

# ELABORAT GOSPODARENJA OTPADOM

RS Metali d.d.  
Vojvodići 17, 10431 Sveta Nedjelja

za obavljanje djelatnosti: **prikupljanje otpada (S), druge obrade otpada (PP), skladištenje (R13) i oporabu (R4) neopasnog otpada na k.č. 521, 517/1 k.o. Antunovac**

na lokaciji gospodarenja otpadom: Pogon Rapid, Zbora narodne garde 6, 33 000 Virovitica



Nositelj izrade: Vojislav Mijatović, dipl.ing. stroj.

Mjesto i datum izrade: Zagreb, 29.4.2020.

Verzija: 1.

## Dozvola za gospodarenje otpadom:

KLASA:	VIROVITIČKO PODRAVSKA ŽUPANIJA
URBROJ:	
DATUM:	

M.P.

## **KAZALO**

I.	PODACI O IZRAĐIVAČU, PODNOSITELJU ZAHTJEVA I LOKACIJI GOSPODARENJA OTPADOM.....	3
	NOSITELJ IZRADE ELABORATA.....	3
II.	POPIS POSTUPAKA GOSPODARENJA OTPADOM, PRIPADAJUĆIH TEHNOLOŠKIH PROCESA, VRSTA I KOLIČINA OTPADA.....	4
III.	UVJETI ZA OBAVLJANJE POSTUPKA GOSPODARENJA OTPADOM .....	8
IV.	TEHNOLOŠKI PROCESI .....	12
1.	METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA .....	12
2.	OBVEZE PRAĆENJA EMISIJA I OSTALE OBVEZE .....	23
V.	NACRT PROSTORNOG RAZMJEŠTAJA TEHNOLOŠKIH PROCESA.....	24
VI.	SHEME TEHNOLOŠKIH PROCESA .....	25
VII.	MJERE NAKON ZATVARANJA, ODносНО PRESTANKA OBAVLJANJA POSTUPAKA ZA KOJE JE IZDANA DOZVOLA.....	26
VIII.	IZRAČUNI.....	27

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

### NOSITELJ IZRADE ELABORATA

IME I PREZIME	Vojko Mijatović		
OIB	65156068572		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	Diplomirani inženjer strojarstva		
NAZIV KOMORE	Hrvatska komora inženjera strojarstva		
TELEFON	01/6147 193	E-POŠTA	vojo.mijatovic@zg.t-com.hr
MOBITEL	091/8989344	TELEFAKS	01/6147 323

### SURADNICI NOSITELJA IZRADE ELABORATA

IME I PREZIME	Damir Tomašek		
OIB	81781100578		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	Diplomirani inženjer sigurnosti Sveučilišni specijalist Ekoinženjerstva		
TELEFON		E-POŠTA	damirtomasek6@gmail.com
MOBITEL	091/7253906	TELEFAKS	

### PODACI O PODNOSITELJU ZAHTJEVA ZA ISHOĐENJE DOZVOLE

TVRTKA	RS Metali d.d.		
OIB	29825931918	MBO	
<b>SJEDIŠTE</b>			
MJESTO	Sveta Nedelja	BROJ POŠTE	10431
ULICA I BROJ	Vojvodići 17	ŽUPANIJA	Zagrebačka županija
TELEFON	01 3372 333	E-POŠTA	htz@rsmetali.hr
MOBITEL		TELEFAKS	

### LOKACIJA GOSPODARENJA OTPADOM

MJESTO	Virovitica	BROJ POŠTE	33 000
ULICA I BROJ	Zbora narodne garde 6	ŽUPANIJA	Virovitičko-podravska

### PODACI IZ KATASTRA

K. O.	Antunovac
K. Č. BR.	521, 517/1

### PODACI IZ ZEMLJIŠNOKNJIŽNOG ODJELA

K.O. ZK.UL.BR	681,680 k.o. Antunovac
ZK. Č. BR.	521, 517/1

## 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
<b>1</b>	<b>S</b>	<b>A1</b>	Prikupljanje otpada	$\infty$
<b>2</b>	<b>S</b>	<b>A2</b>	Prihvatanje otpada	$\infty$
<b>3</b>	<b>PP</b>	<b>A3</b>	Priprema prije uporabe ili zbrinjavanja	5 500 tona
<b>4</b>	<b>R13</b>	<b>A4</b>	Skladištenje otpada prije bilo kojeg od postupaka oporabe R1 do R12	5 500 tona
<b>5</b>	<b>R4</b>	<b>A5</b>	Recikliranje/obnavljanje otpadnih metala i spojeva metala	5 500 tona

S za sakupljanje otpada

IS za interventno sakupljanje otpada

PU za pripremu za ponovnu uporabu

PP za pripremu prije uporabe ili zbrinjavanja

R# za postupke uporabe (na mjestu znaka # unosi se odgovarajući broj)

D# za postupke zbrinjavanja (na mjestu znaka # unosi se odgovarajući broj).

Tablica 2. Vrste otpada po postupcima

br.	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	POSTUPAK						KAPACITET POSTUPKA
			S	IS	PU	PP	R	D	
1	12 01 01	strugotine i opiljci koji sadrže željezo	∞						4500 tona
						X			
							4		
							13		
2	15 01 04	ambalaža od metala	∞						15 tona
						X			
							4		
							13		
3	16 01 17	željezne kovine	∞						70 tona
						X			
							4		
							13		
4	17 04 01	bakar, bronca, mqed	∞						15 tona
						X			
							4		
							13		
5	17 04 05	željezo i čelik	∞						2500 tona
						X			
							4		
							13		
6	19 10 01	otpad od željeza i čelika	∞						50 tona
						X			
							4		
							13		
7	19 12 02	željezni metali	∞						4000 tona
						X			
							4		
							13		
8	20 01 40	metali	∞						50 tona
						X			
							4		
							13		

Navedena količina prelazi maksimalne kapacitete taljenja iz razloga što je baza svih ključnih brojeva metal/željezo, te on može doći iz raznih industrija sa različitim ključnim brojevima. Tako primjerice neki period dobavljač može dobaviti otpad od mehaničkog oblikovanja te fizičke i mehaničke površinske obrade metala pod KBO 12 01 01, dok u nekom drugom periodu dostavlja metalni otpad iz građevinskog sektora pod KBO 17 04 05. Što znači da se ne može točno procijeniti koja količina pod određenim KBO za neki period može biti dobavljena. Količine otpada prikazane u tablici 2. predstavljaju količine otpada koje se mogu preuzeti po pojedinom ključnom broju (što sve ovisi o stanju na tržištu) s tim da ukupna količina svih preuzetih vrsta otpada ne može prelaziti 5 500 t /godinu.

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

br.	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	DOPUŠTENA KOLIČINA
<b>1</b>	<b>12 01 01</b>	strugotine i opiljci koji sadrže željezo	<b>800 tona</b>
<b>2</b>	<b>15 01 04</b>	ambalaža od metala	<b>4 tona</b>
<b>3</b>	<b>16 01 17</b>	željezne kovine	<b>5 tona</b>
<b>4</b>	<b>17 04 01</b>	bakar, bronca, mqed	<b>2 tona</b>
<b>5</b>	<b>17 04 05</b>	željezo i čelik	<b>150 tona</b>
<b>6</b>	<b>19 10 01</b>	otpad od željeza i čelika	<b>5 tona</b>
<b>7</b>	<b>19 12 02</b>	željezni metali	<b>200 tona</b>
<b>8</b>	<b>20 01 40</b>	metali	<b>5 tona</b>

Ukupna količina svih vrsta otpada iz Tablice 3. koja je u jednom trenutku dopuštena na lokaciji gospodarenja otpadom iznosi: *700 tona*.

Tablica 4. Svrha koja se postiže obavljanjem postupaka

br.	OZNAKA POSTUPKA	SVRHA
1	S	Prikupljanje i prihvat otpada u cilju pripreme za daljnju obradu.
2	PP	Priprema prije uporabe ili zbrinjavanja (prosijavanje i razvrstavanje otpada na sitniji i grublji otpad).
3	R13	Skladištenje otpada prije bilo kojeg od postupaka uporabe navedenim pod R1-R12 (krupniji otpad kojeg je potrebno uporabiti usitnjavanjem, sitniji otpad kojem uporaba nije potrebna te kojem se ukida status otpada).
4	R4	Recikliranje/obnavljanje otpadnih metala i spojeva metala.

### III. UVJETI ZA OBAVLJANJE POSTUPKA GOSPODARENJA OTPADOM

**Tablica 5.1. Opći uvjeti za obavljanje postupka gospodarenja otpadom**

<i>čl.44.st.1.,Zakon o održivom gospodarenju otpadom, (Narodne novine 94/13, 73/17, 14/19.).</i>	
Proizvođač otpada i drugi posjednik otpada dužan je predati svoj otpad osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom prema ovom Zakonu.	Tvrtka RS metali d.d. u postojećim pogonima prakticira predaju otpada samo ovlaštenim tvrtkama koje obavljaju djelatnost gospodarenja otpadom.
<i>čl.44.st.3.,Zakon o održivom gospodarenju otpadom, (Narodne novine 94/13, 73/17, 14/19.).</i>	
Proizvođač i/ili posjednik otpada dužan je osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom prema ovom Zakonu uz otpad predati prateći list te je odgovoran je za točnost podataka o otpadu navedenih u pratećem listu.	Uredno se predaje uz svaki otpad pravilno ispunjeni i ovjereni prateći list.
<i>čl.44.st.3.,Zakon o održivom gospodarenju otpadom, (Narodne novine 94/13, 73/17, 14/19.).</i>	
Podaci o postupanju s otpadom čuvaju se najmanje 5 godina, odnosno 12 mjeseci ako se radi o prijevozu opasnog otpada, te se dokazi i ostali relevantni podaci o poduzetim radnjama moraju učiniti dostupnim na uvid na zahtjev nadležnih tijela ili prethodnog posjednika otpada.	Podaci o postupanju s otpadom čuvaju se pohranjeni u registratorima najmanje 5 godine, odnosno 60 mjeseci. Na zahtjev nadležnih tijela ili prethodnog posjednika otpada podatci se mogu dati na uvid.
<i>čl.45.st.1.,Zakon o održivom gospodarenju otpadom, (Narodne novine 94/13, 73/17, 14/19.).</i>	
Osoba koja obavljanjem svoje djelatnosti proizvodi otpad i osoba koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom dužna je voditi Očevidnik o nastanku i tijeku otpada za svaku vrstu otpada.	Za svaku vrstu otpada (prispjelog i predanog) uredno se vodi Očevidnik o nastanku i tijeku otpada
<i>čl.86.st.2.toč.2.,Zakon o održivom gospodarenju otpadom, (Narodne novine 94/13, 73/17,</i>	

14/19.).	
Uvjeti obavljanja tehnoloških procesa iz stavka 1. točke 4. ovoga članka sadrže: 2. sigurnosno-preventivne mjere	Sigurnosno-preventivne mjere provode se kod održavanja strojeva prema pravilima struke. Tvrta ima ugovoren odnos sa stručnjakom za zaštitu na radu.
<i>čl.103.st.2.,Zakon o održivom gospodarenju otpadom, (Narodne novine 94/13, 73/17, 14/19.).</i>	
Osoba koja je ishodila dozvolu za obavljanje postupka sakupljanja smije skladištiti otpad namijenjen oporabi ili zbrinjavanju najduže do jedne godine od dana preuzimanja.	Otpad namijenjen oporabi skladišti se u namjenski izgrađenom prostoru manje od jedne godine.
<i>čl.107.st.5.,Zakon o održivom gospodarenju otpadom, (Narodne novine 94/13, 73/17, 14/19.).</i>	
Zajednička obrada različitih vrsta otpada ili otpada i drugih tvari ne smatra se miješanjem u smislu ovoga članka ukoliko je takva obrada dopuštena za svaku pojedinačnu vrstu otpada sukladno dozvoli iz članka 86. ovoga Zakona.	Kako bi se dobio lijev sukladno EN-1563, HRN EN 1559-2/2001 DZNM i HRN EN 1563/2004 DZNM, prema tehnološki propisanoj recepturi vrši se zajednička uporaba različitih vrsta otpada. Količina otpada koja se ubacuje u šaržu važe se na digitalnoj vazi koja je smještena na mosnoj dizalici u samom skladištu neopasnog otpada.
<i>čl.108.st.1.Zakon o održivom gospodarenju otpadom, (Narodne novine 94/13, 73/17, 14/19.).</i>	
Prilikom sakupljanja, prijevoza i skladištenja otpad se pakira na način koji ne ugrožava okoliš i ljudsko zdravlje, te se označava oznakom o nazivu otpada i njegovom ključnom broju iz Kataloga otpada.	Otpad koji dolazi u RS Metala d.d. prevozi se u namjenskim kamionima iz usluge. Zbog specifičnosti otpad se ne pakira već se prevozi u rasutom stanju. Prostor na kojem se skladištiti otpad nije opremljeno primarnim spremnicima jer nije primjenjivo, već se otpad skladištiti u rasutom stanju (hrpama). Pored hrpa otpada na zidu postavljene su oznake otpada sa ključnim brojem.
<i>čl.6., Pravilnik o gospodarenju otpadom, (Narodne novine 117/17.)</i>	
Onemogućiti istjecanje oborinske vode koja je došla u doticaj s otpadom na tlo, u vode, podzemne vode i more.	Prostor gdje se vrši taljenje metala projektiran je i izrađen za taljenje i lijevanje metala te je osigurana zaštita od doticaja oborinskih voda sa tehnologijom. Onečišćene oborinske vode s manipulativnog prostora odvode se u javnu odvodnju.
Onemogućiti raznošenje otpada u okoliš, odnosno onemogućiti njegovo razbijanje i/ili ispuštanje u okoliš.	Prostor je ogradien ogradom visine 2 m koja onemogućava eventualno raznošenje otpada na okolno područje prilikom preuzimanja otpada, međutim zbog karakteristika otpada, ne očekuje se njegovo raznošenje. Donja ploha u prostoru za taljenje metala i otvorenom manipulativnom prostoru

	izgrađena je od tvrdog vodonepropusnog materijala (beton) otpornog na djelovanje otpada.
Podna površina lako periva i otporna na djelovanje otpada.	Donja ploha u pogonu ljevaonice i otvorenom manipulativnom prostoru izgrađena je od tvrdog vodonepropusnog materijala (beton) koji je lako periv. Zbog tehnoloških tj. sigurnosnih potreba prostor gdje se vrši taljenje i lijevanje prekriven je tankim slojem pijeska.
Onemogućen pristup otpadu neovlaštenim osobama.	Lokacija je ograđena metalnom ogradom visine 2 m. Pored izvedene metalne ograde oko cijelokupnog prostora, na glavnom ulazu na lokaciju postavljena je stražarska kućica u kojoj su smješteni zaštitari. Postavljen je video nadzor putem kojeg zaštitari i odgovorne osobe imaju cijelu lokaciju uvijek preglednu.
Opremiti građevinu uređajima, opremom i sredstvima za dojavu i gašenje požara	Za provođenje protupožarnih mjera i početno gašenje požara, tvrtka je osigurala protupožarne aparate i sposobila je zaposlenike za gašenje požara i pružanje prve pomoći ozlijedjenima u požaru. Na lokaciji se nalazi hidrantska mreža. Zbog relativno niskog požarnog opterećenja, građevine nisu opremljene instalacijama i uređajima za dojavu požara. Dojava eventualnog požara prema vatrogasnoj postrojbi vrši se putem opažanja radnika.
Postaviti na vidljivom i pristupačnom mjestu obavljanja tehnološkog procesa upute za rad.	Upute za rad i djelovanje u slučaju izvanrednih događaja su postavljene na vidljivom i lako dostupnom mjestu djelatnicima.
Opremiti mjesto obavljanja tehnološkog procesa rasvjetom.	Lokacija je opremljena prirodnom i umjetnom rasvjetom.
Omogućiti nesmetan pristup vozilu do građevine.	Do lokacije je osiguran pristupni put za vozila.
Opremiti građevinu s opremom i sredstvima za čišćenje rasutog i razlivenog otpada ovisno o kemijskim i fizikalnim svojstvima otpada.	Građevina je opremljena sredstvima za čišćenje rasutog i razlivenog otpada (lopata i pijesak koji se nakon korištenja zbrinjava putem ovlaštenim sakupljača).

**Tablica 5.2. Posebni uvjeti za obavljanje postupaka gospodarenja otpadom**

<i>čl.7.st.1.,Pravilnik o gospodarenju otpadom, (Narodne novine 117/17.).</i>	
Posebni uvjet	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.
Način ispunjavanja	Tvrtka je upisana u Očevidnik prijevoznika otpada pod brojem PR-375.
<i>čl.7.st.2.,Pravilnik o gospodarenju otpadom, (Narodne novine 117/17.).</i>	
Posebni uvjet	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	Tvrtka RS Metali d.d. posjeduje svu opremu i strojeve za obavljanje prihvata i oporabe otpada recikliranjem/obnavljanjem otpadnih metala i spojeva metala.
<i>čl.10.st.1.,Pravilnik o gospodarenju otpadom, (Narodne novine 117/17.).</i>	
Posebni uvjet	Tehnološki proces skladištenja otpada mora se obavljati na način da se otpad skladišti odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju.
Način ispunjavanja	Tvrtka otpad skladišti odvojeno. Prema agregatnom stanju sav otpad je u krutom stanju.
<i>čl.21.st.1.,Pravilnik o gospodarenju otpadom, (Narodne novine 117/17.).</i>	
Posebni uvjet	Podnositelj zahtjeva za dozvolu za gospodarenje otpadom dužan je raspolagati odgovarajućim osiguranjem od štete koja može nastati trećim osobama kao posljedica obavljanja djelatnosti gospodarenja otpadom, ovisno o djelatnosti koju obavlja.
Način ispunjavanja	Tvrtka je sklopila policu osiguranja od štete koja može nastati trećim osobama kao posljedica obavljanja djelatnosti gospodarenja otpadom.
<i>čl.21.st.4.,Pravilnik o gospodarenju otpadom, (Narodne novine 117/17.).</i>	
Posebni uvjet	Podnositelj zahtjeva mora raspolagati odgovarajućim osiguranjem prema uvjetima iz ovoga članka, te ga mora obnavljati sve dok obavlja djelatnost gospodarenja otpadom sukladno izdanoj dozvoli.
Način ispunjavanja	Tvrtka je sklopila policu u trajanju od nekoliko godina, koja će se redovito obnavljati.
<i>čl.26.st.1.,Pravilnik o gospodarenju otpadom, (Narodne novine 117/17.).</i>	
Posebni uvjet	Građevina za gospodarenje otpadom, za koju je ishođena dozvola za gospodarenje otpadom, mora biti označena oznakom koja mora biti postavljena na svim ulazima na građevinu, na vidljivom i pristupačnom mjestu, na ploči otpornoj na oštećenja.
Način ispunjavanja	Na svim ulazima u građevinu postavljena je odgovarajuća oznaka.

## IV. TEHNOLOŠKI PROCESI

### 1. METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Tablica 6.1.

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
12 01 01	strugotine i opiljci koji sadrže željezo	12 01 01	strugotine i opiljci koji sadrže željezo
15 01 04	ambalaža od metala	15 01 04	ambalaža od metala
16 01 17	željezne kovine	16 01 17	željezne kovine
17 04 01	bakar, bronca, mqed	17 04 01	bakar, bronca, mqed
17 04 05	željezo i čelik	17 04 05	željezo i čelik
19 10 01	otpad od željeza i čelika	19 10 01	otpad od željeza i čelika
19 12 02	željezni metali	19 12 02	željezni metali
20 01 40	metali	20 01 40	metali
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)			

Tablica 6.2.

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
<b>12 01 01</b>	strugotine i opiljci koji sadrže željezo	<b>12 01 01</b>	strugotine i opiljci koji sadrže željezo
<b>15 01 04</b>	ambalaža od metala	<b>15 01 04</b>	ambalaža od metala
<b>16 01 17</b>	željezne kovine	<b>16 01 17</b>	željezne kovine
<b>17 04 01</b>	bakar, bronca, mjed	<b>17 04 01</b>	bakar, bronca, mjed
<b>17 04 05</b>	željezo i čelik	<b>17 04 05</b>	željezo i čelik
<b>19 10 01</b>	otpad od željeza i čelika	<b>19 10 01</b>	otpad od željeza i čelika
<b>19 12 02</b>	željezni metali	<b>19 12 02</b>	željezni metali
<b>20 01 40</b>	metali	<b>20 01 40</b>	metali
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)			

Tablica 6.3.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA
<b>3</b>	Priprema prije uporabe ili zbrinjavanja		<b>A3</b>
<b>PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES</b>			
KLJUČNI BROJ	OTPAD KOJI ULAZI U PROCES NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA NAZIV OTPADA
<b>12 01 01</b>	strugotine i opiljci koji sadrže željezo	<b>12 01 01</b>	strugotine i opiljci koji sadrže željezo
<b>15 01 04</b>	ambalaža od metala	<b>15 01 04</b>	ambalaža od metala
<b>16 01 17</b>	željezne kovine	<b>16 01 17</b>	željezne kovine
<b>17 04 01</b>	bakar, bronca, mjed	<b>17 04 01</b>	bakar, bronca, mjed
<b>17 04 05</b>	željezo i čelik	<b>17 04 05</b>	željezo i čelik
<b>19 10 01</b>	otpad od željeza i čelika	<b>19 10 01</b>	otpad od željeza i čelika
<b>19 12 02</b>	željezni metali	<b>19 12 02</b>	željezni metali
<b>20 01 40</b>	metali	<b>20 01 40</b>	metali
<b>OSTALI PRODUKTI PROCESA</b> (energija, tehnološka voda i dr.)			

Tablica 6.4.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA
<b>4</b>	Skladištenje otpada prije bilo kojeg od postupaka uporabe R1 do R12		<b>A4</b>
<b>PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES</b>			
<b>OTPAD KOJI ULAZI U PROCES</b>		<b>OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA</b>	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
<b>12 01 01</b>	strugotine i opiljci koji sadrže željezo	<b>12 01 01</b>	strugotine i opiljci koji sadrže željezo
<b>15 01 04</b>	ambalaža od metala	<b>15 01 04</b>	ambalaža od metala
<b>16 01 17</b>	željezne kovine	<b>16 01 17</b>	željezne kovine
<b>17 04 01</b>	bakar, bronca, mjed	<b>17 04 01</b>	bakar, bronca, mjed
<b>17 04 05</b>	željezo i čelik	<b>17 04 05</b>	željezo i čelik
<b>19 10 01</b>	otpad od željeza i čelika	<b>19 10 01</b>	otpad od željeza i čelika
<b>19 12 02</b>	željezni metali	<b>19 12 02</b>	željezni metali
<b>20 01 40</b>	metali	<b>20 01 40</b>	metali
<b>OSTALI PRODUKTI PROCESA</b> (energija, tehnološka voda i dr.)			

Tablica 6.5.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA
<b>5</b>	Recikliranje/obnavljanje otpadnih metala i spojeva metala		<b>A5</b>
<b>PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES</b>			
<b>OTPAD KOJI ULAZI U PROCES</b>		<b>OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA</b>	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
<b>12 01 01</b>	strugotine i opiljci koji sadrže željezo	<b>10 09 08</b>	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07*
<b>15 01 04</b>	ambalaža od metala	<b>10 09 08</b>	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07*
<b>16 01 17</b>	željezne kovine	<b>10 09 08</b>	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07*
<b>17 04 01</b>	bakar, bronca, mjed	<b>10 09 08</b>	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07*
<b>17 04 05</b>	željezo i čelik	<b>10 09 08</b>	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07*
<b>19 10 01</b>	otpad od željeza i čelika	<b>10 09 08</b>	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07*
<b>19 12 02</b>	željezni metali	<b>10 09 08</b>	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07*
<b>20 01 40</b>	metali	<b>10 09 08</b>	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07*
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)			
<b>Emisija u zrak iz peći za taljenje metala. Rashladna otpadna voda.</b>			

**POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE**

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA i TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
KAMION	MAN NUTZFAHRZEUG AG		Sakupljanje
PRIKOLICA	KRONE SDP27		Sakupljanje
KAMION	MAN NUTZFAHRZEUG TGX		Sakupljanje
PRIKOLICA	SCHMITZ CARGOBULAG SO1		Sakupljanje
TERETNO VOZILO	IVECO		Sakupljanje
VILIČAR	TCM FG18T13		Prihvat otpada
VILIČAR	TOYOTA Toyota Tonero 52-8FDF25		Prihvat otpada
VILIČAR	TOYOTA Toyota Tonero 52-8FDJF35		Prihvat otpada
VILIČAR	TOYOTA Toyota Tonero 52-8FDF30		Prihvat otpada
VILIČAR	CAT DP 30 N		Prihvat otpada
MOSNA DIZALICA	STAHL		Priprema prije uporabe ili zbrinjavanja
PREŠA ZA BRIKETIRANJE LIMA	HP 1		Priprema prije uporabe ili zbrinjavanja
PREŠA ZA BRIKETIRANJE ŠPENE			Priprema prije uporabe ili zbrinjavanja
HIDRAULIČNE ŠKARE ZA LOM METALA	AMP 5000		Priprema prije uporabe ili zbrinjavanja
INDUKCIONA PEĆ	ABB 2tone	7	Taljenje - željeznih metala
INDUKCIONA PEĆ	ABB 2 tone	7	Taljenje - željeznih metala

## **OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA**

U prizvodnom pogonu Rapid - Virovitica lijevaju se ljevovi na bazi željeza, u kvaliteti sivog lijeva SL – 100 do SL – 300, te temper i nodularnog lijeva od NL – 40 do NL 70. Maksimalni godišnji kapaciteti su 5 500 tona, a tehnologija lijevanja je u pjesak.

Modeli se izrađuju u vlastitoj alatnici – modelarnici, proizvodnjom prema nacrtima ili uzorcima, uključujući strojnu obradu koja obuhvaća bušenje, brušenje, glodanje, tokarenje.

Sam proizvodni proces kontroliran je svim propisanim ispitivanjima u laboratorijima za mehanička i kemijska ispitivanja.

### **A1 PRIKUPLJANJE**

Prikupljanje otpada obavljati će se vlastitim vozilima ili vozilima iz usluge. Briketirana špena složena je i upakirana na palete te ju je moguće voziti bez opasnosti u prikolicu koju posjeduju RS Metali ili prikolicama takvog tipa iz usluge. Isto tako u navedenim prikolicama moguće je voziti i veće metalne komade kao što su metalne konstrukcije.

Metal koji je u rastresenom i rasutom stanju moguće je voziti u dubokim prikolicama koji sprečavaju ispadanje metala po prometnicama ili nekim drugim mjestima.

### **A2 PRIHVAT OTPADA**

Prilikom prihvata otpada pristupa se kontroli vrste otpada, količine otpada i dokumenata. Vrsta otpada provjerava se vizualnim pregledom skladištara, koji ukoliko uoči nepravilnosti na otpadu po pitanju kvalitete ili količine o tome obavještava rukovodstvo pogona. Količina otpada očitava se iz vagarskog lista. Vaganje se obavlja isključivo na umjerenim vagama. Provjerom dokumentacije o otpadu utvrđuje se cjelovitost i ispravnost dokumentacije o otpadu kojeg se prihvaca. Određuje se mjesto za istovar otpada.

### **A3 PRIPREMA PRIJE OPORABE**

Ovaj proces rada odvija se na krugu tvrtke ovisno o veličini komada metala kojeg je potrebno usitniti ili izrezati. Poslove vrše radnici koji su osposobljeni za rad na siguran način.

Lim koji se preša mora biti suh, ne smije biti mastan niti imati bilo kakva kućišta u kojima se može nalaziti mast, ulje ili voda. Prešanje lima vrši se isključivo na hidrauličkoj preši samo za tu namjenu. Istovremeno na preši može raditi maksimalno dva radnika, koji moraju biti osposobljeni za rad na siguran način za rad na preši.

Lom metala pomoću škara i rezanje pomoću plina odvija se u skladištu ili na krugu tvrtke ovisno o veličini komada metala kojeg je potrebno usitniti ili izrezati. Poslovi se vrše na atestiranim strojevima na kojima rade kvalificirani radnici za rad na pojedinim strojevima i koji su osposobljeni za rad na siguran način.

Briketiranje špene vrši se na preši samo za tu namjenu. Preša je fiksno smještena u skladište otpada.

### **A4 SKLADIŠENJE**

Skladištenje otpada vrši se prema unaprijed određenom planu. O planu skladištenja i redu u skladištu brine skladištar. Skladište je izgrađeno na način da su ugrađeni prozori koji uz ulazna vrata omogućuju prirodnu ventilaciju.

Skladište ima čvrstu betonsku podlogu te je onemogućeno razlijevanje bilo kakvog sadržaja u tlo. Skladište posjeduje mosnu dizalicu sa magnetom pomoću koje se vrši transport rasutog metala. Također pomoću mosne dizalice sa magnetom vrši se utovar rasutog metala u metalne kade.

## **A5 POSTUPAK**

### **LIJEVANJE**

Sama ljevaonica podijeljena je na dvije međusobno ovisne cjeline, linija kalupovanja te liniju lijevanja. Na liniji kalupovanja, vrši se strojno kalupovanje na foromat strojevima i hidrauličnim prešama za kalupovanje. Operativno je dva para foromat stroja i četiri hidraulične preše. Kaluparski pjesak za potrebe linije priprema se u automatiziranoj turbinskoj miješalici, proizvodnosti 40 tona po satu. Za jednu miješalicu pjeska utroši se cca 35 l vode, koja zajedno sa aditivima daje potrebnu kvalitetu pjeska za kalupovanje.

Zakalupovani okviri se sa linije kalupovanja do linije lijevanja transportiraju monorel linijom, čija je prosječna brzina oko 4 m/min, a određena je brzinom lijevanja. Sama monorel linija ima kružni kapacitet od 350 paletnih mjesta, dakle na potpuno opterećenoj liniji nalazi se 350 ljevačkih okvira.

Samu srž ljevaonice čine dvije srednje-frekventne elektroinduciane peći kapaciteta 2 t, snage 1,1 MW sa prosječnim vremenom od izljeva do izljeva 90 minuta. Cijeli sustav taljenja hlađi se pomoću vode koja dolazi iz rashladnog tornja. Iz elektroinducianih peći talina se ulijeva u pretpećnicu, čiji je kapacitet također 2 t. Pretpećnica osim održavanja temperature taline ima i mogućnost dogrijavanja taline, regulacija temperaturnog režima do 5 stupnjeva.

Samo lijevanje je ručno, obično istovremeno lijevaju dva ljevača a monorel linija je u pokretu tijekom lijevanja. Nakon lijevanja monorel kruži, te transportira odlivenе okvire prema istresnoj rešetci. Vrijeme potrebno za transport odlivenih okvira sa linije lijevanja do istresne rešetke (vrijeme hlađenja) ima utjecaj na mehanička svojstva odljevaka, te je promjenjivo.

Na istresnoj rešetci, iz ljevačkih okvira odljevci se istresaju na rešetku koja vibrira, tako se odvaja linijski pjesak od odljevka. Linijski pjesak dio je kružnog procesa, te se regenerira u miješalici pjeska i ponovno koristi u pripremi kalupne mješavine.

U širem smislu ljevaonica obuhvaća čistionu, brusionu i jezgrarnu. Nakon hlađenja i odvajanja uljevnih sistema, odljevci se čiste sa čeličnom sačmom u specijalnim strojevima koje se zovu čistilice. Čišćenje se provodi na četiri čistilice. Nakon čišćenja slijedi brušenje, a po potrebi i strojna obrada. samo brušenje je u pravilu strojno, a komade koje se ne može strojno brusiti, brusi se ručno sa pneumatskim brusilicama. Obrađena roba pakira se u skladu sa željama kupaca te transportira viličarom do skladišta gotove robe.

Jezgrarna za potrebe ljevaonice proizvodi CO<sub>2</sub> jezgre croning postupkom. Za CO<sub>2</sub> postupak izrade jezgri kao osnova služi suhi kvarcni pjesak, a vezivo je silvez (staklena voda). Obzirom na način popunjavanja kalupa mješavinom razlikujemo ručni postupak nabijanja mješavine u kalupe, te postupak nabijanja mješavine stlačenim zrakom u kalupe. Za croning postupak izrade jezgri osnova je obloženi pjesak. Koriste se metalni alati vlastite izrade. To je topli postupak izrade jezgri u kojem se jezgra ispeče u zagrijanom alatu. Proizvedene jezgre se sortiraju i paletiziraju te transportiraju u ljevaonicu viličarom.

### **STROJNA OBRADA**

Strojna obrada obuhvaća operacije brušenja, bušenja, glodanja, tokarenja i bojanja. Proizvodni programu strojnoj obradi sastoji se od dvije cjeline:

- Obrada odljevaka za poznate kupce
- Vlastiti proizvodni program (ventili, stezni alati itd.)

Ulagani materijal u strojnoj obradi su odljevci iz vlastite proizvodnje i čelični materijal.

Bojanje se vrši u lakirnoj komori koja je smještena na stražnjoj strani hale. Ima dovod vode i zatvoreni je sistem lakirne komore koji se povremeno dopunjava vodom iz gradskog vodovoda. Voda u sistemu se miješa s odgovarajućim koagulatorom i prolazi kroz filtre. Sakupljene boje u filtru odlažu se u posebno metalne posude koje se dalje zbrinjavaju na propisan

način.

Tehnološki postupak izrade definiran je popratnim tehnološkim listom kojeg potpisuje tehnolog. U sklopu strojne obrade je tehnička kontrola koja provodi faznu i završnu kontrolu pozicija odnosno gotovih proizvoda. Transport se vrši viličarima.

## ALATNICA – MODELARNICA

U vlastitoj modelarnici postoji mogućnost izrade modela prema crtežu ili uzorku. Strojni park alatnice čine: šest CNC stroja, alatne glodalice i brusilice.

Proces izrade ljevačkih alata – modela, croning i CO<sub>2</sub> jezgrenika:

- tehnološka razrada i konstrukcija,
- izrada predmodela na CNC obradnim centrima,
- reproduciranje tih istih predmodela,
- postavljanje modela na modelne ploče i izrada uljevnog sistema.

Alati se rade od sljedećih materijala : drvo, umjetne smole i čelični materijal. Osim izrade novih alata, alatnica je zadužena za održavanje postojećih ljevačkih alata i jezgraničnih komponenti.

## ODRŽAVANJE

Sastoje se od radiona koje služe za razne popravke. Pranje zamašćenih dijelova strojeva vrši se u prostorijama radionice u za to namijenjenim posudama u sredstvu za pranje. Otpadne masti i ulja nastale pranjem služe za podmazivanje strojeva u proizvodnji ili ako se ne mogu iskoristiti predaju se ovlaštenom sakupljaču.

# MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

## Nadzor tehnološkog procesa

Nadzor tehnološkog procesa odvija se putem pomoćnika direktora koji je odgovoran direktoru tvrtke. Pomoćniku direktora direktno su odgovorni poslovode pojedinih pogona koji raspoređuju radnike na pojedina radna mjesta. Pomoćnik direktora upravlja pojedinim procesima pa tako u proizvodnom pogonu Rapid:

- Pomoćnik direktora- upravlja cijelokupnom proizvodnjom (alatnica, ljevaonica, jezgrarna i brusionica). Odgovorni su mu:
  - Rukovoditelj alatnice,
  - Poslovoda u ljevaonici,
  - Poslovoda u brusionici i jezgrarni, i
  - radnici u proizvodnji.
- Poslovoda strojne obrade - upravlja odjelom strojne obrade. Odgovorni su mu:
  - radnici u strojnoj obradi i održavanju
- Poslovoda održavanja - upravlja odjelom održavanja. Odgovorni su mu:
  - radnici na održavanju

Odgovorna osoba za gospodarenje otpadom:

- Osigurava da strojevima i uređajima rukuju samo djelatnici koji su osposobljeni sukladno odgovarajućem programu osposobljavanja za rukovatelja strojem.
- Osigurava da su djelatnici osposobljeni za rad na siguran način i za zaštitu od požara.
- Kontrolira da djelatnici koriste propisana zaštitna sredstva na radu te da poštuju pravila za rad na lokaciji (kao što je zabrana zadržavanja u radnom djelokrugu utovarnih strojeva).
- U suradnji sa stručnjakom za zaštitu na radu osigurava periodično ispitivanje strojeva i uređaja s povećanim opasnostima koji se koriste u tehnološkom procesu, sukladno važećim zakonskim propisima.
- Osigurava održavanje strojeva i uređaja u ispravnom stanju.
- Nadgleda izvođenje tehnološkog procesa na lokaciji.
- Kontrolira da se djelatnici pridržavaju uputa za rad.
- Poduzima potrebne mjere da se spriječe poremećaji u procesu ili izvanredni događaji koji bi rezultirali onečišćenjem lokacije.
- U slučaju izvanrednog događaja poduzima sve potrebne radnje odnosno postupa prema Pripravnost i odziv u izvanrednim situacijama te vodi evidenciju o izvanrednim situacijama na lokaciji.
- Vodi očeviđnike o nastanku i tijeku otpada na lokaciji sukladno važećim zakonskim propisima te poziva ovlaštene sakupljače da ga zbrinu.

U slučaju odsutnosti odgovorne osobe za gospodarenje otpadom navedene dužnosti preuzima zamjenik odgovorne osobe za gospodarenje otpadom.

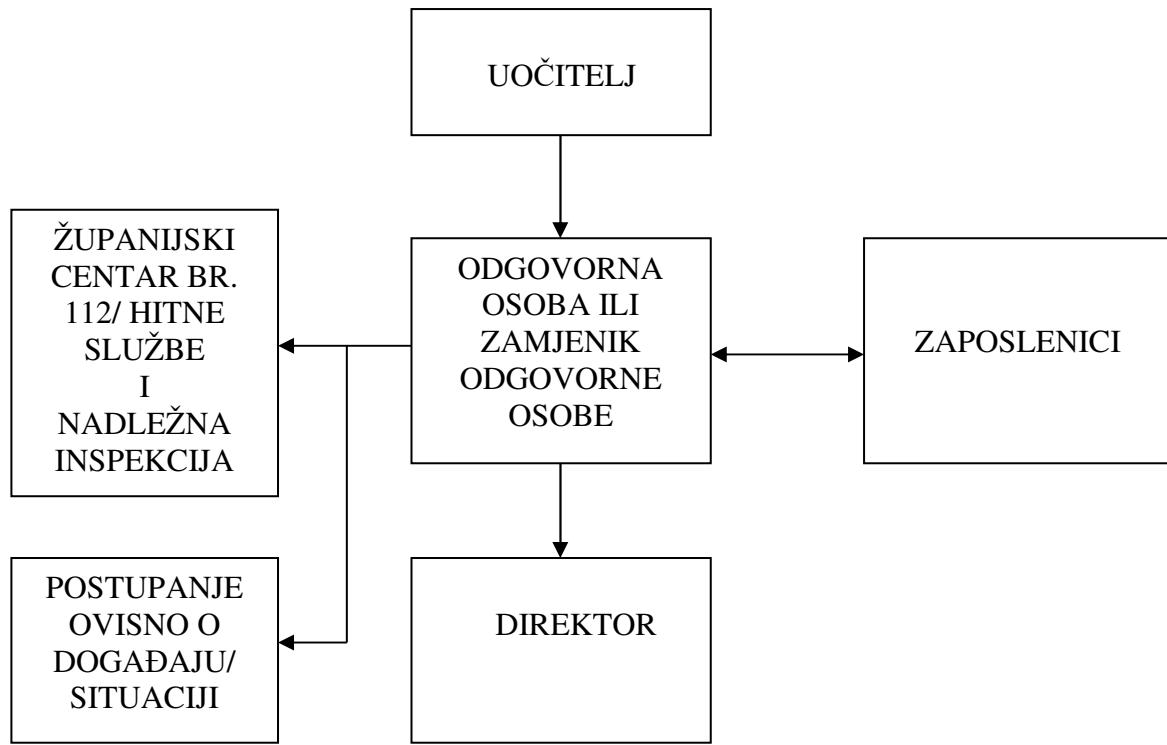
Tvrtka u svom poslovanju posjeduje implementirane sustave upravljanja EN ISO 9001, EN ISO 14001 i OHSAS 18001, koji ima propisane i opisane aktivnosti po radnim procesima.

## **Upute za rad**

Upute za siguran rad nalaze se na svim radnim mjestima isto tako po svim objektima nalaze se znakovi obavijesti, upozorenja i obveze.

Pored ovih uputa u procesu proizvodnje postoje i upute za rad za proizvodnju odljevaka. Ove upute mogu biti općenito za cijelu proizvodnju ili za proizvodnju pojedinih pozicija.

### **Shema interne komunikacije u slučaju izvanrednog događaja:**

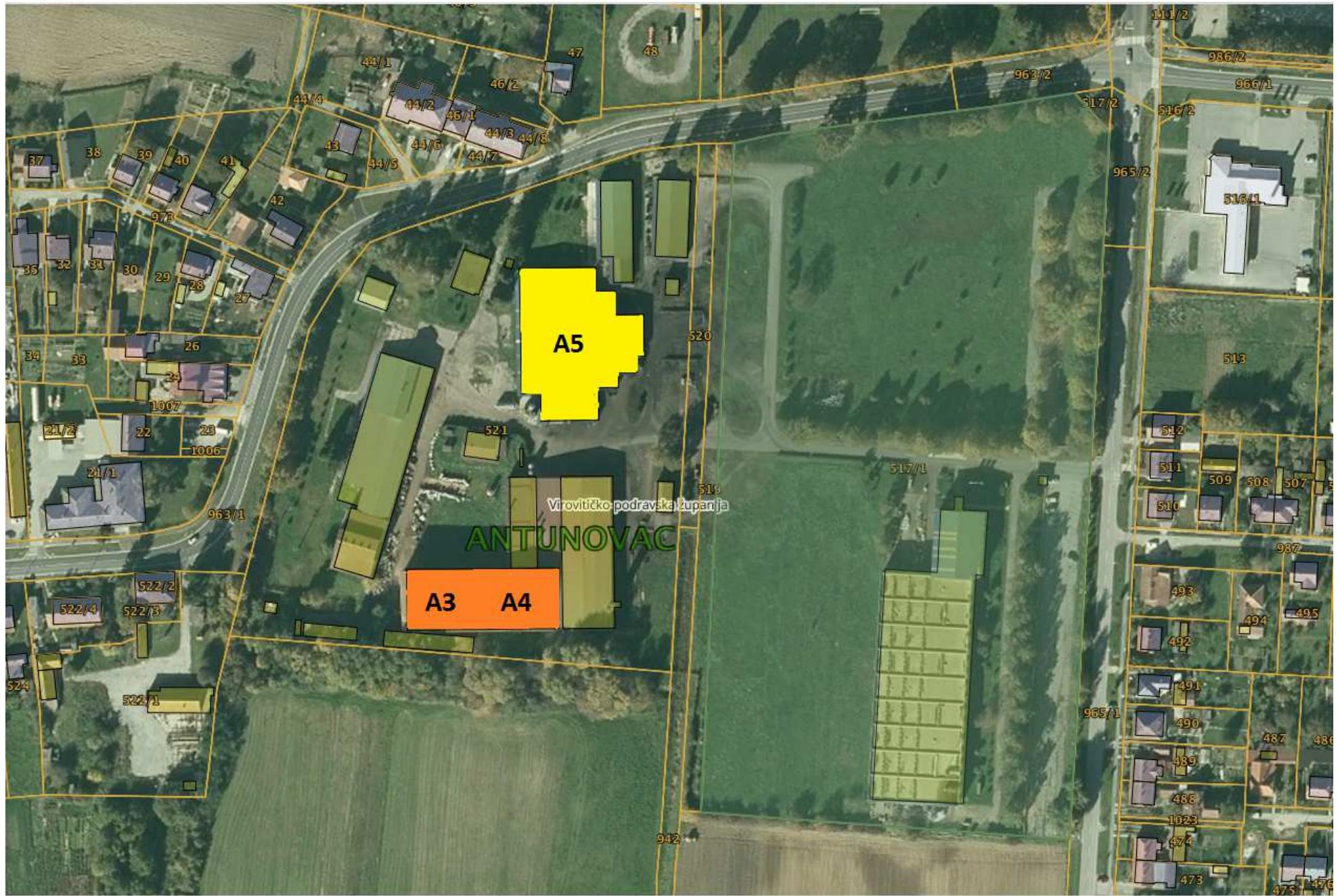


## 2. OBVEZE PRAĆENJA EMISIJA I OSTALE OBVEZE

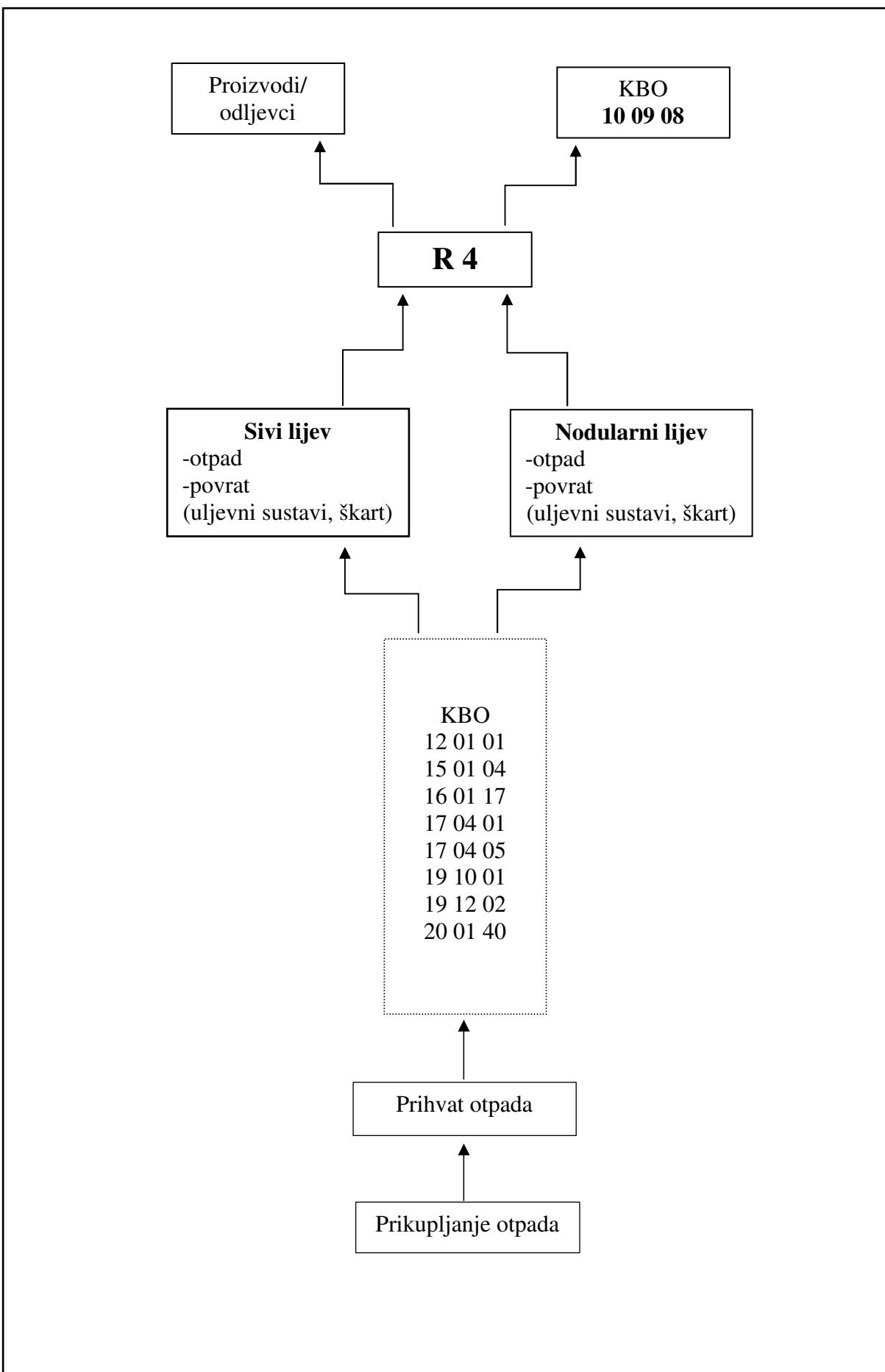
Tablica 7.

	<b>OBVEZA</b>
ZRAK	- praćenje emisija u zrak kod taljenja metala. - praćenje emisija iz filtra kod čišćenja odljevaka nakon lijevanja i grubog čišćenja.
VODA	-ispitivanje otpadnih voda u prirodni prijemnik prema vodopravnoj dozvoli (dva puta godišnje)
MORE	
TLO	-na lokaciji uslijed tehnoloških procesa ne dolazi do ispuštanja potencijalno onečišćujućih tvari u tlo te se ne propisuju obveze praćenja emisija. -analiza otpadnog pjeska prema Pravilniku o načinu i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada odlagališta otpada (jedanput godišnje).
SUSTAV JAVNE ODVODNJE OTPADNIH VODA	Tvrтka posjeduje rješenje Hrvatskih voda da ne dolazi do ispuštanja otpadnih tehnoloških voda te samim time nema potrebu ishodišta vodopravne dozvole.
OSTALO	

## V. NACRT PROSTORNOG RAZMJEŠTAJA TEHNOLOŠKIH PROCESA



## VI. SHEME TEHNOLOŠKIH PROCESA



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

S ciljem izbjegavanja rizika od onečišćenja okoliša, opasnosti po ljudsko zdravlje te općenito zaštite u RS Metali d.d. pogon Rapid primjenjivati će se sljedeće mjere:

- osiguranje od ulaska neovlaštenih osoba u pogon fizičko-tehničkim mjerama (ograda, zaštitarska služba i drugo),
- objekti su izgrađeni u skladu s tehničkim normama i važećim propisima vezano uz: zaštitu od požara i tehnoloških eksplozija, zaštitu na radu, zaštitu od širenja onečišćujućih tvari u tlo, vode ili zrak u slučaju nesreće i izvanrednih događaja te elementarnih nepogoda. Provjera funkciranja vatrogasnih aparata za početno gašenje požara i hidranata vršit će se u redovitim periodičnim razmacima,
- izrađena je dokumentacija koja definira kontrolu opasnih i štetnih tvari u postrojenju, uključujući opasni otpad, sprječavanje nastanka požara i dr. industrijskih nesreća, onečišćenja vode i okoliša, potrebne dozvole i rješenja, te planirati i održavati vježbu evakuacije, zaštite i spašavanja u izvanrednim situacijama,
- svi strojevi i uređaji pregledani su od strane ovlaštene ustanove. Provodit će se mjere zaštite na radu.
- provodit će se monitoring emisija u zrak i monitoring otpadnih voda, te analizira otpad, sukladno važećim propisima.
- periodično će se provoditi čišćenje sustava odvodnje.

Nisu predviđene dodatne mjere nakon zatvaranja. Mjere i postupci u slučaju zatvaranja i prestanka rada definirat će se Planom zatvaranja pogona u koji treba uključiti:

- Uklanjanje sirovina, pomoćnih tvari, proizvoda i poluproizvoda i opasnih materijala iz pogona spremnika, skladišta i pomoćnih postrojenja, čišćenje i uklanjanje preostalih materijala iz pogona, spremnika, cjevovoda, sustava opskrbe pomoćnim materijalima i skladišta te uporaba i/ili zbrinjavanje otpada potrebno je učiniti u roku od dvije godine,
- Obvezu praćenja i kontrole emisija u zrak, tlo i vodu,
- Obvezu uklanjanja i predaja nastalog otpada ovlaštenim sakupljačima,
- Prijava prestanka rada proizvodnog pogona nadležnim službama.

## VIII. IZRAČUNI

### KORISNI PROSTOR SKLADIŠTA

PREDMET IZRAČUNA	PROSTORNE DIMENZIJE <i>/ m</i>	ZAPREMINA <i>/ m<sup>3</sup></i>
Skladište otpada	60mx24mx10m	14880m <sup>3</sup>

### ZAPREMNINE SEKUNDARNIH SPREMNIKA

Nije propisana obveza korištenja sekundarnog spremnika



## REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA  
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-310-01/99-01/ 144  
Urbroj: 314-01-99-1  
Zagreb, 15. studenog 1999.

Na temelju članaka 24. i 50. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 47/98), Odbor za upise razreda inženjera strojarstva, rješavajući po zahtjevu koji je podnio MIJATOVIĆ VOJO, ZAGREB, DRINSKA 9, za upis u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva, donio je sljedeće

### RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva upisuje se MIJATOVIĆ VOJO, (JMBG 2105959330029), dipl.ing.stroj., ZAGREB, u stručni smjer za grijanje, ventilaciju, klimatizaciju, rashladnu tehniku, pripremu i obradu vode; pod rednim brojem 144, s danom upisa 12.12.1998..
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva, MIJATOVIĆ VOJO, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "*ovlašteni inženjer strojarstva*" i pravo na obavljanje poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi sa člankom 4. stavkom 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlaštenom inženjeru strojarstva izdaje se "*inženjerska iskaznica*" i stječe pravo na uporabu "*pečata*".

### Obrázloženje

MIJATOVIĆ VOJO, dipl.ing.stroj., podnio je Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva.

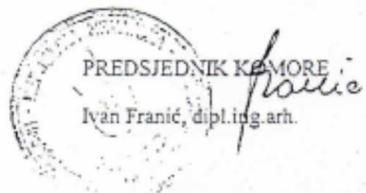
Odbor za upise razreda ovlaštenih inženjera strojarstva proveo je postupak u povodu dostavljenog Zahtjeva, te je temeljem članka 24. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 47/98), a u svezi sa člankom 5. stavkom 4. i člankom 23. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 40/99), riješeno kao u izreci.

Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva imenovani stječe pravo na izradu i uporabu pečata, sukladno članku 35. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu i na izdavanje "inženjerske iskaznice".

Na temelju članka 141. stavka 1. točke 1. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 53/91), predmet je riješen po skraćenom postupku.

Pouka o pravnom lijeku

Protiv ovog Rješenja žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe Upravnog судu Republike Hrvatske, u roku 30 dana od dana primitka ovog Rješenja.



Dostaviti:

1. MIJATOVIĆ VOJO  
ZAGREB, DRINSKA 9  
uz povrat potvrde o izvršenoj dostavi
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore

**POTVRDA O OSIGURANJU**

**Mijatović Vojislav  
Drinska 10, 10000 Zagreb**

**Ugovaratelj:** HRVATSKA KOMORA INŽENIERA STROJARSTVA, Zagreb, Ulica grada Vukovara 271

OIB: 26023027358

**Osiguranik:** Mijatović Vojislav  
OIB: 65156068572

**Predmet osiguranja:** Profesionalna odgovornost u arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji

**Trajanje osiguranja:** višegodišnje

**Obračunsko razdoblje:** 01.06.2019. - 31.05.2020.

**Limit pokrića:** Svota osiguranja za osnovno pokriće iznosi 1.000.000 kn po svakom stvarnom dožadaju, i 200.000 kn za čisto imovinsku štetu. Ukoliko u obavljanju stručnih poslova iz istog ugovora s nauditeljem, sudjeluje četiri ili više osiguranika, a štetu prouzroči jedan od njih, limit pokrića u tom slučaju se povećava za 50 % i iznosi 1.500.000,00 kn. Ako jedan osigurani slučaj prouzroči dva, tri ili više osiguranika, ukupni limit po tom osiguranom slučaju jednak je zbroju njihovih pojedinačnih limita, a iznosi najviše do 6.000.000,00 kn po osiguranom slučaju.

**Agregatni limit:** 3.000.000 kn za sve osigurane slučajevne ostvarene unutar osigurateljnog razdoblja.

**Premija i plaćanje premije:** Visina premije i način plaćanja utvrđeni su Ugovorom o višegodišnjem obveznom osiguranju ovlaštenih inženjera strojarstva, ovlaštenih voditelja građenja, ovlaštenih voditelja radova od profesionalne odgovornosti u arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji zaključenim između HOK osiguranja d.d. i Hrvatske komore inženjera strojarstva.

**Uvjeti:** Uvjeti za osiguranje od profesionalne odgovornosti u arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji i Opći uvjeti za osiguranje imovine.

**Posebne napomene:** \*pod profesionalnom odgovornošću osiguranika pokrivena je i odgovornost za štetu koju bi mogao prouzročiti eleboratom gospodsrenja otpadom koји je izradio.

Ova potvrda izdaje se na temelju skupne police osiguranja br. 13-U000008611.

**OSIGURATELJ:**



U Zagrebu, 31.5.2019.