

ELABORAT GOSPODARENJA OTPADOM

Cesta d.o.o. Strossmayerova 4, 52100 Pula

za obavljanje djelatnosti sakupljanja postupkom S,

oporabe postupkom R5,

oporabe postupkom R10,

za »NEOPASNI OTPAD«

na lokaciji gospodarenja otpadom, Labinska ulica 101 B, 52 100 Pula, k.č.br.

816/12, 816/110, 816/111, k.o. Galižana

Nositelj izrade: Daniel Bukvić, diplomirani inženjer građevine

Mjesto i datum izrade: Rijeka, lipanj, 2020.

Verzija: 1

Dozvola za gospodarenje otpadom:

KLASA :	Naziv tijela koje izdaje dozvolu: Istarska županija - Upravni odjel za održivi razvoj - Odsjek za zaštitu prirode i okoliša M.P.
URBROJ:	
DATUM:	
PRIMJERAK ELABORATA: /	

KAZALO

<u>I. PODACI O IZRAĐIVAČU, PODNOSITELJU ZAHTJEVA I LOKACIJI</u>	<u>3</u>
<u>II. POPIS POSTUPAKA GOSPODARENJA OTPADOM, PRIPADAJUĆIH TEHNOLOŠKIH PROCESA, VRSTA I KOLIČINA OTPADA</u>	<u>5</u>
TABLICA 1. PROCESI I KAPACITETI PROCESA	5
TABLICA 2. VRSTE OTPADA PO POSTUPCIMA	5
TABLICA 3. DOPUŠTENA KOLIČINA OTPADA KOJA SE MOŽE NALAZITI NA LOKACIJI	7
TABLICA 4. SVRHA KOJA SE POSTIŽE OBAVLJANJEM POSTUPAKA	8
<u>III. UVJETI ZA OBAVLJANJE POSTUPKA GOSPODARENJA OTPADOM</u>	<u>9</u>
TABLICA 5.1.....	9
TABLICA 5.2.....	11
<u>IV. TEHNOLOŠKI PROCESI.....</u>	<u>13</u>
A) METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA	13
TABLICA 6.P1.	13
TABLICA 6.P2.	15
TABLICA 6.P3.	17
TABLICA 6.P4.	23
B) OBVEZE PRAĆENJA EMISIJA I OSTALE OBVEZE.....	27
C) SIGURNOSNO PREVENTIVNE MJERE	28
<u>V. NACRT PROSTORNOG RAZMJEŠTAJA TEHNOLOŠKIH PROCESA</u>	<u>30</u>
<u>VI. SHEME TEHNOLOŠKIH PROCESA.....</u>	<u>33</u>
<u>VII. MJERE NAKON ZATVARANJA, ODNOSNO PRESTANKA OBAVLJANJA POSTUPAKA ZA KOJE JE IZDANA DOZVOLA</u>	<u>34</u>
<u>VIII. IZRAČUNI.....</u>	<u>35</u>
A) ZAPREMINE SEKUNDARNIH SPREMNIKA	35
B) KORISNI PROSTOR SKLADIŠTA OTPADA.....	35
<u>IX. PRILOZI</u>	<u>36</u>
I. PRESLIKA DOKUMENTA O ČLANSTVU U KOMORI NOSITELJA IZRADE ELABORATA	37
.....	38
II. PRESLIKA DOKAZA O OBVEZONOM OSIGURANJU OD PROFESIONALNE ODGOVORNOSTI NOSITELJA IZRADE ELABORATA	40

I. PODACI O IZRAĐIVAČU, PODNOSITELJU ZAHTJEVA I LOKACIJI

NOSITELJ IZRADE ELABORATA

IME I PREZIME	Daniel Bukvić		
OIB	11237914552		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	Dipl.ing.građ.		
NAZIV KOMORE	Hrvatska komora inženjera građevinarstva		
TELEFON	/	E-POŠTA	info@improver.hr
MOBITEL	098 909 9305	TELEFAKS	/

SURADNICI NOSITELJA IZRADE ELABORATA

IME I PREZIME	Domagoj Krišković		
OIB	58439722470		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	dipl.ing.preh.tehn. VSS (VII/1)		
TELEFON	-	E-POŠTA	domagoj.kriskovic@metis.hr
MOBITEL	091 2050 750	TELEFAKS	

IME I PREZIME	Daniela Krajina		
OIB	97438674416		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	VSS, diplomirani inženjer biologije - ekolog		
TELEFON	-	E-POŠTA	daniela.krajina@metis.hr
MOBITEL	091 2050 950	TELEFAKS	-

IME I PREZIME	Morana Belamarić Šaravanja		
OIB	51930707819		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	dipl. ing. biol., univ.spec.oecoinq.		
TELEFON	-	E-POŠTA	morana.saravanja@metis.hr
MOBITEL	091 20 40 850	TELEFAKS	-

PODACI O PODNOSITELJU ZAHTJEVA ZA ISHOĐENJE DOZVOLE

TVRTKA	Cesta d.o.o. za niskogradnju i proizvodnju građevnog materijala		
OIB	11100535105	MBO	
SJEDIŠTE			
MJESTO	Pula	BROJ POŠTE	52100
ULICA I BROJ	Strossmayerova 4	ŽUPANIJA	Istarska
TELEFON	052 375800	E-POŠTA	cesta@cesta.hr
MOBITEL	098 355 281	TELEFAKS	052 211173

LOKACIJA GOSPODARENJA OTPADOM

MJESTO	Pula	BROJ POŠTE	52100
ULICA I BROJ	Labinska cesta	ŽUPANIJA	Istarska
PODACI IZ KATASTRA			
K. O.	Galižana		
K. Č. BR.	816/12, 816/110, 816/111		
PODACI IZ ZEMLJIŠNOKNJIŽNOG ODJELA			
K.O.	Galižana		
ZK.UL.BR	5753		
ZK. Č. BR.	816/12, 816/110, 816/111		

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

Tablica 1. Procesi i kapaciteti procesa

br.	POSTUPAK	OZNAKA PROCESA	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	KAPACITET PROCESA
1.	S	P1	Prikupljanje	»∞«
		P2	Prihvat	
2.	R5	P3	Oporaba postupkom R5-recikliranje /obnavljanje drugih anorganskih materijala	100 000 t/god
3.	R10	P4	Oporaba postupkom R10 -korištenje otpada za obnavljanje krajolika, za obnavljanje starih napuštenih kamenoloma	100 000 t/god

Tablica 2. Vrste otpada po postupcima

br.	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	POSTUPAK						KAPACITET POSTUPKA
			S	IS	PU	PP	R	D	
1.	17 01 01	beton	X						»∞«
							5		50 000 t/god
							10		50 000 t/god
2.	17 01 02	opeka	X						∞
							5		50 000 t/god
							10		50 000 t/god
3.	17 01 03	crijep/pločice i keramika	X						»∞«
							5		50 000 t/god
							10		50 000 t/god
4.	17 01 07	mješavine betona, opeke, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*	X						»∞«
							5		50 000 t/god
							10		50 000 t/god

Elaborat gospodarenja otpadom

5.	17 03 02	mješavine bitumena koje nisu navedene pod 17 03 01*	X					»∞«
						5		50 000 t/god
						10		50 000 t/god
6.	17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*	X					»∞«
						5		50 000 t/god
						10		50 000 t/god
7.	17 05 06	iskopana zemlja koja nije navedena pod 17 05 05*	X					»∞«
						5		50 000 t/god
						10		50 000 t/god
8.	17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*	X					»∞«
						5		50 000 t/god
						10		50 000 t/god
9.	17 08 02	građevinski materijal na bazi gipsa koji nije naveden pod 17 08 01*	X					∞
						5		50 000 t/god
						10		50 000 t/god
10.	17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*	X					»∞«
						5		100 000 t/god
						10		100 000 t/god
11.	19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)	X					»∞«
						5		50 000 t/god
						10		100 000 t/god

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

BR.	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	DOPUŠTENA KOLIČINA
1	17 01 01	beton	NPR
2	17 01 02	opeka	NPR
3	17 01 03	crijep/pločice i keramika	NPR
4	17 01 07	mješavine betona, opeke, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*	NPR
5	17 03 02	mješavine bitumena koje nisu navedene pod 17 03 01*	NPR
6	17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*	NPR
7	17 05 06	iskopana zemlja koja nije navedena pod 17 05 05*	NPR
8	17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*	NPR
9	17 08 02	građevinski materijal na bazi gipsa koji nije naveden pod 17 08 01*	NPR
10	17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*	NPR
11	19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)	NPR

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

Na lokaciji nema skladištenja otpada, već se otpad oporabljuje postupcima R5 i R10 čiji je glavni rezultat uporaba otpada u korisne svrhe, odnosno otpad zamjenjuje druge materijale koje bi inače trebalo uporabiti za tu svrhu (R10) ili se priprema kako bi ispunio tu svrhu (R5).

OPORABA OTPADA- je svaki postupak čiji je glavni rezultat uporaba otpada u korisne svrhe kada otpad zamjenjuje druge materijale koje bi inače trebalo uporabiti za tu svrhu ili otpad koji se priprema kako bi ispunio tu svrhu.

Tablica 4. Svrha koja se postiže obavljanjem postupaka

br.	OZNAKA POSTUPKA	SVRHA
1.	S-1, IS	Svrha prikupljanja otpada je prikupiti neopasni građevni otpad u skladu sa Zakonom i Pravilnikom u svrhu dovoza na lokaciju gospodarenja otpadom i njegove uporabe.
2.	S-2	Svrha prihvata otpada je evidencija vrsta i količina prikupljenog otpada, te vizualna provjera dovezenog otpada u svrhu utvrđivanja odgovara li prihvaćeni otpad pratećoj dokumentaciji. Postupak prihvata otpada je i preventivna mjera u svrhu spriječavanja zagađenja okoliša opasnim ili biorazgradivim otpadom koji se u postupku prihvata, ukoliko se evidentira, zaustavlja i ne prihvaća na lokaciju.
3.	R5	Svrha uporabe građevinskog otpada postupkom R5 je razvrstavanje prihvaćenog neopasnog građevnog otpada, te usitnjavanje (drobljenje) građevinskog otpada u svrhu izdvajanja metala i ostalih korisnih uporabljivih komponenti(staklo, plastika, drvo, papir i karton itd.) koje se bez skladištenja kontinuirano odvoze na daljnju uporabu izvan predmetne lokacije, te dobivanje drobljenog materijala (granulat) prikladnijeg za saniranje kamenoloma postupkom R10. Također svrha uporabe građevinskog otpada postupkom R5 je uklanjanje neoporabljivih nečistoća iz dovezenog/prikupljenog građevinskog otpada koje nisu prikladne za uporabu postupkom R10, a koje će se zbrinjavati izvan lokacije.
4.	R10	Svrha uporabe građevinskog otpada postupkom R10 je korištenje otpada za obnavljanje krajolika, odnosno saniranje starog napuštenog kamenoloma(„Vidrijan –Tivoli“). Na lokaciji nema skladištenja otpada, već se otpad oporabljuje, odnosno otpad zamjenjuje druge materijale koje bi inače trebalo uporabiti za tu svrhu. Teren će se nasuti do određene nadmorske visine (u pravilu u stanje prije eksploatacije) i krajobrazno urediti kako bi se na njemu mogle graditi građevine namjene određene prostornim planom.

III. UVJETI ZA OBAVLJANJE POSTUPKA GOSPODARENJA OTPADOM

Tablica 5.1.

Opći uvjeti iz Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17)	
Opći uvjeti	<i>Da je onemogućeno je istjecanje oborinske vode koja je došla u doticaj s otpadom na tlo, u vode, podzemne vode i more.</i>
Način ispunjavanja	Na lokaciji obavljanja tehnološkog postupka nije moguće spriječiti doticaj oborinske vode i građevnog otpada, međutim otpad koji se privremeno skladišti i oporabljuje je neopasan (inertan) te nema utjecaja na tlo, podzemne vode i more. Nemoguće je odrediti jedinstven način ispunjavanja općeg uvjeta osim kroz mjere upravljačkog nadzora i uputa za rad kao što su npr. obavljanje tehn.postupka u povoljnim vremenskim uvjetima.
Opći uvjeti	<i>Da je onemogućeno je raznošenje otpada u okolišu, odnosno da je onemogućeno njegovo razlijevanje i/ili ispuštanje u okoliš.</i>
Način ispunjavanja	Otpad se oporabljuje u ograđenom prostoru(zaštitna žičana, čelična ograda oko lokacije zahvata, visine 1,5 m) čime je onemogućeno raznošenje otpada u okoliš odnosno izvan lokacije. Obrađuje/oporabljuje se samo kruti neopasni otpad u rasutom stanju koji se ne sakuplja i ne skladišti već se kontinuirano oporabljuje na lokaciji ili kontinuirano odvozi na druge lokacije u svrhu uporabe.
Opći uvjeti	<i>Da građevina ima podnu površinu otpornu na djelovanje otpada.</i>
Način ispunjavanja	Otpad koji je namijenjen uporabi, po svom je svojstvu neopasan (inertan) i nema utjecaja na podnu površinu.
Opći uvjeti	<i>Da je neovlaštenim osobama onemogućen je pristup otpadu.</i>
Način ispunjavanja	Građevina(zahvat) je ograđen, uz kontrolu ulaza i izlaza, sa istaknutim natpisom o zabrani neovlaštenog kretanja. Krater bivšeg kamenoloma „Vidrijan-Tivoli“ već je ranije ograđen zaštitnom žičanom, čeličnom ogradom, visine 1,5 m. Na lokaciji zahvata izgrađen je dio ograde u duljini 155 m te povezan s postojećom zaštitnom ogradom oko kratera bivšeg kamenoloma. Detalj zaštitne ograde prikazan je na slici 1. <i>Slika 1. Detalj zaštitne ograde</i>

Opći uvjeti	<p><i>Da je lokacija gospodarenja otpadom opremljena uređajima, opremom i sredstvima za dojavu i gašenje požara.</i></p>
Način ispunjavanja	<p>Protupožarni aparati i upute za slučaj evakuacije i spašavanja postavljeni su na lokaciji. Za potrebe interventnog gašenja može se koristiti i autocisterna sa vodom koja je na raspolaganju, odnosno u posjedu društva Cesta d.o.o.. Mogućnost za pojavu požara je vrlo mala jer se gospodari inertnim anorganskim materijalima koji nisu zapaljivi.</p>
Opći uvjeti	<p><i>Da su na vidljivom i pristupačnom mjestu obavljanja tehnološkog procesa postavljene su upute za rad.</i></p>
Način ispunjavanja	<p>Građevina je opremljena uputama za rad. Upute za rad postavljene su na ulazu u građevinu(portirnica) te kao sastavni dio na potrebnim strojevima.</p>
Opći uvjeti	<p><i>Da je mjesto obavljanja tehnološkog procesa opremljeno rasvjetom.</i></p>
Način ispunjavanja	<p>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 (agregat i reflektori)</p>
Opći uvjeti	<p><i>Da je lokacija gospodarenja otpadom označena sukladno pravilniku o gospodarenju otpadom.</i></p>
Način ispunjavanja	<p>Građevina je označena sukladno pravilniku o gospodarenju otpadom. Na glavnom ulazu, gdje se otpad prihvaća, na vidljivom i pristupačnom mjestu postavljen je natpis koji sadrži naziv pravne ili fizičke osobe koja je ishodila dozvolu, naziv tijela koje je izdalo dozvolu i klasifikacijsku oznaku dozvole, radno vrijeme, te » Građevina za prihvata i uporabu inertnog građevinskog otpada «</p>
Opći uvjeti	<p><i>Da je do lokacije gospodarenja otpadom omogućen nesmetan pristup vozilu.</i></p>
Način ispunjavanja	<p>Predmetna lokacija je preko postojećeg radnog platoa, u istočnom dijelu, povezana na javnu prometnu površinu, na koju ima direktan pristup. Javno prometna površina je makadamska industrijska prometnica: „Labinska cesta“</p>

	koja se proteže od industrijske zone „Šijana“ (sjeverni dio Grada Pule) prema Galožani i Vodnjanu.
Opći uvjeti	<i>Da je lokacija gospodarenja otpadom opremljena opremom i sredstvima za čišćenje rasutog i razlivenog otpada ovisno o kemijskim i fizikalnim svojstvima otpada.</i>
Način ispunjavanja	Građevina je opremljena s opremom i sredstvima za čišćenje rasutog i razlivenog otpada ovisno o kemijskim i fizikalnim svojstvima otpada (sredstva za upijanje, piljevina, lopate, bageri).

Tablica 5.2.

Posebni uvjeti iz Pravilnika gospodarenju otpadom (NN 117/17)	
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Posebni uvjet za postupak gospodarenja otpadom koji je dio djelatnosti sakupljanja otpada je upis u Očevidnik prijevoznika otpada ili ugovor o usluzi prijevoza otpada s osobom upisanom u Očevidnik prijevoznika otpada.</i>
Način ispunjavanja	Tvrtka Cesta d.o.o. upisana je u očevidnik prijevoznika otpada.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Posebni uvjet za postupak gospodarenja otpadom koji je dio djelatnosti oporabe, zbrinjavanja i druge obrade otpada je raspolaganje uređajima, odnosno opremom za obradu otpada.</i>
Način ispunjavanja	Tvrtka Cesta d.o.o. raspolaže svom potrebnom opremom i uređajima kako je navedeno i opisano u metodama obavljanja postupaka.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Posebni uvjeti za postupak koji uključuju gospodarenje otpadom koji je posebna kategorija otpada propisani su propisom kojim se uređuje gospodarenje posebnom kategorijom otpada.</i>
Način ispunjavanja	Gospodarenje građevnim otpadom kao posebnom kategorijom otpada podliježe ispunjavanju posebnih uvjeta propisanim Pravilnikom o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest Narodne novine 69/16. Posebni uvjeti propisani Pravilnikom o gospodarenju građevnim otpadom i otpadom koji sadrži azbest (NN 69/16) odnose se na uvjete gospodarenja građevnim otpadom na mjestu njegova nastanka (lokacije izvođenja građevinskih radova), u reciklažnim dvorištima za građevni otpad, te uvjete koji se odnose na proizvođače građevnih proizvoda. Ti propisani posebni uvjeti nisu primjenjivi u ovom elaboratu.
Posebni uvjet	<i>Posebni uvjeti za tehnološki proces prikupljanja otpada Otpad se mora prikupljati vozilom koje je opremljeno opremom koja onemogućava rasipanje, prolijevanje, odnosno ispuštanje otpada te širenje prašine i neugodnih mirisa.</i>
Način ispunjavanja	Vozila za prikupljanje neopasnog građevnog otpada opremljena su na način da je spriječeno rasipanje, prolijevanje, odnosno ispuštanje otpada te širenje prašine i neugodnih mirisa. Spriječavanje rasipanja krutog otpada prilikom transporta osigurano je visokom zaštitnom ogradom na teretnom vozilu, a spriječavanje rasipanja se obavlja po potrebi i zaštitnom metalnom mrežom.

	Spriječavanje širenja neugodnih mirisa nije potrebno jer se ne prikuplja otpad koji ima neugodan miris. Sprječavanje širenja prašine obavlja se po potrebi vlaženjem materijala (građevnog otpada) vodom.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Posebni uvjeti za tehnološki proces prikupljanja otpada. Vozilo kojim se obavlja prikupljanje otpada može biti opremljeno opremom kojom se smanjuje volumen otpada pri čemu se ne mijenja masa i vrsta otpada.</i>
Način ispunjavanja	Vozila za prikupljanje neopasnog građevnog otpada nemaju ugrađen sustav kojim se smanjuje volumen otpada.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Posebni uvjeti za tehnološki proces prihvata otpada <i>Tehnološki proces prihvata otpada uključuje provjeru dokumentacije o otpadu, vizualni pregled otpada kojeg se preuzima te poduzimanje ostalih mjera sukladno Elaboratu.</i>
Način ispunjavanja	Otpad koji se dovozi i prihvaća na lokaciju gospodarenja otpadom sukladno elaboratu i dozvoli isključivo je građevni neopasni otpad. Prilikom prihvata otpada, na ulazu na lokaciju gospodarenja otpadom, osposobljeni djelatnici preuzimaju i provjeravaju prateću dokumentaciju otpada kojeg se prihvaća te vizualno provjeravaju da li otpad koji se prihvaća odgovara podacima sa prateće dokumentacije. Ukoliko djelatnik koji prihvaća otpad uoči nepravilnosti ili utvrdi sumnju da otpad koji se prihvaća ne odgovara pratećoj dokumentaciji poziva osobu odgovornu za gospodarenje otpadom u svrhu donošenja odluke o postupnju.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Posebni uvjeti za tehnološki proces prihvata otpada <i>Provjerom dokumentacije o otpadu mora se utvrditi cjelovitost i ispravnost propisane prateće dokumentacije otpada kojeg se preuzima.</i>
Način ispunjavanja	Cjelovitost i ispravnost propisane prateće dokumentacije otpada kojeg se preuzima provjerava osposobljeni djelatnik tvrtke prije prihvata otpada. U slučaju uočene nepravilnosti poziva se osoba odgovorna za gospodarenje otpadom u svrhu donošenja odluke o postupnju.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Posebni uvjeti za tehnološki proces prihvata otpada <i>Vizualnim pregledom otpada utvrđuje se da otpad koji se preuzima odgovara pratećoj dokumentaciji.</i>
Način ispunjavanja	Otpad koji se dovozi i prihvaća na lokaciju gospodarenja otpadom sukladno elaboratu i dozvoli isključivo je građevni otpad. Prilikom prihvata otpada, na ulazu na lokaciju gospodarenja otpadom, osposobljeni djelatnici tvrtke preuzimaju i provjeravaju prateću dokumentaciju otpada kojeg se prihvaća te vizualno provjeravaju da li otpad koji se prihvaća odgovara podacima sa prateće dokumentacije. Ukoliko djelatnik koji prihvaća otpad uoči nepravilnosti ili utvrdi sumnju da otpad koji se prihvaća ne odgovara pratećoj dokumentaciji, poziva osobu odgovornu za gospodarenje otpadom u svrhu donošenja odluke o postupnju.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Posebni uvjeti za tehnološki proces skladištenja otpada <i>Tehnološki proces skladištenja otpada mora se obavljati na način da se otpad skladišti odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju.</i>
Način ispunjavanja	Nema skladištenja otpada

IV. TEHNOLOŠKI PROCESI

a) METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Tablica 6.P1.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA
1	Prikupljanje		P1
PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES			
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
17 01 01	beton	17 01 01	beton
17 01 02	opeka	17 01 02	opeka
17 01 03	crijep/pločice i keramika	17 01 03	crijep/pločice i keramika
17 01 07	mješavine betona, opeke, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*	17 01 07	mješavine betona, opeke, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*
17 03 02	mješavine bitumena koje nisu navedene pod 17 03 01*	17 03 02	mješavine bitumena koje nisu navedene pod 17 03 01*
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*
17 05 06	iskopana zemlja koja nije navedena pod 17 05 05*	17 05 06	iskopana zemlja koja nije navedena pod 17 05 05*
17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*	17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*
17 08 02	građevinski materijal na bazi gipsa koji nije naveden pod 17 08 01*	17 08 02	građevinski materijal na bazi gipsa koji nije naveden pod 17 08 01*
17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*	17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*
19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)	19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)			
Nema ostalih produkata procesa			

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/ OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA I TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
Teretna vozila	Razna	NPR	Prikupljanje i prijevoz
Spremnici/kontejneri	Razni	NPR	Prikupljanje

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Prikupljanje se obavlja po pozivu, vozilima opremljenim tako da je spriječeno rasipanje otpada (zatvoreni teretni prostor).

Otpad se prikuplja

1.na lokacijama građevinskih radova koje obavlja tvrtka Cesta d.o.o. te se dovozi na lokaciju građevine za gospodarenje otpadom.

2.na lokacijama građevinskih radova koje obavlja drugi operater te se dovozi na lokaciju građevine za gospodarenje otpadom.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Mjere upravljačkog nadzora podrazumijevaju vizualni pregled otpada prije utovara u teretno vozilo. Svaku pošiljku mora pratiti ispravno popunjeni prateći list. Svaka količina sakupljenog otpada upisuje se u odgovarajući očevidnik o nastanku i tijeku otpada za svaku vrstu otpada posebno, a uz podatak na očevidniku mora postojati primjerak pratećeg lista. Na kraju se sakupljeni otpad obrađuje odnosno oporabljuje na predmetnoj lokaciji i/ili predaje ovlaštenoj osobi za obradu, uporabu i/ili zbrinjavanje.

Operater provodi sve potrebne mjere održavanja i servisiranja uređaja i opreme te vodi računa o njihovoj ispravnosti, a sve u skladu s posebnim propisima zaštite na radu i zaštite od požara.

Upute za rad

U procesu prikupljanja, vozač je dužan pravilno utovariti otpad te za svaki odvoz od proizvođača/posjednika uzeti uredno popunjen i ovjeren prateći list. Vozač mora osigurati siguran prijevoz otpada bez rasipanja te širenja prašine, buke i mirisa.

Za svaku vrstu otpada koji se prikuplja, mora se obaviti vizualni pregled i provjera da li su podaci na Pratećem listu u skladu sa zaprimljenim otpadom pa se Prateći list ovjerava.

O zaprimljenom otpadu vodi se Očevidnik o nastanku i tijeku otpada za svaku vrstu otpada posebno.

Tablica 6.P2.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA
2	Prihvat		P2
PRETBVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES			
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
17 01 01	beton	17 01 01	beton
17 01 02	opeka	17 01 02	opeka
17 01 03	crijep/pločice i keramika	17 01 03	crijep/pločice i keramika
17 01 07	mješavine betona, opeke, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*	17 01 07	mješavine betona, opeke, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*
17 03 02	mješavine bitumena koje nisu navedene pod 17 03 01*	17 03 02	mješavine bitumena koje nisu navedene pod 17 03 01*
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*
17 05 06	iskopana zemlja koja nije navedena pod 17 05 05*	17 05 06	iskopana zemlja koja nije navedena pod 17 05 05*
17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*	17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*
17 08 02	građevinski materijal na bazi gipsa koji nije naveden pod 17 08 01*	17 08 02	građevinski materijal na bazi gipsa koji nije naveden pod 17 08 01*
17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*	17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*
19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)	19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)			
Nema ostalih produkata procesa			

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/ OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA I TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
Cestovna vaga	Vage d.o.o. Zagreb MJ 100	NPR	Vaganje
Računala i pisari	Razno	NPR	Prohvat otpada/administracija

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Teretna vozila tvrtke Cesta d.o.o. dovoze neopasni građevni otpad na ulaz u građevinu. Ovlašteni i osposobljeni djelatnici na ulazu u građevinu, prilikom prihvata, preuzimaju prateću dokumentaciju o otpadu te obavljaju vizualni pregled dovezenog otpada. Provjerom dokumentacije o otpadu utvrđuje se cjelovitost i ispravnost propisane prateće dokumentacije otpada kojeg se preuzima. Vizualnim pregledom otpada utvrđuje se da li otpad koji se preuzima odgovara pratećoj dokumentaciji. Otpad koji ne odgovara pratećoj dokumentaciji, opasni otpad, otpad koji nije obuhvaćen dozvolom i elaboratom i otpad koji nije prikladan za postupke oporabe se ne prihvaća. Podaci o količinama i vrstama dovezenog otpada upisuju se u očevidnike o nastanku i tijeku otpada. Prihvaćeni otpad se važe, istovara i započinje se postupak oporabe.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA**Nadzor tehnološkog procesa**

Nadzor tehnološkog procesa vrši se kontrolom ispravnosti opreme koja se koristi prilikom prihvata otpada. Isti moraju biti ispitani za rad na siguran način. Zaposlenici koji rade moraju biti osposobljeni i posjedovati Uvjerenje o osposobljenosti za rad na siguran način. Navedeni uvjeti se ispunjavaju i dokumentiraju. Prije početka rada zaposlenici moraju biti upoznati s uputama o radu. Osposobljeni djelatnik tvrtke Cesta d.o.o. preuzima prateću dokumentaciju o otpadu te obavlja vizualni pregled otpada. Obavlja se odvaga otpada po vrstama i ključnim brojevima, a ti se podaci upisuju u:

- Prateći list za neopasni otpad,
- ONTO obrazac

Upute za rad

<p>Prilikom prihvata otpada odgovorna osoba (osposobljeni djelatnik) tvrtke Cesta d.o.o. dužan je:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatražiti propisanu prateću dokumentaciju o otpadu 2. Obaviti vizualni pregled otpada, 3. Obaviti odvag 4. Ispuniti prateći list za otpad 5. Ispuniti obrazac o nastanku i tijeku otpada(ONTO) <p>Upute za rad sastavni su dio sustava upravljanja kvalitetom ISO 9001 koji uključuje provjere, evidenciju i odgovarajuću dokumentaciju u pisanom odnosno elektroničkom obliku za svaku pojedinu zaprimljenu pošiljku otpada.</p>

Tablica 6.P3.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	OZNAKA	
4	Oporaba postupkom R5-recikliranje /obnavljanje drugih anorganskih materijala	P4	
PRETBVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES			
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
17 01 01	beton	17 02 01	drvo
		17 02 02	staklo
		17 02 03	plastika
		17 04 05	željezo i čelik
		17 04 07	miješani metali
		19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
		19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
17 01 02	cigle	17 02 01	drvo
		17 02 02	staklo
		17 02 03	plastika
		17 04 05	željezo i čelik
		17 04 07	miješani metali
		19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
		19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade

			otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
17 01 03	crijep/pločice i keramika	17 02 01	drvo
		17 02 02	staklo
		17 02 03	plastika
		17 04 05	željezo i čelik
		17 04 07	miješani metali
		19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
		19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
17 01 07	mješavine betona, cigle, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*	17 02 01	drvo
		17 02 02	staklo
		17 02 03	plastika
		17 04 05	željezo i čelik
		17 04 07	miješani metali
		19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
		19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
17 03 02	mješavine bitumena koje nisu navedene pod 17 03 01*	17 02 01	drvo
		17 02 02	staklo
		17 02 03	plastika
		17 04 05	željezo i čelik
		17 04 07	miješani metali
		19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
		19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*	17 02 01	drvo
		17 02 02	staklo
		17 02 03	plastika
		17 04 05	željezo i čelik
		17 04 07	miješani metali
		19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
		19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*

17 05 06	otpad od jaružanja koji nije naveden pod 17 05 05*	17 02 01	drvo
		17 02 02	staklo
		17 02 03	plastika
		17 04 05	željezo i čelik
		17 04 07	miješani metali
		19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
		19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*	17 02 01	drvo
		17 02 02	staklo
		17 02 03	plastika
		17 04 05	željezo i čelik
		17 04 07	miješani metali
		19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
		19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*	17 02 01	drvo
		17 02 02	staklo
		17 02 03	plastika
		17 04 05	željezo i čelik
		17 04 07	miješani metali
		19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
		19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)	19 12 02	željezo i legure koje sadrže željezo
		19 12 03	obojeni metali
		19 12 04	plastika i guma
		19 12 05	staklo
		19 12 07	drvo koje nije navedeno pod 19 12 06*
		19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)			

Nema ostalih produkata procesa

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/ OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA I TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
Drobilica	Mfl rci 100-130	NPR	Drobljenje, granuliranje
Bager	Daewoo dx 340	NPR	Manipulacija
Utovarivač	Daewoo dl 400	NPR	Utovarivanje u drobilicu
Sito	Extec e-7	NPR	Klasiranje i drobljenje
Cisterna	Tam 130	NPR	Polijevanje kruga radi smanjenja prašine
Ručni alati	Razno	NPR	Razvrstavanje

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Recikliranje građevinskog otpada uključuje:

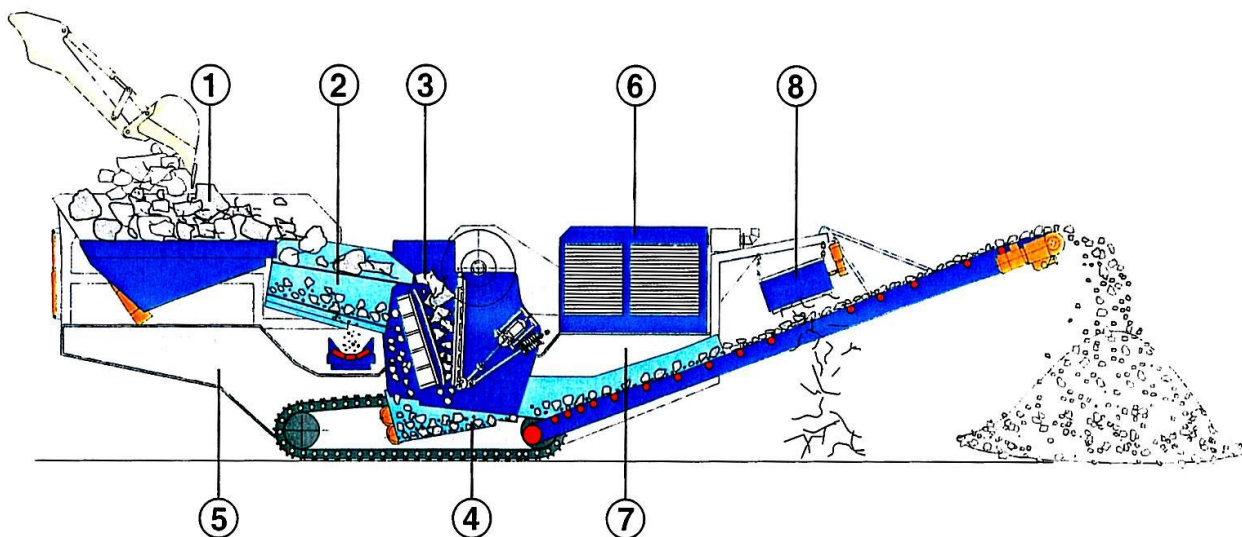
1. vizualni pregled prilikom prihvata radi utvrđivanja stanja prihvaćenog otpada i planiranja načina uporabe.
2. razvrstavanje u svrhu izdvajanja metala, drveta, stakla, plastike i ostalih materijala koji nisu namijenjeni uporabi na predmetnoj lokaciji (mehaničkoj obradi u drobilici), odnosno koji se odvoze na uporabu na druge lokacije.
3. mehaničku obradu u drobilici u svrhu proizvodnje agregata (granulat) uz paralelno izdvajanje armature iz drobljenog betona.

Za mehaničku obradu (oporabu) inertnog građevinskog otpada koristi čeljusna drobilica sa dvoetažnim sitom i magnetskim separatorom. Ulazni materijal koji se obrađuje je uglavnom kameni krš, lomljeni beton, lomljeni asfalt i prirodni kamen do maks. 1000 x 630, mm. Tehnološki proces reciklaže građevnog otpada započinje odabirom i razdvajanjem otpadnog materijala na radnom platou (razvrstavanje). Prilikom razvrstavanja, ručno ili pomoću strojeva, izdvajaju se materijali; drvo, plastika, staklo, metali itd. koje se odvozi sa lokacije u svrhu daljnje oporebe. Odabire se materijal za drobilicu koji se dozira u usipni bunker (prihvatni spremnik) oscilirajućeg sita reciklažnog postrojenja. Doziranje materijala vrši se radnim strojem- utovarivačem.

Na dvoetažnom oscilirajućem situ za primarno prosijavanje odvaja se materijal frakcija 0-56 (32) mm i 56 (32) – 100 mm. Nakon primarnog prosijavanja nadzrna se prenose u reciklažnu čeljusnu

drobilicu. Čeljusna drobilica može prihvatiti pojedinačne komade čije dvije najveće dimenzije ne prelaze 630 x 1000 mm. Veći komadi građevinskog otpada se mogu usitniti pomoću hidrauličkog čekića montiranog na bageru. Nakon drobljenja, materijal se dalje preko transportera odvodi do magnetnog separatora kojim se u postupku reciklaže lomljenog betona armatura izdvaja od materijala koji se reciklira. Nakon odvajanja armature materijal se izlaznim koritima usmjerava na transportnu traku i deponira do visine 4 metra, kao gotov proizvod – „agregat“.

Skica: Osnovni dijelovi drobilišnog postrojenja



Osnovni dijelovi postrojenja za sitnjenje i klasiranje su:

1. Usipni bunker obujma 5-7 m³, ulaznog otvora 1000 x 630 mm;
2. Dvoetažno oscilirajuće sito za prosijavanje;
3. Čeljusna drobilica;
4. Vibracijski žlijeb za ispuštanje i istovarni konvejer;
5. Šasija;
6. Pogonski agregat (dizelelektrični hidraulični reverzibilni pogon),
7. Upravljačka tabla;
8. Magnetski separator

Obrazloženje dopuštenog kapaciteta procesa:

Dopušteni kapacitet procesa određuje se kao najveća količina otpada u tonama koju se može godišnje obraditi odnosno oporabiti tim procesom.

Dopušteni kapacitet procesa nije moguće izračunati instaliranim kapacitetom opreme za obavljanje tehnološkog procesa jer se proces obavlja opremom kojoj nije određen instalirani kapacitet (ručni alati, utovarivači, bageri). Kapacitet procesa oporabe postupkom R5 usklađen je sa izračunatim kapacitetom oporabe postupkom R10 i iznosi 100 000 t/god.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Tehnološki postupak obrade/oporabe građevnog otpada postupkom R5 obavljaju osposobljeni djelatnici tvrtke Cesta d.o.o. koji količine i vrste obrađenog/oporabljenog otpada kontinuirano evidentiraju upisivanjem podataka u obrasce o nastanku i tijeku otpada. Nadzor tehnološkog procesa vrši se kontrolom ispravnosti strojeva i opreme koji se koriste. Isti moraju biti ispitani za rad na siguran način, vozila moraju biti tehnički ispravna (sa obavljenim tehničkim pregledom). Zaposlenici koji rade na strojevima moraju biti osposobljeni i posjedovati Uvjerenje o osposobljenosti za rad na siguran način. Navedeni uvjeti se ispunjavaju i dokumentiraju. Prije početka rada zaposlenici moraju biti upoznati s uputama o radu. Odgovorna osoba za nadzor tehnološkog postupka oporabe je osoba odgovorna za gospodarenje otpadom tvrtke Cesta d.o.o.

Upute za rad

Upute za rad na strojevima i alatima za mehaničku obradu/oporabu građevinskog otpada postupkom R5 sastavni su dio specifikacija navedene opreme kao i obuke djelatnika tvrtke Cesta d.o.o. Zaposlenici su posebno osposobljeni za rukovanje strojevima i alatima.

Upute za rad sastavni su dio sustava upravljanja kvalitetom ISO 9001 koji uključuje provjere i evidenciju i odgovarajuću dokumentaciju u pisanom odnosno elektroničkom obliku:

- vizualna provjera pošiljke otpada i podataka navedenih u pripadajućem Pratećem listu
- evidencija o provjeri ulazne pošiljke otpada i prateće dokumentacije koji sadrži sljedeće: datum, broj Pratećeg lista i ime i prezime osobe koja je obavila nadzor,
- evidencija o provjeri oporabe koji sadrži sljedeće: poveznicu pojedinog Pratećeg lista i odgovarajućeg broja šarže otpada, datum formiranja šarže te datume s odgovarajućim postupcima mjerenja i postupanja sa šaržom,
- evidencija o provjeri svake šarže, koja je prošla postupak oporabe, koja sadrži zapise o poduzetim postupcima provjere ispunjavanja propisanih uvjeta, odgovarajuće norme odnosno specifikacije za pojedini proizvod kao i rezultate odgovarajućih radnji koja obavlja ovlaštenu laboratorij sukladno propisima koji uređuju stavljanje proizvoda na tržište.

Tablica 6.P4.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA
3	Oporaba postupkom R10 (Tretiranje tla otpadom u svrhu poljoprivrednog ili ekološkog poboljšanja-korištenje otpada za obnavljanje krajolika, za obnavljanje starih napuštenih kamenoloma)		P3
PRETBVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES			
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
17 01 01	beton		
17 01 02	opeka		
17 01 03	crijep/pločice i keramika		
17 01 07	mješavine betona, opeke, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*		
17 03 02	mješavine bitumena koje nisu navedene pod 17 03 01*		
17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*		
17 05 06	iskopana zemlja koja nije navedena pod 17 05 05*		
17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*		
17 08 02	građevinski materijal na bazi gipsa koji nije naveden pod 17 08 01*		
17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*		
19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)		
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)			
Nema ostalih produkata procesa			

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/ OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA I TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
Buldozer	CATERPILAR D8L - 220 kW	NPR	Zatrpavanje
Rovokopač	HITACHI ZC350LCN-3 (gusjeničar)	NPR	Zatrpavanje
Valjak	HAMM 3520HT - 147 kW	NPR	Sabijanje
Teretna vozila	Razna	NPR	Manipulacija/zatrpavanje

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Oporaba postupkom R10 podrazumijeva korištenje inertnog građevinskog otpada, koji je prethodno pripremljen opisanim postupkom R5, za obnavljanje krajolika, odnosno u ovom slučaju za obnavljanje starog zapuštenog kamenoloma. Predviđena je tehnologija izgradnje nasipa u slojevima, s čela i sastoji se od četiri osnovna zahvata:

- (1) istresanje (nakon dovoza) sipkog gradiva,
- (2) razastiranje,
- (3) ravnanje (planiranje)
- (4) sabijanje ukupnog tijela nasipa.

Istresanje će se vršiti kamionima kiperima počevši od pristupnog puta koji je orijentiran od istoka prema zapadu, napredovanjem čela nasipa prema južnoj i istočnoj strani.

Razastiranje, ravnanje (planiranje) i sabijanje vršit će se buldozerom u slojevima 50 cm. Radni ciklus buldozera sastoji se od kretanja naprijed i nazad, tj. od radnog i povratnog hoda. U radnom hodu, buldozer spušta nož i odvaja odrezak debljine 50 cm, koji gura s hrpe prema rubu kosine, krećući se isključivo naprijed, s radnim nožem usmjerenim prema rubu kosine, a do ruba kosine mora se ostavljati sigurnosni zaštitni nasip od materijala.

Po završenom guranju stroj se s podignutim nožem vraća unatrag u početni položaj (povratni hod), te započinje slijedeći radni ciklus. U povratnom hodu, za nazad, buldozer zbija nasuti materijal. Za postizanje visoke gustoće ugrađenog otpada dovoljna su najviše tri prijelaza strojem prilikom njegove ugradnje. Iz prakse je poznato da povećanje gustoće nasipavanja otpada nastaje prije svega uslijed opterećenja gornjih slojeva a manje kroz njihovo sabijanje prilikom ugradnje. Prosječne brzine kretanja buldozera pri rezanju kreću se od 2 do 4 km/h, pri transportu (guranju) materijala od 6 do 12 km/h, a u povratnom hodu brzine su veće u svrhu skraćivanja radnog ciklusa. Maksimalni nagib kosine nasipa iznosi 40°.

Radni plato nasipa mora biti dovoljno dreniran i oblikovan s nagibom radne plohe od 1%, prema rubu donje etaže, radi odvodnje oborinskih voda. Na uređeni plato (plohu) nasipa postavlja se mobilno postrojenje, na gusjenicama, za sitnjenje građevinskog otpada.

Da bi se radovi na nasipavanju iskopanih površina mogli izvoditi potrebno je s kote 54 m n.m., na istočnoj strani izraditi silazni transportni put prema zapadu do platoa na koti 27 m n.m., širine 15 m, uzdužnog nagiba 11% i radijusa krivine u serpentinu od 25 m.

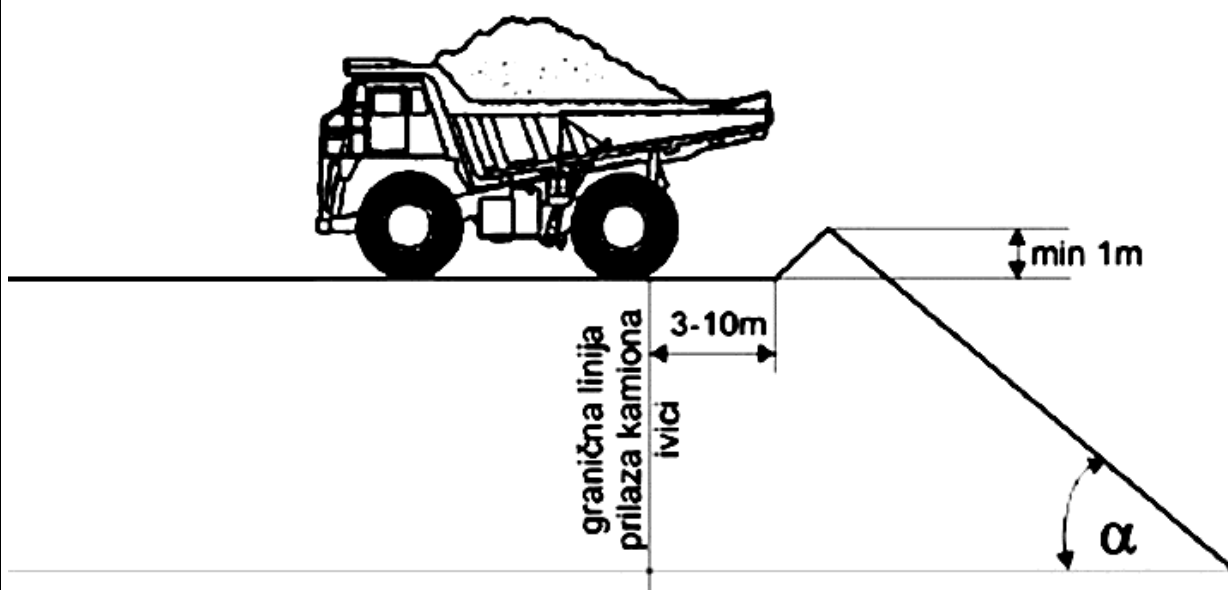
Nakon izrade silaznog transportnog puta vrši se nasipavanje otpada na kotu 30 m n.m. Razvoj tijela nasipa je periferni, gdje kamioni istresaju materijal po periferiji fronta nasipavanja.

Nasipavanje počinje od kote 27 m n.m. Napredovanje fronte radova kod dubinskog nasipavanja ide od sjevera prema jugu i zapada prema istoku, ispunjavanjem depresije po niveleti 19 m n.m. $\pm 1\%$, u jednom sloju - podetaži prosječne visine 8 metara. Kamioni istresaju nasipni materijal po rubu kosine, pri čemu se najveći dio materijala sliježe niz kosinu (oko 80%) a preostali dio se planira buldozerom.

Istovar nasipnog materijala vršit će se na rastojanju od 3 do 10 m od ruba nasipa zatim se vrši buldožersko izguravanje istovarenog materijala niz kosinu.

Pri buldožerskom planiranju materijala plato nasipa formira se u padu od 1% prema rubu donje etaže.

Slika 3. Sigurna udaljenost kamiona od ruba nasipa



Obrazloženje dopuštenog kapaciteta procesa:

Dopušteni kapacitet procesa određuje se kao najveća količina otpada u tonama koju se može godišnje obraditi odnosno oporabiti tim procesom.

Kapacitet uporabe postupkom R10 (kapacitet nasipavanja)

Kat.č.br. 816/110, 816/111

Temeljem izračuna, metodom paralelnih vertikalnih presjeka, uzimajući u obzir početno stanje na predmetnoj lokaciji i projektno završno stanje prema idejnom projektu obujam za nasipavanje građevnog otpada iznosi: **330 570 m³**.

Usvajanjem prosječne vrijednosti koeficijenta rastresitosti $k_r = 1,42$ (podatak iz literature i prakse) obujam otpada koji će se nasuti do projektiranih visina iznosi 413 213 m³ (u rastresitom stanju).

Na temelju izračunatog obujma za nasipavanje koji iznosi 413 213 m³, uzimajući u obzir prosječnu nasipnu težinu građevinskog otpada od 1,42 t/m³ (podatak iz literature), količina otpada kojeg je moguće nasuti do projektiranih visina \approx **586 762 t**.

Kat.č.br. 816/12

Uzimajući u obzir trenutno stanje na predmetnoj lokaciji preostali obujam za nasipavanje građevnog otpada iznosi: **54 500 m³**.

Usvajanjem prosječne vrijednosti koeficijenta rastresitosti $k_r = 1,42$ (podatak iz literature i prakse) preostali obujam otpada koji će se nasuti do projektiranih visina iznosi $77\,390\text{ m}^3$ (u rastresitom stanju).

Na temelju izračunatog obujma za nasipavanje koji iznosi $77\,390\text{ m}^3$, uzimajući u obzir prosječnu nasipnu težinu građevinskog otpada od $1,42\text{ t/m}^3$ (podatak iz literature), količina otpada kojeg je moguće nasuti do projektiranih visina $\approx 110\,000\text{ t}$.

Slijedom navedenog, ukupna količina otpada kojeg je na lokaciji gospodarenja otpadom moguće nasuti odnosno oporabiti postupkom R10 $\approx 700\,000\text{ t}$

Uzimajući u obzir iskustveno procijenjeni period od 7 godina potreban da se ispuni izračunati kapacitet zatrpavanja, dopušteni kapacitet oporabe postupkom R10 određen je u iznosu od **100 000 t/god.**

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Tehnološki postupak oporabe građevinskog otpada postupkom R10 obavljaju osposobljeni djelatnici tvrtke Cesta d.o.o. koji količine i vrste oporabljenog otpada kontinuirano evidentiraju upisivanjem podataka u obrasce o nastanku i tijeku otpada. Nadzor tehnološkog procesa vrši se kontrolom ispravnosti strojeva i opreme koji se koriste. Isti moraju biti ispitani za rad na siguran način, vozila moraju biti tehnički ispravna (sa obavljenim tehničkim pregledom). Zaposlenici koji rade na strojevima moraju biti osposobljeni i posjedovati Uvjerenje o osposobljenosti za rad na siguran način. Navedeni uvjeti se ispunjavaju i dokumentiraju. Prije početka rada zaposlenici moraju biti upoznati s uputama o radu. Odgovorna osoba za nadzor tehnološkog postupka oporabe je osoba odgovorna za gospodarenje otpadom tvrtke Cesta d.o.o.

Upute za rad

Upute za rad na strojevima i alatima za oporabu građevinskog otpada postupkom R10 sastavni su dio specifikacija navedene opreme kao i obuke djelatnika tvrtke Cesta d.o.o.. Zaposlenici su posebno osposobljeni za rukovanje strojevima i alatima.

b) OBVEZE PRAĆENJA EMISIJA I OSTALE OBVEZE

Tablica 7.

	OBVEZA
ZRAK	Nema obveze praćenja emisija
VODA	Nema obveze praćenja emisija
MORE	Nema obveze praćenja emisija
TLO	Nema obveze praćenja emisija
SUSTAV JAVNE ODVODNJE OTPADNIH VODA	Nema obveze praćenja emisija
OSTALO	Nema obveze praćenja emisija

c) **SIGURNOSNO PREVENTIVNE MJERE**

Osim navedenih uputa za rad, definiraju se i slijedeće sigurnosno preventivne mjere:

- Prije početka rada obvezno je provjeriti ispravnost svih dijelova opreme i strojeva.
- Opremom smiju rukovati samo za to osposobljeni djelatnici tvrtke Cesta d.o.o.
- Mora se osigurati zabrana i nemogućnost pristupa građevini neovlaštenim osobama (ograda, natpis o zabrani pristupa, nadzor građevine)
- Za vrijeme rada zabranjeno je zadržavanje u djelokrugu rada stroja te njegovo održavanje, popravljivanje
- Za vrijeme rada kontinuirano provjeravati da je oprema ispravna i da rad neće ugroziti druge radnike
- Prostor za prihvat mora biti čist i pristupačan
- Svi zaposlenici moraju biti osposobljeni za rad na siguran način i u svemu se moraju pridržavati Zakona o zaštiti na radu i Zakona za zaštitu od požara. Osim toga trebaju se educirati za primjenu tehnologije rada. Navedeni postupci moraju se evidentirati i ažurirati.
- Zaposlenici obvezno moraju nositi zaštitnu odjeću i obuću.
- Svaki kvar ili nedostatak na opremi ili uočenu opasnost prilikom obavljanja tehnoloških procesa obavezno i odmah prijaviti odgovornoj osobi.
- Mobilno postrojenje za sitnjenje i klasiranje razmiještati će se po potrebi, premiještati i locirati po radnim platoima koji moraju imati osiguran radni prostor koji je čist i pristupačan
- Postrojenje za sitnjenje i klasiranje mora imati ugrađen vlastiti sistem za suho otprašivanje.
- Pogonska goriva i maziva skladištiti će se isključivo izvan predmetne lokacije.
- Unutar predmetne lokacije (građevine) nije dozvoljena opskrba gorivom, kao ni pranje, servisiranje i popravak mehanizacije.
- Na lokaciji zahvata treba postaviti protupožarne aparate:
 - u objektu za nadzorno osoblje 1 komad tipa S9,
 - u objektu za smještaj i prehranu radnika 1 komad tipa S9,
 - na svakom stroju po jedan aparat s prahom ABC-6 kg, zaštićen od atmosferskih

uvjeta.

- Lokacija zahvata mora biti ograđena.
- Na glavnom ulazu, gdje se otpad prihvaća, na vidljivom i pristupačnom mjestu postavljen je natpis koji sadrži naziv pravne ili fizičke osobe koja je ishodila dozvolu, naziv tijela koje je izdalo dozvolu i klasifikacijsku oznaku dozvole, radno vrijeme, te
- » Građevina za prihvat i uporabu inertnog građevinskog otpada «
- Moraju se postaviti smjerokazi do lokacije nasipavanja.
- Na temelju projekta, važećih propisa, specifičnih uvjeta rada unutar predmetne lokacije i uputa proizvođača, tehnički rukovoditelj pogona odnosno osoba odgovorna za gospodarenje otpadom izdaje posebne upute za rukovanje strojevima te upute za izvođenje radnih operacija za sve faze rada. U uputama za rukovanje moraju se odrediti granične tehničke vrijednosti strojeva i postrojenja.
- Prilikom izrade nasipa i formiranja radnih platoa treba se pridržavati slijedećih mjera:
 - Kod istresanja materijala iz transportnih kamiona, rastojanje osovine zadnjih kotača do ruba kosine nasipa ne smije biti manje od 4 metra;
 - Tijekom uporabe kamiona nije dopušteno kretanje kamiona s dignutim sandukom i parkiranje na nagibima;

- Radni platoi na rubovima prema kosini moraju biti osigurani zemljanim nasipima visokim najmanje 1 metar da bi se spriječio pad kamiona ili strojeva niz kosinu;
- Pri izradi tijela nasipa buldozerom se materijal smije gurati pri usponu do 15°, a pri spuštanju do 30°;
- Dok planira materijal buldozer se mora prema rubu kosine kretati isključivo naprijed, odnosno radni alat mora biti usmjeren prema rubu kosine, a do ruba kosine mora se ostavljati zaštitni nasip od materijala, širok najmanje 1,20 m i visok - najmanje 0,6 m;
- Tijekom rada i kretanja buldozera udaljenost od ruba kotača gusjenice do ruba kosine mora biti najmanje 2 metra;
- Ne smije se približavati rubu kosine s podignutim nožem kako se buldozer ne bi prevrnuo i pao;
- Buldozer se ne smije kretati uzdužno uz rub kosine, bez obzira da li se obavlja neki rad ili samo kretanje.
- Pri radu s buldozerom moguće su mehaničke ozljede ako se netko od radnika zatekne u neposrednoj blizini noža za kopanje, gusjenica, okvira ili teleskopa za podizanje noža.

Na temelju ovog projekta, važećih propisa, specifičnih uvjeta rada unutar predmetne lokacije, uputa proizvođača, tehnički rukovoditelj pogona obavezan je izdati posebne upute za rukovanje strojevima te upute za izvođenje radnih operacija za sve faze rada. U uputama za rukovanje moraju se odrediti granične tehničke vrijednosti strojeva i postrojenja.

Mjere zaštite od požara detaljno su obrađene elaboratom zaštite od požara br.1906/19 od lipanj 2019. od tvrtke TGI d.o.o., izrađivač: Jadranka Mikša dipl.ing.sig. koji je poslužio izradi ovog glavnog projekta.

Kako bi se spriječilo nastajanje i širenje požara na gradilištu i osiguralo njegovo učinkovito gašenje potrebno je planirati i provoditi odgovarajuće organizacijske i tehničke mjere na gradilištu, za vrijeme i izvan radnog vremena prema Pravilniku a koje minimalno uključuju:

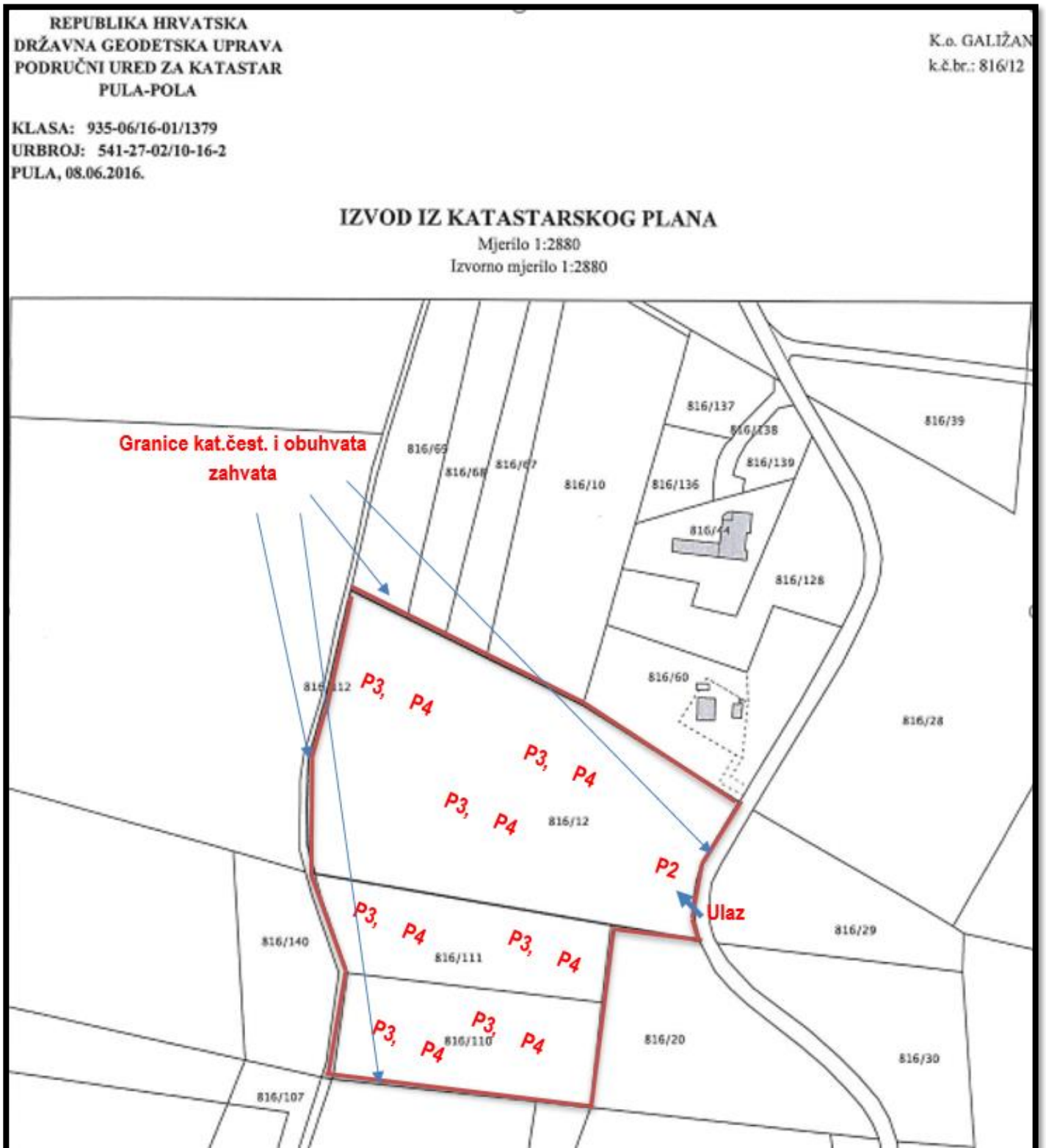
- mjere praćenja i kontrole ulazaka i izlazaka u, i s, prostora gradilišta (npr. ograđivanje gradilišta, čuvarska službe itd.),
- mjere zabrane ili ograničenja kretanja vozila i osoba po gradilištu,
- mjere zabrane ili ograničenja unošenja opasnih tvari, koje nisu namijenjene za potrebe građenja,
- mjere zabrane ili ograničenja obavljanja opasnih radnji na gradilištu enje,itd.),
- mjere označavanja, upozoravanja, obavješćivanja i informiranja o opasnostima i provođenju potrebnih mjera zaštite od požara,
- mjere osposobljavanja osoba za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara,gašenje početnih požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom,
- mjere za odabir mjesta i uvjeta držanja i skladištenja zapaljivih i eksplozivnih tvari (npr. sigurnosne udaljenosti, ograđivanje, znakovi opasnosti, priručni uređaji i oprema za gašenje požara itd.),
- mjere osiguranja dostatne količine i odgovarajuće vrste opreme za gašenje početnih požara (npr. vatrogasnih aparata za kontejnere)
- mjere osiguranja pristupa za potrebe vatrogasne intervencije.

V. NACRT PROSTORNOG RAZMJEŠTAJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

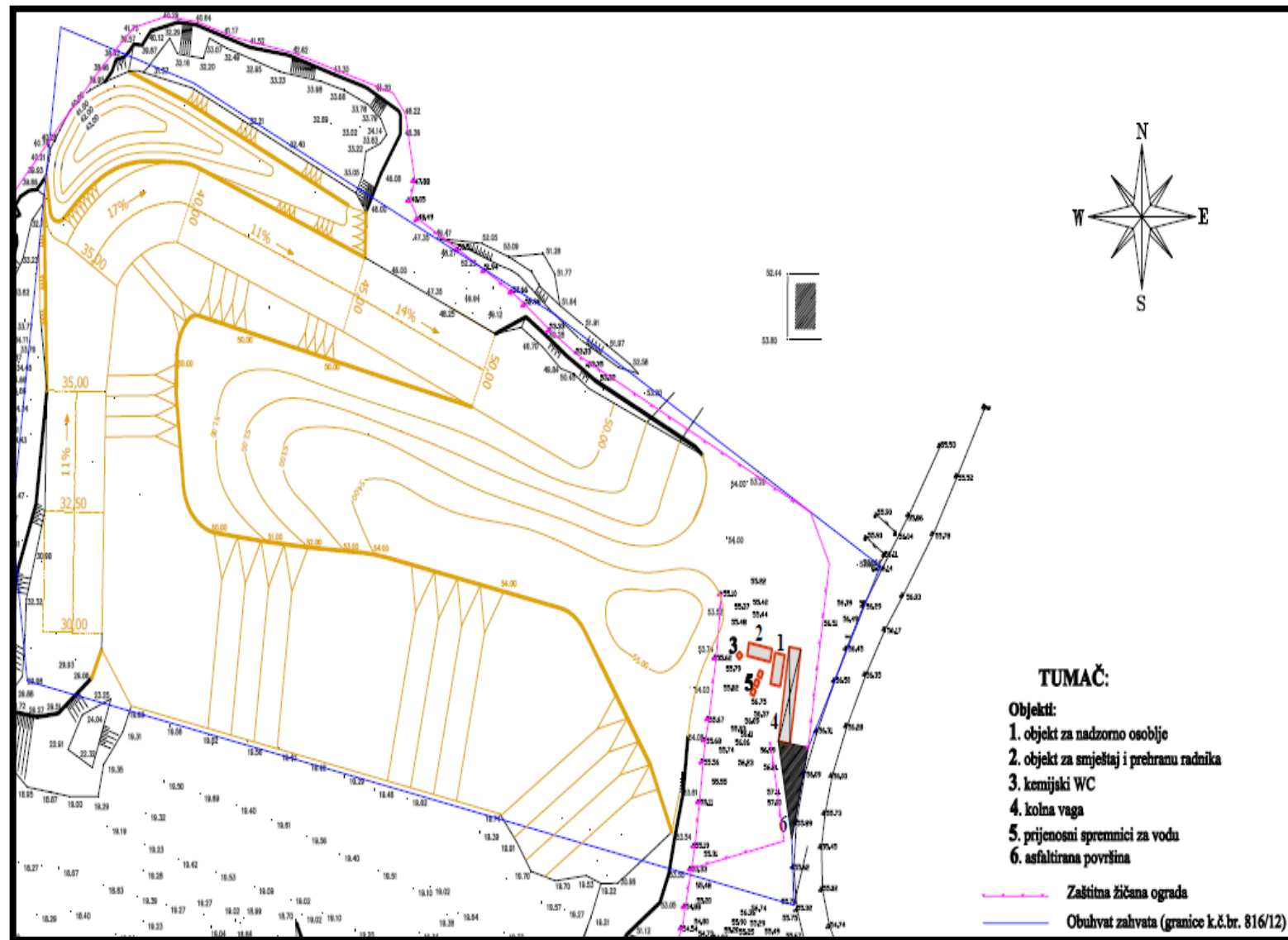
Slika 4. Prikaz obuhvata zahvata - situacija na ortofoto karti s prikazom granica katastarskih čestica koje obuhvaćaju krater nekadašnjeg kamenoloma „Vidrijan-Tivoli“.



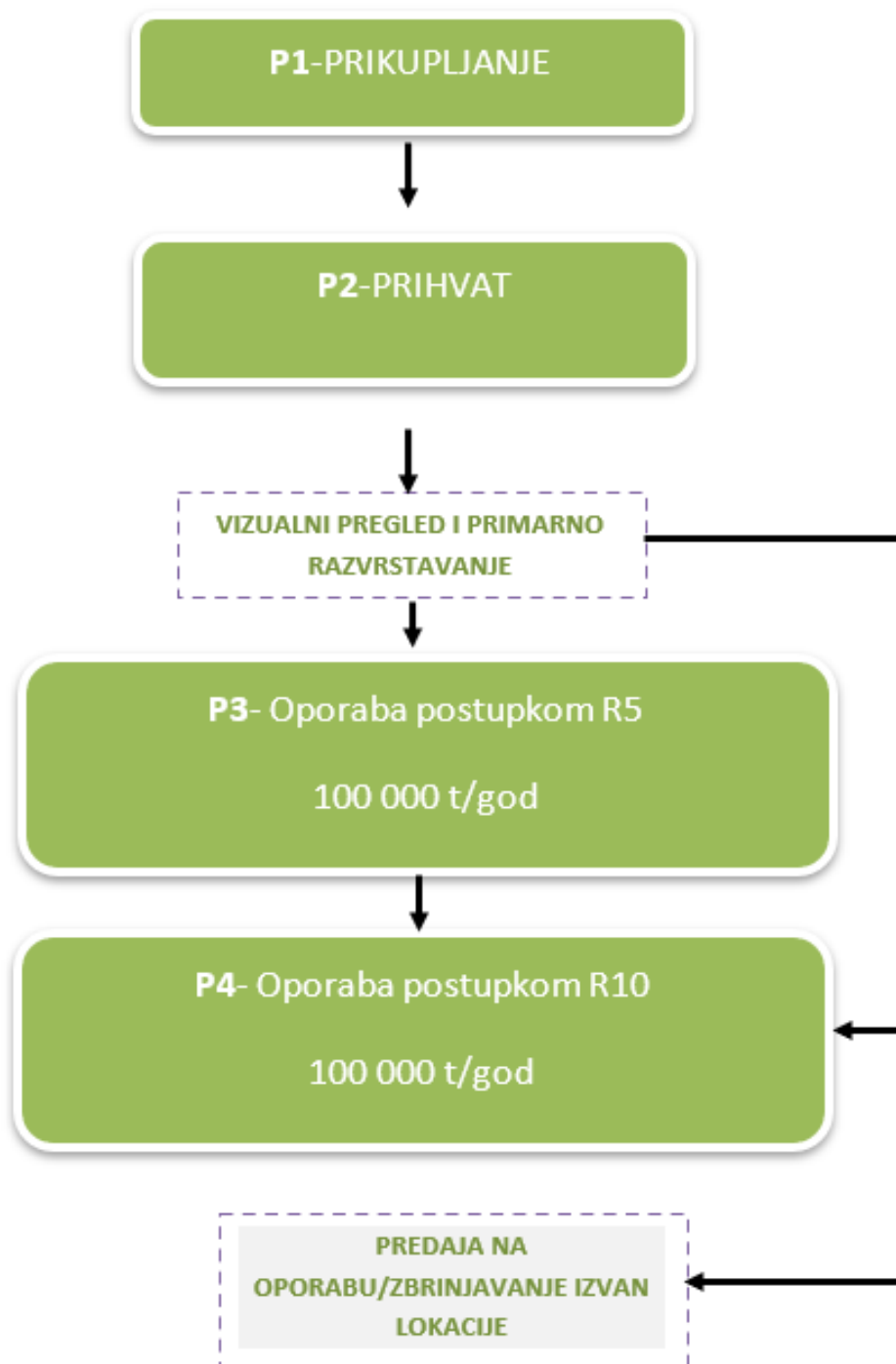
Slika 5. Nacrt prostornog razmještaja tehnoloških procesa na izvodu dijela katastarskog plana.



Slika 6. Shema prostornog razmještaja stacionarnih objekata



VI. SCHEME TEHNOLOŠKIH PROCESA



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

U trenutku prestanka obavljanja tehnoloških procesa, odnosno u trenutku prestanka rada građevine za gospodarenje otpadom, primijenit će se program mjera kako bi se izbjegli mogući negativni utjecaji na okoliš. Program uključuje uklanjanje strojeva i alata, pražnjenje, čišćenje i rastavljanje nepotrebnih nadzemnih struktura – uključujući i ostatke glavnih i pomoćnih tvari koje sudjeluju u procesu, odvoz ostatka materijala i otpada te pregled i analizu terena na lokaciji. Krajnji cilj je uklanjanje svih materijala s lokacije koji bi mogli predstavljati opasnost ili opterećenje za okoliš i to na način koji neće prouzročiti onečišćenje. Površine će se očistiti od ostataka koji će biti odveženi sa lokacije i propisno zbrinuti.

Predviđeni rok za poduzimanje navedenih mjera je 90 dana od dana prestanka rada.

VIII. IZRAČUNI

a) ZAPREKINE SEKUNDARNIH SPREMNIKA

Nema sekundarnih spremnika

b) KORISNI PROSTOR SKLADIŠTA OTPADA

Nema skladištenja otpada

IX. PRILOZI

1. Preslika dokumenta o članstvu u komori nositelja izrade elaborata
2. Preslika dokaza o obveznom osiguranju od profesionalne odgovornosti nositelja izrade elaborata

I. Preslika dokumenta o članstvu u komori nositelja izrade elaborata



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA
INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 271

KLASA: UP/I-360-01/18-01/125
URBROJ: 500-03-18-2
Zagreb, 15. svibnja 2018. godine

Hrvatska komora inženjera građevinarstva na temelju članka 26. stavka 5. i članka 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u građiteljstvu i prostornom uređenju ("Narodne novine", broj 78/15.) odlučujući o zahtjevu koji je podnio **Daniel Bukvić, Rijeka, Dr. Zdravka Kučića 29**, donosi sljedeće

RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva upisuje se **Daniel Bukvić, dipl.ing.građ., Rijeka, Dr. Zdravka Kučića 29, OIB 11237914552**, pod rednim brojem **6074**, s danom upisa **15.05.2018.** godine.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva **Daniel Bukvić, dipl.ing.građ.**, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni inženjer građevinarstva**" i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 48., 50., 53. stavak 1. i 2., 55. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje ("Narodne novine", broj 78/15.), te ostala prava i dužnosti sukladno ovom Zakonu, posebnim zakonima i propisima donesenim temeljem tih zakona, te općim aktima Komore.
3. Ovlaštenom inženjeru građevinarstva Hrvatska komora inženjera građevinarstva izdaje "**pečat i iskaznicu ovlaštenog inženjera građevinarstva**", koje su vlasništvo Komore.

Obrazloženje

Dana 11.05.2018.. godine Daniel Bukvić, dipl.ing.građ., podnio je zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva.

U prilogu zahtjeva, podnositelj zahtjeva je podnio sljedeću dokumentaciju:

- presliku važećeg osobnog dokumenta,
- presliku diplome,
- presliku suplementa diplome,
- presliku Uvjerenja o položenom stručnom ispitu za obavljanje poslova prostornog uređenja i graditeljstva,
- dokaz o radnom stažu (Elektronički zapis o podacima evidentiranim u matičnoj evidenciji Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje),
- popis poslova u struci ovjeren od ovlaštene inženjerke građevinarstva pod čijim je nadzorom obavljao poslove,
- preslike gotovih naslovnica projekata potpisane i ovjerene od odgovorne projektantice na kojima se navode suradnici u projektiranju,
- dokaz o uplati upisnine u iznosu od 1.000,00 kn,

- 70,00 kn Upravne pristojbe (biljezi RH),
- jednu fotografiju veličine 35x45 mm.

Prema odredbi članka 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju pravo na upis u imenik ovlaštenih arhitekata, ovlaštenih arhitekata urbanista, odnosno ovlaštenih inženjera Komore ima fizička osoba koja kumulativno ispunjava sljedeće uvjete:

1. da je završila odgovarajući preddiplomski i diplomski sveučilišni studij ili integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij i stekla akademski naziv magistar inženjer, ili da je završila
2. odgovarajući specijalistički diplomski stručni studij i stekla stručni naziv stručni specijalist inženjer ako je tijekom cijelog svog studija stekla najmanje 300 ECTS bodova, odnosno da je na drugi način propisan posebnim propisom stekla odgovarajući stupanj obrazovanja odgovarajuće struke,
3. da je po završetku odgovarajućeg diplomskog sveučilišnog studija ili po završetku odgovarajućeg specijalističkog diplomskog stručnog studija provela na odgovarajućim poslovima u struci najmanje dvije godine, da je po završetku odgovarajućeg diplomskog sveučilišnog studija ili odgovarajućeg specijalističkog diplomskog stručnog studija provela na odgovarajućim poslovima u struci najmanje jednu godinu, ako je uz navedeno iskustvo po završetku odgovarajućeg preddiplomskog sveučilišnog ili po završetku odgovarajućeg preddiplomskog stručnog studija stekla odgovarajuće iskustvo u struci u trajanju od najmanje tri godine, odnosno bila zaposlena na stručnim poslovima graditeljstva i/ili prostornoga uređenja u tijelima državne uprave ili jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave, te zavodima za prostorno uređenje županije, odnosno Grada Zagreba najmanje deset godina,
4. da je ispunila uvjete sukladno posebnim propisima kojima se propisuje polaganje stručnog ispita.

U postupku koji je prethodio donošenju ovog rješenja izvršen je uvid u priloženu dokumentaciju i utvrđeno je da je zahtjev podnositelja osnovan, te da podnositelj udovoljava kumulativno svim uvjetima za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva koji su propisani člankom 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

podnositelj zahtjeva stekao je pravo na uporabu strukovnog naziva „ovlaštenu inženjer građevinarstva“ i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 48., 50., 53 stavak 1. i 2., 55. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje, te ostala prava i dužnosti sukladno ovom Zakonu, posebnim zakonima i propisima donesenim temeljem tih zakona, te općim aktima Komore.

Ovlaštenu inženjer građevinarstva dužan je izvršavati navedene stručne poslove sukladno zakonu te temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštovati ovlaštenu inženjer građevinarstva.

Pravo na obavljanje navedenih stručnih poslova prestaje s prestankom članstva u Komori, u skladu s člankom 34. i 35. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

Ovlaštenom Inženjeru građevinarstva Hrvatska komora inženjera građevinarstva izdaje "pečat i iskaznicu ovlaštenog inženjera građevinarstva", sukladno članku 26. stavku 5. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

Ovlaštenu inženjer građevinarstva dužan je plaćati Hrvatskoj komori inženjera građevinarstva članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela Komore, osim u slučaju mirovanja članstva i privremenog prekida obavljanja djelatnosti, a pri prestanku članstva u Komori dužan je podmiriti sve dospjele financijske obveze prema Komori, sve sukladno članku 13. stavku 1. točki 5. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva.

Ovlaštenu inženjer građevinarstva dobiva putem Hrvatske komore inženjera građevinarstva Potvrdu o polici osiguranja od profesionalne odgovornosti kod odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje na razdoblje od godine dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja plaća se sa članarinom, odnosno

uračunava se u iznos članarine, sve u skladu s člankom 55. Stavcima 1. i 2. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

Ovlašteni inženjer građevinarstva uplatio je za upis Hrvatskoj komori inženjera građevinarstva upisninu u iznosu od 1.000,00 kn sukladno članku 13. stavku 1. točki 4. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva.

Upravna pristojba plaćena je upravnim biljegom emisije Republike Hrvatske koji je zalijepljen na podnesak i poništen, u vrijednosti 20,00 kn (slovima: dvadeset kuna) prema Tar.br. 1 i u vrijednosti od 50,00 kn (slovima: pedeset kuna), prema Tar.br. 2. stavak 1. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/2017).

Slijedom navedenog, na temelju članaka 26. i 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju, odlučeno je kao u izreci.

Uputa o pravnom lijeku:

Protiv ovog rješenja dopuštena je žalba koja se podnosi Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja u roku 15 dana od dana dostave rješenja. Žalba se predaje neposredno ili šalje poštom u pisanom obliku, u tri primjerka, putem tijela koje je izdalo rješenje.

Na žalbu se plaća pristojba u iznosu od 35,00 kuna prema Tar.br. 3. stavak 1. Tarife upravnih pristojbi Uredbe o tarifi upravnih pristojbi.

 **Predsjednik**
Hrvatske komore inženjera građevinarstva
Zvonimir Sever, dipl.ing.grad.

Dostaviti:

1. **Daniel Bukvić**,
51000 Rijeka, Dr. Zdravka Kučića 29
2. U Zbirku isprava Komore

II. Preslika dokaza o obveznom osiguranju od profesionalne odgovornosti nositelja izrade elaborata



S poštovanjem,
osigurala Croatia.

Regija Rijeka
51000 Rijeka, Korzo 39
OIB: 26187994862

Daniel Bukvić
Dr. Zdravka Kučića 29
51000 Rijeka

POTVRDA O OSIGURANJU

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

Osiguranik: Daniel Bukvić, Dr. Zdravka Kučića 29, 51000 Rijeka, OIB: 11237914552
Članski broj: G6074

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

Trajanje osiguranja: polugodišnje
Obračunsko razdoblje: 01.06.2020. - 01.12.2020.

Limit pokriva: Osiguranje od odgovornosti za svakog osiguranika na iznos osiguranja za osnovno pokriva i za čisto imovinsku štetu od ukupno 1.000.000,00 kuna po svakom štetnom događaju. Ako jedan osiguranik 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 pokriva 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 od dana 30.05.2017., Aneksom br. 1 od dana 30.04.2018., Aneksom br. 2 od dana 31.10.2018., Aneksom br. 3 od dana 17.05.2019., Aneksom br. 4 od dana 08.11.2019., Aneksom br. 5 od dana 22.02.2020. te Aneksom br. 6 od dana 26.05.2020. sklopljenim 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 Klausula za osiguranje od profesionalne odgovornosti u inženjerskim poslovima u prostornom uređenju i gradnji od 22.02.2020. 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 od dana 30.05.2017., Aneksu br. 1 od dana 30.04.2018., Aneksu br. 2 od dana 31.10.2018., Aneksu br. 3 od dana 17.05.2019., Aneksu br. 4 od dana 08.11.2019., Aneksu br. 5 od dana 22.02.2020. te Aneksu br. 6 od dana 26.05.2020. sklopljenim 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 078140022168.

U Rijeci, 5/27/2020



OSIGURATELJ

PRILOG POLICI BR. 078140021962

Ovim prilogom polici broj 078140021962 pojašnjava se širina pokrića koju predmetna polica osiguranja pruža. Naime, svi ovlaštene inženjeri pa i nositelji izrade elaborata imaju osiguranje od profesionalne odgovornosti kojim se pruža pokriće ZAKONSKE PROFESIONALNE ODGOVORNOSTI u inženjerskim poslovima prostornog uređenja i gradnje, te je predmetom osiguranja obuhvaćena profesionalna odgovornost ovlaštenih inženjera za poslove koje obavlja u okviru svoje profesije.

Obzirom su svi članovi HKIG, koji su prema Zakonu ovlaštene biti nositelj izrade elaborata gospodarenja otpadom, osigurani jedinstvenom policom broj 078140021962, potvrđujemo da predmetna polica pruža pokriće **i za štete nastale izradom elaborata gospodarenja otpadom/poslove u zaštiti okoliša u okviru primjenjujućih Uvjeta osiguranja po polici broj 078140021962.**

U Rijeci, 20.01.2020.



Croatia osiguranje d.d.