne smiju se ugraditi.

d. Ostali uslovi

Izvođač je dužan da izvrši sve radove iz ove normne grupe, kompletno, kako je precizirano: opisima pojedinih pozicija, opštim uslovima, normama GN 400 i tehničkim propisima, tačno prema projektu, statičkom proračunu i detaljima armature. Detalji armature su ujedno i planovi oplate sa kotiranim dimenzijama. U cijenu odgovarajućih pozicija (ili raspoređeno) uračunati su i sledeći radovi, zajedno sa materijalom, bez posebnih napomena u tekstu: obiljeležavanje, snimanje i prenošenje mjera za potrebe radova, ugradnja raznih potrebnih ankernih elemenata, njega betona i gradilišni transport. Sa posebnim napomenama uz odgovarajuću poziciju cijena uvek obuhvata i sledeće radove: izradu, postavljanje, premiještanje i demontažu oplate sa odgovarajućim podupiranjem, sa utroškom rada i materijala prema GN.601. Izvođač radova jedinačnom cijenom treba da predvidi i radove na ostvarenju veze, novih betonskih elemenata sa postojećom strukturom objekta, odnosno dodatnim neophodnim rušenjima da bi betoniranje moglo kvalitetno da se obavi. Obaveza je izvođača da prije ugradnje betona blagovremeno o tome obavijesti nadzorni organ, kako bi mogao da se obavi pregled oplate i armature.

1	Mašinski iskop sa ručnim popravkama za temeljnu gredu visine 0.3 i širine 0.2, sa produbljivanjima 35 cm na mjestima gdje se postavljaju stubovi (dubina stope 0.65 za nove armirano-betonske stubove). U cijenu uračunati vraćanje iskopane zemlje, nakon uklanjanja oplate.					
	Obračun po m'	m'	378.44	x	0.00	0.00 €
2	Vibriranje vibro žabom ispod temeljne grede prije ugradnje betona. Nabijanje vršiti do postizanja tražene zbijenosti od 20 MPa megapaskala. Ispitivanuje zbijenosti tla raditi na 50 metara pripremljenog rova. U cijenu uračunati i ručno popravljanje i pripremu terena.					
	Obračun po m'.	m'	378.44	x	0.00	0.00 €
3	Vibriranje vibro žabom površinu zemlje uz coklu sa spoljašnje i unutrašnje strane ograde u širini od 20 cm sa obije strane ograde. Nabijanje vršiti do postizanja tražene zbijenosti od 18 MPa megapaskala. Ispitivanuje zbijenosti tla raditi na 100 metara obrađene pvršine. U cijenu uračunati i ručno popravljanje i pripremu terena.					
	Obračun po m'.	m'	391.44	x	0.00	0.00 €
4	Uklanjanje armirano-betonskih stubova - dimenzija 10*10*240cm sa čeličnim nastavkom i 12*12*240cm sa čeličnim nastavkom. Stubovi su položeni u zemlju u betonskoj stopi dimenzija 40*40*63cm. Stubove je potrebno transportovati do lokacije koju odredi investitor, a koja se nalazi na dijelu teritorije Aerodorma Podgorica privremeno u toku izgradnje. Nakon završetka radova izvođač je dužan stubove ukloniit na deponiji (lokaciji koja nije dio Aerodroma Podgorica)					
	Obračun po komadu armirano-betonskog stuba.	kom	67.00	x	0.00	0.00 €

5	Isporuka i suva montaža armirano-betonskih stubova - dimenzija cca 12*12*307cm (prema grafičkom prilogu iz projekta ili prema radioničkom crtežu proizvođača stubova) sa armirano-betonskim kosim završetkom. Stubovi su položeni u zemlju u betonskoj stopi dimenzija 20*20*63cm. Sve uraditi prema tehničkim prilozima za odgovarajući element. Za stubove ponuđač je dužan dostaviti ateste, količina betona za stopu obračunata u posebnoj stavci. Spoljnja visina stuba od sokle do prelomnog dijela stuba (početka kosnika), treba da bude minimum 213 cm.					
	Obračun po komadu armirano-betonskog stuba.	kom	118.00	x	0.00	0.00 €
6	Privremena demontaža i kasnija montaža na novim stubovima pocinčane zaštitne mreže. Zaštitna mreža je prikačena na postojeće stubove, potrebno je zaštitnu mrežu podići u odnosu na kotu terena, zbog planiranih armirano-betonskih radova (priprema i izrada radova za temeljne grede). Prilikom vraćanja mreže, potrebno je mrežu fiksirati i ravnomjerno zateći, a prostor između mreže i prvog struka bodljikave žice treba da iznosi 12 cm u vertikalnoj projekciji.					
	Obračun po m' zaštitne mreže.	m'	391.44	x	0.00	0.00 €
7	Isporuka i ugradnja pocinčane zatezne žice. Zateznu žicu potrebno je zakačiti i pričvrstiti na postojećim ili novim armirano-betonskim stubovima, provući kroz zaštitnu mrežu i pričvrstiti je za istu.Zateznu žicu ugraditi nakon ugradnje zaštitne mreže. Sve uraditi prema tehničkim crtežima za odgovarajući element.					
	Obračun po m' zetezne žice.	m'	882.09	x	0.00	0.00 €
8	Privremeno demontiranje i naknadno postavljanje bodljikave žice. Bodljikava žica je prikačena na postojeće stubove (kose završetke stubova), potrebno je bodljkavu žicu privremeno otkačiti sa stubova koji se mijenjaju.					
	Obračun po m' bodljikave žice.	m'	1,174.74	x	0.00	0.00 €
9	Isporuka i ugranja betona MB25 u pripremljeni iskop za temeljne grede i stope. Obzirom da se radi o mašinskom iskopu kašikom 20 cm i da je nemoguće postići idealnu širinu za ovu stavku prosješna širina grede koja se betonira je cca 25 cm. U cijenu uračunati njegovanjem betona nakon isporuke u neophodnom vremenskom periodu.					
	Obračun po m³ ugrađenog betona.	m³	29.36	x	0.00	0.00 €
10	Isporuka i ugranja metalnih spojnica - spoj temeljne grede i mreže. Ovu poziciju uraditi prema detalju iz projekta.					
	Obračun po komadu.	kom	455.00	x	0.00	0.00 €
11	Isporuka i ugranja metalnih kosnika- ukruta. Dimenzija ukruta su 193 x 8 x 8 cm. Debljina zida kutije 3mm. Metalne kosnike - ukrute u betonskim stubovima učvrstiti odgovarajućim tiplama i šrafovima ili pločicama i zavrtnjevima, a u betonskoj cokli (temeljnoj gredi) ankerisati i variti. Ukrute je potrebno zaštititi i ofarbati u završnoj boji.					
	Obračun po komadu.	kom	32.00	x	0.00	0.00 €
12	Isporuka i ugradnja stirodura na dilatacijama temeljne grede na svakih osam metara d=1cm					
	Obračun po m².	m²	5.50	x	0.00	0.00 €
	Ukupno betonski, armiranobetonski i zemljani radovi:					**0.00 €**

II ARMIRAČKI RADOVI

Opšti uslovi

Armatura se ispravlja sječe i savija ručno ili mašinskim putem.Pod ručnom izradom se podrazumijeva:ispravljanje ručnim granikom, sječenje pokretnim ili stabilnim makazama i drugim alatom i savijanje na armiračkom stolu ručnim alatm.Pod mašinskom izradom podrazumijeva se :ispravljanje granikom na električni pogon, sječenje mašinom na elek.pogon, savijanje mašinom za savijanje na elek. pogon.Armatura spremna za postavljanje mora biti čista bez rđe i prljavštine i ovaj rad ukoliko se mora obaviti ne plaća se posebno.Obračun po 1kg ugrađene armature računate po teoretskim težinama i dužinama armaturnog nacrta.
Armatura je izračunata i daje se za AB radove koji nijesu obuhvaćeni naručenom prefabrikovanom konstrukcijom.

1	Nabavka, transport, izvlačenje, ispravljanje, razmjeravanje, obilježavanje, sječenje, savijanje, montaža, vezivanje i ugradnja u svemu prema projektnoj dokumentaciji, statičkom proračunu, detaljima, odnosno planu armature i obezbjeđenje t.j. zaštitu do betoniranja cjelokupne armature. Obračun po kg ugrađene armature Šipke Ø8	kg	1,255.71	x	0.00	0.00 €
2	Nabavka, transport i ugradnja ankera koji su veza postojećih betonskih stopa i novoplanirane temeljne grede u svemu prema projektnoj dokumentaciji i detaljima. Obračun po kg ugrađenih ankera Anker Ø12	kg	37.40	x	0.00	0.00 €
	Ukupno armirački radovi:					**0.00 €**

REKAPITULACIJA

I	BETONSKI, AB RADOVI I ZEMLJANI RADOVI	0.00 €
II	ARMIRAČKI RADOVI	0.00 €
	UKUPNO GRADJEVINSKO ZANATSKI RADOVI	0.00 €
	PDV(21%)	0.00 €
	UKUPNO SA PDV-om	**0.00 €**

U Podgorici,
jul 2022. godina

ODGOVORNI PROJEKTANT
Semir Bučan dipl ing.arh

studio 4b d.o.o.
Ul. Ivana Vujoševića 30/s 81000 Podgorica
office@studio4b.me +382 20 247 728
žr. 510-66766-47 CKB 530-25215-28 NLB
525-6718-66 KB PG 575-404-74 Ziraat
PIB 02889641 PDV 30/31-11425-9

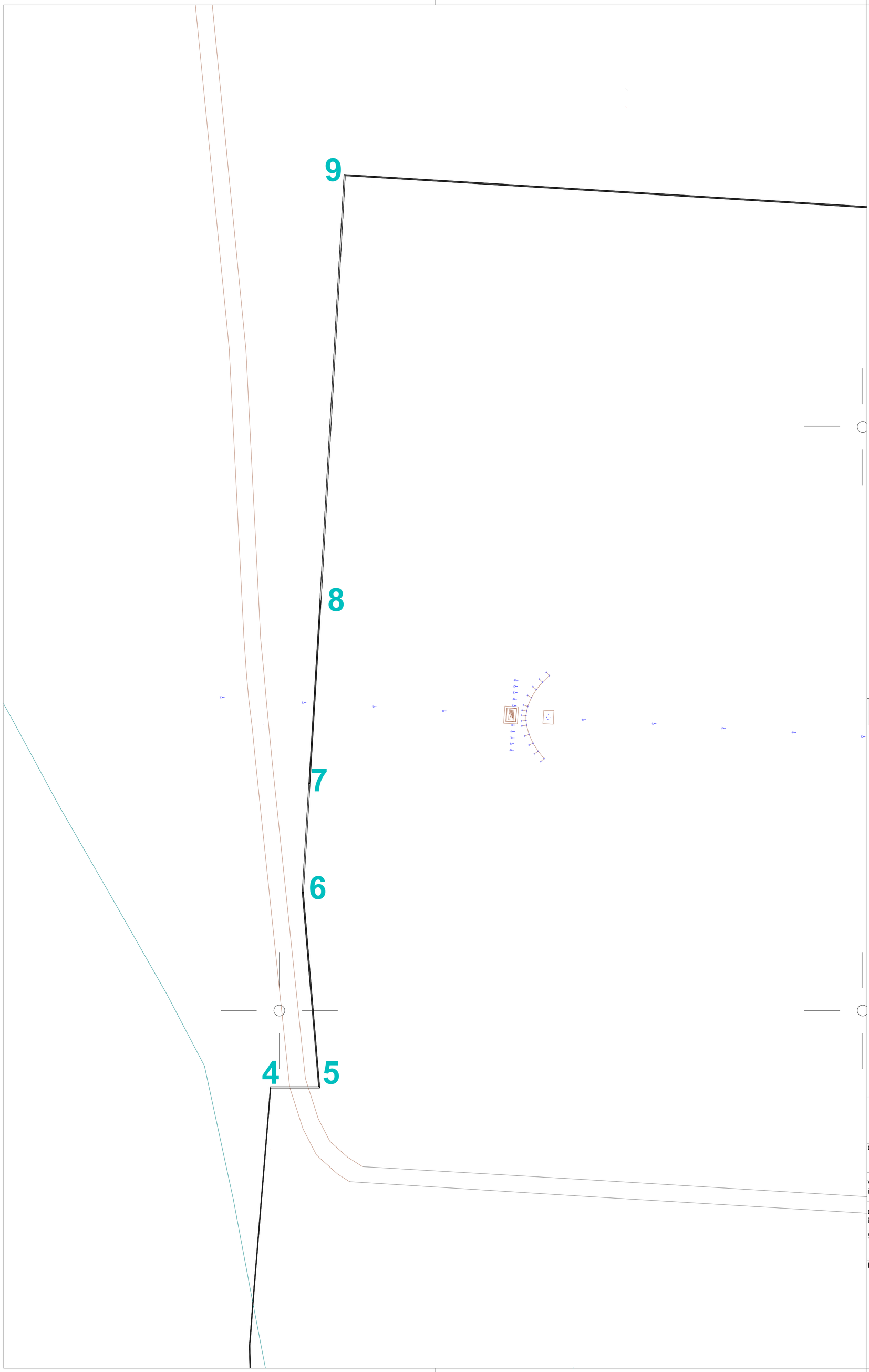
3. Grafička dokumentacija

www.studio4b.me



Situacija terena na kat. parcelama 541/6, 541/12, 15047 KO Golubovci / R 1:5000

PROJEKTANT: www.studio4b.me **studio 4b DOO** projektovanje urbanizam nadzor konsalting izvođenje ul. Ivana Vujoševića 30/s Podgorica, Crna Gora studio4b@t-com.me		INVESTITOR: **„Aerodromi Crne Gore" AD Podgorica**	
Objekat: **Segmentacija i razrada projekta ograde od tačke pet (5) do tačke devet (9)**		Lokacija: **Golubovci, Aerodrom Podgorica**	
Vodeći inžinjer:	**Semir Bučan, dipl.inž.arh.**	Vrsta tehničke dokumentacije: **Projekat segmenta ograde**	
Odgovorni inžinjer:	**Semir Bučan, dipl.inž.arh.**	Dio tehničke dokumentacije: **Arhitektura**	Razmjera: **R=1:5000**
Saradnici:	**Damir Bučan, MSc arch.** **Tamara Koljenšić, MSc arch.** **Lejla Kojić, spec.sci.arch.** **Milo Vukčević, MSc arch.** **Selma Hasanović, spec.sci.arch.**	Prilog: **Šira situacija novoprojektovanog stanja**	Br.priloga: **01** / Br.strane: **01**
Datum izrade i M.P. jul, 2022		Datum revizije i M.P.	



Situacija novoprojektovanog stanja 1:1000

Linija ograde

5 Broj prelomne tačke početka

9 Broj prelomne tačke kraja

PROJEKTANT:
www.studio4b.me

studio 4b DOO
projektovanje urbanizam nadzor
konsalting izvođenje

ul. Ivana Vujoševića 30/5
Podgorica, Crna Gora
studio4b@t-com.me

INVESTITOR:
„Aerodromi Crne Gore" AD Podgorica

Objekat:
Segmentacija i razrada projekta ograde od tačke pet (5) do tačke devet (9)

Lokacija:
Golubovci, Aerodrom Podgorica

Vodeći inžinjer:	**Semir Bučan, dipl.inž.arh.**
Odgovorni inžinjer:	**Semir Bučan, dipl.inž.arh.**
Saradnici:	**Damir Bučan, MSc arch.** · **Lejla Kojić, spec.sci.arch.** · **Selma Hasanović, spec.sci.arch.** · **Tamara Koljenšić, MSc arch.** · **Milo Vukčević, MSc arch.**

Vrsta tehničke dokumentacije:
Projekat segmenta ograde

Dio tehničke dokumentacije:
Arhitektura

Razmjera:
R=1:1000

Prilog:
Situacija novoprojektovanog stanja

Br.priloga:
02

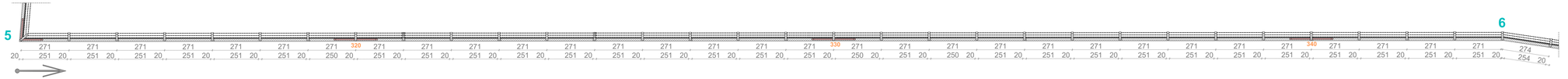
Br.strane:
02

Datum izrade i M.P.

jul, 2022

Datum revizije i M.P.

Osnova novoplaniranog dijela ograde, zona 5-6 osovinski razmak stubova 271 cm / R 1:100





PROJEKTANT:
www.studioab.me
studio ab DOO
projektovanje urbanizam nadzor
konsalting izvođenje
ul. Ivana Vujoševića 30/5
Podgorica, Crna Gora
studioab@t-com.me

INVESTITOR:
„Aerodromi Crne Gore" AD Podgorica

Objekat:
Segmentacija i razrada projekta ograde od tačke pet (5) do tačke devet (9)

Lokacija:
Golubovci, Aerodrom Podgorica

Vodeći inžinjer: **Semir Bučan, dipl.inž.arh.**

Vrsta tehničke dokumentacije:
Projekat segmenta ograde

Odgovorni inžinjer: **Semir Bučan, dipl.inž.arh.**

Dio tehničke dokumentacije: **Arhitektura**

Razmjera: **R=1:100**

Saradnici: **Damir Bučan, MSc arh.** **Tamara Kojenić, MSc arh.** **Lejla Kujić, spec.sci.arh.** **Mišo Vukčević, MSc arh.** **Selma Hasanović, spec.sci.arh.**

Prilog: **Novoplnirana ograda, zona 5-6**

Br.priloga: **03**

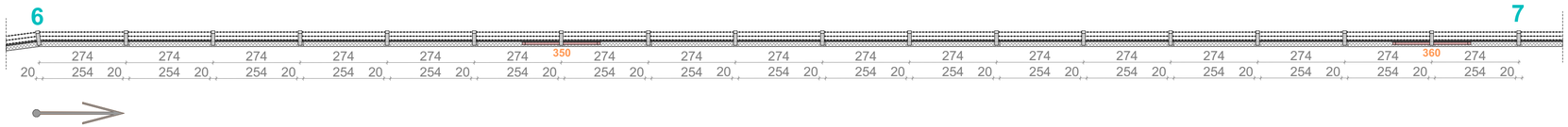
Br.strane: **03**

Datum izrade i M.P.

jul, 2022

Datum revizije i M.P.

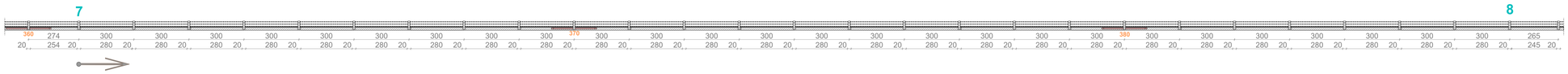
Osnova novoplaniranog dijela ograde, zona 6-7
osovinski razmak stubova 274 cm / R 1:100





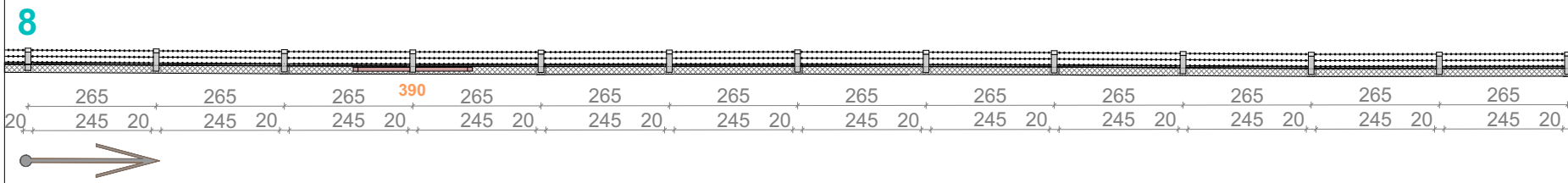
PROJEKTANT: **studio 4b DOO** projektovanje urbanizam nadzor konsalting izvođenje ul. Ivana Vujoševića 30/5 Podgorica, Crna Gora studio4b@t-com.me www.studio4b.me			INVESTITOR: **„Aerodromi Crne Gore" AD Podgorica**
Objekat: **Segmentacija i razrada projekta ograde od tačke pet (5) do tačke devet (9)**			Lokacija: **Golubovci, Aerodrom Podgorica**
Vodeći inžinjer:	**Semir Bučan, dipl.inž.arh.**		Vrsta tehničke dokumentacije: **Projekat segmenta ograde**
Odgovorni inžinjer:	**Semir Bučan, dipl.inž.arh.**		Dio tehničke dokumentacije: **Arhitektura** / Razmjera: **R=1:100**
Saradnici:	**Damir Bučan, MSc arch.** **Tamara Koljenšić, MSc arch.**	**Lejla Kojić, spec.sci.arch.** **Milo Vukčević, MSc arch.**	**Selma Hasanović, spec.sci.arch.** Prilog: **Novoplnirana ograda, zona 6-7** / Br.priloga: **04** / Br.strane: **04**
Datum izrade i M.P. jul, 2022			Datum revizije i M.P.

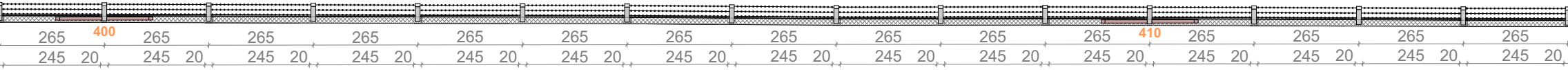
Osnova novoplaniranog dijela ograde, zona 7-8 osovinski razmak stubova 300 cm / R 1:100

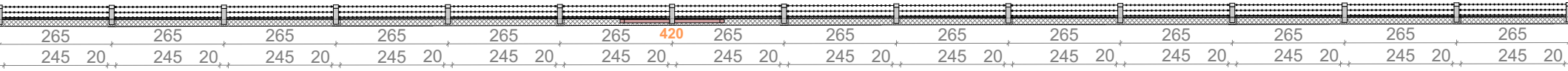


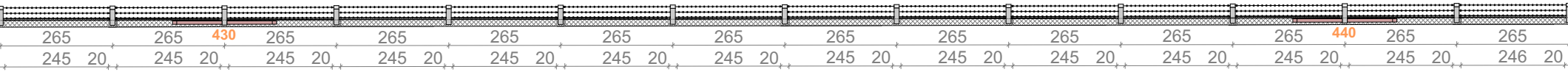


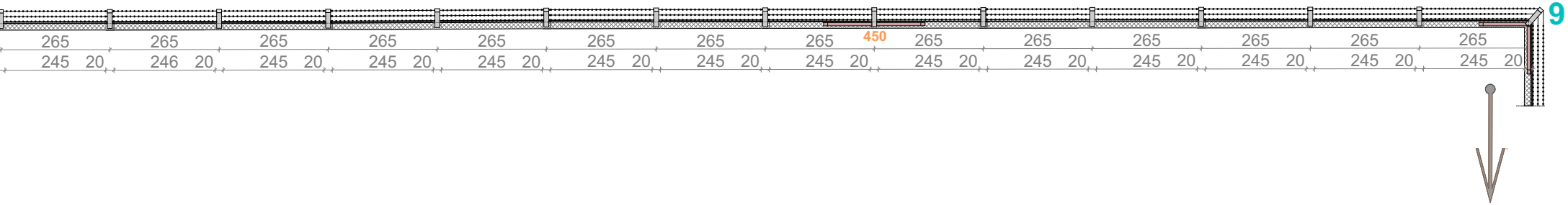
PROJEKTANT: studio ab DOO projektovanje urbanizam nadzor konsalting izvođenje www.studioab.me ul. Ivana Vujoševića 30/5 Podgorica, Crna Gora studioab@t-com.me	INVESTITOR: **„Aerodromi Crne Gore" AD Podgorica**
Objekat: **Segmentacija i razrada projekta ograde od tačke pet (5) do tačke devet (9)**	Lokacija: **Golubovci, Aerodrom Podgorica**
Vodeći inžinjer: **Semir Bučan, dipl.inž.arh.**	Vrsta tehničke dokumentacije: **Projekat segmenta ograde**
Odgovorni inžinjer: **Semir Bučan, dipl.inž.arh.**	Dio tehničke dokumentacije: **Arhitektura** — Razmjera: **R=1:100**
Saradnici: **Damir Bučan, MSc arch.**, **Tamara Koljenšić, MSc arch.**, **Lejla Kojić, spec.sci.arch.**, **Mišo Vuković, MSc arch.**, **Selma Hasanović, spec.sci.arch.**	Prilog: **Novoplnirana ograda, zona 7-8** — Br.priloga: **05** — Br.strane: **05**
Datum izrade i M.P. jul, 2022	Datum revizije i M.P.


8
390
265
265
265
265
265
265
265
265
265
265
265
265
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20

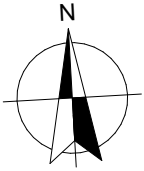

265
400
265
265
265
265
265
265
265
265
265
265
410
265
265
265
265
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20


265
420
245
20


265
265
430
265
265
265
265
265
265
265
265
265
265
440
265
265
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
246
20


9
450
265
265
265
265
265
265
265
265
265
265
265
265
265
265
245
20
246
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20
245
20

Osnova novoplaniranog dijela ograde, zona 8-9 osovinski razmak stubova 265 cm / R 1:100



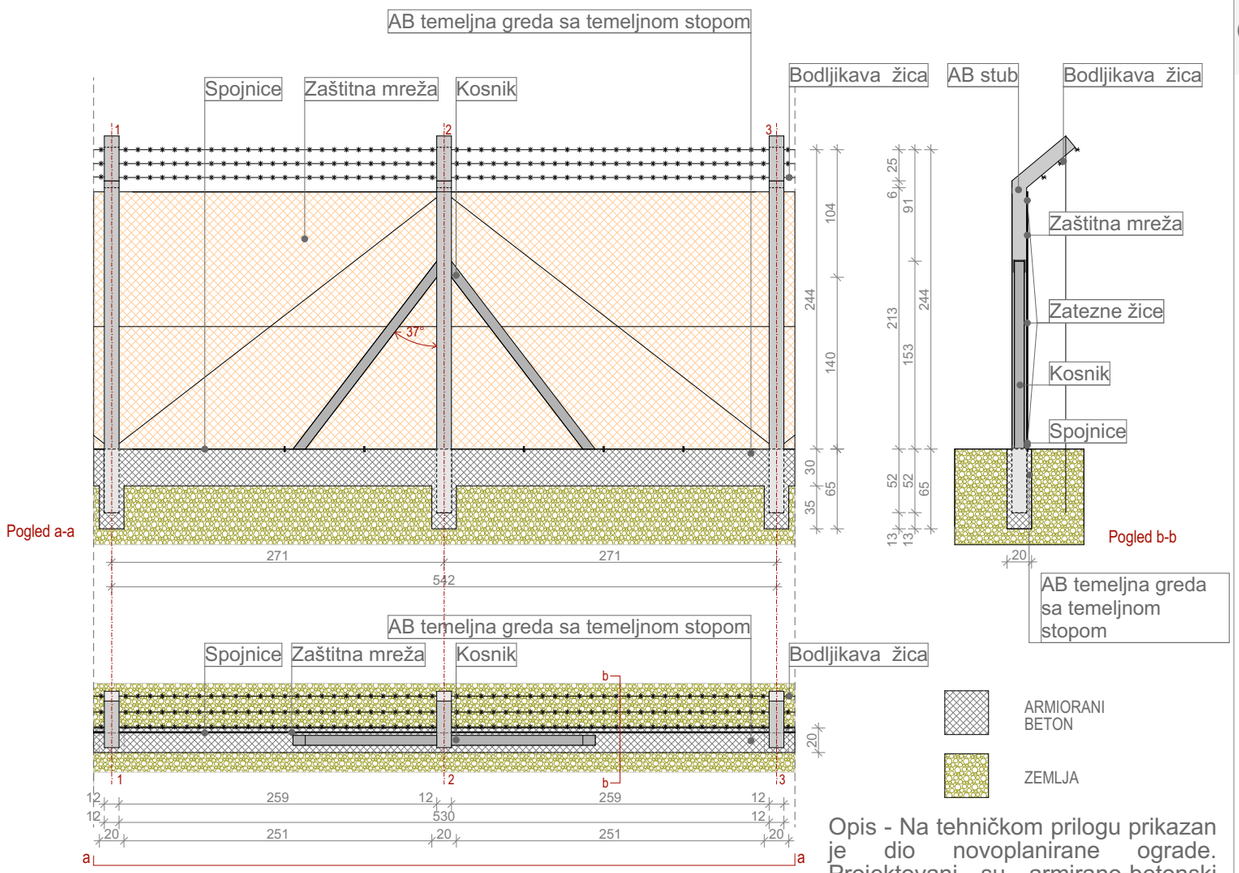
PROJEKTANT:	**studio 4b DOO** projektovanje urbanizam nadzor konsalting izvođenje ul. Ivana Vujoševića 30/s Podgorica, Crna Gora studio4b@t-com.me www.**studio4b**.me	INVESTITOR: **„Aerodromi Crne Gore“ AD Podgorica**		
Objekat:	**Segmentacija i razrada projekta ograde od tačke pet (5) do tačke devet (9)**	Lokacija: **Golubovci, Aerodrom Podgorica**		
Vodeći inžinjer:	**Semir Bučan, dipl.inž.arh.**	Vrsta tehničke dokumentacije: **Projekat segmenta ograde**		
Odgovorni inžinjer:	**Semir Bučan, dipl.inž.arh.**	Dio tehničke dokumentacije: **Arhitektura**		Razmjera: **R=1:100**
Saradnici:	**Damir Bučan, MSc arch.** **Tamara Koljenšić, MSc arch.** **Lejla Kojić, spec.sci.arch.** **Milo Vukčević, MSc arch.** **Selma Hasanović, spec.sci.arch.**	Prilog: **Novoplnirana ograda, zona 8-9**	Br.priloga: **06**	Br.strane: **06**
Datum izrade i M.P.	jul, 2022	Datum revizije i M.P.		

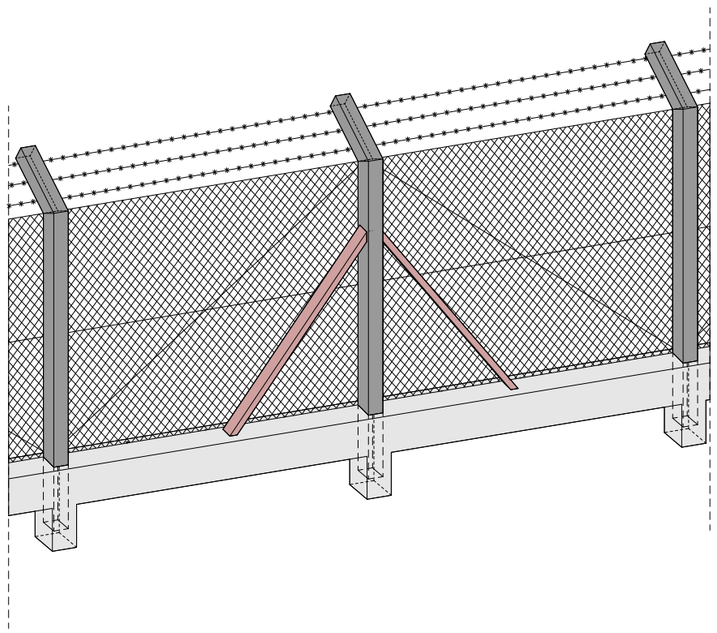
studio 4b d.o.o.
Ul. Ivana Vujoševića 30/s 81000 Podgorica
office@studio4b.me +382 20 247 728
žr. 510-66766-47 CKB 530-25215-28 NLB
525-6718-66 KB PG 575-404-74 Ziraat
PIB 02889641 PDV 30/31-11425-9

4. Detalji

www.studio4b.me

Osnova sa pogledima novoplaniranog dijela ograde, osovinski razmak stubova 271 cm / R 1:50

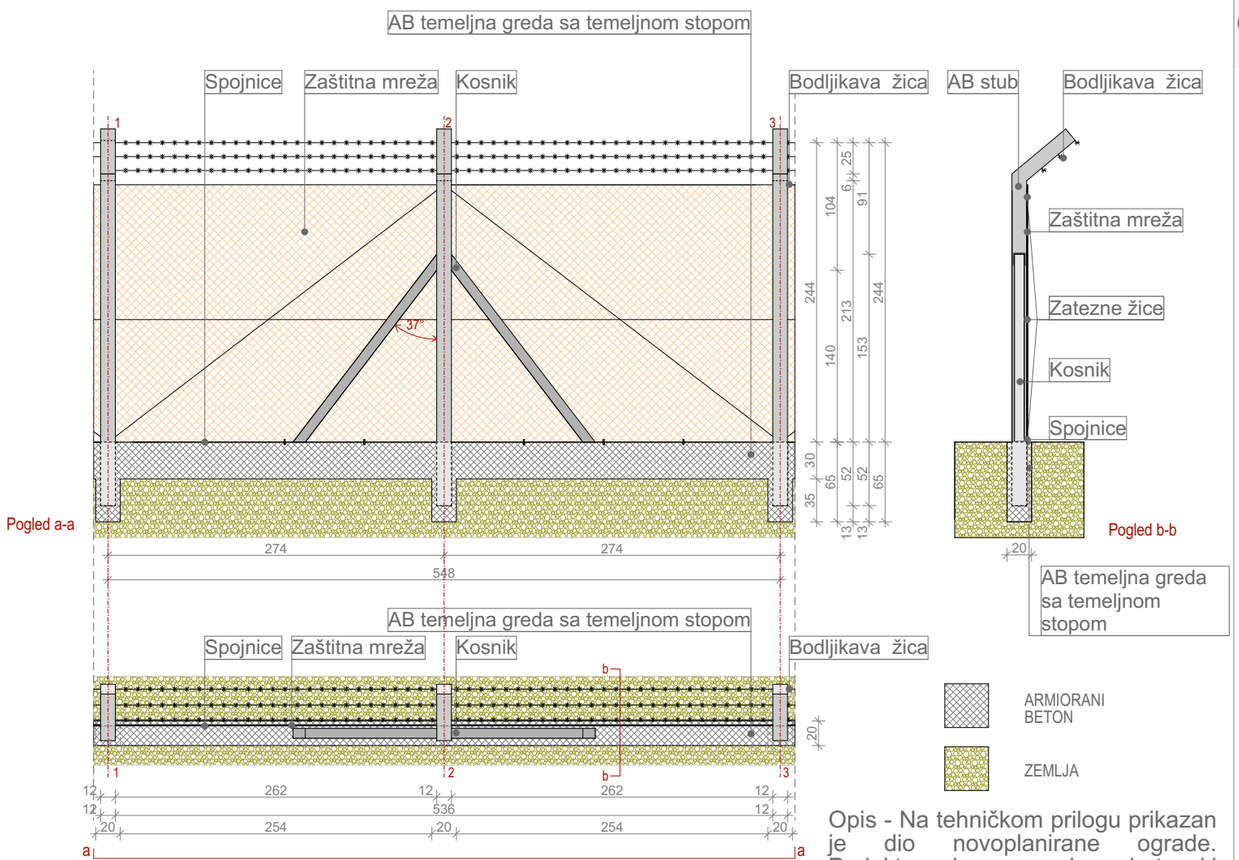


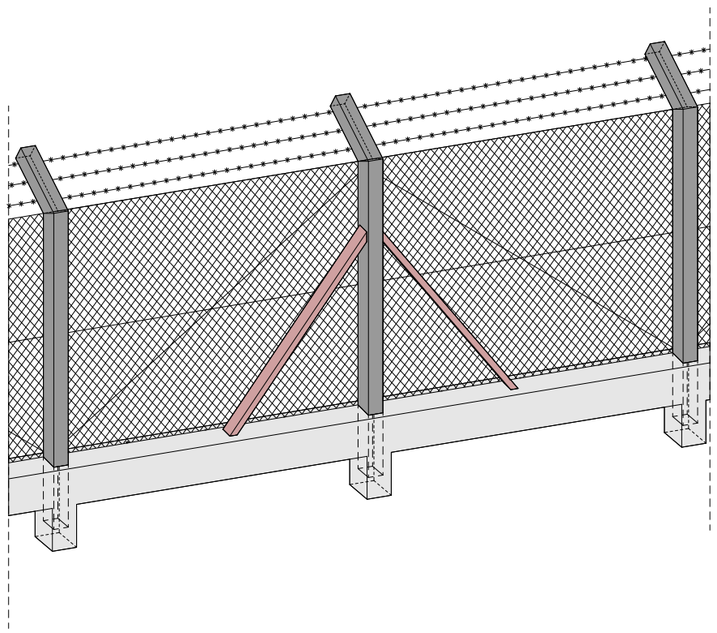


Opis - Na tehničkom prilogu prikazan je dio novoplanirane ograde. Projektovani su armirano-betonski stubovi dimenzija 12x12x307cm, na međusobnom osovinskom razmaku od 271cm, ukopani u betonoskim stopama na dubini od 52 cm sa visinom ograde iznad kote terena koja iznosi 244cm. Ograda sadrži zaštitnu mreža visine 210cm, sa veličinom okca 4 x 4 cm, debljine 2,8 mm. Kroz zaštitnu mrežu predviđene su zatezne žice u četiri zone, debljine žice je 2,8 mm. Na kosom završetku AB stuba predviđena su tri struka bodljikave žice na međusobnom vertikalnom rastojanju 11-12cm. Na svakom desetom stubu predviđene su dvije ukrute (metalni kosnici 8x8cm). Na svakom stubu nalaze se zatezne alke, koje se naizmjenično postavljaju u gornjoj i donjoj zoni stuba (smjena-svaki drugi stub). Posljednji element na ogradi su spojnice (tri komada na 271 cm) koje su veza temeljne grede, zaštitne mreže i zatezne žice. Temeljna greda sa temeljnom stopom projektovana je ispod kompletnog dijela ograde. Temeljna greda ima dubinu 30cm, širinu 20cm, dok je na mjestima gdje je potrebno ugraditi stub, greda (stopa) veće dubine i iznosi 65cm. Spoljnja visina stuba od sokle do prelomnog dijela stuba (početka kosnika) je 213 cm.

PROJEKTANT: **studio 4b DOO** projektovanje urbanizam nadzor konsalting izvođenje www.studio4b.me ul. Ivana Vujošević 30/s Podgorica, Crna Gora studio4b@t-com.me			INVESTITOR: **„Aerodromi Crne Gore" AD Podgorica**
Objekat: **Segmentacija i razrada projekta ograde od tačke pet (5) do tačke devet (9)**			Lokacija: **Golubovci, Aerodrom Podgorica**
Vodeći inžinjer:	**Semir Bučan, dipl.inž.arh.**		Vrsta tehničke dokumentacije: **Projekat segmenta ograde**
Odgovorni inžinjer:	**Semir Bučan, dipl.inž.arh.**		Dio tehničke dokumentacije: **Arhitektura** / Razmjera: **R=1:50**
Saradnici:	**Damir Bučan, MSc arch.** **Tamara Koljenšić, MSc arch.** **Lejla Kojić, spec.sci.arch.** **Milo Vukčević, MSc arch.** **Selma Hasanović, spec.sci.arch.**		Prilog: **Detalj novoplnirane ograde 1** / Br.priloga: **01** / Br.strane: **01**
Datum izrade i M.P. jul, 2022			Datum revizije i M.P.

Osnova sa pogledima novoplaniranog dijela ograde, osovinski razmak stubova 274 cm / R 1:50

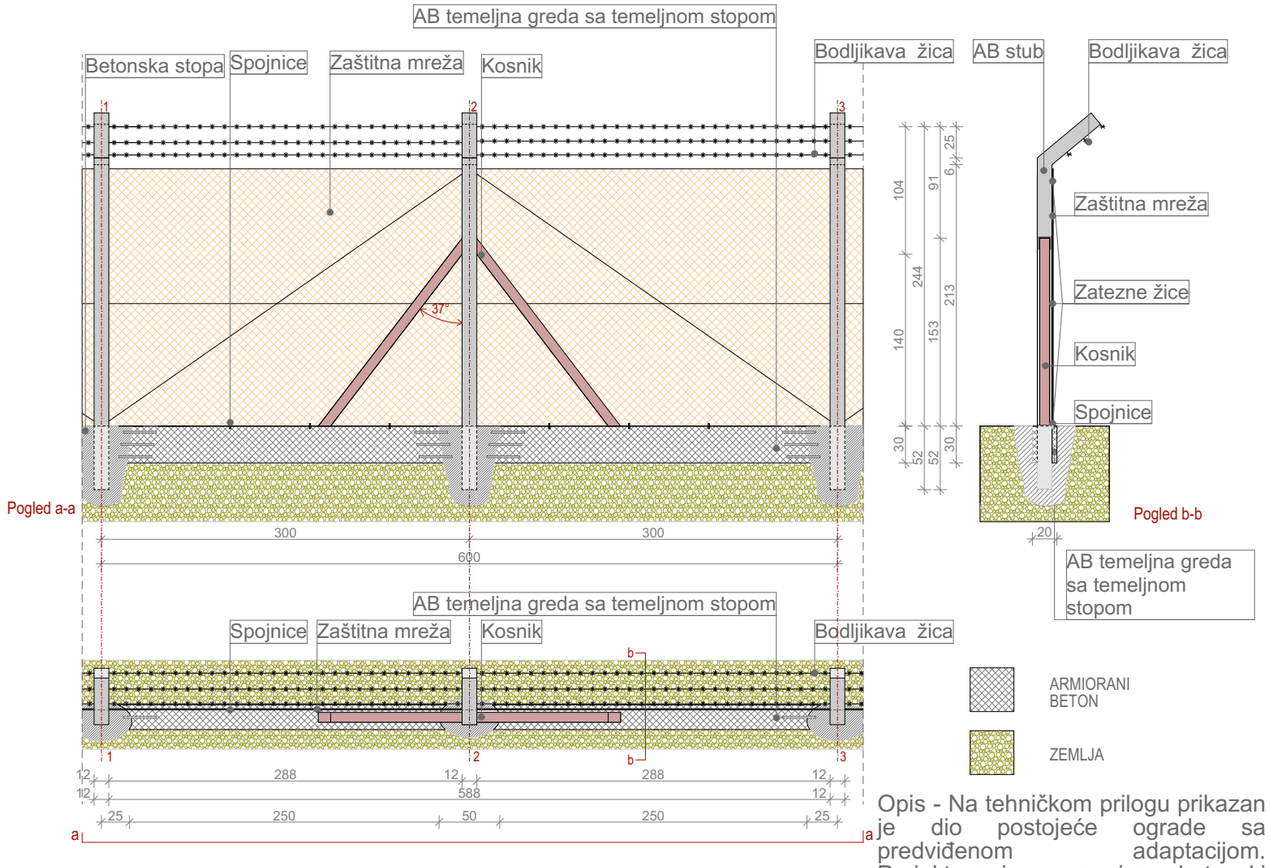


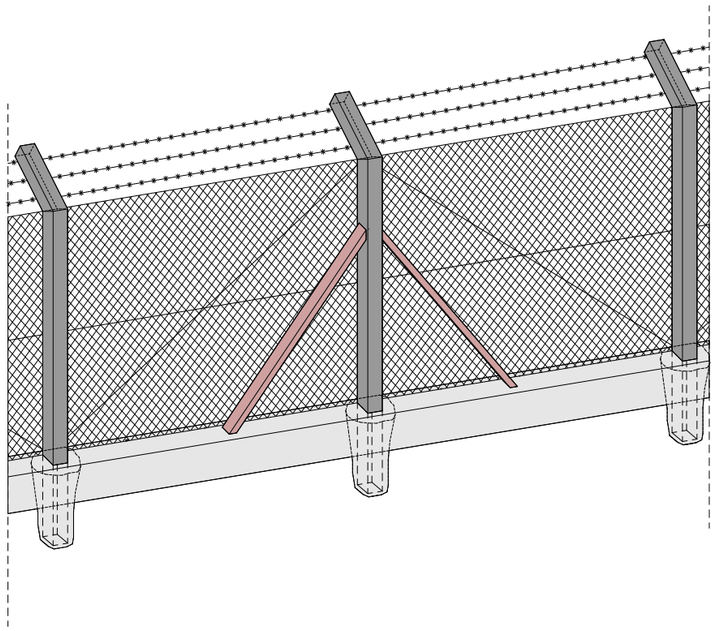


Opis - Na tehničkom prilogu prikazan je dio novoplanirane ograde. Projektovani su armirano-betonski stubovi dimenzija 12x12x307cm, na međusobnom osovinskom razmaku od 274cm, ukopani u betonoskim stopama na dubini od 52cm sa visinom ograde iznad kote terena koja iznosi 244cm. Ograda sadrži zaštitnu mreža visine 210cm, sa veličinom okca 4 x 4 cm, debljine 2,8 mm. Kroz zaštitnu mrežu predviđene su zatezne žice u četiri zone, debljine žice je 2,8 mm. Na kosom završetku AB stuba predviđena su tri struka bodljikave žice na međusobnom rastojanju 11-12cm. Na svakom desetom stubu predviđene su dvije ukrute (metalni kosnici 8x8cm). Na svakom stubu nalaze se zatezne alke, koje se naizmjenično postavljaju u gornjoj i donjoj zoni stuba (smjena-svaki drugi stub). Posljednji element na ogradi su spojnice (tri komada na 274 cm) koje su veza temeljne grede, zaštitne mreže i zatezne žice. Temeljna greda sa temeljnom stopom projektovana je ispod kompletnog dijela ograde. Temeljna greda ima dubinu 30cm, širinu 20cm, dok je na mjestima gdje je potrebno ugraditi stub, greda (stopa) veće dubine i iznosi 65cm. Spoljnja visina stuba od sokle do prelomnog dijela stuba (početka kosnika) je 213 cm.

PROJEKTANT: **studio 4b DOO** projektovanje urbanizam nadzor konsalting izvođenje ul. Ivana Vujošević 30/s Podgorica, Crna Gora studio4b@t-com.me www.studio4b.me			INVESTITOR: **„Aerodromi Crne Gore" AD Podgorica**
Objekat: **Segmentacija i razrada projekta ograde od tačke pet (5) do tačke devet (9)**			Lokacija: **Golubovci, Aerodrom Podgorica**
Vodeći inžinjer:	**Semir Bučan, dipl.inž.arh.**		Vrsta tehničke dokumentacije: **Projekat segmenta ograde**
Odgovorni inžinjer:	**Semir Bučan, dipl.inž.arh.**		Dio tehničke dokumentacije: **Arhitektura** / Razmjera: **R=1:50**
Saradnici:	**Damir Bučan, MSc arch.** **Tamara Koljenšić, MSc arch.** **Lejla Kojić, spec.sci.arch.** **Milo Vukčević, MSc arch.** **Selma Hasanović, spec.sci.arch.**		Prilog: **Detalj novoplnirane ograde 2** / Br.priloga: **02** / Br.strane: **02**
Datum izrade i M.P. jul, 2022			Datum revizije i M.P.

Osnova sa pogledima novoplaniranog dijela ograde, osovinski razmak stubova 300 cm / R 1:50

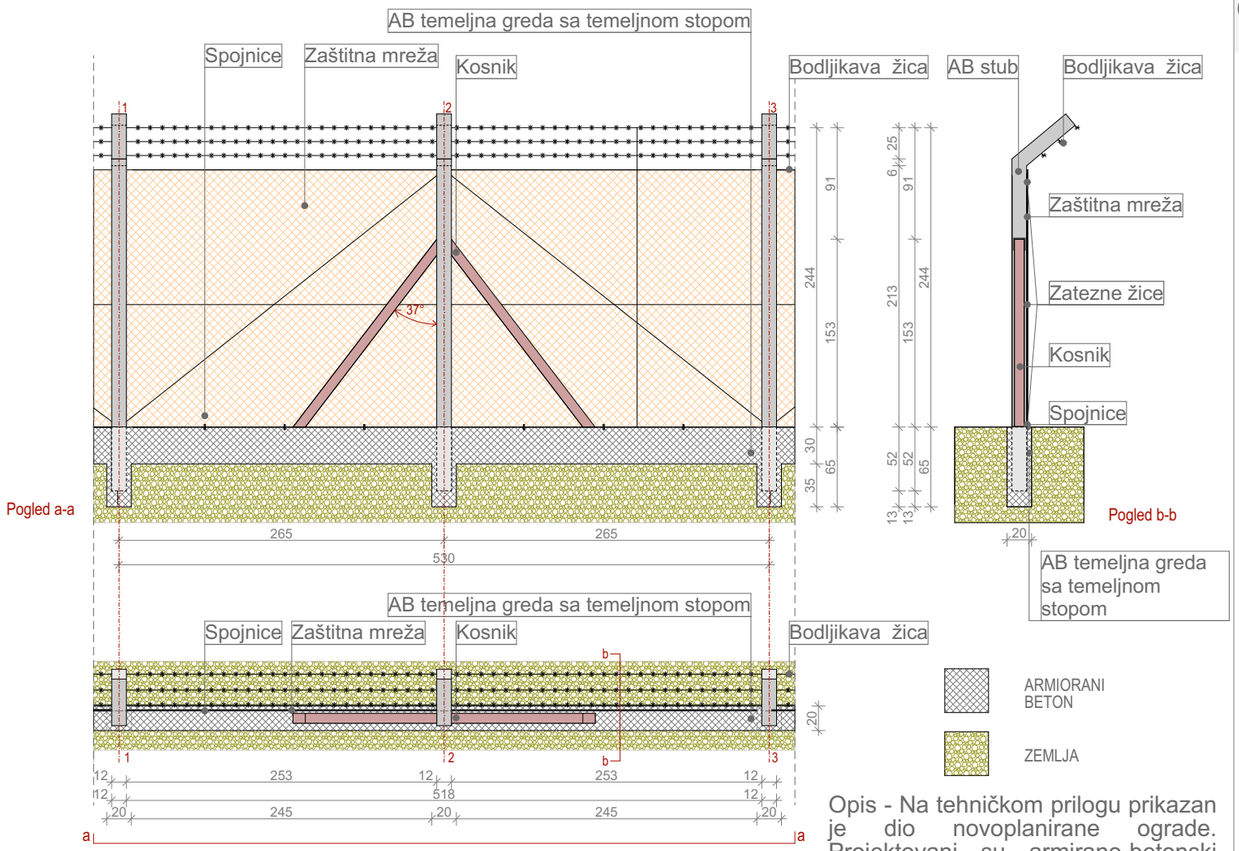


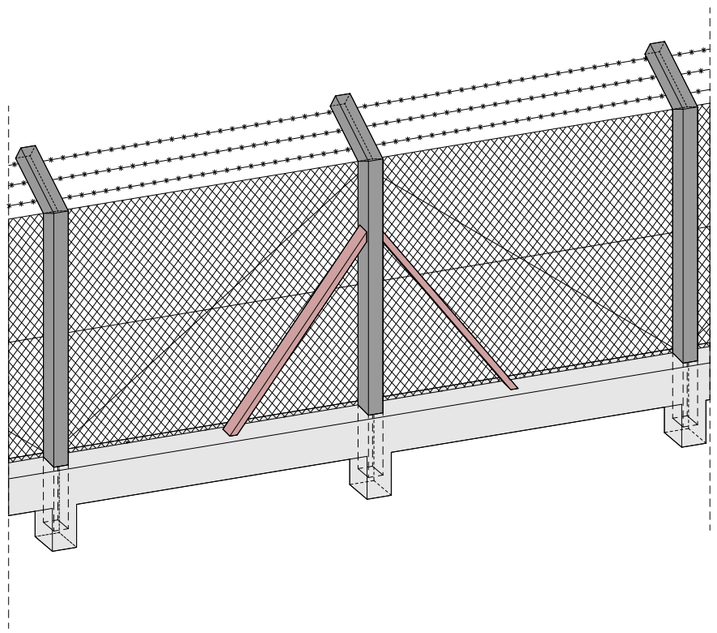


Opis - Na tehničkom prilogu prikazan je dio postojeće ograde sa predviđenom adaptacijom. Projektovani su armirano-betonski stubovi dimenzija 12x12x307cm, na međusobnom osovinskom razmaku od 300cm, ukopani u betonoskim stopama na dubini od 52 cm sa visinom ograde iznad kote terena koja iznosi 244cm. Ograda sadrži zaštitnu mreža visine 210cm, sa veličinom okca 4 x 4 cm, debljine 2,8 mm. Kroz zaštitnu mrežu predviđene su zatezne žice u četiri zone, debljine žice je 2,8 mm. Na kosom završetku AB stuba predviđena su tri struka bodljikave žice na međusobnom vertikalnom rastojanju 11-12cm. Na svakom desetom stubu predviđene su dvije ukrute (metalni kosnici 8x8cm). Na svakom stubu nalaze se zatezne alke, koje se naizmjenično postavljaju u gornjoj i donjoj zoni stuba (smjena-svaki drugi stub). Posljednji element na ogradi su spojnice (tri komada na 300 cm) koje su veza temeljne grede, zaštitne mreže i zatezne žice. Temeljna greda sa postojećom temeljnom stopom projektovana je ispod kompletnog dijela ograde. Temeljna greda ima dubinu 30cm, širinu 20cm, dok je na mjestima gdje se nalaze stubovi postojeća betonska stopa 65cm.

PROJEKTANT: www.studio4b.me **studio 4b DOO** projektovanje urbanizam nadzor konsalting izvođenje ul. Ivana Vujoševića 30/5 Podgorica, Crna Gora studio4b@t-com.me			INVESTITOR: **„Aerodromi Crne Gore" AD Podgorica**
Objekat: **Segmentacija i razrada projekta ograde od tačke pet (5) do tačke devet (9)**			Lokacija: **Golubovci, Aerodrom Podgorica**
Vodeći inžinjer:	**Semir Bučan, dipl.inž.arh.**		Vrsta tehničke dokumentacije: **Projekat segmenta ograde**
Odgovorni inžinjer:	**Semir Bučan, dipl.inž.arh.**		Dio tehničke dokumentacije: **Arhitektura** / Razmjera: **R=1:50**
Saradnici:	**Damir Bučan, MSc arch.** **Tamara Koljenšić, MSc arch.** **Lejla Kojić, spec.sci.arch.** **Milo Vukčević, MSc arch.** **Selma Hasanović, spec.sci.arch.**		Prilog: **Detalj novoplnirane ograde 3** / Br.priloga: **03** / Br.strane: **03**
Datum izrade i M.P. jul, 2022			Datum revizije i M.P.

Osnova sa pogledima novoplaniranog dijela ograde, osovinski razmak stubova 265 cm / R 1:50





Opis - Na tehničkom prilogu prikazan je dio novoplanirane ograde. Projektovani su armirano-betonski stubovi dimenzija 12x12x307cm, na međusobnom osovinskom razmaku od 265cm, ukopani u betonoskim stopama na dubini od 52cm sa visinom ograde iznad kote terena koja iznosi 244cm. Ograda sadrži zaštitnu mreža visine 210cm, sa veličinom okca 4 x 4 cm, debljine 2,8 mm. Kroz zaštitnu mrežu predviđene su zatezne žice u četiri zone, debljine žice je 2,8 mm. Na kosom završetku AB stuba predviđena su tri struka bodljikave žice na međusobnom vertikalnom rastojanju 11-12cm. Na svakom desetom stubu predviđene su dvije ukrute (metalni kosnici 8x8cm). Na svakom stubu nalaze se zatezne alke, koje se naizmjenično postavljaju u gornjoj i donjoj zoni stuba (smjena-svaki drugi stub). Posljednji element na ogradi su spojnice (tri komada na 265 cm) koje su veza temeljne grede, zaštitne mreže i zatezne žice. Temeljna greda sa temeljnom stopom projektovana je ispod kompletnog dijela ograde. Temeljna greda ima dubinu 30cm, širinu 20cm, dok je na mjestima gdje je potrebno ugraditi stub, greda (stopa) veće dubine i iznosi 65cm. Spoljnja visina stuba od sokle do prelomnog dijela stuba (početka kosnika) je 213 cm.

PROJEKTANT: **studio 4b DOO** projektovanje urbanizam nadzor konsalting izvođenje ul. Ivana Vujošević 30/s Podgorica, Crna Gora studio4b@t-com.me www.studio4b.me			INVESTITOR: **„Aerodromi Crne Gore" AD Podgorica**
Objekat: **Segmentacija i razrada projekta ograde od tačke pet (5) do tačke devet (9)**			Lokacija: **Golubovci, Aerodrom Podgorica**
Vodeći inžinjer:	**Semir Bučan, dipl.inž.arh.**		Vrsta tehničke dokumentacije: **Projekat segmenta ograde**
Odgovorni inžinjer:	**Semir Bučan, dipl.inž.arh.**		Dio tehničke dokumentacije: **Arhitektura** / Razmjera: **R=1:50**
Saradnici:	**Damir Bučan, MSc arch.** **Tamara Koljenšić, MSc arch.** **Lejla Kojić, spec.sci.arch.** **Milo Vukčević, MSc arch.** **Selma Hasanović, spec.sci.arch.**		Prilog: **Detalj novoplnirane ograde 4** / Br.priloga: **04** / Br.strane: **04**
Datum izrade i M.P. jul, 2022			Datum revizije i M.P.

www.studio4b.me

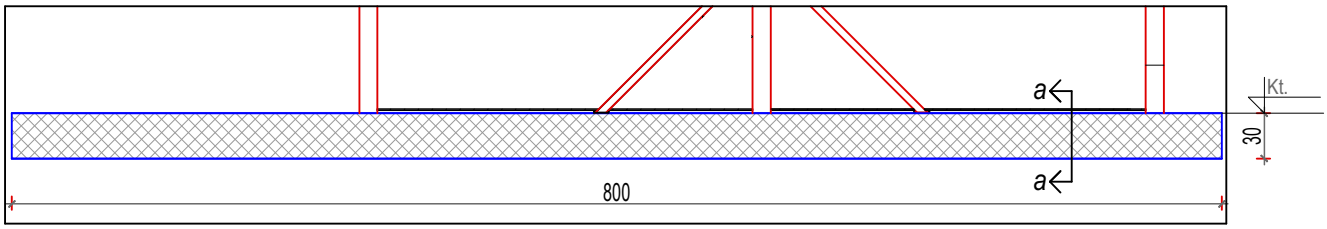
studio 4b d.o.o.
Ul. Ivana Vujoševića 30/s 81000 Podgorica
office@studio4b.me +382 20 247 728
žr. 510-66766-47 CKB 530-25215-28 NLB
525-6718-66 KB PG 575-404-74 Ziraat
PIB 02889641 PDV 30/31-11425-9

5. Konstrukcija ograde

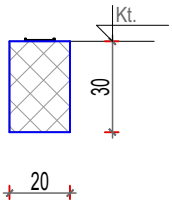
www.studio4b.me

Detalj armiranja temeljne grede

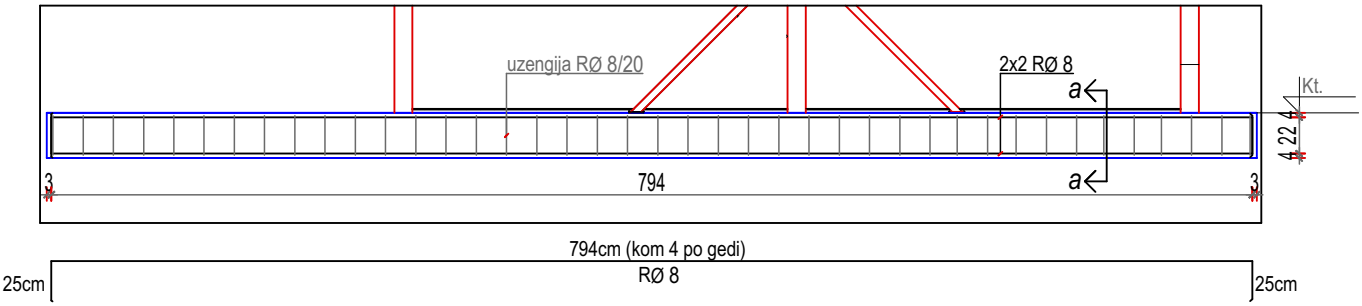
Presjek segmenta temeljne grede; R=1:50; L=800cm



Presjek "a-a" kroz temeljnu gredu; R=1:25



Princip armiranja temeljnih greda; R=1:50;



Presjek "a-a" - detalj armiranja; R=1:25

