

ELABORAT GOSPODARENJA OTPADOM

**MARINKO ZUBČIĆ, OBRT ZA PRIPREMNE
RADOVE NA GRADILIŠTU
Murvica Ik 7a, 23241 Poličnik**

za obavljanje djelatnosti sakupljanja i oporabe mobilnim uređajem postupkom R5 za neopasni otpad,

na lokaciji gospodarenja otpadom:

Općina Poličnik – Unutar poslovne zone Murvica Jug, Murvica Ik 7A, na k.č. 945/102 k.o. Murvica

Općina Ražanac – Lokacija gradilišta određena projektnom dokumentacijom izrađenom sukladno posebnom propisu koji uređuje gradnju

Grad Nin – Lokacija gradilišta određena projektnom dokumentacijom izrađenom sukladno posebnom propisu koji uređuje gradnju

Nositelj izrade: Denis Batur, dipl.ing.

Mjesto i datum izrade: Murvica, 30.03.2018. godine

Verzija: 4

Dozvola za gospodarenje otpadom:

| | |
|----------------------|--|
| KLASA: | Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije M.P. |
| URBROJ: | |
| DATUM: | |
| PRIMJERAK ELABORATA: | |

SADRŽAJ:

| | |
|---|----|
| I. PODACI O IZRAĐIVAČU, PODNOSITELJU ZAHTJEVA I LOKACIJI GOSPODARENJA OTPADOM..... | 3 |
| II. POPIS POSTUPAKA GOSPODARENJA OTPADOM, PRIPADAJUĆIH TEHNOLOŠKIH PROCESA, VRSTA I KOLIČINA OTPADA..... | 5 |
| Tablica 1. Procesi i kapaciteti procesa po postupcima | 5 |
| Tablica 2. Vrste otpada po postupcima | 5 |
| Tablica 3. Dopuštena količina otpada koja se može nalaziti na lokaciji | 5 |
| Tablica 4. Svrha koja se postiže obavljanjem postupaka | 6 |
| III. UVJETI ZA OBAVLJANJE POSTUPKA GOSPODARENJA OTPADOM..... | 7 |
| Tablica 5.1. Opći uvjeti | 7 |
| Tablica 5.2. Posebni uvjeti | 9 |
| IV. TEHNOLOŠKI PROCESI..... | 12 |
| a) METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA..... | 12 |
| Tablica 6.1. Prikupljanje otpada | 12 |
| Tablica 6.2. Prihvat otpada | 14 |
| Tablica 6.3. Privremeno skladištenje otpada prije uporabe | 15 |
| Tablica 6.4. Oporaba građevinskog otpada..... | 16 |
| Tablica 6.5. Privremeno skladištenje otpada nakon uporabe..... | 18 |
| Tablica 6.6. Otprema na gradilište..... | 19 |
| b) OBVEZE PRAĆENJA EMISIJA I OSTALE OBVEZE | 20 |
| Tablica 7. Obveze praćenja emisija i ostale obveze | 20 |
| V. NACRT PROSTORNOG RAZMJEŠTAJA TEHNOLOŠKIH PROCESA..... | 21 |
| VI. SCHEME TEHNOLOŠKIH PROCESA | 22 |
| VII. MJERE NAKON ZATVARANJA, ODNOSNO PRESTANKA OBAVLJANJA POSTUPAKA ZA KOJE JE IZDANA DOZVOLA..... | 23 |
| VIII. IZRAČUNI..... | 23 |

I. PODACI O IZRAĐIVAČU, PODNOSITELJU ZAHTJEVA I LOKACIJI GOSPODARENJA OTPADOM

NOSITELJ IZRADE ELABORATA

| | | | |
|-------------------------|--|----------|------------------------|
| IME I PREZIME | Denis Batur | | |
| OIB | 01201393726 | | |
| ZVANJE I STRUČNA SPREMA | Diplomirani inženjer građevine | | |
| NAZIV KOMORE | Hrvatska komora inženjera građevinarstva | | |
| TELEFON | / | E-POŠTA | block.denis@optinet.hr |
| MOBITEL | 099 2179 269 | TELEFAKS | / |

SURADNICI NOSITELJA IZRADE ELABORATA

| | | | |
|-------------------------|---|----------|-----------------------|
| IME I PREZIME | Pere Zubčić | | |
| OIB | 67698407762 | | |
| ZVANJE I STRUČNA SPREMA | Magistar inženjer prometa Stručnjak zaštite na radu Stručnjak zaštite okoliša | | |
| TELEFON | / | E-POŠTA | pere.zubcic@gmail.com |
| MOBITEL | 091 1369 871 | TELEFAKS | / |

PODACI O PODNOSITELJU ZAHTJEVA ZA ISHOĐENJE DOZVOLE

| | | | |
|-----------------|--|------------|------------------------|
| TVRTKA | Marinko Zubčić, obrt za pripremne radove na gradilištu | | |
| OIB | 31746778908 | MBO | 90440595 |
| SJEDIŠTE | | | |
| MJESTO | Poličnik | BROJ POŠTE | 23241 |
| ULICA I BROJ | Murvica IK 7a | ŽUPANIJA | Zadarska |
| TELEFON | / | E-POŠTA | info@marinko-zubcic.hr |
| MOBITEL | 098 338 544 | TELEFAKS | / |

LOKACIJA GOSPODARENJA OTPADOM

| | | | |
|---|------------|------------|----------|
| MJESTO | Poličnik | BROJ POŠTE | 23241 |
| ULICA I BROJ | Murvica IK | ŽUPANIJA | Zadarska |
| PODACI IZ KATASTRA | | | |
| K. O. | Murvica | | |
| K. Č. BR. | 945/102 | | |
| PODACI IZ ZEMLJIŠNOKNJIŽNOG ODJELA | | | |
| K.O. | Murvica | | |
| ZK.UL.BR. | 809 | | |
| ZK. Č. BR. | 945/102 | | |

Općina Ražanac – Lokacija gospodarenja otpadom je lokacija gradilišta određena projektnom dokumentacijom izrađenom sukladno posebnom propisu koji uređuje gradnju.

Grad Nin – Lokacija gospodarenja otpadom je lokacija gradilišta određena projektnom dokumentacijom izrađenom sukladno posebnom propisu koji uređuje gradnju.

II. POPIS POSTUPAKA GOSPODARENJA OTPADOM, PRIPADAJUĆIH TEHNOLOŠKIH PROCESA, VRSTA I KOLIČINA OTPADA

Tablica 1. Procesi i kapaciteti procesa po postupcima

| br. | POSTUPAK | OZNAKA PROCESA | NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA | KAPACITET PROCESA |
|-----|----------|----------------|--|--------------------|
| 01. | S | A1 | Sakupljanje otpada | ∞ |
| 02. | S | A2 | Prihvat otpada | ∞ |
| 03. | R13 | A3 | Privremeno skladištenje otpada prije uporabe | 200 m ³ |
| 04. | R5 | A4 | Oporaba građevnog otpada | 5475 tona |
| 05. | R13 | A5 | Privremeno skladištenje otpada nakon uporabe | 200 m ³ |
| 06. | S | A6 | Otprema otpada | ∞ |

Tablica 2. Vrste otpada po postupcima

| br | KLJUČNI BROJ OTPADA | NAZIV OTPADA | POSTUPAK | | | | | | KAPACITET POSTUPKA |
|----|---------------------|--|----------|----|----|----|-----|---|--------------------|
| | | | S | IS | PU | PP | R | D | |
| 1. | 17 05 04 | Zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03 | X | | | | | | ∞ |
| | | | | | | | R5 | | 5475 tona |
| | | | | | | | R13 | | 340 tona |

Tablica 3. Dopuštena količina otpada koja se može nalaziti na lokaciji

| br. | KLJUČNI BROJ OTPADA | NAZIV OTPADA | DOPUŠTENNA KOLIČINA |
|-----|---------------------|--|---------------------|
| 1. | 17 05 04 | Zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03 | 340 tona |

Ukupna količina svih vrsta otpada iz Tablice 3. koja je u jednom trenutku dopuštena na lokaciji gospodarenja otpadom iznosi: 340 t.

Tablica 4. Svrha koja se postiže obavljanjem postupaka

| br. | OZNAKA POSTUPKA | SVRHA |
|-----|--------------------|---|
| 1. | S | Postupak sakupljanja provodi se u svrhu uklanjanja građevinskog otpada od iskopa sa gradilišta radi nemogućnosti njegove uporabe na mjestu nastanka (ukoliko pozicija gradilišta omogućava usitnjavanje nastalog materijala ovaj postupak se preskače te se navedeni građevinski otpad od iskopa oporabljuje na lokaciji gradilišta). |
| 2. | R5 | Postupak recikliranja/obnavljanja drugih otpadnih anorganskih materijala odnosno uporaba građevnog otpada od iskopa provodi u svrhu ponovnog korištenja sirovine koja nastaje kad se materijal od iskopa prerađuje mobilnom mehaničkom drobilicom te na taj način nastaje materijal frakcije 0-4 mm, koji se potom koristi kao prekrivni sloj-posteljica za ugradnju komunalne infrastrukture (energetske, telekomunikacijske, vodovodne mreže itd.) te zamjenjuje mineralnu sirovinu koja bi se trebala upotrijebiti u tu svrhu na gradilištu. |
| 3. | R13 | Skladištenje građevinskog otpada prije postupka uporabe navedenim pod R5 izvodi se u slučaju nemogućnosti njegove uporabe na mjestu nastanka te ukoliko se dovezeni građevinski otpad odmah ne stavlja u postupak uporabe (mljevenja), što nije uvijek slučaj. Također se u pojedinim slučajevima postupak skladištenja građevinskog otpada izvodi i nakon postupka R5, ukoliko je operativno nemoguće odmah vratiti obrađeni otpad na gradilište iz kojeg je i nastao. |

III. UVJETI ZA OBAVLJANJE POSTUPKA GOSPODARENJA OTPADOM

Tablica 5.1. Opći uvjeti

| | |
|---|---|
| Opći uvjeti Čl. 6. st.1., točka 2. Pravilnika | Da je onemogućeno je raznošenje otpada u okolišu, odnosno da je onemogućeno njegovo razlijevanje i/ili ispuštanje u okoliš. |
| Način ispunjavanja | Otpad se obrađuje u ograđenom prostoru na gradilištu čime je onemogućeno raznošenje otpada u okoliš. Prema potrebi građevni otpad i sve površine se polijevaju vodom kako bi se spriječilo širenje prašine. Transport otpada vrši se odgovarajućim vozilima koja su opremljena adekvatnom opremom koja onemogućava raznošenje otpada u okoliš |
| Opći uvjeti Čl. 6. st.1., točka 4. Pravilnika | Da je neovlaštenim osobama onemogućen je pristup otpadu. |
| Način ispunjavanja | Gradilište ili prostor je ograđen uz kontrolu ulaza i izlaza kako bi se onemogućio pristup neovlaštenim osobama. Na vidnom mjestu istaknuti su znakovi zabrane neovlaštenog kretanja po gradilištu |
| Opći uvjeti Čl. 6. st.1., točka 5. Pravilnika | Da je građevina opremljena uređajima, opremom i sredstvima za dojavu i gašenje požara. |
| Način ispunjavanja | Nije primjenjivo jer je predmet dozvole mobilni uređaj a ne građevina. Uređaj u kojem se obavlja mehanička obrada odnosno uporaba građevinskog otpada je opremljen opremom i sredstvima za gašenje požara. Protupožarni aparati se redovito ispituju. |
| Opći uvjeti Čl. 6. st.1., točka 6. Pravilnika | Da su na vidljivom i pristupačnom mjestu obavljanja tehnološkog procesa postavljene su upute za rad. |
| Način ispunjavanja | Upute za rad postavljene su na vidnom mjestu na mobilnom uređaju. Radnici koji rade na strojevima educirani su i upoznati s tehnološkim procesom, te osposobljeni za rad na siguran način. Upute za rad sastavni su dio specifikacije opreme koja se koristi u tehnološkom postupku |

| | |
|---|--|
| Opći uvjeti Čl. 6. st.1., točka 7. Pravilnika | Da je mjesto obavljanja tehnološkog procesa opremljeno je rasvjetom. |
| Način ispunjavanja | Tehnološki proces se obavlja na otvorenom prostoru tijekom dana, tj. mjesto obavljanja tehnološkog procesa opremljeno je prirodnom rasvjetom. Umjetna rasvjeta je osigurana u slučaju smanjene vidljivosti tj. kada prirodna svjetlost nije dovoljna za obavljanje tehnološkog procesa |

| | |
|---|---|
| Opći uvjeti Čl. 6. st.1., točka 8. Pravilnika | Da je građevina je označena sukladno pravilniku o gospodarenju otpadom. |
| Način ispunjavanja | Lokacija gdje se gospodari mobilnim uređajem označit će se sukladno Članku 28. i 29. Pravilniku o gospodarenju otpadom, |

| | |
|---|--|
| Opći uvjeti Čl. 6. st.1., točka 9. Pravilnika | Da je do građevine je omogućen nesmetan pristup vozilu. |
| Način ispunjavanja | Mobilni uređaj postavlja se na način da je omogućen nesmetan pristup vozilima. |

| | |
|--|--|
| Opći uvjeti Čl. 6. st.1., točka 10. Pravilnika | Da je građevina je opremljena s opremom i sredstvima za čišćenje rasutog i razlivenog otpada ovisno o kemijskim i fizikalnim svojstvima otpada. |
| Način ispunjavanja | U svrhu mjera prevencije onečišćenja, lokacija gospodarenja otpadom mobilnim uređajem opremljena je opremom i sredstvima za čišćenje rasutog neopasnog otpada koji se obrađuje i privremeno skladišti koriste se ručna sredstva za čišćenje (lopate, kante i dr.). |

| | |
|---|---|
| Opći uvjeti Čl. 6. st.3., Pravilnika | Ako obavljanje postupka gospodarenje otpadom uključuje mobilno postrojenje, pored uvjeta propisanih stavkom 1. točkama 2.i 4. do 10. ovoga članka, lokacija na kojoj je postavljeno mobilno postrojenje mora biti ograđena. |
| Način ispunjavanja | Lokacija je ograđena. |

Tablica 5.2. Posebni uvjeti

| | |
|--|--|
| Posebni uvjeti Čl. 7. st.1., Pravilnika | Za postupke gospodarenja otpadom uključene u djelatnost sakupljanja otpada, posebni uvjet je upis u Očevidnik prijevoznika otpada. |
| Način ispunjavanja | Marinko Zubčić, obrt za pripremne radove na gradilištu upisan je u Očevidnik prijevoznika otpada pod brojem upisa PRV-1204 |

| | |
|--|---|
| Posebni uvjeti Čl. 7. st.2., Pravilnika | Za postupke gospodarenja otpadom uključene u djelatnost oporabe, zbrinjavanja i druge obrade otpada posebni uvjet je raspolaganje uređajima, odnosno opremom za obradu otpada |
| Način ispunjavanja | Za postupke gospodarenja otpadom Marinko Zubčić, obrt za pripremne radove na gradilištu raspolaže uređajima, odnosno opremom za gospodarenje otpadom. Popis opreme nalazi se u opisu tehnoloških procesa. |

| | |
|---|--|
| Posebni uvjeti za tehnološki proces prikupljanja otpada Čl. 8. st.1., Pravilnika | Otpad se mora prikupljati vozilom koje je opremljeno s opremom koja onemogućava rasipanje, prolijevanje, odnosno ispuštanje otpada te širenje prašine i neugodnih mirisa. |
| Način ispunjavanja | Otpad se prikuplja i prevozi do lokacije gospodarenja otpadom kamionima. Otpad u rasutom stanju kod kojeg može doći do emisija prašine u zraku rasipanja pokriva se tendama čime je onemogućeno rasipanje, odnosno ispuštanje otpada te širenje prašine. |

| | |
|---|---|
| Posebni uvjeti za tehnološki proces prikupljanja otpada Čl. 8. st.2., Pravilnika | Vozilo kojim se obavlja prikupljanje otpada može biti opremljeno opremom kojom se smanjuje volumen otpada pri čemu se ne mijenja masa i vrsta otpada. |
| Način ispunjavanja | Vozila za prikupljanje otpada nisu opremljena opremom kojom se smanjuje volumen otpada jer se prikuplja kruti otpad. |

| | |
|---|--|
| Posebni uvjeti za tehnološki proces prihvata otpada Čl. 9. st.1., Pravilnika | Tehnološki proces prihvata otpada uključuje provjeru dokumentacije o otpadu, vizualni pregled otpada kojeg se preuzima te poduzimanje ostalih mjera sukladno Elaboratu. |
| Način ispunjavanja | Obzirom da se radi samo o jednoj vrsti otpada popratna dokumentacija ne postoji jer se radi o istoj količini otpada koja ulazi i izlazi sa privremenog skladišta. Isti se vizualno pregledava da li odgovara navedenom ključnom broju. |

| | |
|---|---|
| Posebni uvjeti za tehnološki proces prihvata otpada Čl. 9. st.3., Pravilnika | Vizualnim pregledom otpada utvrđuje se odgovara li otpad koji se preuzima pratećoj dokumentaciji. |
| Način ispunjavanja | Vizualno se pregledava radi li se o otpadu ključnog broja 17 05 04. |

| | |
|--|---|
| Posebni uvjeti za tehnološki proces skladištenja otpada Čl. 10. st.1., Pravilnika | Tehnološki proces skladištenja otpada mora se obavljati na način da se otpad skladišti odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju. |
| Način ispunjavanja | Na prostoru za privremeno skladištenje otpada otpad se skladišti odvojeno po vrsti. |

| | |
|--|--|
| Posebni uvjeti za tehnološki proces skladištenja otpada Čl. 10. st.3., Pravilnika | Skladište u kojem se obavlja tehnološki proces skladištenja otpada mora biti opremljeno primarnim spremnicima za skladištenje otpada koji moraju biti: 1.izrađeni od materijala otpornog na djelovanje uskladištenog otpada, 2.izrađeni na način koji omogućava sigurno punjenje, pražnjenje, ozračivanje, uzimanje uzoraka te po potrebi osigurati nepropusno zatvaranje, 3.označeni čitljivom oznakom koja sadrži podatke o nazivu posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada, datum početka skladištenja otpada, naziv proizvođača otpada, te u slučaju opasnog otpada, oznaku odgovarajućeg opasnog svojstva otpada |
| Način ispunjavanja | Tehnološki proces skladištenja otpada uključuje privremeno skladištenje samo krutog neopasnog otpada jedne frakcije u hrpi i nije moguć spremnik u postupku. |

| | |
|---|--|
| Posebni uvjeti za tehnološki proces skladištenja otpada Čl. 10. st.12., Pravilnika | Iznimno od stavka 3. ovoga članka, ako tehnološki proces skladištenja otpada uključuje samo skladištenje krutog otpada, skladište u kojem se obavlja takav tehnološki proces ne mora biti opremljeno primarnim spremnicima već se takav otpad može skladištiti u rasutom stanju, ako se Elaboratom iznesu i obrazlože razlozi koji opravdavaju obavljanje takvog tehnološkog procesa skladištenja bez upotrebe spremnika, odnosno ako je to propisano posebnim propisom kojim se uređuje gospodarenje posebnom kategorijom otpada. |
| Način ispunjavanja | Tehnološki proces skladištenja otpada uključuje samo skladištenje krutog otpada te se ne koriste primarni spremnici već se otpad privremeno skladišti u rasutom stanju. Otpad koji se skladišti je otpad koji ne podliježe značajnijim fizikalnim, kemijskim i/ili biološkim promjenama te kao takav ne predstavlja opasnost za okoliš). |

| | |
|---|--|
| <p>Posebni uvjeti za tehnološki proces skladištenja otpada Čl. 10. st.13., Pravilnika</p> | <p>Tehnološki proces skladištenja mora se obavljati na način da količina otpada koja se u jednom trenutku nalazi u skladištu nije veća od količine otpada određene za proces skladištenja otpada sukladno Elaboratu.</p> |
| <p>Način ispunjavanja</p> | <p>Otpad koji se dovozi na lokaciju privremeno se skladišti do upućivanja na obradu na drobilici. Obzirom da se obrada (oporaba) odvija odmah po dolasku otpada na lokaciju i da proces obrade ovisi o dinamici prihvata otpada količina otpada koja se u jednom trenutku nalazi na prostoru za skladištenje nije veća od količine otpada određene za proces skladištenja otpada</p> |

IV. TEHNOLOŠKI PROCESI

a) METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Tablica 6.1. Prikupljanje otpada

| | | |
|---|--|--|
| br. | NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA | OZNAKA |
| 1. | Prikupljanje otpada | A1 |
| PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES | | |
| OTPAD KOJI ULAZI U PROCES | | OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA |
| KLJUČNI BROJ | NAZIV OTPADA | KLJUČNI BROJ NAZIV OTPADA |
| 17 05 04 | Zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03 | 17 05 04 Zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03 |
| OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.) | | |
| Ne postoje. | | |

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE:

| VRSTA UREĐAJA/OPREME | NAZIV PROIZVOĐAČA i TIP | INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan) | NAMJENA |
|-------------------------|-------------------------|----------------------------------|---|
| Rovokopač točkaš | JCB 175W | ∞ | Ukrcaj predmetnog otpada u teretna vozila |
| Kombinirani građ. stroj | JCB 3CX SM4TP | ∞ | Ukrcaj predmetnog otpada u teretna vozila |
| Mini rovokopač | JCB 805 Z-1 ECO | ∞ | Ukrcaj predmetnog otpada u teretna vozila |
| Teretno vozilo | MAN TGS 24.440 | ∞ | Prijevoz otpada |
| Teretno vozilo | MAN TGM 18.280 | ∞ | Prijevoz otpada |
| Teretno vozilo | MERCEDES ATEGO 1528 | ∞ | Prijevoz otpada |

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA:

Prikupljanje građevinskog otpada obavlja se specijaliziranim vozilima u vlasništvu Marinko Zubčić, obrt za pripreme radove na gradilištu. Otpad se prikuplja sa lokacija gradilišta na kojima se vrši ugrađivanje komunalne infrastrukture sa područja JLS Poličnik, Ražanac i Nin. Prikupljeni otpad se odvozi na lokaciju gospodarenja otpadom radi provedbe postupka privremenog skladištenja prije uporabe građevinskog otpada.

Manipulativne poslove vezane za utovar i istovar otpada obavljaju stručno osposobljeni radnici, a prijevoz obavljaju vozači koji posjeduju dozvole sukladno posebnim propisima

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA:

Nadzor tehnološkog procesa

Sva vozila i strojevi koji se koriste za prikupljanje otpada se redovito održavaju, servisiraju i pregledavaju sukladno uputama proizvođača i važećim zakonskim obvezama. Tehničkim pregledima vozila prije registracije potvrđuje se tehnička ispravnost vozila i zadovoljavanje propisanih uvjeta vezano za emisije onečišćujućih tvari u zrak.

Zaposlenici koji rade na strojevima i vozilima imaju potvrde o zdravstvenoj sposobnosti za navedena radna mjesta, osposobljeni su za rad na siguran način i zaštitu od požara te su primili upute za rad na siguran način.

Upute za rad

Svi radnici koji rade na stroju moraju biti osposobljeni za rad na siguran način.

Pri puštanju u rad, rukovanju, nadzoru, zaustavljanju stroja i održavanju, rukovatelji strojem i vozači vozila i osobe zadužene za održavanje su dužne poštivati primjenu uputa proizvođača.

Radnicima je zabranjeno stajati ili se kretati u opasnom području strojeva i vozila.

Prema potrebi polijevati mjesto utovara i građevni otpad vodom kako bi se spriječilo širenje prašine.

Istovar materijala za drobljenje obavljati pod nadzorom odgovorne osobe. Sve poslove navedenog tehnološkog procesa obavljati sukladno sigurnosno-preventivnim mjerama.

Tablica 6.2. Prihvat otpada

| | | | |
|---|--|------------------------------|--|
| br. | NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA | | OZNAKA |
| 2. | Prihvat otpada | | A2 |
| PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES | | | |
| OTPAD KOJI ULAZI U PROCES | | OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA | |
| KLJUČNI BROJ | NAZIV OTPADA | KLJUČNI BROJ | NAZIV OTPADA |
| 17 05 04 | Zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03 | 17 05 04 | Zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03 |
| OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.) | | | |
| Ne postoje. | | | |

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE:

| VRSTA UREĐAJA/OPREME | NAZIV PROIZVOĐAČA i TIP | INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan) | NAMJENA |
|-------------------------|-------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Kombinirani građ. stroj | JCB 3CX SM4TP | ∞ | Manipulacija otpadom po potrebi |

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA:

Nakon što odgovorna osoba utvrdi da je s pristiglim otpadom sve u redu, poduzimaju se potrebne mjere i provode radnje za prihvat navedenog otpada.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA:

Nadzor tehnološkog procesa

Kontrola vozila i vozača koji dovozi otpad. Strojevi koji se koriste za prihvat otpada se redovito održavaju, servisiraju i pregledavaju sukladno uputama proizvođača i važećim zakonskim obvezama. Tehničkim pregledima stroja pri registraciji potvrđuje se tehnička ispravnost vozila i zadovoljavanje propisanih uvjeta vezano za emisije onečišćujućih tvari u zrak. Zaposlenik koji radi na stroju ima potvrde o zdravstvenoj sposobnosti za navedeno radno mjesto, osposobljen je za rad na siguran način i zaštitu od požara je primio upute za rad na siguran način.

Upute za rad

Prilikom dolaska na lokaciju za gospodarenje otpadom provjeriti sastav zaprimljenog otpada (da li je dovezeni otpad po vrsti i količini u skladu s dogovorom s proizvođačem otpada). Ukoliko sastav otpada odstupa od unaprijed dogovorenih (KB 17 03 04), dovezeni otpad izdvojiti i obavijestiti odgovornu osobu za gospodarenje otpadom. Prema potrebi polijevati vodom mjesto utovara i građevni otpad kako bi se spriječilo širenje prašine. Otpad za koji nije ishodena dozvola za gospodarenje ne smije se prihvaćati

Tablica 6.3. Privremeno skladištenje otpada prije uporabe

| | | | |
|---|--|------------------------------|--|
| br. | NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA | | OZNAKA |
| 3. | Privremeno skladištenje otpada prije uporabe | | A3 |
| PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES | | | |
| OTPAD KOJI ULAZI U PROCES | | OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA | |
| KLJUČNI BROJ | NAZIV OTPADA | KLJUČNI BROJ | NAZIV OTPADA |
| 17 05 04 | Zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03 | 17 05 04 | Zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03 |
| OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.) | | | |
| Ne postoje. | | | |

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE:

| VRSTA UREĐAJA/OPREME | NAZIV PROIZVOĐAČA i TIP | INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan) | NAMJENA |
|-------------------------|-------------------------|----------------------------------|--|
| Kombinirani građ. stroj | JCB 3CX SM4TP | ∞ | Manipulacija građevinskim otpadom po potrebi |

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA:

Građevni otpad se privremeno skladišti na otvorenom prostoru u hrpi prije obrade na uređaju za obradu. Na navedenom prostoru može se privremeno skladištiti do 340 t navedenog otpada

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA:

Nadzor tehnološkog procesa

Vizualnim pregledom evidentirati vrstu građevinskog otpada.

Upute za rad

Potrebno je voditi pažnju o poziciji odlaganja građevinskog otpada a sve u cilju omogućavanja sigurnog pristupa mobilnoj drobilici i ostalim potrebnim strojevima.

Tablica 6.4. Oporaba građevinskog otpada

| | | | |
|---|--|------------------------------|--|
| br. | NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA | | OZNAKA |
| 4. | Oporaba građevinskog otpada | | A4 |
| PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES | | | |
| OTPAD KOJI ULAZI U PROCES | | OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA | |
| KLJUČNI BROJ | NAZIV OTPADA | KLJUČNI BROJ | NAZIV OTPADA |
| 17 05 04 | Zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03 | 17 05 04 | Zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03 |
| OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.) | | | |
| Ne postoje. | | | |

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE:

| VRSTA UREĐAJA/OPREME | NAZIV PROIZVOĐAČA i TIP | INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan) | NAMJENA |
|------------------------------|-------------------------|----------------------------------|---|
| Mobilni uređaj za drobljenje | Marin | 30 | Drobljenje građevinskog otpada |
| Rovokopač | Caterpillar 323 LN | / | Utovar iskopa u nasipni koš uređaja za drobljenje |
| Kombinirani građ. stroj | JCB 3CX SM4TP | ∞ | Manipulacija građevinskim otpadom po potrebi |

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA:

Građevinski otpad od iskopa sa gradilišta dolazi na lokaciju i odmah se upućuje na mjesto gdje se ili privremeno skladišti ili odmah oporabljuje mobilnom drobilicom. Iskop se rovokopačem ubacuje u usipni koš mobilnog postrojenja. Mobilni uređaj na gusjenicama za obradu otpada MARIN prihvaća građevni otpad. Vibrirajući usipni koš omogućuje ravnomjerno i neprestano ubacivanje građevnog materijala u čeljusnu drobilicu. Čeljusna drobilica drobi građevni otpad na način da gnječi dinamičnim udarom i statičkim pritiskom. Materijal frakcije 0-4 mm se potom koristi kao prekrivni sloj-posteljica za ugradnju komunalne infrastrukture (energetske, telekomunikacijske, vodovodne mreže itd.) na gradilištu na kojem je predmetni otpad i nastao. Kapacitet ulaznog sanduka drobilice je 3m³, dok je kapacitet drobilice pri izlazu je 1,25 t/h.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA:

Nadzor tehnološkog procesa

Nadzor tehnološkog procesa dokazuje se ispravnošću stroja s povećanim opasnostima koji je ispitan i za koje je izdano uvjerenje da ispunjava sve uvjete utvrđene pravilima zaštite na radu. Zaposlenici koji rade na strojevima imaju potvrde o zdravstvenoj sposobnosti za navedena radna mjesta, osposobljeni su za rad na siguran način i zaštitu od požara te su primili upute za rad na siguran način.

Upute za rad

Lokacija na kojoj se odvija drobljenje mora biti takva da ne ugrožava radnu okolinu radi očuvanja života i zdravlja radnika.

Mobilnim uređajem za drobljenje mogu rukovati radnici koji su upoznati sa svim funkcijama rada (postupcima puštanja u pogon, postupcima tijekom rada i postupcima isključenja iz pogona), odnosno radnici koji su stručno osposobljeni za rukovanje strojem.

Isključivanje drobilice iz pogona (osim u slučajevima kvarova) dozvoljeno je samo onda kada je cjelokupan materijal prerađen, a dodavač materijala prethodno ispražnjen i isključen.

Uključivanje uređaja za drobljenje ili mljevenje smije vršiti samo rukovatelj navedenog uređaja.

Pored navedenog, svi radnici koji rade na stroju moraju biti osposobljeni za rad na siguran način.

Pri puštanju u rad, rukovanju, nadzoru, zaustavljanju stroja i održavanju, rukovatelji strojem i osobe zadužene za održavanje su dužne poštivati primjenu uputa proizvođača.

Radnicima je zabranjeno stajati ili se kretati u opasnom području uređaja za drobljenje.

Istovar materijala za drobljenje obavljati pod nadzorom odgovorne osobe.

Tablica 6.5. Privremeno skladištenje otpada nakon uporabe

| | | | |
|---|--|------------------------------|--|
| br. | NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA | | OZNAKA |
| 5. | Privremeno skladištenje otpada nakon uporabe | | A5 |
| PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES | | | |
| OTPAD KOJI ULAZI U PROCES | | OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA | |
| KLJUČNI BROJ | NAZIV OTPADA | KLJUČNI BROJ | NAZIV OTPADA |
| 17 05 04 | Zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03 | 17 05 04 | Zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03 |
| OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.) | | | |
| Ne postoje. | | | |

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE:

| VRSTA UREĐAJA/OPREME | NAZIV PROIZVOĐAČA i TIP | INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan) | NAMJENA |
|-------------------------|-------------------------|----------------------------------|--|
| Kombinirani građ. stroj | JCB 3CX SM4TP | ∞ | Manipulacija građevinskim otpadom po potrebi |

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA:

Građevni otpad koji nastaje nakon postupka uporabe (A4) se privremeno skladišti na otvorenom prostoru u hrpama ukoliko nije u tom trenutku omogućena otprema na gradilište. Najveća dopuštena trenutna količina otpada koji nastaje nakon postupka uporabe je 340 t.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA:

Nadzor tehnološkog procesa

Kontrola veličine potrebne frakcije oporabljenog građevinskog otpada. Kontrolirati da se najveća dopuštena trenutna količina otpada koji nastaje nakon postupka uporabe ne premašuje 340 t.

Upute za rad

O stanju uskladištenog otpada, radu i manipulaciji sa otpadom potrebno je redovito praćenje količina na lokaciji. Prema potrebi polijevati vodom građevni otpad kako bi se spriječilo širenje prašine.

Tablica 6.6. Otprema na gradilište

| | | | |
|---|--|------------------------------|--|
| br. | NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA | | OZNAKA |
| 6. | Otprema na gradilište | | A6 |
| PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES | | | |
| OTPAD KOJI ULAZI U PROCES | | OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA | |
| KLJUČNI BROJ | NAZIV OTPADA | KLJUČNI BROJ | NAZIV OTPADA |
| 17 05 04 | Zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03 | 17 05 04 | Zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03 |
| OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.) | | | |
| Ne postoje. | | | |

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE:

| VRSTA UREĐAJA/OPREME | NAZIV PROIZVOĐAČA i TIP | INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan) | NAMJENA |
|-------------------------|-------------------------|----------------------------------|---|
| Rovokopač točkaš | JCB 175W | ∞ | Ukrcaj predmetnog otpada u teretna vozila |
| Kombinirani građ. stroj | JCB 3CX SM4TP | ∞ | Ukrcaj predmetnog otpada u teretna vozila |
| Mini rovokopač | JCB 805 Z-1 ECO | ∞ | Ukrcaj predmetnog otpada u teretna vozila |
| Teretno vozilo | MAN TGS 24.440 | ∞ | Prijevoz otpada |
| Teretno vozilo | MAN TGM 18.280 | ∞ | Prijevoz otpada |
| Teretno vozilo | MERCEDES ATEGO 1528 | ∞ | Prijevoz otpada |

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA:

Građevni otpad koji nastaje nakon postupka reciklaže (A4) se privremeno skladišti na otvorenom prostoru u hrpama ili se direktno otprema na gradilište gdje se potom koristi kao prekrivni sloj-posteljica za ugradnju komunalne infrastrukture (energetske, telekomunikacijske, vodovodne mreže itd.), te zamjenjuje mineralnu sirovinu koja bi se trebala inače upotrijebiti u tu svrhu. Višak neprerađenog građevinskog otpada prilikom sanacije lokacije (nakon izvršenog ugovora) se odvozi ovlaštenom oporabitelju uz ovjerenu dokumentaciju.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Sva vozila i strojevi koji se koriste za prikupljanje otpada se redovito održavaju, servisiraju i pregledavaju sukladno uputama proizvođača i važećim zakonskim obvezama. Tehničkim pregledima vozila prije registracije potvrđuje se tehnička ispravnost vozila i zadovoljavanje propisanih uvjeta vezano za emisije onečišćujućih tvari u zrak. Radnici su osposobljeni za rad sa otpadom

Zaposlenici koji rade na strojevima i vozilima imaju potvrde o zdravstvenoj sposobnosti za navedena radna mjesta, osposobljeni su za rad na siguran način i zaštitu od požara te su primili upute za rad na siguran način.

Upute za rad

Svi radnici koji rade na vozilima i strojevima moraju biti osposobljeni za rad na siguran način. Pri puštanju u rad, rukovanju, nadzoru, zaustavljanju vozila i stroja, rukovatelji strojem i vozači vozila i osobe zadužene za održavanje su dužne poštivati primjenu uputa proizvođača.

Radnicima je zabranjeno stajati ili se kretati u opasnom području strojeva i vozila.

Prema potrebi polijevati vodom mjesto utovara i građevni otpad kako bi se spriječilo širenje prašine.

b) OBVEZE PRAĆENJA EMISIJA I OSTALE OBVEZE

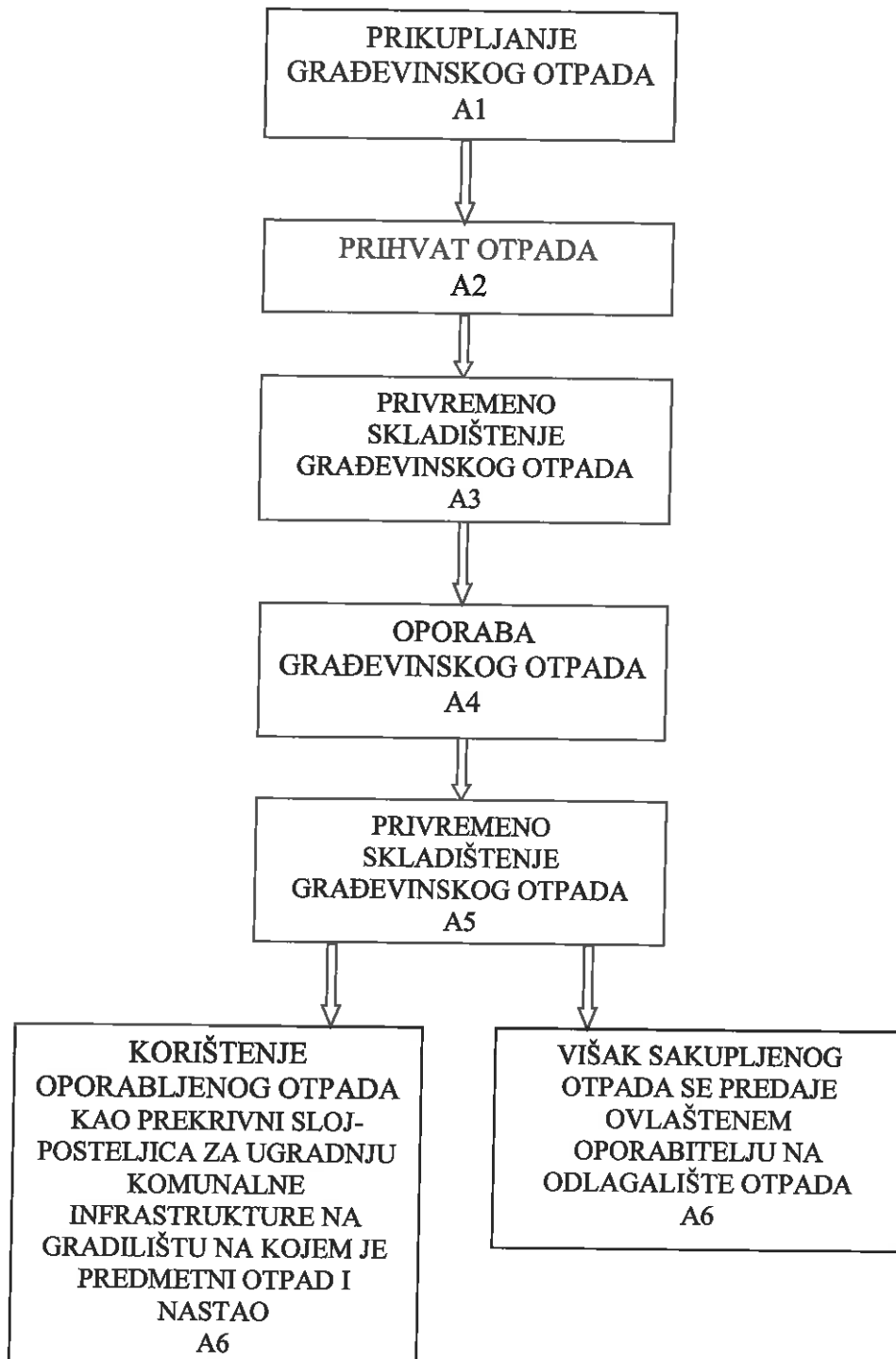
Tablica 7. Obveze praćenja emisija i ostale obveze

| | OBVEZA |
|-------------------------------------|---|
| ZRAK | Na lokacijama na kojima postrojenje radi postoji difuzni izvor emisija u zrak koji nastaju radom postrojenja za drobljenje. Međutim, pravilnim rukovanjem postrojenja emisije se mogu svesti na minimum, a to su: - održavanje postrojenja - smanjenje područja izloženog udarima vjetra - zaštitni nasipi protiv vjetra, ograde i/ili posađena vegetacija - vlaženje materijala skladištenog na otvorenom - prskanje vodom/vodena zavjesa i prskanje vodenim mlazom |
| VODA | Nema utjecaja na vode. |
| MORE | / |
| TLO | Nema utjecaja otpada na tlo. |
| SUSTAV JAVNE ODVODNJE OTPADNIH VODA | U navedenim procesima ne nastaju sanitarne i tehnološke otpadne vode. |
| OSTALO | / |

V. NACRT PROSTORNOG RAZMJEŠTAJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Nije primjenjivo s obzirom da se Elaborat odnosi na obradu otpada mobilnim uređajem na lokacijama gradilišta u Zadarskoj županiji (JLS Poličnik, Nin i Ražanac), a pozicija mobilnog uređaja te transportni putovi odrediti će se za svaku lokaciju zasebno, sukladno propisima koji uređuju gradnju te Planu uređenja radilišta.

VI. SCHEME TEHNOLOŠKIH PROCESA



VII. MJERE NAKON ZATVARANJA, ODNOSNO PRESTANKA OBAVLJANJA POSTUPAKA ZA KOJE JE IZDANA DOZVOLA

Nakon zatvaranja predviđaju se sljedeće mjere zaštite okoliša:

1. Uklanjanje svog materijala s lokacije, otpad predati ovlaštenom oporabitelju
2. Dovođenje lokacije u stanje kakvo je bilo prije obavljanja djelatnosti
3. Prijava prestanka rada nadležnim službama.

Čitav postupak uklanjanja vezan uz mogućnost nastajanja prašine mora se vršiti uz blago vlaženje i polijevanje otpadnog građevinskog materijala vodom. Tijekom uklanjanja ili prenamjene potrebno je provoditi sve propisane mjere zaštite na radu i mjere zaštite od požara. Mjere nakon zatvaranja, odnosno prestanka obavljanja postupaka za koje je izdana dozvola potrebno je provesti u roku od 6 mjeseci.

VIII. IZRAČUNI

a) ZAPREMINE SEKUNDARNIH SPREMNIKA

Nije propisana obveza korištenja sekundarnog spremnika.

b) KORISNI PROSTOR SKLADIŠTA OTPADA

Ne može se izračunati korisni prostor skladišta otpada jer se isti nalazi na otvorenom. Kapacitet procesa je ograničen kapacitetom obrade mobilnog drobilnog postrojenja pri izlazu koji iznosi 1,25 t/h što projicira maksimalnu proizvodnu količinu na razini godine od 10950 t.

Izradio:

Denis Batur, dipl.ing.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Denis-Batur
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 3826



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UPK-360-01/03-01/3626
Urbroj: 314-02-00-1
Zagreb, 21. studenog 2003. godine

Na temelju članka 24. i članka 26. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/93), Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05), te na temelju Odluke i nacrtu Rješenja Odbora za opis u slučaju ovlaštenih inženjera građevinarstva od 20.11.2003. godine, koji je objavljen po Zahtjevu za upis BATUR DENISA, dipl.ing.grad., BIRNJE, BIRNJE 2, predsjednik Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu dočeli i potpisuje:

RJEŠENJE

1. U imenit: ovlaštenih inženjera građevinarstva upisuje se BATUR DENIS, dipl.ing.grad., BIRNJE, pod rednim brojem 3626, a datum upisa 20.11.2003. godine.
2. Upisom u imenit: ovlaštenih inženjera građevinarstva, BATUR DENIS, dipl.ing.grad., stječe pravo na upisnu stankovnicu naziva "ovlaštenih inženjer građevinarstva" i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 26. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u skladu s člankom 2. stavkom 1., 4. i 5. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te ostala prava i dužnosti ovlaštenih inženjera građevinarstva.
3. Ovlašteni inženjer građevinarstva poslove iz točke 2. ovoga Rješenja obavlja u obavljanju stranoj i domaćoj, te sudjeluje temeljitim nadzorima i proviđenja stanka koje tebe poštovati ovlaštenih inženjer građevinarstva.
4. Ovlaštenom inženjeru građevinarstva Hrvatska komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu izdaje "inženjersku iskaznicu" i "počet", koji su njegove vlasništvo Komora.
5. Ovlašteni inženjer građevinarstva dobiva pristupom Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu polju osiguranja od profesionalne odgovornosti od odabranog osiguravatelja. Počeo se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja uređunala je u članarinu.
6. Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan je plaćati Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu članarinu i ostala davanja koja utvrde igelsi Komora i Razreda, osim u slučaju mlitovanja članstva, te pri prestanku članstva u Komori počinirio sve dospjele financijske obveze prema istima.

Regija Kvarner i Lika
51000 Rijeka, Korzo 39
OIB: 26187994862

**Batur Denis
BIBINJE 2
23205 Bibinje**

POTVRDA O OSIGURANJU

Ugovaratelj: HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA , Zagreb, Ulica grada Vukovara 271, OIB: 65080653676

Osiguranik: Batur Denis, BIBINJE 2, 23205 Bibinje
OIB: 01201393726

Članski broj: G3826

Osigurane opasnosti: Obvezno osiguranje članova Hrvatske komore inženjera građevinarstva od profesionalne odgovornosti u poslovima prostornog uređenja i gradnje

Trajanje osiguranja: jednogodišnje

Obračunsko razdoblje: 01.06.2017.-01.06.2018.

Limit pokriva: Osiguranje od odgovornosti za svakog osiguranika na iznos osiguranja za osnovno pokriće i za čisto imovinsku štetu od ukupno 1.000.000,00 kuna po svakom štetnom događaju. Ako jedan osigurani slučaj prouzroči dva, tri ili više osiguranika ukupni limit po tom osiguranom slučaju iznosi najviše 3.000.000,00 kuna po osiguranom slučaju.

Agregatni limit: Ukupni agregatni limit za osnovno pokriće i za čisto imovinsku štetu po osiguraniku iznosi 3.000.000,00 kuna.

**Premija i plaćanje
premije:**

Visina premije i način plaćanja utvrđeni su Ugovorom o obveznom osiguranju ovlaštenih inženjera građevinarstva, ovlaštenih voditelja građenja, ovlaštenih voditelja radova i stranih ovlaštenih osoba članova Komore od profesionalne odgovornosti u poslovima prostornog uređenja i gradnje sklopljenim građevinarstva 30. svibnja 2017. između CROATIA OSIGURANJA D.D. i Hrvatske komore inženjera građevinarstva.

Uvjeti:

Uvjeti za osiguranje od profesionalne odgovornosti u inženjerskim poslovima u prostornom uređenju i gradnji pod nazivom Klauzula za osiguranje od profesionalne odgovornosti u inženjerskim poslovima u prostornom uređenju i gradnji od 1.06.2017. I Opći uvjeti za osiguranje imovine

Napomena:

sukladno čl. 16 Ugovora o obveznom osiguranju ovlaštenih inženjera građevinarstva, ovlaštenih voditelja građenja, ovlaštenih voditelja radova i stranih ovlaštenih osoba članova Komore od profesionalne odgovornosti u poslovima prostornog uređenja i gradnje sklopljenim građevinarstva 30. svibnja 2017. između CROATIA OSIGURANJA D.D. i HKIG, svi osiguranici prilikom ugovaranja bilo koje vrste osiguranja (osim životnog osiguranja, rentnog osiguranja, putnog zdravstvenog osiguranja (CORIS), zdravstvenog osiguranja i osiguranja od autoodgovornosti, te ako kao članovi HAK-a već ne ostvaruju poseban popust) mogu koristiti popust od 20%. Kod ugovaranja osiguranja od profesionalne odgovornosti fizičkih osoba, članova Hrvatske komore inženjera građevinarstva, kao i pravnih osoba u kojima su članovi Hrvatske komore inženjera građevinarstva zaposlenici, ovlaštenih za energetska certificiranja zgrada, ostvaruje se popust od 30% na redovnu premiju ovog osiguranja.

Ova potvrda izdaje se na temelju skupne police osiguranja ovlaštenih inženjera građevinarstva broj 078140035706.

U Rijeci, 01.06.2017.

