

[„BREM GROUP” d.o.o.
Oslobođenja 39b,
11090 Beograd]

[MINISTARSTVO ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE

- Odeljenje za procenu uticaja projekata i aktivnosti na životnu sredinu -

Omladinskih brigada 1

11070 Novi Beograd]

Предмет: Захтев за одлучивање о потреби процене утицаја ПРОЈЕКТА [MOBILNO POSTROJENJE ZA BIOLOŠKI TRETMAN OPASNOG I NEOPASNOG OTPADA METODOM BIOREMEDIJACIJE] на животну средину

На основу члана 8. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Србије“, број 135/04), и члана 2. Правилника о садржини захтева о потреби процене утицаја и садржини захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Србије“, број 69/05) подносим захтев за одлучивање о потреби процене утицаја ПРОЈЕКТА [Mobilno postrojenje za biološki tretman opasnog i neopasnog otpada metodom bioremedijacije], на кат. парц. [broj 5462 i 5463], КО [Dobanovci], на територији општине [Surčin].

У прилогу достављам податке и документацију, предвиђене у Прилогу 1. и Прилогу 2. наведеног Правилника.

(потпис овлашћеног лица)

М.П.



ZAHTEV ZA ODLUČIVANJE
O POTREBI PROCENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU PROJEKTA:
MOBILNO POSTROJENJE ZA BIOLOŠKI TRETMAN OPASNOG I
NEOPASNOG OTPADA METODOM BIOREMEDIJACIJE

Beograd, jul 2020. godina

ZAHTEV ZA ODLUČIVANJE
O POTREBI PROCENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU
PROJEKTA: MOBILNO POSTROJENJE ZA BIOLOŠKI TRETMAN
OPASNOG I NEOPASNOG OTPADA METODOM BIOREMEDIJACIJE

NOSILAC PROJEKTA: **„BREM GROUP” d.o.o.**
11090 Beograd
Oslobođenja 39b

IZRADA PLANA: **„EKO-VOK 2017” doo**
11000 Beograd
Albanske Spomenice 12

UČESNICI U IZRADI: **BRATISLAV KRSTIĆ**, dipl.ing.tehn.
licenca broj: 371 C790 06

MILOŠ KATIĆ, dipl.analitičar životne sredine - master

DOBRIVOJE DŽIPKOVIĆ, dipl.ing.maš.
licenca broj 330 D733 06

SARA ZIMONJIĆ, viši san.teh.

VOJISLAV KRSTIĆ, student, Fakultet „Futura“

Beograd, jul 2020. godina

**PODACI UZ ZAHTEV ZA ODLUČIVANJE
O POTREBI PROCENE UTICAJA NA ŽIVOTNU
SREDINU (Prilog 1)**

UVOD

Rad mobilnih postrojenja za tretman otpada su definisana Zakonu o upravljanju otpadom („Sl. glasnik“ RS, broj 14/2016 i 95/2018). Prema ovom Zakonu „mobilno postrojenje za upravljanje otpadom jeste postrojenje za preuzimanje, pripremu za ponovnu upotrebu, ponovno iskorišćenje i druge operacije tretmana otpada sa R i D liste (R2 do R13, D8 i D9), koje je takve konstrukcije da nije vezano za podlogu ili objekat i može se premeštati od lokacije do lokacije, uključujući mobilno postrojenje koje se koristi radi sanacije zagađene lokacije, po pravilu na lokaciji na kojoj otpad nastaje, odnosno na lokaciji proizvođača otpada, ili na drugoj lokaciji vlasnika otpada za koju operater postrojenja ima i dozvolu za skladištenje otpada“.

Tretman otpada u mobilnom postrojenju se vrši u skladu sa dozvolom za tretman izdatom na osnovu Zakona o upravljanju otpadom („Sl. glasnik“ RS, broj 14/2016 i 95/2018).

U skladu sa navedenim preduzeće „BREM GROUP“ DOO poseduje:

- **Rešenje o izdavanju dozvole za tretman neopasnog otpada u mobilnom postrojenju, registarski broj 1799, (Rešenje broj 19-00-00541/2015-16 od 10.03.2016. godine i 19-00-00541/1/2015-16 od 06.04.2016. godine;**

- **Rešenje o izdavanju dozvole za tretman opasnog otpada u mobilnom postrojenju, registarski broj 580, (Rešenje broj 19-00-00730/2010-02 od 28.07.2011. godine i 19-00-00730/2010-02 od 20.09.2011. godine i 19-00-00730/2/2010-02 od 24.07.2015. godine), sa rokom važenja do 28.07.2021. godine;**

- Rešenje o izdavanju integralne dozvole za sakupljanje i transport neopasnog i opasnog otpada na teritoriji Republike Srbije, registarski broj 132/1, (Rešenje broj 19-00-00214/2015-16 od 31.07.2015. godine i 19-00-00214/3/2015-16, od 06.12.2019. godine).

S obzirom da se prema Uredbi o utvrđivanju liste projekata za koje je obavezna procena uticaja i liste projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu („Sl. glasnik RS”, br. 114/2008) „Mobilna postrojenja za tretman otpada (svi projekti)“ nalaze na LISTI II - Projekti za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu, pristupilo se izradi Zahteva za odlučivanje o potrebi procene uticaja na životnu sredinu projekta: Mobilno postrojenje za biološki tretman opasnog i neopasnog otpada metodom bioremedijacije.

1.0. PODACI O NOSIOCU PROJEKTA

„BREM GROUP“ DOO BEOGRAD

Poslovno ime	„BREM GROUP“ DOO BEOGRAD (RAKOVICA)
Sedište/adresa	Oslobođenja 39 B, Beograd-Rakovica
Delatnost preduzeća	Sanacija, rekultivacija i druge usluge u oblasti upravljanja otpadom
Matični broj/PIB	20188090/104552627
Šifra delatnosti	3900
Odgovorno lice	Mladen Lalić, direktor
Telefon/fax.	011/3561 185
e-mail:	office@bremgroup.com

2.0. OPIS LOKACIJE

Makrolokacija

Gradska opština Surčin se nalazi u Panonskoj niziji, na njenom južnom obodu uz reku Savu i zauzima položaj između $44^{\circ}039'$ i $44^{\circ}054'$ severne geografske širine i $21^{\circ}038'$ i $21^{\circ}051'$ istočne geografske širine.

Svojim najvećim delom opština, na severu se graniči sa opštinom Zemun, a na istoku sa opštinom Novi Beograd. Čitava zapadna granica opštine je u isto vreme i administrativna granica sa pokrajinom Vojvodina, dok reka Sava pravi prirodnu granicu sa opštinama Čukaricom (na jugo-istoku) i Obrenovcem (na jugu). Opština Surčin je sastavni deo grada Beograda, glavnog grada Republike Srbije.

Gradska opština Surčin obuhvata površinu od oko 28.500 hektara i čine je sedam naseljenih mesta od kojih svako ima svoju Mesnu zajednicu i predstavlja katastarsku opštinu za sebe. Naseljena mesta su: Surčin, Dobanovci, Jakovo, Boljevci, Progar, Bečmen i Petrovčić.

Polazna lokacija Mobilnog postrojenja za biološki tretman opasnog i neopasnog otpada metodom bioremedijacije je na teritoriji opštine Surčin, u naselju Dobanovci koje se nalazi južno do jugozapadno od autoputa Beograd - Zagreb na 16-om kilometru od Novog Beograda, u njegovom jugozapadnom delu.



Slika 1. Položaj kompleksa „TEHNOHEMIJA“ A.D. Beograd - Makrolokacija

Mikrolokacija

Tretman opasnog/neopasnog otpada na predmetnom mobilnom postrojenju će se vršiti na teritoriji Republike Srbije, na mestu nastanka otpada.

Polazna lokacija Mobilnog postrojenja za biološki tretman opasnog i neopasnog otpada metodom bioremedijacije, nosioca projekta „BREM GROUP” doo se nalazi u okviru kompleksa „Tehnohemije“ a.d., na katastarskim parcelama br. 5462 i 5463 KO Dobanovci, u ulici 15. oktobra broj 32.

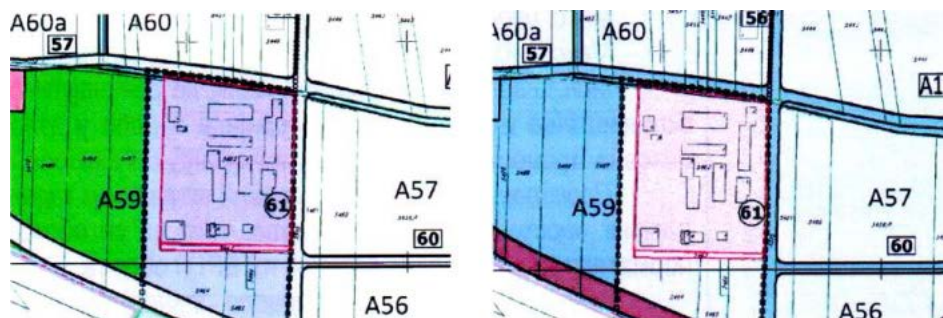
Lokacija predmetnog projekta je na udaljenosti oko 2500 m od autoputa Beograd-Zagreb. U neposrednom okruženju kompleksa „Tehnohemije“ a.d., nalaze se kanal Galovica (100 m od južne granice kompleksa), poljoprivredno zemljište i poslovni objekti/magacini (na rastojanju od 125 m i 190 m). Najbliži stambeni objekti nalaze se na rastojanju oko 250 m. Lokaciji se pristupa iz ulice Lovačka.



Slika 2. Kompleks „Tehnohemije“ A.D. - Mikrolokacija

2.1. Postojeće korišćenje zemljišta

Prema planu Generalne regulacije naselja Dobanovci, GO Surčin („Službeni list grada Beograda“, broj 63/15), zemljište obuhvaćeno katastarskim parcelama broj 5462 i 5463 KO Dobanovci se nalazi u zoni „Privredne delatnosti-potcelina A4.1.-privredni kompleks - jug“.



Slika 3. Izvod iz karte „Planirana namena površina” iz Plana Generalne regulacije naselja Dobanovci, GO Surčin

Realizacijom predmetnog projekta neće doći do zauzimanja novog zemljišta, niti smanjenja postojećih zelenih površina.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД
Служба за катастар непокретности

Катастарска општина
Број листа непокретности

Број:
Датум:

КОПИЈА ПЛАНА
Размера 1:

Катастарска парцела број
.....

Корисник:

Број парцеле	Ознака	Култура	Класа	Потес - узано место	Површина	
					кв	м ²
5462		Земљиште	Земљиште		08	00
		Земљиште	Земљиште		00	30
		Земљиште	Земљиште		08	07
		Земљиште	Земљиште		05	00
		Земљиште	Земљиште		05	30
		Земљиште	Земљиште		04	00
		Земљиште	Земљиште		02	00
		Земљиште	Земљиште		04	00
		Земљиште	Земљиште		03	00
		Земљиште	Земљиште		03	00
		Земљиште	Земљиште		01	00
5463		Земљиште	Земљиште		00	00

Копија плана је верна радном оригиналу катастарског плана.

Копирао
у године

Директор

Slika 4. Kopija plana katastarskih parcela br. 5462 i 5463 KO Dobanovci

2.2. Infrastrukturalna opremljenost lokacije

Saobraćajna infrastruktura

Teritorijom opštine Surčin prolaze važni saobraćajni pravci:

- državni putevi:
 - državni put I reda broj 1 - autoput Beograd - Zagreb (E70),
 - državni put II reda broj 153a - Novi Beograd-Surčin-Bečmen - Petrovčić - granica SAP Vojvodine (Karlović),
 - državni put II reda broj 267 od Starog novosadskog puta kod Batajnice (državni put I reda broj 22.1) - Ugrinovci - Surčin - Progar - reka Sava - Obrenovac.
- železnički pravci:
 - magistralna jednokolosečna elektrificirana železnička pruga Beograd Ranžirna „A“ - Ostružnica - Batajnica ulaz, dužine 18,7 km,
 - jednokolosečna neelektrificirana železnička pruga Surčin - Jakovo Bečmen - (Boljevci), na kojoj se železnički saobraćaj odvija samo na delu pruge između stanica Surčin i Jakovo Bečmen.

Postojeća putna mreža (državni putevi I i II reda, opštinski putevi) predstavljaju okosnicu saobraćajnih veza na teritoriji Opštine, kao i vezu Opštine sa okruženjem. U severoistočnom delu Opštine nalazi se kompleks aerodroma „Nikola Tesla“, vazdušne luke Beograda, koji je povezan sa ostalim delovima grada sistemom drumskih veza.

Neposredno pored predmetne lokacije prolaze lokalni asfaltni putevi. Lokaciji se pristupa iz ulice Lovačka.

Vodovodna infrastruktura

Komunalna infrastruktura svih sedam naselja opštine Surčin je umreženo u jedinstven interkomunalni (opštinski) sistem, što je ostvareno povezivanjem na Beogradski regionalni vodovodni sistem.

Vodosnabdevanje naselja i kompleksa „Tehnohemija“ je centralizovano, u okviru JKP „Beogradski vodovod i kanalizacija“.

Kanalizaciona infrastruktura

U toku je izgradnja kanalizacionog sistema na celoj teritoriji opštine Surčin. Generalnim projektom odvođenja upotrebljenih voda opštine prihvaćen je koncept odvođenja otpadnih voda sa teritorije Surčina na PPOV Batajnica i recipijent Dunav.

Sistem kanalizacione mreže na lokaciji (kao ni u naselju) Dobanovci još uvek ne postoji. Sanitarno-fekalne otpadne vode sa lokacije, odvođene se u septičku jamu. Uslovno nezagađene atmosferske vode sa krovnih površina upuštaju se na zelene površine oko objekata. Atmosferske otpadne vode sa internih saobraćajnica i manipulativnih površina prikupljaju se sistemom za potpuni kontrolisani prihvatanje otpadnih atmosferskih voda i otpadnih tečnosti, odnosno vrši se njihov predtretman u taložniku i separatoru masti i ulja pre ispuštanja u vodonepropusni sabirni bazen za prečišćene vode.

Snabdevanje električnom energijom

Predmetni kompleks se snabdeva električnom energijom preko gradske elektrodistributivne mreže.

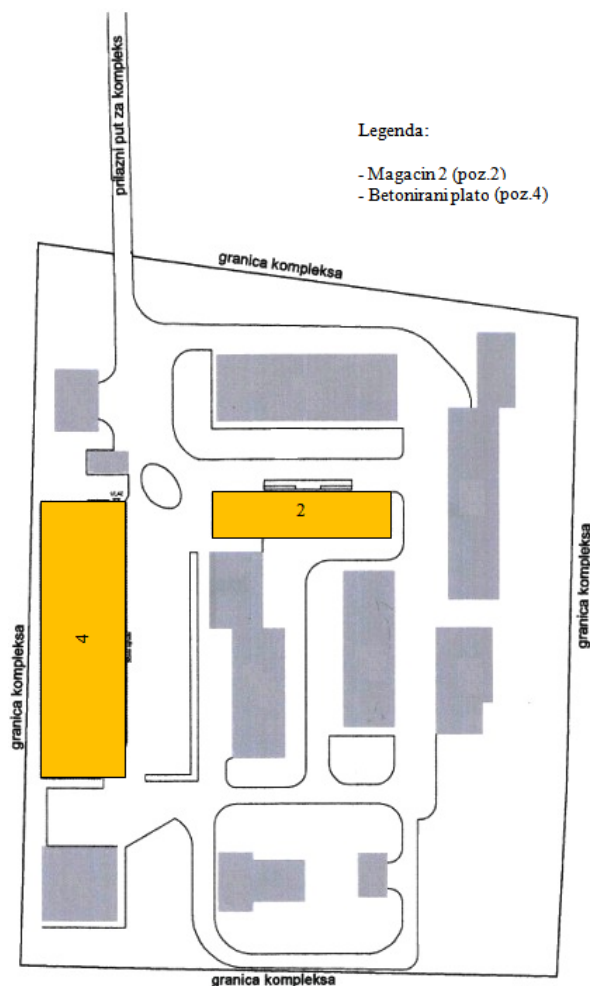
3.0. OPIS KARAKTERISTIKA PROJEKTA

3.1. OPIS OBJEKATA

Za smeštaj opreme i komponenata mobilnog postrojenja, Nosioc projekta „BREM GROUP” d.o.o. će koristiti objekte u okviru kompleksa „Tehnohemija” a.d. u Dobanovcima i to:

- Magacin 2 (magacinski prostor površine 528 m²), poz. 2
- Betonirani plato površine 1361m², poz. 4.

Za navedene objekte Nosioc projekta poseduje Ugovor o zakupu broj 2730/1 od 07.05.2020. godine).



Slika 5. Situacioni plan

Ceo kompleks „Tehnohemija” a.d. je ograđen transparentnom žičanom ogradom visine 1,60 m, sa kontrolisanim ulazom/izlazom. Kontrolu ulaza/izlaza u kompleks vrši 24h služba obezbeđenja „Tehnohemija” a.d., odnosno radnici (u stalnom radnom odnosu) i čija je ugovorna obaveza da vrše nadzor i obezbeđenje svih objekata na kompleksu.

3.2. OPIS TEHNOLOŠKOG PROCESA

Opšte karakteristike postupka bioremedijacije

Bioremedijacija je metoda za biološki tretman zagađenog zemljišta u sloju (sinonimi su: halda, heap i biopile).

Ova metoda se realizuje na postojećem prostoru i površinama, pri čemu se upotrebljavaju odgovarajuće mašine, posude i pomoćna oprema, u biotehnološkom procesu koji je u funkciji zaštite, očuvanja, čišćenja i saniranja životne sredine, što podrazumeva da se tokom procesa nivo zagađenja smanjuje, a kontaminanti razgrađuju - mineralizuju pomoću nepatogenih mikroorganizama do jedinjenja koja su kompatibilna sa prirodom do koncentracija koje su propisane.

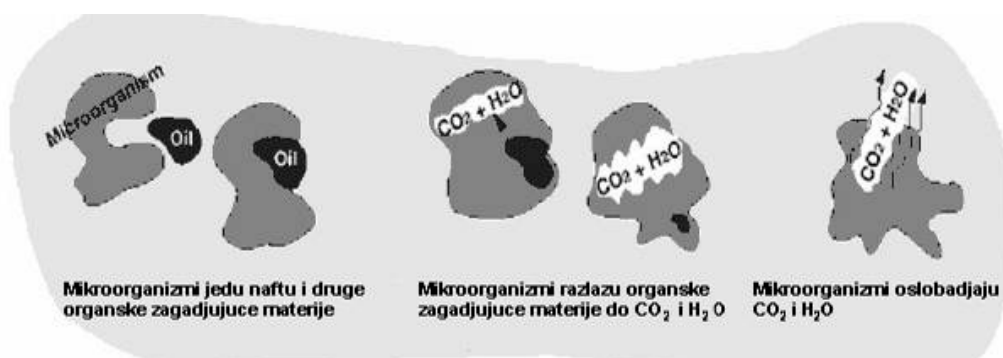
Jedna od mnogih definicija remedijacije je da se ovaj proces generalno označava kao čišćenje ili obnavljanje - restauraciju (rekultivacija, revitalizacija, regeneracija...) zagađenog lokaliteta ili na drugi način narušenog prostora delatnošću čoveka.

U prirodi ovog postupka je sprovođenje niza aktivnosti sa ciljem razgradnje (dekompozicije) zagađujućih supstanci i uspostavljanja bezbedne i zadovoljavajuće fitoproduktivnosti. Može se reći da remedijacija („izlečenje“) zagađenja predstavlja neminovnost bez alternative i neodvojivi je deo čistih tehnologija baziranih na principima „zelene hemije“ i „zelenog inženjerstva“, a sve zajedno predstavlja deo koncepta održivog upravljanja životnom sredinom.

Praktično ne postoji ni jedna zagađujuća supstanca, koja sa više ili manje uspeha ne može da se mikrobiološki transformiše, uključujući i „zloglasna“ POPs jedinjenja.

Postupak bioremedijacije moguće je prikazati opštom „jednačinom“ bioremedijacije:

Zagađujuća supstanca + Biološki agens → Supstance bez štetnih svojstava
(po čoveka i životnu sredinu) + **biomasa.**



Slika 6. Šematski prikaz bioremedijacije

Mikroorganizmi iz svih biogeosfera (prvenstveno bakterije i gljive, ali i alge i protozoe) poseduju prirodnu sposobnost razgradnje i transformacije zagađivača (bioremedijacioni potencijal), zahvaljujući još uvek nesagledivom diverzitetu njihovog metabolizma i genetičkoj promenljivosti.

Bioremedijacija je prava „zelena tehnologija“, potpuno bezopasna za životnu sredinu i osoblje koje je sprovodi. To je biotehnološki postupak kojim se štetne supstance sadržane u zemljištu i vodi korišćenjem mikroorganizama kao bioloških agenasa dovode do nivoa dozvoljenih koncentracija, odnosno prevode u oblik bezopasnih jedinjenja koja nemaju negativnih efekata na životnu sredinu.

Bioremedijacija može da se primeni i na opasan/neopasan otpad koji je bezbedno uskladišten i nije dospelo u životnu sredinu, kada ga je potrebno razgraditi.

Tom prilikom se opasan/neopasan otpad meša sa drugim, po životnu sredinu bezbednim, komponentama, čime se omogućava efikasna mikrobiološka razgradnja. Da bi se postigli uslovi za efikasan i efektivan proces bioremedijacije neophodno je obezbediti uslove slične prirodnom staništu. Pedosfera – zemljište, kao najsloženiji ekološki sistem na našoj planeti sastoji se iz četiri faze: gasna (vazduh koji difunduje i gasovi koji se oslobađaju kao proizvodi metabolizma biota), tečna (voda u zemljištu, atmosferska voda, metabolička voda), čvrsta (neorganski i organski deo) i biološka (mikroorganizmi, uglavnom viši beskičmenjaci, kao i podzemni delovi biljaka).

Mikroorganizmi imaju prirodnu sposobnost razgradnje i transformacije zagađivača, zahvaljujući njihovom metabolizmu i genetičkoj promenljivosti. Da bi se ta njihova prirodna osobina koristila za bioremedijaciju potrebno je usmeriti je, maksimalno ubrzati i naravno kontrolisati. Mikroorganizmima je osim zagađivača kao supstrata hrane, neophodan i kiseonik, vlaga, odgovarajući pH i drugi biogeni elementi kao što su azot i fosfor (nutrienti) čime se dobija potrebna količina aktivne biomase mikrobnog konzorcijuma.

Međusobni odnosi u mikrobiocenozi doprinose efektivnosti i efikasnosti razgradnje polutanata, tako da mikrobna zajednica-konzorcijum deluje kao jedinstveni biološki agens. Proces se najefikasnije i najčešće odvija u aerobnim uslovima.

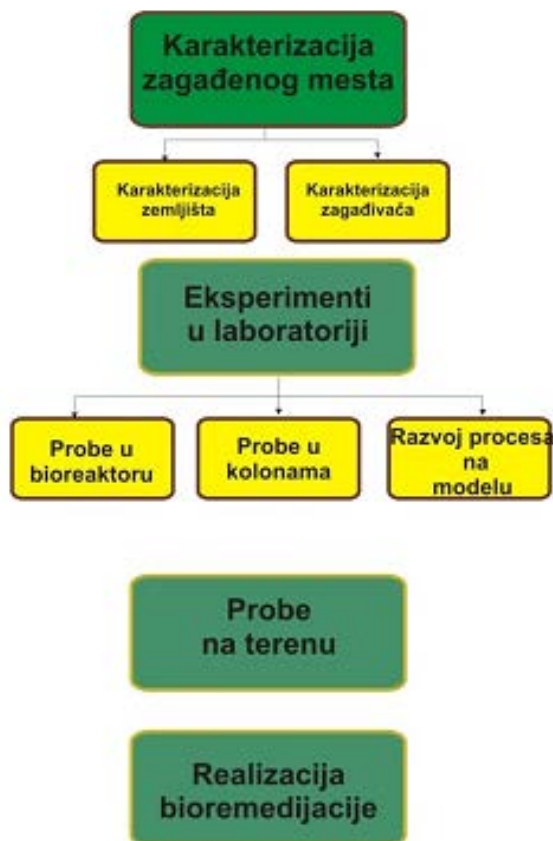
Uslove za mikrobiološku degradaciju zagađivača zemljišta moguće je obezbediti na mestu gde je zagađena površina ili na posebnim instalacijama formiranjem halde kontaminiranog materijala. U oba slučaja lokaliteti moraju da budu izolovani od spoljnih uticaja što se postiže određenim tehničkim radovima.

Interakcija mikroorganizama sa zagađivačem kao supstratom je biotehnološki proces kojim se dobija reciklirani zemljišni materijal, dakle ne samo bezopasan otpad, već zemljište koje ima upotrebnu vrednost. Ovako nastalo zemljište moguće je upotrebiti u biomelioracionim radovima tehnogeno narušenih prostora (kondicioniranje zemljišta kompostom, kao organskim đubrivom, prekrivanje deponija i revitalizaciju devastiranog prostora posebno rudarskim radovima i slično).

Prema navedenom, prednosti bioremedijacije, koja se svrstava u BAT (najbolja dostupna tehnologija - *Best Available Techniques*) i pravu „zelenu održivu tehnologiju“ blisku sa „zero waste“, (Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Production of Large Volume Organic Chemicals (Industrial Emissions Directive 2010/75/EU Integrated Pollution Prevention and control), 2017.), su:

- bio/tehnologija bez generisanja otpada;
- sve pomoćne supstance su biorazgradljive i najčešće prirodne, kao što su sporedni proizvodi drveno-prerađivačke industrije, ratarstva, povrtarstva, voćarstva i stočarstva, a takođe i inertan - humifikovan materijal kao što je pesak ili neorganski adsorbenti prirodnog porekla;
- bezopasna je za osoblje koje je izvodi i ne ugrožava životnu sredinu;
- rezultati su očišćena sredina i humifikovani materijal-zemljište, koje ima upotrebnu vrednost i koje može da se ponovo upotrebi ili vrati odakle je izmešteno (krug bioremedijacije);
- efektivan, efikasan i prihvatljivo brz postupak i
- u ekonomsko-energetskom pogledu relativno jeftina biotehnologija sa srazmerno malim utoškom energije.

Postupak realizacije bioremedijacionog tretmana može se prikazati algoritmom koji je dat na narednoj slici.



Slika 7. Algoritam toka bioremedijacionog tretmana

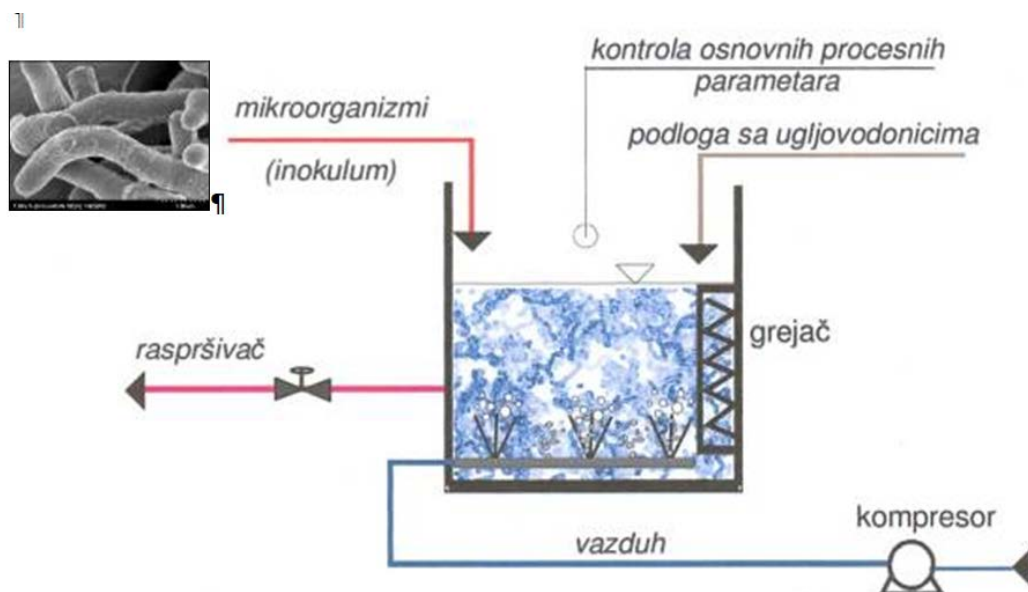
Postupak bioremedijacije na mobilnom postrojenju

Postupak biološkog tretmana na mobilnom postrojenju metodom bioremedijacije sastoji se iz tri faze:

1. Pripremna faza,
2. Funkcionalna faza,
3. Završna faza.

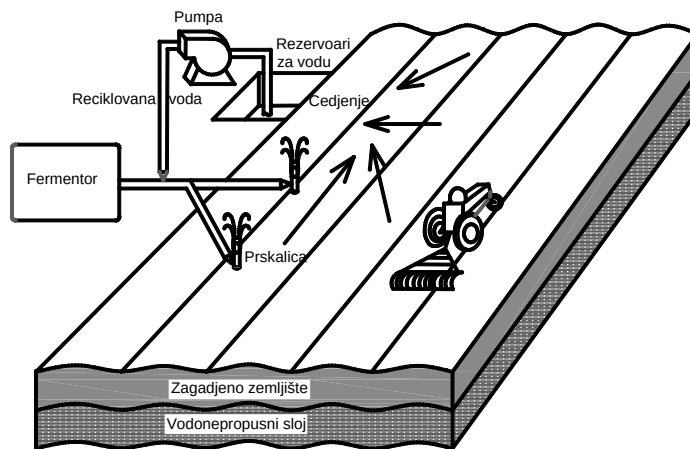
Pripremna faza započinje uzorkovanjem otpada koji će se tretirati na predmetnom mobilnom postrojenju, nakon čega se u ovlašćenoj laboratoriji utvrđuje karakter istog i iz kojeg se izoluje/izdvaja inokulum u cilju pripreme radnog materijala za bioremedijaciju. Preporuka je da se za bioremedijaciju koriste zimogeni mikroorganizmi ili njihovi konzorcijumi koji se već nalaze u zagađenom zemljištu/otpadu. Konzorcijum mikroorganizama se selekcioniše i adaptira u mobilnom bioreaktoru (sopstvene konstrukcije i proizvodnje), radi dobijanja potrebne količine biomase koja se (po recepturi) dodaje u jedinična pakovanja konkretnog otpada (burad i sl.), a zatim prebacuju na formiranu haldu. Broj mikroorganizama koji razlažu ugljovodonike u svežoj biomasi ne sme da bude ispod $10^8 - 10^9$ m.o./L. Biomasa mikroorganizama se „nanosi“ na haldu za bioremedijaciju raspršivanjem.

Ključni elemenat za svaki proces bioremedijacije je biomasa aktivnog konzorcijuma mikroorganizama, koja se priprema od sopstvenih zimogenih mikroorganizama (MO), tj. već postojećih u supstratima, koji se izoluju, adaptiraju, selekcionišu i u mobilnom bioreaktoru zapremine 1 m^3 umnožavaju u aerobnim uslovima (potreban vazduh obezbeđujemo pomoću kompresora, odgovarajućim protokom i pritiskom vazduha) do velike gustine.



Slika 8. Šema mobilnog bioreaktora „BREM GROUP“ doo

Funkcionalna faza podrazumeva biološki tretman otpada postupkom bioremedijacije na formiranoj haldu, po zadatoj recepturi i planu rada na postrojenju. U ovoj fazi se na vodonepropusnoj podlozi (PEHD foliji), koja je pod padom u odnosu na najdužu stranu, formira halda (zemlja+otpad) na koju se razastire već pripremljena biomasa za tretman otpada postupkom bioremedijacije, pri čemu se višak procedne vode/rastvora (tzv. „ličat“) sakuplja sistemom PVC cevi u IBC kontejner zapremine 1 m³, odakle se mobilnom centrifugalnom pumpom (automatskim ili ručnim uključivanjem) višak tečnosti vraća na haldu.



Slika 9. Tehnološka blok šema funkcionalne faze



Slika 10. Izgled mobilnog postrojenja sa pripremljenim supstratom u metalnim buradima pre mešanja

Nakon mešanja, aeracije, vlaženja i dodataka hranljivih supstanci, halda se prekriva PE folijom koja ima ulogu da spreči nekontrolisani prodor atmosferilija na haldu i održi operativne parametare u haldu (temperaturu, vlagu...).

Mešanje, koje je prikazano na donjoj slici, mora da bude jako efikasno, kako bi dobijeni sloj bio što homogeniji. Ovom operacijom se postiže i početna aerisanost supstrata, što je od velikog značaja, pošto se radi o aerobnom biološkom tretmanu. Ostvaruje se snažnim građevinskim mašinama, kao što su utovarivači točkaši.



Slika 11. Mešanje, homogenizovanje sloja halde za bioremedijaciju

Aeracija se ostvaruje aktivnim mešanjem i prevrtanjem sloja, na osnovu protokola za bioremedijaciju, pomoću uobičajenih standardnih mašina (traktor) i opreme (plug, tanjirača, setvo pripremačica, ripper i sl.). Pošto je proces bioremedijacije ugljovodoničnih supstrata aeroban, neophodno je haldu (halde) aerisati, tim pre što dostupnost kiseonika iz vazduha smanjena zbog pokrivanja PE folijom.

Potrebna vlažnost za uspešnu realizaciju bioremedijacije obezbeđuje se korišćenjem standardnih prskalica (ručnih/mašinskih).

Dodavanje rastvora hranjivih supstanci se vrši orošavanjem oformljene halde. Za ove svrhe upotrebljavaju se standardne prskalice (ručne ili mašinske).



Slika 12. Postupak orošavanja halde



Slika 13. Izgled gotovog sloja-halde za aerobnu bioremedijaciju

Završna faza podrazumeva internu i eksternu kontrolu uspešnosti primenjenog postupka bioremedijacije. Nakon dobijanja Izveštaja o otpadu, donosi se odluka o daljem postupanju sa stabilizovanim materijalom, odnosno o upotrebnoj vrednosti humifikovanog materijala. Opasan/neopasan otpad se, nakon završenog tretmana postupkom bioremedijacije, može odlagati i na deponijama komunalnog, industrijskog i inertnog otpada.

Svaka faza tretmana se analitički kontroliše, odnosno radi se potrebna fizičko-hemijska analiza.

Postupak tretmana tečnog opasnog/neopasnog otpada u filtraciono-adsorpcionim kolonama

Tretman tečnog opasnog/neopasnog otpada u vodenim rastvorima, suspenzijama, emulzijama i drugim disperzionim formama se, shodno principima „zelene hemije“ i „zelenog inženjerstva“, u prvoj fazi propušta kroz filtraciono-adsorpcione kolone u cilju smanjenja zapremina/masa sa kojom se manipuliše, sa ispunama koje zadržavaju polutante iz tretiranog opasnog/neopasnog otpada do nivoa da izlazna voda - eluat (vodeni rastvor) ima takav sastav da može da se ispusti u regularni recipijent, na osnovu potrebne dokumentacije, ili se vraća na haldu.

Nakon zasićenja ispunne filtracionih i adsorpcionih kolona, iste se tretiraju bioremedijacijom na formiranoj haldi.

U zavisnosti od hemijskog sastava i količine, u nekim slučajevima se tečni opasni/neopasni otpad aplicira direktno na bioremedijacionu haldu, pre svega za održavanje vlažnosti halde i neposredne mikrobiološke razgradnje polutanata koje sadrži.



Slika 14. Filtraciono - adsorpciona kolona

3.2.2. Ulazne vrste otpada

U skladu sa Pravilnikom o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada („Sl. glasnik RS“ broj 56/2010) - Katalogom otpada, u procesu biološkog tretmana otpada metodom bioremedijacije na predmetnom postrojenju u Dobanovcima, koristiće se otpad sledećih indeksnih brojeva:

Tabela 1. Lista (ulaznih vrsta) opasnog otpada

INDEKSNI BROJ	VRSTE OTPADA
02 01 08*	agrohemijski otpad koji sadrži opasne supstance
03 01 04*	piljevina, iverje, strugotine, drvo, iverica i furnir koji sadrže opasne supstance
03 02 01*	nehalogenovana organska zaštitna sredstva za drvo
03 02 02*	organohlorna zaštitna sredstva za drvo
03 02 03*	organometalna zaštitna sredstva za drvo
03 02 04*	neorganska zaštitna sredstva za drvo
03 02 05*	druga zaštitna sredstva koji sadrže opasne supstance
04 01 03*	otpadi od odmašćivanja koji sadrže rastvarače, bez tečne faze
04 02 14*	otpadi iz završne obrade koji sadrže organske rastvarače
04 02 16*	boje i pigmenti koji sadrže opasne supstance
04 02 19*	muljevi iz tretmana otpadnih voda na mestu nastajanja koji sadrže opasne supstance
05 01 02*	Muljevi od desalanizacije
05 01 03*	muljevi sa dna rezervoara
05 01 04*	kiselo-bazni muljevi
05 01 05*	mrnje istekle nafte
05 01 06*	Zauljeni muljevi od postupka održavanja pogona i opreme
05 01 07*	kiseli katran
05 01 08*	ostali katran
05 01 09*	muljevi iz tretmana otpadnih voda na mestu nastajanja koji sadrže opasne supstance
05 01 11*	otpadi od prečišćavanja goriva bazama
05 01 12*	ulja koja sadrže kiseline
05 01 15*	utrošene filterske gline
05 06 01*	kiseli katran
05 06 03*	ostali katran
05 07 01*	otpadi koji sadrže živu
06 05 02*	muljevi od tretmana otpadnih voda na mestu nastajanja koji sadrže opasne supstance
06 13 02*	potrošeni aktivni ugalj (osim 06 07 02)
06 13 05*	čađ

07 01 01*	tečnosti za pranje na bazi vode i matične tečnosti
07 01 03*	organski halogenovani rastvarači, tečnosti za pranje i matične tečnosti
07 01 04*	ostali organski rastvarači, tečnosti za pranje i matične tečnosti
07 01 07*	halogenovani talozi i ostaci od reakcija
07 01 08*	ostali talozi i ostaci od reakcija
07 01 09*	halogenovani filter - kolači (pogače), potrošeni apsorbenti
07 01 10*	ostali filter - kolači (pogače), potrošeni apsorbenti
07 01 11*	muljevi od tretmana otpadnih voda na mestu nastajanja koji sadrže opasne supstance
07 02 01*	tečnosti za pranje na bazi vode i matične tečnosti
07 02 03*	organski halogenovani rastvarači, tečnosti za pranje i matične tečnosti
07 02 04*	ostali organski rastvarači, tečnosti za pranje i matične tečnosti
07 02 07*	halogenovani talozi i ostaci od reakcija
07 02 08*	ostali talozi i ostaci od reakcija
07 02 09*	halogenovani filter - kolači (pogače), potrošeni apsorbenti
07 02 10*	ostali filter - kolači (pogače), potrošeni apsorbenti
07 02 11*	muljevi od tretmana otpadnih voda na mestu nastajanja koji sadrže opasne supstance
07 02 14*	otpadi od aditiva koji sadrže opasne supstance
07 03 01*	tečnosti za pranje na bazi vode i matične tečnosti
07 04 01*	tečnosti za pranje na bazi vode i matične tečnosti
07 04 03*	organski halogenovani rastvarači, tečnosti za pranje i matične tečnosti
07 04 04*	ostali organski rastvarači, tečnosti za pranje i matične tečnosti
07 04 07*	halogenovani talozi i ostaci od reakcija
07 04 08*	ostali talozi i ostaci od reakcija
07 04 09*	halogenovani filter - kolači (pogače), potrošeni apsorbenti
07 04 10*	ostali filter - kolači (pogače), potrošeni apsorbenti
07 04 11*	muljevi od tretmana otpadnih voda na mestu nastajanja koji sadrže opasne supstance
07 04 13*	čvrsti otpadi koji sadrže opasne supstance
07 05 01*	tečnosti za pranje na bazi vode i matične tečnosti
07 06 01*	tečnosti za pranje na bazi vode i matične tečnosti
07 07 01*	tečnosti za pranje na bazi vode i matične tečnosti
08 01 15*	muljevi na bazi vode koje sadrže boju ili lak na bazi organskih rastvarača ili drugih opasnih supstanci
08 01 17*	otpadi od uklanjanja boje ili laka koji sadrže organske rastvarače ili druge opasne supstance
08 01 19*	vodene suspenzije koje sadrže boju ili lak na bazi organskih rastvarača ili drugih opasnih supstanci
08 03 19*	dispergovana ulja

08 04 17*	ulje od destilacije smola
10 01 04*	leteći pepeo od sagorevanja nafte i prašina iz kotla
10 01 13*	leteći pepeo od emulgovanih ugljovodonika upotrebljenih kao gorivo
10 01 14*	šljaka i prašina iz kotla iz procesa ko-spaljivanja, koja sadrži opasne supstance
10 01 16*	leteći pepeo iz procesa ko-spaljivanja koji sadrži opasne supstance
10 01 18*	otpadi iz prečišćavanja gasa koji sadrže opasne supstance
10 01 20*	muljevi iz tretmana otpadnih voda na mestu nastajanja koji sadrže opasne supstance
10 01 22*	muljevi na bazi vode od čišćenja kotla koji sadrže opasne supstance
10 02 11*	zauljeni otpadi iz tretmana rashladne vode
10 02 13*	muljevi i filter - kolači (pogače) iz procesa tretmana gasa koji sadrže opasne supstance
10 03 04*	šljake iz primarne proizvodnje
10 03 08*	slane šljake iz sekundarne proizvodnje
10 03 09*	crna zgura iz sekundarne proizvodnje
10 03 17*	otpadi koji sadrže katran iz anodnog procesa
10 03 19*	prašina dimnog gasa koja sadrži opasne supstance
10 03 21*	ostale čvrste čestice i prašina (uključujući prašinu iz mlina sa kuglama) koji sadrže opasne supstance
10 03 27*	zauljeni otpadi iz tretmana rashladne vode
10 06 03*	prašina dimnog gasa
10 06 06*	čvrsti otpadi iz tretmana gasa
10 06 07*	muljevi i filter - kolači (pogače) iz tretmana gasa
10 06 09*	zauljeni otpadi iz tretmana rashladne vode
10 07 07*	zauljeni otpadi iz tretmana rashladne vode
11 02 02*	muljevi iz hidrometalurgije cinka (uključujući jarosit i getit)
11 02 05*	otpadi iz hidrometalurških procesa bakra koji sadrže opasne supstance
11 01 07*	ostali otpadi koji sadrže opasne supstance
12 01 06*	mineralna mašinska ulja koja sadrže halogene (izuzev emulzija i rastvora)
12 01 07*	mineralna mašinska ulja koja ne sadrže halogene (izuzev emulzija i rastvora)
12 01 08*	mašinske emulzije i rastvori koje sadrže halogene
12 01 09*	mašinske emulzije i rastvori koje ne sadrže halogene
12 01 10*	sintetička mašinska ulja
12 01 12*	potrošeni vosak i masti
12 01 14*	mašinski muljevi koji sadrže opasne supstance
12 01 18*	metalni muljevi (od mlevenja, brušenja i oštrenja) koji sadrži ulje
12 01 19*	odmah biorazgradivo mašinsko ulje
12 03 01*	tečnosti za pranje na bazi vode

12 03 02*	otpadi od odmašćivanja parom
13 01 04*	hlorovane emulzije
13 01 05*	nehlorovane emulzije
13 01 09*	mineralna hlorovana hidraulična ulja
13 01 10*	mineralna nehlorovana hidraulična ulja
13 01 11*	sintetička hidraulična ulja
13 01 12*	odmah biorazgradiva hidraulična ulja
13 01 13*	ostala hidraulična ulja
13 02 04*	mineralna hlorovana motorna ulja, ulja za menjače i podmazivanje
13 02 05*	mineralna nehlorovana motorna ulja, ulja za menjače i podmazivanje
13 02 06*	sintetička motorna ulja, ulja za menjače i podmazivanje
13 02 07*	odmah biorazgradiva motorna ulja, ulja za menjače i podmazivanje
13 02 08*	ostala motorna ulja, ulja za menjače i podmazivanje
13 03 06*	mineralna hlorovana ulja za izolaciju i prenos toplote drugačija od onih navedenih u 13 03 01
13 03 07*	mineralna nehlorovana ulja za izolaciju i prenos toplote
13 03 08*	sintetička ulja za izolaciju i prenos toplote
13 03 09*	odmah biorazgradiva ulja za izolaciju i prenos toplote
13 03 10*	ostala ulja za izolaciju i prenos toplote
13 04 01*	ulja sa dna brodova iz rečne plovidbe
13 04 02*	ulja sa dna brodova iz kanalizacije na pristaništu
13 04 03*	ulja sa dna brodova iz ostale vrste plovidbe
13 05 01*	čvrste materije iz peskolova i separatora ulje/voda
13 05 02*	muljevi iz separatora ulje/voda
13 05 03*	muljevi od hvatača ulja
13 05 06*	ulja iz separatora ulje/voda
13 05 07*	zauljena voda iz separatora ulje/voda
13 05 08*	mešavine otpada iz komore za otpad i separatora ulje/voda
13 07 01*	pogonsko gorivo i dizel
13 07 02*	Benzin
13 07 03*	ostala goriva (uključujući mešavine)
13 08 01*	muljevi ili emulzije od desalinacije
13 08 02*	ostale emulzije
13 08 99*	otpadi koji nisu drugačije specificirani
14 06 02*	ostali halogenovani rastvarači i smeše rastvarača
14 06 03*	ostali rastvarači i smeše rastvarača
14 06 04*	muljevi ili čvrsti otpadi koje sadrže halogenovane rastvarače

14 06 05*	muljevi ili čvrsti otpadi koje sadrže ostale rastvarače
15 01 10*	ambalaža koja sadrži ostatke opasnih supstanci ili je kontaminirana opasnim supstancama
15 01 11*	metalna ambalaža koja sadrži opasan čvrst porozni matriks (npr. azbest), uključujući i prazne boce pod pritiskom
15 02 02*	apsorbenti, filterski materijali (uključujući filtere za ulje koji nisu drugačije specificirani), krpe za brisanje, zaštitna odeća, koji su kontaminirani opasnim supstancama
16 01 07*	filteri za ulje
16 01 13*	kočione tečnosti
16 03 03*	neorganski otpadi koji sadrže opasne supstance
16 03 05*	organski otpadi koji sadrže opasne supstance
16 05 04*	gasovi u bocama pod pritiskom (uključujući halone) koji sadrže opasne supstance
16 05 06*	laboratorijske hemikalije koje se sastoje ili sadrže opasne supstance, uključujući smeše laboratorijskih hemikalija
16 05 07*	odbačene neorganske hemikalije koje se sastoje ili sadrže opasne supstance
16 05 08*	odbačene organske hemikalije koje se sastoje ili sadrže opasne supstance
16 07 08*	otpadi koji sadrže ulje
16 07 09*	otpadi koji sadrže ostale opasne supstance
16 08 02*	prelaznih metala
16 08 05*	istrošeni katalizatori koji sadrže fosforu kiselinu
16 08 06*	istrošene tečnosti upotrebljene kao katalizatori
16 08 07*	istrošeni katalizatori kontaminirani opasnim supstancama
16 09 01*	permanganati, npr. kalijum permanganat
16 09 02*	hromati, npr. kalijum hromat, kalijum- ili natrijum dihromat
16 09 03*	peroksidi, npr. vodonik peroksid
16 09 04*	oksidanti koji nisu drugačije specificirani
16 10 01*	tečni otpadi na bazi vode koji sadrže opasne supstance
16 10 03*	koncentrati na bazi vode koji sadrže opasne supstance
17 01 06*	mešavine ili pojedine frakcije betona, cigle, pločice i keramika koji sadrže opasne supstance
17 02 04*	staklo, plastika i drvo koji sadrže opasne supstance ili su kontaminirani opasnim supstancama
17 03 01*	bituminozne mešavine koje sadrže katran od uglja
17 03 03*	katran od uglja i katranski proizvodi
17 05 03*	zemlja i kamen koji sadrže opasne supstance
17 05 05*	iskop koji sadrži opasne supstance
17 05 07*	otpad koji spada sa gusenica koji sadrži opasne supstance
17 08 01*	granevinski materijal na bazi gipsa kontaminirani opasnim supstancama
17 09 01*	otpadi od granjenja i rušenja koji sadrže živu

17 09 02*	otpadi od granjenja i rušenja koji sadrže PCB (npr. zaptivači koji sadrže PCB, podovi na bazi smola koji sadrže PCB, glazure koje sadrže PCB i kondenzatori koji sadrže PCB)
17 09 03*	ostali otpadi od granjenja i rušenja (uključujući mešane otpade) koji sadrže opasne supstance
19 01 10*	istrošeni aktivni ugalj od tretmana gasa
19 01 11*	šljaka koja sadrži opasne supstance
19 01 13*	leteći pepeo koji sadrži opasne supstance
19 01 15*	prašina iz kotla koja sadrži opasne supstance
19 02 04*	prethodno izmešani otpadi koji se sastoje od najmanje jednog opasnog otpada
19 02 05*	muljevi iz fizičko/hemijskog tretmana koji sadrže opasne supstance
19 02 07*	ulja i koncentracije od separacije
19 02 08*	tečni sagorljivi otpadi koji sadrže opasne supstance
19 02 09*	čvrsti sagorljivi otpadi koji sadrže opasne supstance
19 02 11*	ostali otpadi koji sadrže opasne supstance
19 03 04*	otpadi označeni kao opasni, delimično stabilizovani
19 07 02*	procedne vode iz sanitarnih deponija koje sadrže opasne supstance
19 08 06*	zasićene ili potrošene jonoizmenjivačke smole
19 08 07*	rastvori i muljevi iz regeneracije jonoizmenjivača
19 08 08*	otpad sa membranskog sistema koji sadrži teške metale
19 08 10*	smeše masti i ulja iz separacije ulje/voda drugačije od onih navedenih u 19 08 09
19 08 11*	muljevi koji sadrže opasne supstance iz biološkog tretmana industrijske otpadne vode
19 08 13*	muljevi koji sadrže opasne supstance iz ostalih tretmana industrijske otpadne vode
19 11 01*	istrošena filterska glina
19 11 02*	kiseli katrani
19 11 03*	tečni otpadi na bazi vode
19 11 04*	otpadi od čišćenja goriva bazama
19 11 05*	muljevi iz tretmana otpadnih voda na mestu nastajanja koji sadrže opasne supstance
19 11 07*	otpadi od prečišćavanja dimnih gasova
19 12 06*	drvo koje sadrži opasne supstance
19 12 11*	drugi otpadi (uključujući mešavine materijala) od mehaničkog tretmana otpada koji sadrže opasne supstance
19 13 01*	čvrsti otpadi od remedijacije zemljišta koji sadrže opasne supstance
19 13 03*	muljevi od remedijacije zemljišta koji sadrže opasne supstance
19 13 05*	muljevi od remedijacije podzemnih voda koji sadrže opasne supstance
19 13 07*	tečni otpadi na bazi vode i vodeni koncentracije od remedijacije podzemnih voda koji sadrže opasne supstance
20 01 37*	drvo koje sadrži opasne supstance

Tabela 2. Lista (ulaznih vrsta) neopasnog otpada

INDEKSNI BROJ	VRSTE OTPADA
02 01 01	muljevi od pranja i čišćenja
02 01 09	agrohemijski otpad drugačiji od onog navedenog u 02 01 08
02 01 99	otpadi koji nisu drugačije specificirani
02 02 03	materijali nepodobni za potrošnju ili obradu
02 02 99	otpadi koji nisu drugačije specificirani
02 03 01	muljevi od pranja, čišćenja, ljuštenja, centrifugiranja i separacije
02 04 01	zemlja od čišćenja i pranja šećerne repe
02 04 02	kalcijum karbonat van specifikacije
02 04 03	muljevi od tretmana tečnog otpada na mestu nastajanja
02 04 99	otpadi koji nisu drugačije specificirani
02 05 01	materijali nepodobni za potrošnju ili obradu
02 05 02	muljevi od tretmana tečnog otpada na mestu nastajanja
02 05 99	otpadi koji nisu drugačije specificirani
02 06 01	materijali nepodobni za potrošnju ili obradu
02 06 03	muljevi od tretmana tečnog otpada na mestu nastajanja
02 06 99	otpadi koji nisu drugačije specificirani
02 07 02	otpadi od destilacije alkohola
03 01 01	otpadna kora i pluta
03 01 05	piljevine, iverje, strugotine, drvo, iverica i furnir koji sadrže opasne supstance drugačije od onih navedenih u 03 01 04
03 01 99	otpadi koji nisu drugačije specificirani
03 02 99	otpadi koji nisu drugačije specificirani
03 03 01	otpad od kore i drvni otpad
03 03 02	zeleni tečni mulj nastao obnavljanjem kuvane (bele) tečnosti
03 03 05	muljevi od uklanjanja štamparskih boja u procesu reciklaže papira
03 03 07	mehanički izdvojeni nepotrebnii sastojci pri proizvodnji pulpe od otpadnog papira i kartona
03 03 08	otpadi od sortiranja papira i kartona namenjenih reciklaži
03 03 10	ostaci vlakana, muljevi od vlakana, punioca i prevlaka iz mehaničke separacije
03 03 11	muljevi iz tretmana otpadne vode na mestu nastajanja
03 03 99	otpadi koji nisu drugačije specificirani
04 02 09	otpadi od mešovutih materijala (impregnirani tekstil, elastomer, plastomer)
04 02 10	organska materija iz prirodnih proizvoda (npr. mast, vosak)
04 02 15	otpadi iz završne obrade drugačiji od onih navedenih u 04 02 14
04 02 21	otpadi od nepreranih tekstilnih vlakana
04 02 22	otpadi od preranih tekstilnih vlakana
04 02 99	otpadi koji nisu drugačije specificirani
05 01 10	muljevi iz tretmana otpadnih voda na mestu nastajanja drugačiji od onih navedenih u 05 01 09
05 01 13	muljevi od vode iz kotla

05 01 16	otpadi koji sadrže sumpor iz desulfurizacije nafte
05 01 17	bitumen
05 01 99	otpadi koji nisu drugačije specificirani
06 13 03	ugljena čađ
06 13 99	otpadi koji nisu drugačije specificirani
07 01 12	muljevi od tretmana otpadnih voda na mestu nastajanja drugačiji od onih navedenih u 07 01 11
07 01 99	otpadi koji nisu drugačije specificirani
07 04 12	muljevi od tretmana otpadnih voda na mestu nastajanja drugačiji od onih navedenih u 07 04 11
07 04 99	otpadi koji nisu drugačije specificirani
08 01 16	muljevi od boje ili laka drugačiji od onih navedenih u 08 01 15
08 01 20	vodene suspenzije koje sadrže boju ili lak drugačiji od onih navedenih u 08 01 19
08 01 99	otpadi koji nisu drugačije specificirani
08 03 07	muljevi na bazi vode koji sadrže mastilo
08 03 08	tečni otpad na bazi vode koji sadrži mastilo
08 03 15	muljevi od mastila drugačiji od onih navedenih u 08 03 14
08 03 99	otpadi koji nisu drugačije specificirani
08 04 99	otpadi koji nisu drugačije specificirani
10 01 01	pepeo, šljaka i prašina iz kotla (izuzev prašine iz kotla navedene u 10 01 04)
10 01 02	leteći pepeo od uglja
10 01 03	leteći pepeo od treseta i sirovog drveta
10 01 05	čvrsti otpadi na bazi kalcijuma u procesu odsumporavanja gasa
10 01 07	muljevi na bazi kalcijuma u procesu odsumporavanja gasa
10 01 15	šljaka i prašina iz kotla iz procesa ko-spaljivanja drugačiji od onih navedenih u 10 01 14
10 01 17	leteći pepeo iz kotla iz kotla iz procesa ko-spaljivanja drugačiji od onih navedenih u 10 01 16
10 01 19	otpadi iz prečišćavanja gasa drugačiji od onih navedenih u 10 01 05, 10 01 07, 10 01 18
10 01 21	muljevi iz tretmana otpadnih voda na mestu nastajanja drugačiji od onih navedenih u 10 01 20
10 01 23	muljevi na bazi vode od čišćenja kotla drugačiji od onih navedenih u 10 01 22
10 01 24	peskovi iz fluidizovanog sloja
10 01 25	otpadi od skladištenja goriva i pripreme energana koji koriste ugalj
10 01 26	otpadi iz tretmana rashladne vode
10 01 99	otpadi koji nisu drugačije specificirani
10 02 12	otpadi iz tretmana rashladne vode drugačiji od onih navedenih u 10 02 11
11 01 99	otpadi koji nisu drugačije specificirani
15 01 02	plastična ambalaža

15 01 03	drvena ambalaža
15 01 04	metalna ambalaža
15 02 03	apsorbenti, filterski materijali, krpe za brisanje i zaštitna odeća drugačiji od onih navedenih u 15 02 02
16 03 04	neorganski otpadi koji sadrže opasne supstance
16 03 06	organski otpadi drugačiji od onih navedenih od onih navedenih u 16 03 03
16 05 09	odbačene hemikalije drugačije od onih navedenih u 16 05 06, 16 05 07 ili 16 05 08
17 03 02	bituminozne mešavine drugačije od onih navedenih u 17 03 01
17 05 04	zemlja i kamen drugačiji od onih navedenih u 17 05 03
17 05 06	iskop drugačiji od onog navedenog u 17 05 05
17 05 08	otpad koji spada sa gusenica drugačiji od onog navedenog u 17 05 07
17 08 02	granevinski materijal na bazi gipsa drugačiji od onih navedenih u 170801
17 09 04	mešani otpadi od granenja i rušenja drugačiji od onih navedenih u 17 09 01 i 17 09 02 i 17 09 03
19 01 12	šljaka drugačija od one navedene u 19 01 11
19 01 14	leteći pepeo drugačiji od onog navedenog u 19 01 13
19 01 16	prašina iz kotla drugačija od one navedene u 19 01 15
19 01 19	pesak iz fluidizovanog sloja
19 01 99	otpadi koji nisu drugačije specificirani
19 05 01	nekompostirana frakcija komunalnog i sličnih otpada
19 05 02	nekompostirana frakcija životinjskog i biljnog otpada
19 05 03	kompost van specifikacije
19 05 99	otpadi koji nisu drugačije specificirani
19 06 03	tečnost iz anaerobnog tretmana komunalnog otpada
19 06 04	digestat iz anaerobnog tretmana komunalnog otpada
19 06 05	tečnost iz anaerobnog tretmana životinjskog i biljnog otpada
19 06 06	digestat iz anaerobnog tretmana životinjskog i biljnog otpada
19 06 99	otpadi koji nisu drugačije specificirani
19 07 03	procedne vode iz sanitarnih deponija drugačije od onih navedenih u 190702
19 08 01	otpad od mehaničkog razdvajanja na rešetkama
19 08 02	otpad sa peščanog filtera
19 08 05	muljevi od tretmana urbanih otpadnih voda
19 08 09	smeše masti i ulja iz separacije ulje/voda koje sadrže samo jestiva ulja i masnoće
19 08 12	muljevi iz biološkog tretmana industrijske otpadne vode drugačiji od onih navedenih u 19 08 11
19 08 14	muljevi iz ostalih tretmana industrijske otpadne vode drugačiji od onih navedenih u 19 08 13
19 08 99	otpadi koji nisu drugačije specificirani
19 09 01	čvrsti otpad iz primarne filtracije mehaničkog razdvajanja na rešetkama

19 09 02	muljevi od bistrenja vode
19 09 03	muljevi od dekarbonizacije vode
19 09 04	istrošeni aktivni ugalj
19 09 05	zasićene ili istrošene jonoizmenjivačke smole
19 09 06	rastvori i muljevi od regeneracije jonoizmenjivača
19 09 99	otpadi koji nisu drugačije specificirani
19 11 06	muljevi iz tretmana otpadnih voda na mestu nastajanja drugačiji od onih navedenih u 19 11 05
19 11 99	otpadi koji nisu drugačije specificirani
19 12 12	Drugi otpadi (uključujući mešavine materijala) od mehaničkog tretmana otpada drugačiji od onih navedenih u 19 12 11
19 13 02	čvrsti otpadi od remedijacije zemljišta drugačiji od onih navedenih u 19 13 01
19 13 04	muljevi od remedijacije zemljišta drugačiji od onih navedenih u 19 13 03
19 13 06	muljevi od remedijacije podzemnih voda drugačiji od onih navedenih u 19 13 05
19 13 08	tečni otpadi na bazi vode i vodeni koncentрати od remedijacije podzemnih voda drugačiji od onih navedenih u 19 13 07
20 01 38	drvo drugačije od onog navedenog u 20 01 37
20 01 41	otpadi od čišćenja dimnjaka
20 01 99	ostale frakcije koje nisu drugačije specificirane
20 02 01	biodegradabilni otpad
20 02 02	zemlja i kamen

3.2.3. Podaci o mašinama i opremi mobilnog postrojenja

Za navedeni tehnološki postupak tretmana opasnog/neopasnog otpada na mobilnom postrojenju metodom bioremedijacije, Nosioc projekta koristi sledeće:

Mašine:

- utovarivač točkaš,
- traktor,
- viljuškari (el. motorni i ručni),

Opremu:

- bioreaktor zapremine 1 m³ sa kompresorom i raspršivačem,
- PEHD folija,
- sistem PVC cevi,
- IBC kontejner zapremine 1 m³,
- mobilna centrifugalna pumpa,
- PE folija,
- plug,
- tanjirača,
- setvo pripremačica,
- riper i sl.,
- prskalice (ručne ili mašinske),
- filtraciono - adsorpcione kolone,
- ambalaža (različitih zapremina i materijala).

Nosioc projekta „BREM GROUP” doo aktivno sarađuje sa naučnim institutima, akreditovanim laboratorijama za ispitivanje otpada i privrednim društvima, sa kojima sklapa odgovarajuće ugovore o poslovno-tehničkoj saradnji u oblasti naučno-tehnološkog razvoja i upravljanja otpadom.

Obzirom na uloženi trud u razvoju sopstevne tehnike, tehnologije i opreme za potrebe efikasnog biološkog tretmana neopasnog i opasnog otpada, operater „BREM GROUP” doo ima određene poverljive podatke/informacije/rezultate u sklopljenim ugovorima sa klijentima.

3.2.4. Kapacitet postrojenja i materijalni bilans

Idealna debljina sloja halde (dimenzija 73 m x 14 m) je 0,5 m, a praktično je u granicama 0,5-0,7m, što znači da je zapremina od oko 600 do 800 m³, što odgovara prosečnim masama od 900 do 1.300 t. Kapacitet Mobilnog postrojenja za biološki tretman opasnog/neopasnog otpada je oko 1.000 m³, dok je okvirni godišnji kapacitet mobilnog postrojenja tri ciklusa, oko 4.000 tona.

3.2.5. Radno vreme i radna snaga

Nosioc projekta „BREM GROUP” doo poseduje neophodne kadrove za nesmetano odvijanje redovnih aktivnosti na mobilnom postrojenju za biološki tretman opasnog/neopasnog otpada metodom bioremedijacije. Ukupan broj angažovanih lica za tretman opasnog/neopasnog otpada na predmetnom postrojenju je 11. Kvalifikaciona struktura radnika je od NKV do VSS.

Kvalifikovana lica odgovorna za stručni rad u mobilnom postrojenju za tretman neopasnog/opasnog otpada su:

- Vesna Jovanović (JMBG 0307967265037), dipl.ing.tehn. i
- Irena Gocev (JMBG 2912970737517), dipl. biohemičar.

Radno vreme „BREM GROUP“ doo je od 08:00 do 16:00 h svakog radnog dana tokom cele godine. Obzirom da se tretman kontaminiranog materijala obavlja u ciklusima, odnosno šaržno, radno vreme u vreme pripremanja nove halde od oko 1.000m³ je prilagođen prirodi posla i odvija se produženo, odnosno i van redovnog radnog vremena.

3.2.6. Stvaranje ostataka iz postrojenja

Radom predmetnog postrojenja, kao ostatak iz postrojenja generiše se opasan otpad u vidu ispune iz apsorpcionih kolona koje se nakon zasićenja vraćaju na haldu i tretiraju postupkom bioremedijacije.

4.0. OPIS GLAVNIH ALTERNATIVA KOJE SU RAZMATRANE

Tretman opasnog/neopasnog otpada na predmetnom mobilnom postrojenju će se vršiti na teritoriji Republike Srbije, na mestu nastanka otpada.

Polazna lokacija Mobilnog postrojenja za biološki tretman opasnog i neopasnog otpada metodom bioremedijacije, nosioca projekta „BREM GROUP” doo se nalazi u okviru kompleksa „Tehnohemije“ a.d., na katastarskim parcelama br. 5462 i 5463 KO Dobanovci, u ulici 15. oktobra broj 32.

Sa aspekta alternativnih tehnoloških postupaka razmatrane su i druge opcije tretmana opasnog/neopasnog otpada (fizičko-hemijski, termički sl.). Nosioc projekta se opredelio predhodno opisani tehnološki postupak metodom bioremedijacije, jer se ovim postupkom postiže razgradnja zagađujućih supstanci i uspostavljanje bezbedne i zadovoljavajuće fitoproduktivnosti.

U vezi sa navedenim, prednosti bioremedijacije su:

- bio/tehnologija bez generisanja otpada;
- sve pomoćne supstance su biorazgradljive i najčešće prirodne, kao što su sporedni proizvodi drvno-prerađivačke industrije, ratarstva, povrtarstva, voćarstva i stočarstva, a takođe i inertan - humifikovan materijal kao što je pesak ili neorganski adsorbenti prirodnog porekla;
- bezopasna je za osoblje koje je izvodi i ne ugrožava životnu sredinu;
- rezultati su očišćena sredina i humifikovani materijal-zemljište, koje ima upotrebnu vrednost i koje može da se ponovo upotrebi ili vrati odakle je izmešteno (krug bioremedijacije);
- efektivan, efikasan i prihvatljivo brz postupak i
- u ekonomsko-energetskom pogledu relativno jeftina biotehnologija sa srazmerno malim utoškom energije.

Primenom projektovanih mera zaštite, poštovanjem normi i standarda, zakonskih propisa i uslova nadležnih organa, predmetni Projekat, u redovnom radu, neće uticati na postojeći kvalitet životne sredine.

5.0. OPIS ČINILACA ŽIVOTNE SREDINE KOJI MOGU BITI IZLOŽENI UTICAJU

S obzirom da će se biološki tretman opasnog/neopasnog otpada na mobilnom postrojenju metodom bioremedijacije vršiti na teritoriji Republike Srbije, na mestu nastanka otpada, odnosno na lokacijama drugih generatora otpada, obaveza je operatera mobilnog postrojenja da razmotri stanje kvaliteta činioca životne sredine na konkretnom lokalitetu.

6.0. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIJIH ŠTETNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDNU

a) Postojanje projekta – U redovnom radu predmetnog postrojenja se ne očekuju negativni uticaji istog na životnu sredinu tj. ne očekuju se štetne emisije zagađujućih materija u vazduh, vode i zemljište, ne generišu se buka i vibracije, niti se koriste izvori jonizujućeg i nejonizujućeg zračenja.

Mogući uticaj predmetnog projekta na kvalitet vazduha može se očekivati samo u slučaju udesa, o čemu će biti više reči u nastavku teksta.

Rizik od nastanka udesa

Biološki tretman opasnog/neopasnog otpada metodom bioremedijacije ne predstavlja značajan izvor rizika po život i zdravlje ljudi i životnu sredinu.

Udes, po definiciji Evropske unije, predstavlja iznenadnu pojavu velikih emisija zagađujućih materija, požara ili eksplozije kao rezultat neplanskih događaja u okviru određene industrijske aktivnosti koja nastaje u okviru ili van industrije uključujući jednu ili više hemikalija. Obim svakog udesa se može posmatrati sa više aspekata: prema ugroženosti životne sredine, kao i prema trajanju štetnih efekata i obima sanacionih mera. Ovde je prihvaćena podela udesa prema obimu u zavisnosti od procenjenog nivoa udesa, mesta udesa i načina upravljanja. Mogući nivoi udesa su:

I - nivo (nivo postrojenja)

Negativne posledice udesa su ograničeni na postrojenje i mogu se kontrolisati od strane procesnog osoblja. Za organizovanje mera i suzbijanje štetnih i opasnih uticaja dovoljna su sredstva preduzeća, jer se ne očekuju se posledice po zajednicu.

II - nivo (nivo preduzeća)

Negativne posledice udesa su zahvatile celo postrojenje, ili čitav proizvodni kompleks postrojenja. Mogu se očekivati posledice po okolinu. Za odgovor na ovaj nivo udesa, pored sredstava preduzeća, potrebna je i pomoć zajednice.

III - nivo (komunalni nivo)

Odnosi se na udes kod kojih se negativne posledice prenose na javni sektor - komunu i za odgovor na udes zahtevaju se sredstva šire zajednice (opštine ili grada).

IV - nivo (regionalni nivo)

Radi se o širem i ozbiljnijem udesu koji ima regionalni značaj, jer se negativne posledice udesa mogu proširiti na teritoriju više opština. Moraju se u odgovoru na udes koristiti snage i sredstva regionalnog ili republičkog nivoa.

Iz navedenog proizilazi da je realni nivo očekivanog udesa - *I nivo*, odnosno da su eventualne negativne posledice udesa ograničene na samo postrojenje i mogu se kontrolisati od strane procesnog osoblja.

U slučaju udesa, materije koje bi eventualno procurele nisu hemijski aktivne, eksplozivne, toksične niti radioaktivne.

Zaštita od požara

U slučaju eventualne pojave požara, preduzimaju se sledeće aktivnosti:

- U slučaju pojave površinske vatre, ona se sanira uklanjanjem uzročnika požara. Zona postrojenja na kojoj je nastao požar se evakuiše, a proces gorenja otpada se neutrališe korišćenjem peska/PP aparata u svrhu gašenja. Kada se požar ugasi, ostatak otpada koji je goreo se prekriva sa čistim, inertnim materijalima (pesak, zemlja),
 - Požar se lokalizuje najsnažnijim sredstvima za gašenje požara koja stoje na raspolaganju,
 - Ukoliko se ni tada ne lokalizuje požar, obavezno se poziva najbliža vatrogasna jedinica i o požaru se obaveštava MUP (Sektor za vanredne situacije),
 - Mora biti omogućen brz i lak pristup vatrogasnog vozila (ne samo u slučaju požara),
 - Korišćenje vode u požarne svrhe (gašenje požara ili hlađenje nezahvaćenog dela objekta istim) mora biti praćeno isključenjem električne energije,
 - Evakuisati najpre povređene i ugrožene, a zatim i ostale koji se nađu u zoni zahvaćenoj požarom,
 - Po mogućnosti, izneti gorive materije (ili koje potpomažu gorenje) koje mogu da se nađu u zoni zahvaćenoj požarom.

b) Korišćenje prirodnih resursa - osim zemljišta (na lokaciji, na kojoj se postavlja mobilno postrojenje), vode iz gradske vodovodne mreže i električne energije za potrebe rada uređaja, opreme i osvetljenja, redovan rad Projekta ne zahteva korišćenje drugih prirodnih resursa.

c) Emisije zagađujućih materija - se ne očekuju u redovnom radu Projekta.

7.0. OPIS MERA PREDVIĐENIH U CILJU SPREČAVANJA, SMANJENJA ILI OTKLANJANJA SVAKOG ZNAČAJNOG ŠTETNOG UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Mere koje su neophodne za sprečavanje, smanjenje i otklanjanje svakog značajnijeg štetnog uticaja na životnu sredinu mogu se klasifikovati na sledeće:

- mere koje su predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima
- mere zaštite predviđene tehničkom dokumentacijom
- mere koje će se preduzeti u slučaju udesa (mere prevencije, pripravnosti i odgovora na udes, kao i mere otklanjanja posledica udesa)
- druge mere koje mogu uticati na smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu

Mere predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima

Postupanje sa otpadnim materijama na mobilnom postrojenju definiše se u skladu sa sledećim zakonskim aktima:

- Zakon o upravljanju otpadom (Sl.glasnik RS, br. 36/09 i 88/2010)
- Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu (Sl.glasnik RS, br. 36/09)
- Pravilnik o načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada („Sl. glasnik RS“, broj 92/2010)

Mere zaštite predviđene tehničkom dokumentacijom

- Polazna lokacija mobilnog postrojenja je ograđena transparentnom žičanom ogradom visine 1,60 m, sa kontrolisanim ulazom/izlazom. Kontrolu ulaza/izlaza u kompleks vrši 24h služba obezbeđenja „Tehnohemija“ a.d., odnosno radnici (u stalnom radnom odnosu) čija je ugovorna obaveza da vrše nadzor i obezbeđenje svih objekata na kompleksu;
- Priprema radnog materijala za bioremedijaciju, odnosno izolovanje/izdvajanje inokuluma iz otpada uzorkovanog na mestu nastanka otpada, vrši se u ovlašćenoj laboratoriji;
- Konzorcijum mikroorganizama se selekcioniši i adaptira u mobilnom bioreaktoru (sopstvene konstrukcije i proizvodnje), radi dobijanja potrebne količine biomase koja se (po recepturi) dodaje u jedinična pakovanja konkretnog otpada (burad i sl.), a zatim prebacuju na formiranu haldu.
- Na mestu gde će se vršiti tretman na predmetnom mobilnom postrojenju, postavlja se vodonepropusna podloga (PEHD folija), pod padom u odnosu na najdužu stranu;
- Višak procedne vode/rastvora (tzv. „ličat“) sakuplja se sistemom PVC cevi u IBC kontejner zapremine 1 m³, odakle se mobilnom centrifugalnom pumpom (automatskim ili ručnim uključivanjem) višak tečnosti vraća na haldu;
- Radom predmetnog postrojenja, kao ostatak iz postrojenja generiše se opasan otpad u vidu ispune iz apsorpcionih kolona koje se nakon zasićenja vraćaju na haldu i tretiraju postupkom bioremedijacije;
- Za biološki tretman opasnog i neopasnog otpada na mobilnom postrojenju koristiće se standardne mašine i uređaji;

- Opasan/neopasan otpad se na mobilno postrojenje doprema u odgovarajućoj ambalaži (burad, IBC kontejner i dr.);
- Predviđeno je da se eluat (vodeni rastvor) iz filtraciono-adsorpcionih kolona vraća na haldu;
- Zasićene ispune iz filtraciono-adsorpcionih kolona se vraćaju na haldu i dalje tretiraju postupkom biopremedijacije;
- Predviđeno je da se svaka faza (pripremna, funkcionalna i završna) tretmana analitički kontroliše, odnosno da se radi potrebna fizičko-hemijska analiza;
- Nakon završenog postupka biološkog tretmana opasnog i neopasnog otpada na mobilnom postrojenju metodom bioremedijacije obavezna je eksterna kontrola uspešnosti primenjenog postupka. U skladu sa dobijenim Izveštajem o produktima tretmana, donosi se odluka o daljem postupanju sa stabilizovanim materijalom, odnosno o upotrebnoj vrednosti humifikovanog materijala.

Mere koje će se preduzeti u slučaju udesa

- Obaveza je Nosioca projekta da preduzme sve mere zaštite u skladu sa Zakonom o zaštiti od požara i Zakonom o smanjenju rizika od katastrofa i upravljanju vanrednim situacijama („Službeni glasnik RS”, br. 111/09, 20/15 i 87/2018);
- Obaveza je Nosioca projekta da izradi Uputstva o načinu postupanja zaposlenih u slučaju udesa, koja se, po potrebi, inoviraju i dopunjavaju;
- Svi zaposleni radnici moraju proći osnovnu obuku iz oblasti zaštite od požara, u skladu sa čl. 53 i čl. 54 Zakona o zaštiti od požara („Sl. Glasnik RS“, broj 111/2009 i 20/2015 i 87/18);
- Mobilno postrojenje mora biti opremljeno PP aparatima za početno gašenje požara;
- Obavezno je redovno servisiranje PP aparata za početno gašenje požara. Pregled moraju izvršiti odgovarajuća ovlašćena preduzeća;
- Obezbediti odgovarajuće sorbente za prikupljanje prolivenih materija;
- U slučaju pojave površinske vatre, istu sanirati uklanjanjem uzročnika požara. Zonu postrojenja na kojoj je nastao požar evakuisati, a proces gorenja otpada neutralisati korišćenjem peska/PP mobilnih aparata. Kada se požar ugasi, ostatak otpada koji je goreo prekriti sa čistim, inertnim materijalima (pesak, zemlja);
- Požar lokalizovati najsnažnijim sredstvima za gašenje požara koja stoje na raspolaganju;
- Ukoliko se ni tada požar ne lokalizuje, obavezno pozvati najbližu vatrogasnu jedinicu i o požaru obavestiti MUP (Sektor za vanredne situacije);
- Omogućiti brz i lak pristup vatrogasnim vozilima;
- Korišćenje vode u požarne svrhe (gašenje požara ili hlađenje nezahvaćenog dela objekta istim) mora biti praćeno isključenjem električne energije,
- Evakuisati najpre povređene i ugrožene, a zatim i ostale koji se nađu u zoni zahvaćenoj požarom;
- Po mogućnosti, izneti gorive materije (ili koje potpomažu gorenje) koje mogu da se nađu u zoni zahvaćenoj požarom;
- Nakon udesa, izraditi Izveštaj o udesu, izvršiti odgovarajuća merenja osnovnih činioca životne sredine, izraditi plan sanacije ugroženih činioca životne sredine sa merama otklanjanja posledica udesa i po potrebi, izraditi plan post-monitoringa.

Druge mere koje mogu uticati na smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu

- Zabranjeno je spaljivanje bilo kakvih materija na mobilnom postrojenju i van njega;
- Eksternu kontrolu uspešnosti primenjenog postupka bioremedijacije poveriti ovlašćenoj i akreditovanoj laboratoriji;
- Vođenje evidencije o otpadu i produktima tretmana, vršiti u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS”, br. 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018);
- Obaveza je Nosioca projekta da vrši redovno izveštavanje o otpadu. Izveštaje dostavljati nadležnoj Agenciji za zaštitu životne sredine, u skladu sa Zakonom;

8.0. ZAKONSKA REGULATIVA I DRUGA DOKUMENTACIJA

Zakonska regulativa

- Zakon o zaštiti životne sredine („Sl. glasnik RS”, broj 135/04, 36/09, 72/09, 43/11, 14/16, 76/2018 i 95/2018);
- Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu („Sl. glasnik RS” br. 135/04, 36/09);
- Zakon o planiranju i izgradnji („Sl. glasnik RS”, br. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 i 37/19);
- Zakon o zaštiti zemljišta („Sl. glasnik RS”, br. 112/15);
- Zakon o vodama („Sl. glasnik RS”, br. 30/10, 93/12, 101/16 i 95/2018);
- Zakon o režimu voda („Službeni list SRJ“ br. 59/98 i „Službeni glasnik RS“, broj 105/05);
- Zakon o zaštiti vazduha („Sl. glasnik RS”, br. 36/09 i 10/13);
- Zakon o poljoprivrednom zemljištu („Sl. glasnik RS”, br. 62/2006, 65/2008, 41/2009, 112/2015, 80/2017 i 95/2018);
- Zakon o hemikalijama („Sl. glasnik RS”, br. 36/2009, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15);
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS”, br. 36/09, 88/10, 14/16 i 95/18-drugi zakon);
- Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu („Sl. glasnik RS”, br. 39/09);
- Zakon o zaštiti od buke („Sl. glasnik RS”, br. 36/09, 88/10);
- Zakon o zaštiti prirode („Službeni glasnik RS”, broj 36/09, 88/10 i 91/10 - isp. 14/16 i 95/2018);
- Zakon o zaštiti od požara („Sl. glasnik RS”, br. 111/09, 20/15 i 87/18);
- Zakon o standardizaciji („Sl. glasnik RS”, br. 36/09);
- Zakon o zapaljivim i gorivim tečnostima i zapaljivim gasovima („Sl. glasnik RS”, br. 54/15);
- Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine („Sl. glasnik RS”, br. 135/04 i 25/15);
- Zakon o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu („Sl. glasnik RS”, br. 135/04 i 88/10);
- Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu („Sl. glasnik RS”, br. 101/05, 91/15 i 113 od 17/17);
- Pravilnik o sadržini studije o proceni uticaja na životnu sredinu („Sl. glasnik RS” br. 69/05);
- Pravilnik o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima („Sl. glasnik RS”, br. 33/16);
- Pravilnik o utvrđivanju vodnih tela površinskih i podzemnih voda („Službeni glasnik RS”, broj 96/10);
- Pravilnik o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda („Službeni glasnik RS”, broj 74/11);
- Pravilnik o načinu određivanja i održavanja zona sanitarne zaštite izvorišta vodosnabdevanja („Službeni glasnik RS”, broj 92/08);

- Pravilnik o kriterijumima za izdvajanje tipova staništa, o tipovima staništa osetljivim, ugroženim, retkim i za zaštitu prioriternim tipovima staništa i o merama zaštite za njihovo očuvanje („Sl. glasnik RS”, broj 35/2010);
- Pravilnik o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke („Službeni glasnik RS”, broj 72/10);
- Pravilnik o uslovima, načinu i postupku upravljanja otpadnim uljima („Sl. glasnik RS”, br. 71/2010);
- Pravilnik o obrascu dokumenta o kretanju otpada i uputstvu za njegovo popunjavanje („Sl. glasnik RS”, br. 72/09, 114/13);
- Pravilnik o obrascu dokumenta o kretanju opasnog otpada, obrascu predhodnog obaveštenja, načinu njihovog dostavljanja i uputstvu za njihovo popunjavanje („Sl. glasnik RS”, br. 17/2017);
- Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada („Službeni glasnik RS”, broj 56/10);
- Pravilnik o obrascu dnevne evidencije i godišnjeg izveštaja o otpadu sa uputstvom za njegovo popunjavanje („Službeni glasnik RS”, broj 95/2010, 88/2015);
- Pravilnik o obrascima izveštaja o upravljanju ambalažom i ambalažnim otpadom („Službeni glasnik RS”, br. 21/2010, 10/2013 i 44/2018 - dr. zakon);
- Pravilnik o tehničkim normativima za instalacije hidrantske mreže za gašenje požara („Službeni glasnik RS”, br. 3/18);
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu objekata od atmosferskog pražnjenja („Sl. List SRJ”, br. 11/96);
- Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje („Sl. glasnik RS”, br. 50/12);
- Uredba o graničnim vrednostima prioriternih i prioriternih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje („Sl. glasnik RS”, br. 24/14);
- Uredba o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje („Sl. glasnik RS”, br. 67/11, 48/12 i 1/16);
- Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu (Službeni glasnik RS, broj 30/2018 i 64/2019);
- Uredba o merenjima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja („Sl. glasnik RS”, br. 5/16);
- Uredba o graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja, osim postrojenja za sagorevanje („Sl. glasnik RS”, br. 11/15);
- Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini (Sl. glasnik RS br. 75/10).

Raspoloživa dokumentacija

- Izvod o registraciji privrednog subjekta, Republika Srbija, Agencija za privredne registre, od 09.07.2019. godine;
- Kopija plana za katastarske parcele br. 5462 i 5463 KO Dobanovci, Republički Geodetski zavod, Služba za katastar nepokretnosti Surčin, broj 953-1/1037-09 od 03.11.2009 godine;
- Prepis lista nepokretnosti broj 405 KO Dobanovci, Republički Geodetski zavod, Služba za katastar nepokretnosti Surčin, broj 952-1/2018-709 od 20.03.2018 godine;
- Ugovor o zakupu magacinskog i kancelarijskog prostora, između „BREAM GROUP“ DOO (broj 079/20 od 07.05.2020.godine) i „TEHNOHEMIJA“ A.D (broj 2730 od 07.05.2020.godine);
- Rešenje o kategorizaciji objekata po ugroženosti od požara MUP RS, Sektor za vanredne situacije, Uprava za vanredne situacije u Beogradu, 09.7 broj 217.10-41/19 od 05.04.2019. godine;
- Informacija o lokaciji za katastarske parcele broj 5462 i 5463 KO Dobanovci, Republika Srbija, Grad Beograd, Gradska opština Surčin, Uprava GO Surčin, Odeljenje za urbanizam, građevinske i komunalne poslove, broj 350-88/2018 od 20.03.2018. godine;

- Izveštaj o ispitivanju otpada broj I -4308/19 od 30.05.2019. godine, izradio „INSTITUT MOL“ d.o.o. iz Stara Pazova;
- Izveštaj o ispitivanju otpada broj I -4571/19 od 04.11.2019. godine, izradio „INSTITUT MOL“ d.o.o. iz Stara Pazova;
- Saglasnost za korišćenje manipulativnih površina i internih saobraćajnica, „TEHNOHEMIJA“ AD, broj 4730 od 02.10.2019. godine;
- Rešenje o odobrenju izgradnje objekata, Socijalistička Republika Srbija, Skupština opštine Surčin, Odeljenje za društvene službe i komunalne poslove, 05 broj 3965/2 od 05.11.1964. godine;
- Rešenje o izdavanju saglasnosti pravnom licu „BREM GROUP“ doo na Program osnovne zaposlenih iz oblasti zaštite od požara, MUP-a, Sektor za vanredne situacije, Uprava za vanredne situacije u Beogradu, 09/8 broj 217.9-1188/2017 od 13.12.2017 godine;
- Program osnovne obuke i provere znanja zaposlenih u „BREM GROUP“ doo iz oblasti zaštite od požara, Beograd, oktobar 2017. godine, Rešenje MUP-a, Sektor za vanredne situacije, Uprava za vanredne situacije u Beogradu 217.9-1188/2017-09/8 od 18.12.2017 godine.

КРАТАК ОПИС ПРОЈЕКТА

Прилог 2

ред. бр.	Питање	да/не Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
1.	Да ли извођење, рад или престанак рада пројекта подразумевају активности које ће проузроковати физичке промене на локацији (топографије, коришћења земљишта, измену водних тела)?	NE	Tretman opasnog/neopasnog otpada na predmetnom mobilnom postrojenju će se vršiti na teritoriji Republike Srbije, na mestu nastanka otpada. Polazna lokacija Mobilnog postrojenja za biološki tretman opasnog i neopasnog otpada metodom bioremedijacije, nosioca projekta „BREM GROUP” doo se na teritoriji opštine Surčin, u okviru kompleksa „Tehnohemije“ a.d., na katastarskim parcelama br. 5462 i 5463 KO Dobanovci, u ulici 15. oktobra broj 32. Prema planu Generalne regulacije naselja Dobanovci, GO Surčin („Službeni list grada Beograda“, broj 63/15), zemljište obuhvaćeno katastarskim parcelama broj 5462 i 5463 KO Dobanovci se nalazi u zoni „Privredne delatnosti-potcelina A4.1.-privredni kompleks - jug“. Realizacijom predmetnog projekta neće doći do zauzimanja novog zemljišta, niti smanjenja postojećih zelenih površina.
2.	Да ли извођење или рад пројекта подразумева коришћење природних ресурса, као што су земљиште, воде, материјали или енергија, посебно ресурса који нису обновљиви или који се тешко обезбеђују?	NE	Osim zemljišta (na lokaciji, na kojoj se postavlja mobilno postrojenje), vode iz gradske vodovodne mreže i električne energije za potrebe rada uređaja, opreme i osvetljenja, redovan rad Projekta ne zahteva korišćenje drugih prirodnih resursa.
3.	Да ли пројекат подразумева коришћење, складиштење, транспорт, руковање или производњу материја или материјала који могу бити штетни по људско здравље или животну средину или који могу изазивати забринутост због постојећих или потенцијалних ризика по људско здравље?	DA	Na mobilnom postrojenju vršice se tretman neopasnog/opasnog otpada.

ред. бр.	Питање	да/не Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последнице? ДА/НЕ и зашто?
4.	Да ли ће на пројекту током извођења, рада или по престанку рада настајати чврсти отпад ?	DA	Produkt tretmana neopasnog i opasnog otpada na mobilnom postrojenju je humifikovani materijal koji ima svojstva neopasnog/inertnog materijala. Radom predmetnog postrojenja, kao ostatak iz postrojenja generiše se opasan otpad u vidu ispuhe iz apsorpcionih kolona koje se nakon zasićenja vraćaju na haldu i tretiraju postupkom bioremedijacije.
5.	Да ли ће на пројекту долазити до испуштања загађујућих материја или било каквих опасних, отровних или непријатних материја у ваздух?	DA	Mogući uticaj predmetnog projekta na kvalitet vazduha može se očekivati samo u slučaju udesa (požar).
6.	Да ли ће пројекат проузроковати буку и вибрације, испуштање светлости, топлотне енергије или електромагнетног зрачења?	NE	U redovnom radu predmetnog postrojenja se ne očekuju negativni uticaji istog na životnu sredinu tj. ne očekuju se štetne emisije zagađujućih materija u vazduh, vode i zemljište, ne generišu se buka i vibracije, niti se koriste izvori jonizujućeg i nejonizujućeg zračenja.
7.	Да ли пројекат доводи до ризика од контаминације земљишта или воде испуштеним загађујућим материјама на тло или у површинске или подземне воде?	NE	-
8.	Да ли ће током извођења или рада пројекта постојати било какав ризик од удеса, који може угрозити људско здравље или животну средину?	DA	Mogući uticaj predmetnog projekta na kvalitet vazduha može se očekivati samo u slučaju udesa (požara).
9.	Да ли ће Пројекат довести до социјалних промена, на пример у демографском смислу, традиционалном начину живота, запошљавању?	NE	-

ред. бр.	Питање	да/не Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
10.	Да ли постоје било који други фактори које треба анализирати, као што је развој који ће уследити, који би могли довести до последица по животну средину или до кумулативних утицаја са другим постојећим или планираним активностима на локацији?	NE	-
11.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације, заштићених по међународним или домаћим прописима због својих еколошких, пејзажних, културних или других вредности, која могу бити захваћена утицајем пројекта?	NE	-
12.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације, важних и осетљивих због еколошких разлога, на пример мочваре, водотоци или друга водна тела, планинска или шумска подручја, која могу бити загађена извођењем пројекта?	NE	-
13.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације која користе заштићене, важне и осетљиве врсте фауне и флоре, на пример за насељавање, лежење, одрастање, одмарање, презимљавање и миграцију, а која могу бити загађена реализацијом пројекта?	NE	-
14.	Да ли на локацији или у близини локације постоје површинске или подземне воде које могу бити захваћене утицајем пројекта?	NE	-
15.	Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја или природни облици високе амбијенталне вредности који могу бити захваћени утицајем пројекта?	NE	-

ред. бр.	Питање	да/не Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последнице? ДА/НЕ и зашто?
16.	Да ли на локацији или у близини локације постоје путни правци или други објекти који се користе за рекреацију или други објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?	NE	-
17.	Да ли на локацији или у близини локације постоје транспортни правци који могу бити загушени или који проузрокују проблеме по животну средину, а који могу бити захваћени утицајем пројекта?	NE	-
18.	Да ли се пројекат налази на локацији на којој ће вероватно бити видљив великом броју људи?	NE	-
19.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја или места од историјског и културног значаја која могу бити захваћена утицајем пројекта?	NE	-
20.	Да ли се пројекат налази на локацији у претходном неразвијеном подручју које ће због тога претрпети губитак зелених површина?	NE	-
21.	Да ли се на локацији или у близини локације пројекта користи земљиште, на пример за куће, вртове, друге приватне намене, индустријске или трговачке активности, рекреацију, као јавни отворени простор, за јавне објекте, пољопривредну производњу, за шуме, туризам, рударске или друге активности које могу бити захваћене утицајем пројекта?	NE	-
22.	Да ли за локацију или околину локације постоје планови за будуће коришћење земљишта које може бити захваћено утицајем пројекта?	NE	-

ред. бр.	Питање	да/не Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
23.	Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја са великом густином насељености или изграђености, која могу бити захваћена утицајем пројекта?	NE	-
24.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја заузетих специфичним (осетљивим) коришћењем земљишта, на пример болнице, школе, верски објекти, јавни објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?	NE	-
25.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја са важним, високо квалитетним или ретким ресурсима (на пример подземне воде, површинске воде, шуме, пољопривредна, риболовна, ловна и друга подручја, заштићена природна добра, минералне сировине и др) која могу бити захваћена утицајем пројекта?	NE	-
26.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја која већ трпе загађења или штету на животној средини (на пример где су постојећи правни нормативи животне средине пређени), која могу бити захваћена утицајем пројекта?	NE	-
27.	Да ли је локација пројекта угрожена земљотресима, слегањем земљишта, клизиштима, ерозијом, поплавама или повратним климатским условима (на пример температурним разликама, маглом, јаким ветровима) које могу довести до проузроковања проблема у животној средини од стране пројекта?	NE	-

Резиме карактеристика Пројекта и његове локације, са индикацијом потребе за израдом студије процене утицаја на животну средину:

Tretman opasnog/neopasnog otpada na predmetnom mobilnom postrojenju će se vršiti na teritoriji Republike Srbije, na mestu nastanka otpada.

Polazna lokacija Mobilnog postrojenja za biološki tretman opasnog i neopasnog otpada metodom bioremedijacije, nosioca projekta „BREM GROUP” doo se na teritoriji opštine Surčin, u okviru kompleksa „Tehnohemije“ a.d., na katastarskim parcelama br. 5462 i 5463 KO Dobanovci, u ulici 15. oktobra broj 32.

Prema planu Generalne regulacije naselja Dobanovci, GO Surčin („Službeni list grada Beograda“, broj 63/15), zemljište obuhvaćeno katastarskim parcelama broj 5462 i 5463 KO Dobanovci se nalazi u zoni „Privredne delatnosti-potcelina A4.1.-privredni kompleks - jug“.

Realizacijom predmetnog projekta neće doći do zauzimanja novog zemljišta, niti smanjenja postojećih zelenih površina.

Za smeštaj opreme i komponenata mobilnog postrojenja, Nosioc projekta „BREM GROUP” d.o.o. će koristiti objekte u okviru kompleksa „Tehnohemija“ a.d. u Dobanovcima i to:

- Magacin 2 (magacinski prostor površine 528 m²), poz. 2
- Betonirani plato površine 1361m², poz. 4.

Za navedene objekte Nosioc projekta poseduje Ugovor o zakupu broj 2730/1 od 07.05.2020. godine).

Postupak biološkog tretmana na mobilnom postrojenju metodom bioremedijacije sastoji se iz tri faze:

1. Pripremna faza,
2. Funkcionalna faza,
3. Završna faza.

Za navedeni tehnološki postupak tretmana opasnog/neopasnog otpada na mobilnom postrojenju metodom bioremedijacije, Nosioc projekta koristi sledeće:

Mašine:

- utovarivač točkaš,
- traktor,
- viljuškari (el. motorni i ručni),

Opremu:

- bioreaktor zapremine 1 m³ sa kompresorom i raspršivačem,
- PEHD folija,
- sistem PVC cevi,
- IBC kontejner zapremine 1 m³,
- mobilna centrifugalna pumpa,
- PE folija,
- plug,
- tanjirača,

- setvo pripremačica,
- riper i sl.,
- prskalice (ručne ili mašinske),
- filtraciono - adsorpcione kolone,
- ambalaža (različitih zapremina i materijala).

Kapacitet Mobilnog postrojenja za biološki tretman opasnog/neopasnog otpada je oko 1.000 m³, dok je okvirni godišnji kapacitet mobilnog postrojenja tri ciklusa, oko 4.000 tona.

Na osnovu Uredbe o utvrđivanju liste objekata za koje je obavezna izrada Studije o proceni uticaja na životnu sredinu i Liste projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu, predmetni projekat se nalazi LISTI II - Projekti za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu, tačka 2. - Postrojenja za upravljanje otpadom.

Na osnovu činjenice da se predmetni projekat nalazi na Listi II, smatramo da **NIJE POTREBNA** izrada Studije o proceni uticaja na životnu sredinu za projekat: Mobilno postrojenje za biološki tretman opasnog i neopasnog otpada metodom bioremedijacije.

Упитник попуњен од стране

„BREM GROUP” d.o.o.

PRILOZI

na CD-ROM disku, sastavni su deo Zahteva



5000156882753

**ИЗВОД О
РЕГИСТРАЦИЈИ
ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА**Република Србија
Агенција за привредне регистре**ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК**

Матични / Регистарски број 20188090

СТАТУС

Статус привредног субјекта Активан

ПРАВНА ФОРМА

Правна форма Друштво са ограниченом одговорношћу

ПОСЛОВНО ИМЕ

Пословно име BREM GROUP DOO BEOGRAD (RAKOVICA)

Скраћено пословно име BREM GROUP DOO BEOGRAD

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА**Адреса седишта**

Општина Београд-Раковица

Место Београд-Раковица

Улица Ослобођења

Број и слово 39 Б

Спрат, број стана и слово / /

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ**Подаци оснивања**

Датум оснивања 09.08.2006

Време трајања

Време трајања привредног субјекта Неограничено

Претежна делатност

Шифра делатности 3900

Назив делатности

Санација, рекултивација и дуге услуге у области управљања отпадом

Остали идентификациони подаци

Порески Идентификациони Број (ПИБ) 104552627

Подаци од значаја за правни промет

Текући рачуни

310-0000000172846-43
205-0000000216162-47
170-0030009396000-64
310-0070102041680-33

Подаци о статусу / оснивачком акту

Не постоји обавеза овере измена оснивачког акта

Датум важећег статута

Датум важећег оснивачког акта

**Законски (статутарни) заступници****Физичка лица**

1. Име Презиме
ЈМБГ
Функција
Ограничење супотписом

Чланови / Сувласници**Подаци о члану**

Пословно име

Регистарски / Матични број

Подаци о капиталу**Новчани**

износ	датум
Уписан: 41.507,50 RSD	
износ	датум
Уплаћен: 41.507,50 RSD	08.08.2006

	износ(%)
Сувласништво удела од	100,0000000000

Основни капитал друштва

Новчани

износ

датум

Уписан: 41.507,50 RSD

износ

датум

Уплаћен: 41.507,50 RSD

08.08.2006

Регистратор, Миладин Маглов



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД
Служба за катастар непокретности *Сурчин*
Број: *953-1/1037-09*
Датум: *03.11.09.2004*

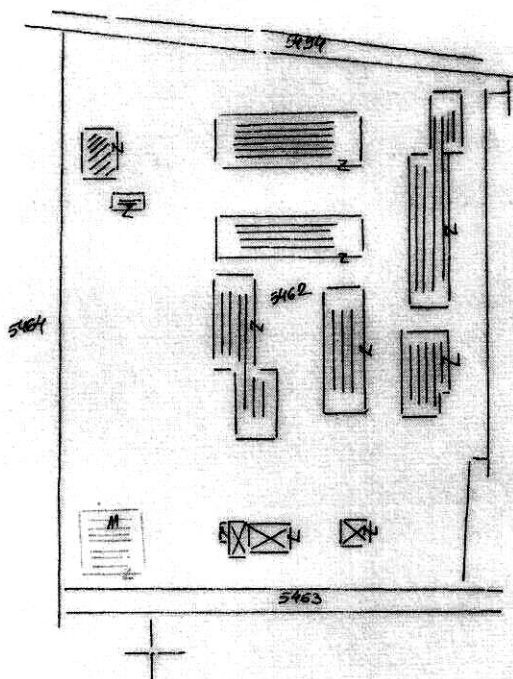
Катастарска општина *Јошани Брод*
Број листа непокретности *405*

КОПИЈА ПЛАНА

1:1-80

Размера 1 : *800*

Катастарска парцела број *5462 и 5463*



*Одговарајући износ износ
заједно са свим износима
својом на основу износ
по и појединачно износ*

108/05

Одговарајући др. 11 (износ 11) 4

Милановић

*63
000
84*

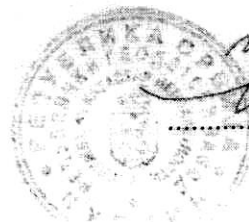
Корисник: *Томас Хеминг* *1/1*

Број парцеле	Ознака	Култура	Класа	Потес - звано место	Површина		
					ха	а	м ²
<i>5462</i>		<i>З. 39 производњу</i>	<i>Кемикалија</i>			<i>08</i>	<i>85</i>
		<i>З. 31 производњу</i>	<i>Кемикалија</i>			<i>05</i>	<i>96</i>
		<i>З. 31 производњу</i>	<i>Кемикалија</i>			<i>08</i>	<i>87</i>
		<i>З. 39 производњу</i>	<i>Кемикалија</i>			<i>07</i>	<i>18</i>
		<i>З. 31 производњу</i>	<i>Кемикалија</i>			<i>05</i>	<i>96</i>
		<i>З. 31 производњу</i>	<i>Кемикалија</i>			<i>04</i>	<i>26</i>
		<i>З. 31 производњу</i>	<i>Кемикалија</i>			<i>02</i>	<i>06</i>
		<i>З. 31 производњу</i>	<i>Кемикалија</i>				<i>64</i>
		<i>З. 31 производњу</i>	<i>Кемикалија</i>				<i>98</i>
		<i>З. 31 производњу</i>	<i>Кемикалија</i>			<i>03</i>	<i>14</i>
		<i>З. 31 производњу</i>	<i>Кемикалија</i>		<i>02</i>	<i>21</i>	<i>35</i>
<i>5463</i>		<i>Земљиште</i>				<i>10</i>	<i>47</i>
		<i>З. 31 производњу</i>					

Копија плана је верна радном оригиналу катастарског плана.

Копирао *Милош Вук Милош*

У *Сурчин* *03.11.09* године



Директор

Милановић

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД
СЛУЖБА ЗА КАТАСТАР НЕПОКРЕТНОСТИ СУРЧИН
Број : 952-1/2018-709
Датум : 20.03.2018
Време : 14:18:47

ПРЕПИС

Листа непокретности број: 405
К.О.: ДОБАНОВЦИ

Садржај листа непокретности

А лист	сѐрана	1
Б лист	сѐрана	1
В лист - 1 део	сѐрана	2
В лист - 2 део	сѐрана	нема
Г лист	сѐрана	5



НАЧЕЛНИК СЛУЖБЕ

Врачар

Саша Врачар, дипл.геод.инж.

БРОЈ ЛИСТА НЕПОКРЕТНОСТИ: 405

Кашасхарска оштина: ДОБАНОВЦИ

Број парцеле	Број Згр.	Пошес или улица и кућни број	Начин коришћења и кашасхарска класа	Површина ха а м ²	Кашасхарски приход	Врста земљишта
5462	1	МАЛЕТИНЦИ	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ-ОБЈЕКТОМ	8 64		Полојрибрдно земљиште
	2	МАЛЕТИНЦИ	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ-ОБЈЕКТОМ	5 97		Полојрибрдно земљиште
	3	МАЛЕТИНЦИ	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ-ОБЈЕКТОМ	8 88		Полојрибрдно земљиште
	4	МАЛЕТИНЦИ	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ-ОБЈЕКТОМ	8 15		Полојрибрдно земљиште
	5	МАЛЕТИНЦИ	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ-ОБЈЕКТОМ	5 98		Полојрибрдно земљиште
	6	МАЛЕТИНЦИ	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ-ОБЈЕКТОМ	4 26		Полојрибрдно земљиште
	7	ПЕТНАЕСТОГ ОКТОБРА 32	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ-ОБЈЕКТОМ	2 06		Полојрибрдно земљиште
	8	МАЛЕТИНЦИ	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ-ОБЈЕКТОМ	64		Полојрибрдно земљиште
	9	МАЛЕТИНЦИ	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ-ОБЈЕКТОМ	97		Полојрибрдно земљиште
	10	МАЛЕТИНЦИ	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ-ОБЈЕКТОМ	3 23		Полојрибрдно земљиште
	11	МАЛЕТИНЦИ	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ-ОБЈЕКТОМ	4 18		Полојрибрдно земљиште
		МАЛЕТИНЦИ	ЗЕМЉИШТЕ УЗ ЗГРАДУ - ОБЈЕКАТ	2 16 09		Полојрибрдно земљиште
				2 69 05	0.00	
5463		МАЛЕТИНЦИ	ЊИВА 3.класе	10 42	18.27	Остало земљиште
			УКУПНО:	2 79 47	18.27	

БРОЈ ЛИСТА НЕПОКРЕТНОСТИ: 405

Кашасхарска ошшина: ДОБАНОВЦИ



Презиме, име, име једног од родитеља, пребивалиште и адреса, односно назив, седиште и адреса	Врста права	Облик својине	Обим Удела
Република Србија "ТЕХНОХЕМИЈА" А.Д., БЕОГРАД, ВИЛИНЕ ВОДЕ 47 (МБ:07032919)	Право коришћења	Државна	1/1

БРОЈ ЛИСТА НЕПОКРЕТНОСТИ: 405

Катастарска општина: ДОБАНОВЦИ

Број парцеле	Бр. Зг.	Начин коришћења и назив објекта	Површ. Корис. Грађевинска	Број ешажа				Правни статус објекта	Адреса објекта Назив улице, насеље или пошес и кућни број	Носилац права на објекту Презиме, име, име једног родитеља, пребивалиште и адреса, односно назив седишта и адреса	Врста права Облик својине	Обим Удела
				ПО	ПР	СП	ПК					
5462	1	Пословна зграда за коју није утврђена делатност		1				Објекат преузет из земљишне књиге	МАЛЕТИНЦИ	"ТЕХНОХЕМИЈА" А.Д., БЕОГРАД, ВИЛИНЕ ВОДЕ 47 (МБ:07032919)	Својина Приватна	1/1
5462	2	Пословна зграда за коју није утврђена делатност		1				Објекат преузет из земљишне књиге	МАЛЕТИНЦИ	"ТЕХНОХЕМИЈА" А.Д., БЕОГРАД, ВИЛИНЕ ВОДЕ 47 (МБ:07032919)	Својина Приватна	1/1
5462	3	Пословна зграда за коју није утврђена делатност		1				Објекат преузет из земљишне књиге	МАЛЕТИНЦИ	"ТЕХНОХЕМИЈА" А.Д., БЕОГРАД, ВИЛИНЕ ВОДЕ 47 (МБ:07032919)	Својина Приватна	1/1
5462	4	Пословна зграда за коју није утврђена делатност		1				Објекат преузет из земљишне књиге	МАЛЕТИНЦИ	"ТЕХНОХЕМИЈА" А.Д., БЕОГРАД, ВИЛИНЕ ВОДЕ 47 (МБ:07032919)	Својина Приватна	1/1
5462	5	Пословна зграда за коју није утврђена делатност		1				Објекат преузет из земљишне књиге	МАЛЕТИНЦИ	"ТЕХНОХЕМИЈА" А.Д., БЕОГРАД, ВИЛИНЕ ВОДЕ 47 (МБ:07032919)	Својина Приватна	1/1
5462	6	Пословна зграда за коју није утврђена делатност		1				Објекат преузет из земљишне књиге	МАЛЕТИНЦИ	"ТЕХНОХЕМИЈА" А.Д., БЕОГРАД, ВИЛИНЕ ВОДЕ 47 (МБ:07032919)	Својина Приватна	1/1
5462	7	Пословна зграда за коју није утврђена делатност		1				Објекат преузет из земљишне књиге	ПЕТНАЕСТОГ ОКТОБРА 32	"ТЕХНОХЕМИЈА" А.Д., БЕОГРАД, ВИЛИНЕ ВОДЕ 47 (МБ:07032919)	Својина Приватна	1/1
5462	8	Пословна зграда за коју није утврђена делатност		1				Објекат преузет из земљишне књиге	МАЛЕТИНЦИ	"ТЕХНОХЕМИЈА" А.Д., БЕОГРАД, ВИЛИНЕ ВОДЕ 47 (МБ:07032919)	Својина Приватна	1/1

БРОЈ ЛИСТА НЕПОКРЕТНОСТИ: 405

Катастарска општина: ДОБАНОВЦИ

Број парцеле	Бр. Зг.	Начин коришћења и назив објекта	Површ. Корис. Грађевинска	Број ешажа				Правни статус објекта	Адреса објекта Назив улице, насеље или пошес и кућни број	Носилац права на објекту Презиме, име, име једног родитеља, пребивалиште и адреса, односно назив седишта и адреса	Врста права Облик својине	Обим Удела
				ПО	ПР	СП	ПК					
5462	9	делајношћ Пословна зграда за коју није ушврћена делајношћ		1				Објект изграђен без одобрења за градњу	МАЛЕТИНЦИ	ДРЖАЛАЦ: "ТЕХНОХЕМИЈА" А.Д., БЕОГРАД, ВИЛИНЕ ВОДЕ 47 (МБ:07032919)	Држалац Приваћна	1/1
5462	10	делајношћ Пословна зграда за коју није ушврћена делајношћ		1				Објект изграђен без одобрења за градњу	МАЛЕТИНЦИ	ДРЖАЛАЦ: "ТЕХНОХЕМИЈА" А.Д., БЕОГРАД, ВИЛИНЕ ВОДЕ 47 (МБ:07032919)	Држалац Приваћна	1/1
5462	11	делајношћ Пословна зграда за коју није ушврћена делајношћ		1				Објект изграђен без одобрења за градњу	МАЛЕТИНЦИ	ДРЖАЛАЦ: "ТЕХНОХЕМИЈА" А.Д., БЕОГРАД, ВИЛИНЕ ВОДЕ 47 (МБ:07032919)	Држалац Приваћна	1/1

* Напомена:

БРОЈ ЛИСТА НЕПОКРЕТНОСТИ: 405

Катастарска општина: ДОБАНОВЦИ

Број парцеле	Број Згр.	Број Улаза	Број посеб. дела	Начин коришћења посебног дела објекта	Опис шереџа односно ограничења Врста шереџа, односно ограничења и подаци о лицу на које се шереџ односно ограничење односи	Датум уписа	Трајање
5462	1				Под Дн.2589/08 на основу заложне изјаве Об.бр.8201/08 од 30.05.2008., укњижено је заложно право-извршна бансудска хипотека на непокретностима предузећа "Технохетија" АД и њо на 8 зграда саграђених на к.п.5462, ради обезбеђења пошраживања повериоца прета дужнику NAVTEX GAS GAS D.O.O. по уговору бр.140/08-01 у износу од 25.000.000,00.-дин. са свим уговореним споредним пошраживањима са обавезом враћања кредитија једнокрајно од 20.12.2008. са свим каташата и трошковима, свим будућим анексима, као и свим уговорима о измени и дојуну предетних уговора, у користи: Агробанке АД, из Београда, ул. Сретска 3-3а.	10.06.2008	
5462	1				Под Дн.5775/10 на основу заложне изјаве Об.бр.61037/10 од 29.04.2010. оверене пред I опш. судом у Београду, укњижено је заложно право-извршна бансудска хипотека на непокретностима предузећа "Технохетија" АД и њо на 8 зграда, ради обезбеђења новчаног пошраживања на основу уговора о крајкорочном кредитију бр.69/10-01 од 22.03.2010. у износу од 35.000.000,00.-дин. са каташом и осталим условима по уговору, у користи: Пољопривредне банке "Агробанке" АД.	04.05.2010	
5462	2				Под Дн.2589/08 на основу заложне изјаве Об.бр.8201/08 од 30.05.2008., укњижено је заложно право-извршна бансудска хипотека на непокретностима предузећа "Технохетија" АД и њо на 8 зграда саграђених на к.п.5462, ради обезбеђења пошраживања повериоца прета дужнику NAVTEX GAS GAS D.O.O. по уговору бр.140/08-01 у износу од 25.000.000,00.-дин. са свим уговореним споредним пошраживањима са обавезом враћања кредитија једнокрајно од 20.12.2008. са свим каташата и трошковима, свим будућим анексима, као и свим уговорима о измени и дојуну предетних уговора, у користи: Агробанке АД, из Београда, ул. Сретска 3-3а.	10.06.2008	
5462	2				Под Дн.5775/10 на основу заложне изјаве Об.бр.61037/10 од 29.04.2010. оверене пред I опш. судом у Београду, укњижено је заложно право-извршна бансудска хипотека на непокретностима предузећа "Технохетија" АД и њо на 8 зграда, ради обезбеђења новчаног пошраживања на основу уговора о крајкорочном кредитију бр.69/10-01 од 22.03.2010. у износу од 35.000.000,00.-дин. са каташом и осталим условима по уговору, у користи: Пољопривредне банке "Агробанке" АД.	04.05.2010	

* Напомена:

БРОЈ ЛИСТА НЕПОКРЕТНОСТИ: 405

Катастарска општина: ДОБАНОВЦИ

Број парцеле	Број Згр.	Број Улаза	Број посеб. дела	Начин коришћења посебног дела објекта	Опис шереџа односно ограничења Врста шереџа, односно ограничења и подаци о лицу на које се шереџ односно ограничење односи	Датум уписа	Трајање
5462	3				Под Дн.2589/08 на основу заложне изјаве Об.бр.8201/08 од 30.05.2008., укњижено је заложно право-извршна бансудска хипотека на непокретностима предузећа "Технохетија" АД и њо на 8 зграда саграђених на к.п.5462, ради обезбеђења пошраживања повериоца према дужнику NAVTEX GAS GAS D.O.O. по уговору бр.140/08-01 у износу од 25.000.000,00.-дин. са свим уговореним споредним пошраживањима са обавезом враћања кредитна једнокрајно од 20.12.2008. са свим каматама и трошковима, свим будућим анексима, као и свим уговорима о измени и дојуну предтежних уговора, у користи: Агробанке АД, из Београда, ул. Сретска 3-3а.	10.06.2008	
5462	3				Под Дн.5775/10 на основу заложне изјаве Об.бр.61037/10 од 29.04.2010. оверене пред I опш. судом у Београду, укњижено је заложно право-извршна бансудска хипотека на непокретностима предузећа "Технохетија" АД и њо на 8 зграда, ради обезбеђења новчаног пошраживања на основу уговора о крајкорочном кредитиу бр.69/10-01 од 22.03.2010. у износу од 35.000.000,00.-дин. са каматом и осталим условима по уговору, у користи: Пољопривредне банке "Агробанке" АД.	04.05.2010	
5462	4				Под Дн.2589/08 на основу заложне изјаве Об.бр.8201/08 од 30.05.2008., укњижено је заложно право-извршна бансудска хипотека на непокретностима предузећа "Технохетија" АД и њо на 8 зграда саграђених на к.п.5462, ради обезбеђења пошраживања повериоца према дужнику NAVTEX GAS GAS D.O.O. по уговору бр.140/08-01 у износу од 25.000.000,00.-дин. са свим уговореним споредним пошраживањима са обавезом враћања кредитна једнокрајно од 20.12.2008. са свим каматама и трошковима, свим будућим анексима, као и свим уговорима о измени и дојуну предтежних уговора, у користи: Агробанке АД, из Београда, ул. Сретска 3-3а.	10.06.2008	
5462	4				Под Дн.5775/10 на основу заложне изјаве Об.бр.61037/10 од 29.04.2010. оверене пред I опш. судом у Београду, укњижено је заложно право-извршна бансудска хипотека на непокретностима предузећа "Технохетија" АД и њо на 8 зграда, ради обезбеђења новчаног пошраживања на основу уговора о крајкорочном кредитиу бр.69/10-01 од 22.03.2010. у износу од 35.000.000,00.-дин. са каматом и осталим условима по уговору, у користи: Пољопривредне банке "Агробанке" АД.	04.05.2010	

* Напомена:

БРОЈ ЛИСТА НЕПОКРЕТНОСТИ: 405

Катастарска општина: ДОБАНОВЦИ

Број парцеле	Број Згр.	Број Улаза	Број посеб. дела	Начин коришћења посебног дела објекта	Опис шереџа односно ограничења Врста шереџа, односно ограничења и подаци о лицу на које се шереџ односно ограничење односи	Датум уписа	Трајање
5462	5				Под Дн.2589/08 на основу заложне изјаве Об.бр.8201/08 од 30.05.2008., укњижено је заложно право-извршна бансудска хипотека на непокретностима предузећа "Технохетија" АД и њо на 8 зграда саграђених на к.п.5462, ради обезбеђења пошраживања повериоца према дужнику NAVTEX GAS GAS D.O.O. по уговору бр.140/08-01 у износу од 25.000.000,00.-дин. са свим уговореним споредним пошраживањима са обавезом враћања кредитна једнокрашно од 20.12.2008. са свим каматама и трошковима, свим будућим анексима, као и свим уговорима о измени и дојуну предетних уговора, у користи: Агробанке АД, из Београда, ул. Сретска 3-3а.	10.06.2008	
5462	5				Под Дн.5775/10 на основу заложне изјаве Об.бр.61037/10 од 29.04.2010. оверене пред I опш. судом у Београду, укњижено је заложно право-извршна бансудска хипотека на непокретностима предузећа "Технохетија" АД и њо на 8 зграда, ради обезбеђења новчаног пошраживања на основу уговора о краткорочном кредитију бр.69/10-01 од 22.03.2010. у износу од 35.000.000,00.-дин. са каматама и осталим условима по уговору, у користи: Пољопривредне банке "Агробанке" АД.	04.05.2010	
5462	6				Под Дн.2589/08 на основу заложне изјаве Об.бр.8201/08 од 30.05.2008., укњижено је заложно право-извршна бансудска хипотека на непокретностима предузећа "Технохетија" АД и њо на 8 зграда саграђених на к.п.5462, ради обезбеђења пошраживања повериоца према дужнику NAVTEX GAS GAS D.O.O. по уговору бр.140/08-01 у износу од 25.000.000,00.-дин. са свим уговореним споредним пошраживањима са обавезом враћања кредитна једнокрашно од 20.12.2008. са свим каматама и трошковима, свим будућим анексима, као и свим уговорима о измени и дојуну предетних уговора, у користи: Агробанке АД, из Београда, ул. Сретска 3-3а.	10.06.2008	
5462	6				Под Дн.5775/10 на основу заложне изјаве Об.бр.61037/10 од 29.04.2010. оверене пред I опш. судом у Београду, укњижено је заложно право-извршна бансудска хипотека на непокретностима предузећа "Технохетија" АД и њо на 8 зграда, ради обезбеђења новчаног пошраживања на основу уговора о краткорочном кредитију бр.69/10-01 од 22.03.2010. у износу од 35.000.000,00.-дин. са каматама и осталим условима по уговору, у користи: Пољопривредне	04.05.2010	

* Напомена:

БРОЈ ЛИСТА НЕПОКРЕТНОСТИ: 405

Катастарска општина: ДОБАНОВЦИ

Број парцеле	Број Згр.	Број Улаза	Број посеб. дела	Начин коришћења посебног дела објекта	Опис шереџа односно ограничења Врста шереџа, односно ограничења и подаци о лицу на које се шереџ односно ограничење односи	Датум уписа	Трајање
5462	7				банке "Агробанке" АД. Под Дн.2589/08 на основу заложне изјаве Об.бр.8201/08 од 30.05.2008., укњижено је заложно право-извршна бансудска хипотека на непокретностима предузећа "Технохетија" АД и њо на 8 зграда саграђених на к.п.5462, ради обезбеђења оштраживања повериоца према дужнику NAVTEX GAS GAS D.O.O. по уговору бр.140/08-01 у износу од 25.000.000,00.-дин. са свим уговореним споредним оштраживањима са обавезом враћања кредитна једнократно од 20.12.2008. са свим каматама и трошковима, свим будућим анексима, као и свим уговорима о измени и дојуну предметних уговора, у користи: Агробанке АД, из Београда, ул.Сретска 3-3а.	10.06.2008	
5462	7				Под Дн.5775/10 на основу заложне изјаве Об.бр.61037/10 од 29.04.2010. оверене пред I опш.судом у Београду, укњижено је заложно право-извршна бансудска хипотека на непокретностима предузећа "Технохетија" АД и њо на 8 зграда, ради обезбеђења новчаног оштраживања на основу уговора о крајкорочном кредитиу бр.69/10-01 од 22.03.2010. у износу од 35.000.000,00.-дин. са каматом и осталим условима по уговору, у користи: Поломпривредне банке "Агробанке" АД.	04.05.2010	
5462	8				Под Дн.2589/08 на основу заложне изјаве Об.бр.8201/08 од 30.05.2008., укњижено је заложно право-извршна бансудска хипотека на непокретностима предузећа "Технохетија" АД и њо на 8 зграда саграђених на к.п.5462, ради обезбеђења оштраживања повериоца према дужнику NAVTEX GAS GAS D.O.O. по уговору бр.140/08-01 у износу од 25.000.000,00.-дин. са свим уговореним споредним оштраживањима са обавезом враћања кредитна једнократно од 20.12.2008. са свим каматама и трошковима, свим будућим анексима, као и свим уговорима о измени и дојуну предметних уговора, у користи: Агробанке АД, из Београда, ул.Сретска 3-3а.	10.06.2008	
5462	8				Под Дн.5775/10 на основу заложне изјаве Об.бр.61037/10 од 29.04.2010. оверене пред I опш.судом у Београду, укњижено је заложно право-извршна бансудска хипотека на непокретностима предузећа "Технохетија" АД и њо на 8 зграда, ради обезбеђења новчаног оштраживања на основу уговора о крајкорочном кредитиу бр.69/10-01 од 22.03.2010. у износу од 35.000.000,00.-дин. са	04.05.2010	

* Напомена:

БРОЈ ЛИСТА НЕПОКРЕТНОСТИ: 405

Катастарска општина: ДОБАНОВЦИ

Број парцеле	Број Згр.	Број Улаза	Број посеб. дела	Начин коришћења посебног дела објекта	Опис шереџа односно ограничења Врста шереџа, односно ограничења и подаци о лицу на које се шереџ односно ограничење односи	Датум уписа	Трајање
5462	9				каташот и осталих условима по уговору, у користи: Пољопривредне банке "Агробанке" АД.		
5462	10				Објект изграђен без дозволе		
5462	11				Објект изграђен без дозволе		

* Напомена:

**УГОВОР
О ЗАКУПУ МАГАЦИНСКОГ И КАНЦЕЛАРИЈСКОГ ПРОСТОРА**

Закључен између:

1. "ТЕХНОХЕМИЈЕ" А.Д., Београд, Вилине воде бр. 47, коју заступа Генерални директор Милош Арсенијевић (у даљем тексту ЗАКУПОДАВАЦ)

и

2. BREM GROUP DOO BEOGRAD, Београд - Раковица, Ослобођења 39 Б, ПИБ 104552627, матични број 20188090, кога заступа Директор Младен Лалић (у даљем тексту ЗАКУПАЦ)

Члан 1.

Закуподавац даје, уз накнаду, на коришћење закупцу магацински простор у магацину 3/2, површине 528 м² и бетонску површину од 1386 м², К.П. 5462, К.О. Добановци, на адреси 15. октобра 32, Добановци, а који ће закупца користити ради смештаја робе и обављања послова из своје делатности.

Члан 2.

Закупац је дужан да за коришћење магацинског простора из члана 1. овог Уговора плаћа закупнину у укупном износу од од ЕУР 3,2 по метру квадратном по продајном курсу НБС на дан фактурисања, а да за коришћење бетонске површине из члана 1. овог Уговора плаћа закупнину у укупном износу од од ЕУР 0,24 по метру квадратном по продајном курсу НБС на дан фактурисања.

Закупнина се плаћа месечно у нето износу, увећана за 20 % ПДВ.

Закупац се обавезује да закупнину плаћа месечно унапред до 5-ог у месецу за текући месец, а на основу јединствене фактуре коју је закуподавац дужан да испостави до 1-ог у месецу.

Закупац је дужан да закупнину плати на текући рачун закуподавца број 150-38526-87 који се води код Директне Банке ад , а у случају задоцњења дужан је да плати законску затезну камату.

Члан 3.

Закупац се обавезује да плаћа трошкове редовног коришћења закупљеног простора (електрична енергија, вода, комуналне услуге) пропорционално квадратури закупљеног простора а на основу посебне фактуре закуподавца која се издаје месечно.

Члан 4.

Закупац је дужан да робу палетира и тако припремљену допреми до рампе магацина назначеног у члану 1 овог уговора.

Рад на манипулацији робе; утовару, истовару, смештају исте у закупљени простор обављаће запослени закупца.

Члан 5.

Закуподавац се обавезује да обезбеди несметани приступ магацину у току радног времена закуподавца ,од 08,00 часова до 16,00 часова, а по потреби закупца и после 16,00 часова о чему је закупца дужан да благовремено обавести закуподавца .

Члан 6.

Одговорност у погледу квантитета примљене и смештене робе у магацинском простору прелази на закупца у тренутку смештаја у магацински простор.

Члан 7.

Уколико закупца пре истека трајања овог уговора жели да преузме целокупну робу са лагера дужан је да измири све преостале новчане обавезе према закуподавцу. У супротном уговорне стране су сагласне да закуподавац стиче право на робу у вредности неизмирених обавеза. .

Члан 8.

Закуподавац се обавезује да врши противпожарно обезбеђење робе допремљене и смештене у магацински простор а закупца је обавезан да се придржава противпожарних мера. Уговорне стране су сагласне да закупца поштује противпожарне и комуникацијске трасе према упутствима закуподавца.

Члан 9.

Закупца нема право да врши било какве преправке или адаптације закупљеног простора без писменог одобрења закуподавца.

У случају да закупца добије писмено одобрење закуподавца које се односи на преправку или адаптацију закупљеног простора ,закупца сноси све трошкове преправке или адаптације закупљеног простора ако се стране у овом уговору другачије не договоре и што ће бити дефинисано у Анексу овог уговора.

Члан 10.

Закупца не може предметни простор издавати у подзакуп без сагласности закуподавца .

Члан 11.

Ради обезбеђења за уредно измирење обавеза из члана 3. и 4. овог Уговора , Закупца се обавезује да Закуподавцу преда две регистроване бланко соло менице са меничним овлашћењем за употребу истих.

Члан 12.

Закупљени простор се прима и предаје у виђеном стању.

Уговорне стране су сагласне да се записнички врши примопредаја предметног простора приликом усељења и исељења из истог.

Члан 13.

Уговор се закључује на 10 (десет)године, почевши од 16.04. 2020.године са могућношћу његовог продужења.

Уговор престаје да важи:

- услед неиспуњења уговорних обавеза

- услед битно промењених околности
 - отказом било које уговорне стране, са отказним роком од 60 дана
- Отказни рок почиње да тече од дана пријема писменог отказа.

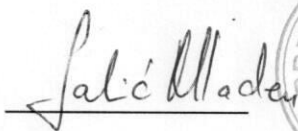
Члан 14.

Сва спорна питања уговорне стране решаваће споразумно у духу добрих пословних обичаја
Уколико дође до спора уговара се надлежност Привредног суда у Београду.

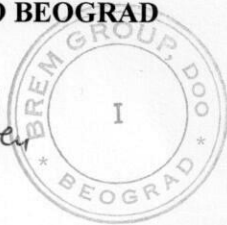
Члан 15.

Овај уговор је сачињен у 4(четири) истоветна примерка од којих свакој страни припадају по 2(два) примерка.

ЗАКУПАЦ
BREM GROUP DOO BEOGRAD

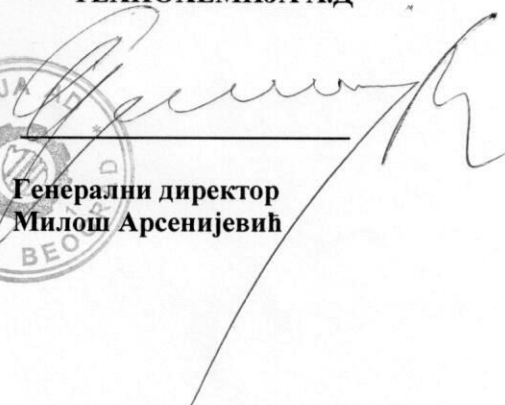


Директор
Младен Лалић



ЗАКУПОДАВАЦ
ТЕХНОХЕМИЈА А.Д




Генерални директор
Милош Арсенијевић



Република Србија

Министарство унутрашњих послова

Сектор за ванредне ситуације

Управа за ванредне ситуације у

Београду,

Ул. Мије Ковачевића бр. 2-4

09.7 број 217.10-41/19

05.04.2019. године

Министарство унутрашњих послова Републике Србије – Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Београду, на основу члана 23. Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, број 111/09, 20/15, 87/18 и 87/18-др. закони), члана 37. став 1. Закона о инспекцијском надзору („Сл. гласник РС“, број 36/15) и чл. 106. и 140. Закона о општем управном поступку („Сл. гласник РС“, бр. 18/16), у поступку ванредног - допунског инспекцијског надзора над надзираним субјектом BREM GROUP DOO ул. Ослобођења бр. 39Б ГО Раковица Београд, Начелник Управе Раде Милошевић, а по овлашћењу Министра унутрашњих послова Републике Србије бр. 01-35/18-17 од 15.03.2018. године, доноси

РЕШЕЊЕ

Објекти, делатности и земљишта надзираног субјекта BREM GROUP DOO ул. Ослобођења бр. 39Б ГО Раковица Београд разврставају се у следеће категорије угрожености од пожара, ради утврђивања одговарајуће организације и предузимања мера потребних за успешно функционисање и спровођење заштите од пожара:

1. Објекат – BREM GROUP DOO Раковица, Кнежевац ул. Ослобођења бр. 39 Б-Седиште, Сходно чл. 10 Уредбе о разврставању објеката, делатности и земљишта у категорије угрожености од пожара ("Службени гласник РС" БР. 76/2010) објекат није категорисан
2. Објекат – BREM GROUP DOO Раковица, Кнежевац ул. Ослобођења бр. 39Б-Складиште опасног и неопасног отпада, - Сходно чл. 5 став 2 Уредбе о разврставању објеката, делатности и земљишта у категорије угрожености од пожара ("Службени гласник РС", бр. 76/2010), објекат припада **III категорији** угрожености од пожара.
3. Објекат BREM GROUP DOO Београд, Сурчин, Добановци ул. 15. октобра бр. 32 Биоремедијација Сходно чл. 5 став 2 Уредбе о разврставању објеката, делатности и земљишта у категорије угрожености од пожара ("Службени гласник РС", бр. 76/2010), објекат припада **III категорији** угрожености од пожара.

Образложење

Министарство унутрашњих послова Републике Србије – Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Београду, преко овлашћених радника Управе за ВС у Београду извршило је ванредни-допунски теренски и канцеларијски инспекцијски преглед објеката надзираног субјекта BREM GROUP DOO ул. Ослобођења бр. 39Б ГО Раковица Београд, матични 20188090 ради прикупљања података за потребе разврставања објеката, делатности и земљишта у категорије угрожености од пожара.

О спроведеним радњама у поступку инспекцијског надзора и утврђеном чињеничном стању сачињен је записник бр. 217.10-41/2019 од дана 04.04.2019. године где су констатоване чињенице наведене у диспозитиву решења.

Разврставање објеката извршено је на основу члана 23. Закона о заштити од пожара ("Сл. гласник РС" бр. 111/09, 20/15, 87/18 и 87/18-др. закони), члана 2, 4, 5 и 6 Уредбе о разврставању објеката, делатности и земљишта у категорије угрожености од пожара („Службени гласник РС“, бр. 76/10), а на основу утврђених следећих мерила: намене објекта, инсталисаних капацитета постројења за производњу, прераду или промет, односно од врсте технолошког поступка, капацитета резервоара или објекта за складиштење запаљивих и експлозивних материја, величине објекта и његове локације, врсте конструкције и материјала од кога је изграђен, броја запослених радника и броја људи који у објекту бораве, близине професионалне ватрогасно спасилачке јединице, система заштите објекта, површине простора и биљног покривача.

У циљу утврђивања одговарајуће организације и предузимања мера потребних за успешно функционисање и спровођење мера заштите од пожара за напред наведене објекте, делатности и земљишта, субјекат заштите од пожара разврстава се у **III категорију** угрожености од пожара и у обавези је да примени члан 24 став 3 Закона о заштити од пожара ("Сл. гласник РС" бр. 111/09, 20/15, 87/18 и 87/18-др. закони).

Обавезе субјекта заштите од пожара, чији су објекти разврстани у I, II и III категорију угрожености од пожара у надлежности ове подручне јединице, прописане су одредбама члана 24, 27, 27а и 52 Закона о заштити од пожара ("Сл. гласник РС" бр. 111/09, 20/15, 87/18 и 87/18-др. закони). Субјекат заштите од пожара обавезан је да организује и нормативно уреди спровођење превентивних мера заштите од пожара, према утврђеној категорији угрожености објекта од пожара у складу са одредбама Закона о заштити од пожара ("Сл. гласник РС" бр. 111/09, 20/15, 87/18 и 87/18-др. закони) и Правилника о организовању заштите од пожара према категорији угрожености од пожара ("Сл. гласник РС" бр. 92/2011).

Из наведених разлога, одлучено је као у диспозитиву овог решења.

Упутство о правном средству: Против овог решења дозвољено је изјавити жалбу Министарству унутрашњих послова Републике Србије - Сектору за ванредне ситуације, у року од 15 дана од дана достављања овог решења. Жалба се предаје непосредно овој Управи или путем поште таксирана са 470.00 динара сходно тарифном броју 6 Закона о републичким административним таксама („Сл. гласник РС“, бр. 43/03, 51/03, 53/04, 42/05, 61/05, 101/05, 42/06, 47/07, 54/085/09, 35/10, 50/11, 70/11, 55/12, 47/13, 57/14, 45/15, 83/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18, 50/18, 95/18).

Решење је ослобођено плаћања таксе сходно члану 18. Закона о републичким административним таксама („Сл. гласник РС“, број 43/03, 51/03, 53/04, 42/05, 61/05, 101/05, 42/06, 47/07, 54/085/09, 35/10, 50/11, 70/11, 55/12, 47/13, 57/14, 45/15, 83/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18, 50/18, 95/18).

Решено у Министарству унутрашњих послова Републике Србије - Сектору за ванредне ситуације, Управи за ванредне ситуације у Београду 09.7 број 217.10-41/2019 од 05.04.2019. године.

ММ

РЕШЕЊЕ ДОСТАВИТИ:

1. Наслову
2. Управа ВС Београд
3. Архиви

НАЧЕЛНИК УПРАВЕ
ПОТПУКОВНИК ПОЛИЦИЈЕ

Раде Милошевић





ПОДНОСИЛАЦ ЗАХТЕВА: Лалић Младен, Београд, Ул. Ванђела Томе бр.19, 069/3340-072

ПОВОД ЗАХТЕВА: пријава магацина

ИНФОРМАЦИЈА О ЛОКАЦИЈИ

за кат. парцеле бр. 5462 и 5463 КО Добановци

МОГУЋНОСТИ И ОГРАНИЧЕЊА

Предметне кат. парцеле налазе се у обухвату ПГР-а за насеље Добановци.
Да би кат. парцела могла да буде формирана као грађевинска неопходно је да има минималну величину парцеле од 2000м² и ширину фронта према улици 16м.
Кат. парцела бр. 5463 КО Добановци не може бити формирана као грађевинска.
На кат. парцели бр. 5462 КО Добановци постоје изграђени објекти.

ПРАВНИ ОСНОВ

- Чл. 53. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“ бр. 72/09, 81/09-испр.64/10-одлука УС и 24/11, 121/12, 42-13-одлука УС, 50/13-одлука УС и 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14);
- Правилник о садржини информације о локацији и о садржини локацијске дозволе („Сл. гласник РС“ бр. 3/2010).

ПЛАНСКИ ОСНОВ:

План генералне
регулације
Насеља Добановци,
градска општина
Сурчин („Сл. лист
града Београда“ бр.
63/15)

Према карти „Планирана намена површина“ из наведеног плана, земљиште обухваћено кат. парцелама бр. 5462 и 5463 КО Добановци се налази у зони „Привредне делатности – потцелина А4.1. - привредни комплекс – југ“.

Правила уређења и грађења за привредне делатности

Привредне делатности су већи производни погони намењени разноврсним привредним активностима: производња, грађевински погони, складишта, робно-транспортни центри, индустријска и занатска производња, објекти саобраћајне привреде, сервиси за путничке аутомобиле, теретна возила и аутобусе, продајни објекти и др.

Компатибилне намене привредним делатностима су комерцијалне делатности, спортски терени (до 50% површине парцеле), научни институти, као и сви инфраструктурни и комунални објекти, саобраћајни и инфраструктурни коридори и зелене површине.

Макс. индекс изграђености (И) – 1,0

Макс. висина објеката – 16м (осим технолошких објеката)

Мин.% зелених површина – 40%, не рачунајући озелењене паркинге. Није дозвољено складиштење и депоновање материјала и робе у отвореном простору на парцели, већ се основни процеси морају обављати у оквиру организованих делова објекта.

Паркирање - решити на парцели изградњом гараже у оквиру објекта или на отвореном паркинг простору у оквиру парцеле, тако да се обезбеди потребан број паркинг места по нормативу за пословање: 1 ПМ/80 м² БРГП објекта.

Правила за формирање парцеле - минимална величина парцеле треба да буде 2000м², а минимална ширина фронта парцеле према улици 16 м. Дозвољена је изградња већег броја објеката на јединственој парцели. Међусобно растојање између објеката на истој парцели је минимално 1/3 висине вишег објекта, али не мање од 4,0 м. Ово растојање може бити и минимум 3м, ако се на само једном од објеката на тој страни налазе отвори радних просторија. У случају да је растојање мање од 3м, ни на једном објекту се не могу налазити отвори радних просторија. Површине намењене привредним делатностима могу се организовати тако да су административна или управна зграда или садржаји којима приступају посетиоци позиционирани према јавној површини (саобраћајници), а радне просторије, магацини и сл. у залеђу парцеле.

Положај грађевинске линије - Минимално растојање грађевинске линије за објекте на парцелама привредних делатности је 10,0 m од регулационе линије саобраћајнице, осим на деловима зоне где су због близине канала и инфраструктурних коридора те линије другачије дефинисане. Грађевинске линије на делу где су у контакту привредне делатности и становање или пољопривредне делатности удаљене су 30-50m од регулационе линије у складу са мерама заштите ваздуха. У простору између регулационе и грађевинске линије могу се градити само помоћни објекти за потребе контроле улаза/излаза и информација. Минимално растојање од бочних и задње границе парцеле је $\frac{1}{2}$ висине вишег објекта, а не мање од 5,0 m.

Приступ – мора бити обезбеђен са јавне саобраћајне површине. Уколико грађевинска парцела нема директан приступ на јавну површину (саобраћајницу), обавезно мора имати колски прилаз до саобраћајнице, минималне ширине 2,50 m уколико се само једној парцели обезбеђује приступ или минимум 3,50 m уколико се обезбеђује приступ за више парцела.

Ограђивање - Парцеле намењене привредним делатностима могу се ограђивати зиданом или транспарентном оградом до висине 2,2m.

Помоћни објекти - Дозвољава се изградња посебних објеката који се не урачунавају у корисну БРГП, као што су инфраструктурни објекти, ветрењаче, водоводни торњеви, рекламни стубови, гараже, оставе, надстрешнице и др. до максималне укупне површине 100,00 m². Ови посебни објекти морају бити позиционирани на парцели у оквиру грађевинских линија. У простору између регулационе и грађевинске линије могу градити само помоћни објекти за потребе контроле улаза/излаза и информација, као и површине за паркирање и интерну комуникацију. Максимална висина помоћних објеката (као што су гараже, оставе, надстрешнице, портирнице) износи 5 m. Минимална удаљеност помоћних од главног објекта и осталих објеката на парцели износи минимум 2,5m. Дозвољена висина за рекламне стубове је 30,0 m, а за инфраструктурне објекте се утврђује изузетно и већа висина, према технолошким потребама. За изградњу ових објеката неопходно је прибавити мишљење и сагласност институција надлежних за безбедност ваздушног саобраћаја. Овакви посебни објекти се постављају тако да не представљају опасност по безбедност и да не ометају значајно сагледљивост објеката.

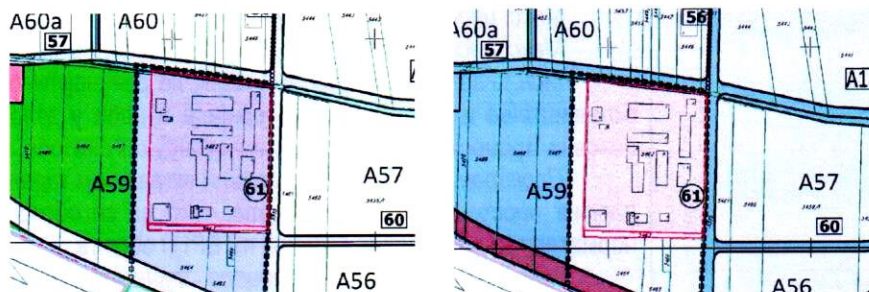
Посебни
услови

Обавезно је прибављање мера и услова заштите животне средине за изградњу привредних објеката, односно израду урбанистичког пројекта за подручја у којима је предвиђена непосредна примена правила ПГР-а.

СМЕРНИЦЕ

Северним делом кат. парцела бр. 5462 КО Добановци граничи се са каналом. Да би се спојило две или више кат. парцела у једну, потребно је урадити елаборат геодетских радова у складу са чл. 68 Закона о планирању и изградњи и предати га у РГЗ на спровођење.

ГРАФИЧКИ ПРИЛОГ ИЗ ПЛАНА



Извод из карте „Планирана намена површина“ из Плана генералне регулације насеља Добановци, градска општина Сурчин.

Обрадила:

Сања Живковић, дипл.инж.арх.



НАЧЕЛНИК ОДЕЉЕЊА

Добринка Тошић, дипл.инж.арх.

INSTITUT MOL d.o.o.

Nikole Tesle br. 15, 22300 Stara Pazova

Tel./faks: 022/2100-325; 022/317-652

E-mail: mol@mol.rs

Ovlašćenje za ispitivanje otpada br.
19-00-00303/2018-06 od 20.10.2018. god.
izdato od Ministarstva zaštite životne
sredine Republike Srbije

 ATC 01-172 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006	IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU OTPADA	
PREKOGRAIČNO KRETANJE TRETMAN ODLAGANJE	☐ Broj: I -4308/19 ☐ Datum: 30.05.2019. g. ☒	

PODACI O PODNOSIOCU ZAHTEVA			
Naziv/delatnost podnosioca zahteva: BREM GROUP D.O.O. BEOGRAD/Sanacija, rekultivacija i druge delatnosti iz oblasti upravljanja otpadom			
Adresa: Oslobođenja 39b, 11090 Beograd, Srbija			
Lice za kontakt/Funkcija: Tanja Jednak/Rukovodilac zaštite životne sredine	Tel.: +381 11 3561 177 +381 69 37 27 393	Faks: -	E-mail: tanja.bremgroup@mts.rs
A. OPŠTI PODACI:			
1.	Naziv otpada: HUMIFIKOVANI MATERIJAL		
2.	Proizvodjač otpada: BREM GROUP D.O.O. BEOGRAD		
3.	Vlasnik otpada: BREM GROUP D.O.O. BEOGRAD		
4.	Opis postupka nastanka otpada: Predmetni otpad je nastao bioremedijacijom opasnog i neopasnog otpada prvenstveno ugljovodoničnog materijala: čadji, otpadnog mulja od čišćenja separatora masti i ulja, otpadnog naftnog taloga, zemljišta kontaminiranog sirovom naftom, otpadne zemlje i šljunka zauljenih trafo uljem i srodnih, pratećih i sličnih materijala u skladu sa "Dozvolom za tretman opasnog otpada u mobilnom postrojenju" registarskog broja 580 i "Dozvolom za tretman neopasnog otpada u mobilnom postrojenju" registarskog broja 1799 u periodu operativne funkcionalnosti projektovane gomile-halde od 12.05.2018. do 15.05.2019.		
5.	Identifikacioni broj uzorka otpada: l.b. 1565		
6.	Količina otpada od koje je izvršeno uzorkovanje: cca 1000m ³		
7.	Fizičko svojstvo otpada: 1. prah 2. <u>čvrsta materija</u> x 3. viskozna materija 4. pasta 5. mulj 6. tečna materija 7. gasovita materija 8. ostalo (precizirati)		



B. KLASIFIKACIJA OTPADA	
1.	Kategorija otpada prema Listi kategorija otpada (Q lista): Q16
2.	Indeksni broj otpada prema Katalogu otpada: 17 05 04
3.	Karakter otpada opasan/nije opasan/inertan: NIJE OPASAN/NIJE INERTAN
4.	Y oznaka prema Listi kategorija ili srodnih tipova opasnog otpada prema njihovoj prirodi ili aktivnosti kojom se stvaraju (Y lista): /
5.	C oznaka prema Listi komponenti otpada koje ga čine opasnim: /
6.	H oznaka prema Listi karakteristika otpada koje ga čine opasnim (H lista): /
7.	Napomena: <i>Prema Pravilniku o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada, Službeni glasnik RS br. 56/2010, a na osnovu izvršenog ispitivanja, predmetni otpad se klasifikuje kao otpad koji nije opasan/nije inertan.</i> Dalji način postupanja sa otpadom: <i>Odlaganje na deponiju neopasnog otpada pod kontrolisanim uslovima (D5), u skladu sa važećom zakonskom regulativom Rep. Srbije (Uredba o odlaganju otpada na deponije, Sl. glasnik RS br. 92/2010).</i>

C. PODACI O UZORKU	
Naziv otpada: HUMIFIKOVANI MATERIJAL	
Lokacija sa koje je uzet uzorak: BREM GROUP D.O.O., BEOGRAD, Mobilno postrojenje za biološki tretman opasnog i neopasnog otpada bioremedijacijom, 15. Oktobar br. 32, 11272 Dobanovci, Srbija GPS koordinate lokacije uzorkovanja: N 44°48'52.8" E 20°13'12.3"	
Identifikacioni broj uzorka: I.b. 1565	
Uzorkovanje izvršio: Alen Kalješi	Datum i vreme uzorkovanja: 23.05.2019. godine/12.15h
Način i metoda uzorkovanja: SRPS CEN/TR 15310-1,2,3,4,5:2009 i uputstvu za uzorkovanje otpadnih materijala MOL-LAB UP-1-16 (Plan uzorkovanja otpada, Zapisnik o uzorkovanju otpada, Potvrda o izvršenom uzorkovanju otpada)	
Datum i vreme prijema uzorka na ispitivanje: 23.05.2019. godine/16.00h	
Ostali podaci o uzorku (ako je relevantno): Terenska ekipa MOL-a je na navedenoj lokaciji generatora otpada uzela sa 10 različitih tačaka 10 (deset) uzoraka predmetnog otpada, od kojih je u Laboratoriji pripremljen kompozitni uzorak označen sa I.b. 1565.	

Napomene:

- Sastavni deo ovog izveštaja su fotografije sa mesta uzorkovanja predmetnog otpada (Prilog 1).
- Rezultati dati u ovom izveštaju se odnose samo na uzorak koji je uzorkovan od strane terenske ekipe MOL-a po standardnoj akreditovanoj metodi uzorkovanja, na navedenoj lokaciji generatora otpada, od zatečene količine otpada i u naznačenom vremenu uzorkovanja.
- Ukoliko u roku od 15 dana od dana dostavljanja izveštaja ne dobijemo tehnički prigovor, ispitivanje ćemo smatrati okončanim.

**REZULTATI ISPITIVANJA OTPADA**

Opis uzorka otpada:
Humifikovani materijal, čvrsta materija tamne boje, specifičnog mirisa.

Tabela 1. Rezultati ispitivanja kompozitnog uzorka otpada oznake I.b. 1565

Parametar	Metoda	Merna jedinica	Rezultat ispitivanja	Referentna vrednost
Ukupni procenat vlage	SRPS EN 12880:2007	%	25.30	
Ostatak nakon žarenja	VM 064	%	92.65	
Gubitak žarenjem (550°C)	VM 064	%	7.35	10°
Sadržaj metala				
Olovo (Pb)	VM 092-1	mg/kg	18.34	5000
Kadmijum (Cd)	VM 092-1	mg/kg	3.16	50
Cink (Zn)	VM 092-1	mg/kg	108.45	20000
Bakar (Cu)	VM 092-1	mg/kg	77.78	5000
Hrom ukupni, (Cr)	VM 092-1	mg/kg	46.21	5000
Nikl (Ni)	VM 092-1	mg/kg	53.88	5000
Živa (Hg)	VM 092-1	mg/kg	<0.15	50 (20**)
Arsen (As)	VM 092-1	mg/kg	5.71	50
Antimon (Sb)	VM 092-1	mg/kg	<0.50	50
Vanadijum (V)	VM 092-1	mg/kg	24.16	5000
Kalaj (Sn)	VM 092-1	mg/kg	117.10	-
Polciklični aromatični ugljovodoni (PAH-ovi)				
Naftalen	VM 009-1	mg/kg	<0.12	
Acenaftilen	VM 009-1	mg/kg	<0.30	
Acenaften	VM 009-1	mg/kg	15.98	
Fluoren	VM 009-1	mg/kg	15.54	
Fenantren	VM 009-1	mg/kg	8.18	
Antracen	VM 009-1	mg/kg	2.36	
Fluoranten	VM 009-1	mg/kg	0.70	
Piren	VM 009-1	mg/kg	<0.30	
Benz(a)antracen	VM 009-1	mg/kg	<0.12	
Krizen	VM 009-1	mg/kg	<0.30	
Benzo(b)fluoranten	VM 009-1	mg/kg	<0.30	
Benzo(k)fluoranten	VM 009-1	mg/kg	<0.30	
Benzo(a)piren	VM 009-1	mg/kg	<0.48	
Indeno(1,2,3-cd)piren	VM 009-1	mg/kg	<0.48	
Dibenz(a,h)antracen	VM 009-1	mg/kg	0.74	
Benzo(g,h,i)perilen	VM 009-1	mg/kg	<0.48	
Ukupni PAH-ovi	VM 009-1	mg/kg	43.50	100**

Tabela 1. Nastavak

Lako isparljiva organska jedinjenja (BTEX)				
Benzen	VM 055-1	mg/kg	0.019	
Toluen	VM 055-1	mg/kg	0.113	
Etilbenzen	VM 055-1	mg/kg	0.266	
Ksilen	VM 055-1	mg/kg	0.569	
Ukupni BTEX	VM 055-1	mg/kg	0.967	500**
Sadržaj ukupnih ugljovodonika				
Mineralna ulja C ₁₀ -C ₄₀	VM 056-1	g/kg	5.60	20**(500mg/kg) ⁱ
Polihlorovani bifenili (PCB), kao Aroclor 1260	VM 052-1	mg/kg	<0.1	50
Sadržaj u EP ekstraktu nakon 24h (jednostepeni test, odnos tečno/čvrsto =10l/kg)				
SRPS EN 12457-4:2008				
pH vrednost	SRPS H.Z1.111:1987	-	7.19	6-13**
Ostatak nakon isparavanja na 105°C	St. Met. 2540B:1998	mg/kg	4340.0	100000**(100000) ^o (60000 ⁿ)(4000 ⁱ)
Amonijum jon (NH ₄ ⁺)	SRPS H.Z1.184:1974	mg/kg	721.86	10000**
Nitriti (NO ₂ ⁻)	VM 057-2	mg/kg	<1.00	1000**
Nitrati (NO ₃ ⁻)	VM 057-2	mg/kg	<1.00	-
Sulfati (SO ₄ ²⁻)	VM 057-2	mg/kg	74.00	(50000 ^o)(20000 ⁿ)(1000 ⁱ)
Fluoridi (F ⁻)	VM 057-2	mg/kg	1.00	500**(500 ^o)(150 ⁿ)(10 ⁱ)
Hloridi (Cl ⁻)	VM 057-2	mg/kg	310.00	(25000 ^o)(15000 ⁿ)(800 ⁱ)
Olovo (Pb)	VM 090-1	mg/kg	<0.05	100**(50 ^o)(10 ⁿ)(0.5 ⁱ)
Kadmijum (Cd)	VM 090-1	mg/kg	<0.03	5**(5 ^o)(1 ⁿ)(0.04 ⁱ)
Cink (Zn)	VM 090-1	mg/kg	0.19	1000**(200 ^o)(50 ⁿ)(4 ⁱ)
Bakar (Cu)	VM 090-1	mg/kg	0.09	100**(100 ^o)(50 ⁿ)(2 ⁱ)
Hrom ukupni (Cr)	VM 090-1	mg/kg	<0.07	300**(70 ^o)(10 ⁿ)(0.5 ⁱ)
Nikl (Ni)	VM 090-1	mg/kg	0.45	500**(40 ^o)(10 ⁿ)(0.4 ⁱ)
Živa (Hg)	EPA M 245.1:1994	mg/kg	<0.007	0.5**(2 ^o)(0.2 ⁿ)(0.01 ⁱ)
Arsen (As)	VM 090-1	mg/kg	0.10	50**(25 ^o)(2 ⁿ)(0.5 ⁱ)
Indeks fenola	SRPS ISO 6439:1997	mg/kg	0.88	1000**(1 ⁱ)

Napomene:

VM –validovana metoda;

ⁿ -vrednosti koncentracija odnose se na odlaganje neopasnog i opasnog otpada na deponije neopasnog otpada;

ⁱ -vrednosti koncentracija odnose se na odlaganje otpada na deponije inertnog otpada;

^o -vrednosti koncentracija odnose se na odlaganje otpada na deponije opasnog otpada;

** –vrednosti koncentracija se odnose na H15 opasnu karakteristiku.

Referentne vrednosti su date prema:

- Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada, Sl. glasnik RS 56/2010;
- List of Waste Constituents with Concentration Limits according to BAGA (The Netherlands Environment Protection Agency), 1997;
- Zakon o potvrđivanju Bazelske konvencije o kontroli prekograničnog kretanja opasnih otpada i njihovom odlaganju, Službeni glasnik SRJ-Medjunarodni ugovori- br. 2/1999;



- Uredba o odlaganju otpada na deponije, Službeni glasnik RS br. 92/2010;
- Commission Decision of 16 January 2001 amending Decision 2000/532/EC of 3 May 2000 as regards the list of wastes (2001/118/EC);
- Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of November 2008 on waste and repealing certain Directives.

Mesto i datum završetka ispitivanja:

Stara Pazova, 30.05.2019. godine

Ispitivanja izvršili:

1. Ivana Avram, dipl. hem.
2. Milena Radojević, dipl. hem.
3. Marija Pilčević, dipl. hem.
4. Snežana Arsić, tehničar

Izveštaj verifikovao:

Rukovodilac laboratorije

/Jelena Petrović, dipl. hem./

Mesto i datum izrade Izveštaja:

Stara Pazova, 30.05.2019. godine

Izveštaj izradio:

Karakterizacija otpada

Izveštaj odobrio:

Direktor

/mr Irena Tešić, dipl. ing. tehn./

/mr Bojana Stanimirović, dipl. biohem./

Prilog 1: Fotografije sa lokacije na kojoj je izvršeno uzorkovanje otpada

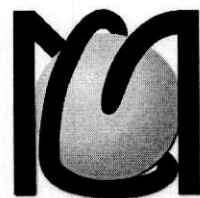




Kraj izveštaja o ispitivanju



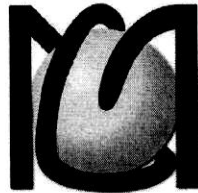
INSTITUT MOL d.o.o.
Privredno društvo za hemiju, biotehnologiju i konsalting



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU OTPADA
br. I -4571/19 od 04.11.2019. god.

INSTITUT MOL d.o.o.
 Nikole Tesle br. 15, 22300 Stara Pazova
 Tel./faks: 022/2100-325; 022/317-652
 E-mail: mol@mol.rs

Ovlašćenje za ispitivanje otpada br.
 19-00-00303/2018-06 od 20.10.2018. god.
 izdato od Ministarstva zaštite životne
 sredine Republike Srbije

 ATC 01-172 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006	IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU OTPADA	
PREKOGRAIČNO KRETANJE TRETMAN ODLAGANJE	☐ Broj: I-4571/19 ☐ Datum: 04.11.2019. g. ☒	

PODACI O PODNOSIOCU ZAHTEVA

Naziv/delatnost podnosioca zahteva: **BREM GROUP D.O.O. BEOGRAD/Sanacija, rekultivacija i druge delatnosti iz oblasti upravljanja otpadom**

Adresa: Oslobođenja 39b, 11090 Beograd, Srbija

Lice za kontakt/Funkcija: Tanja Jednak/Rukovodilac zaštite životne sredine	Tel.: +381 11 3561 177 +381 69 37 27 393	Faks: -	E-mail: tanja.bremgroup@mts.rs
--	--	---------	-----------------------------------

A. OPŠTI PODACI:

1.	Naziv otpada: HUMIFIKOVANI MATERIJAL
2.	Proizvodjač otpada: BREM GROUP D.O.O. BEOGRAD
3.	Vlasnik otpada: BREM GROUP D.O.O. BEOGRAD
4.	Opis postupka nastanka otpada: Predmetni otpad je dobijen bioremedijacijom opasnog i neopasnog otpada prvenstveno ugljovodoničnog materijala: čadji, otpadnog mulja od čišćenja separatora masti i ulja, otpadnog naftnog taloga, zemljišta kontaminiranog sirovom naftom, otpadne zemlje i šljunka zauljenih trafo uljem i srodnih, pratećih i sličnih materijala u skladu sa "Dozvolom za tretman opasnog otpada u mobilnom postrojenju" registarskog broja 580 i "Dozvolom za tretman neopasnog otpada u mobilnom postrojenju" registarskog broja 1799 u periodu operativne funkcionalnosti projektovane gomile-halde od 10.06.2019. do 22.10.2019.
5.	Identifikacioni broj uzorka otpada: I.b. 3412
6.	Količina otpada od koje je izvršeno uzorkovanje: cca 700t
7.	Fizičko svojstvo otpada: 1. prah 2. čvrsta materija x 3. viskozna materija 4. pasta 5. mulj 6. tečna materija 7. gasovita materija 8. ostalo (precizirati)



B. KLASIFIKACIJA OTPADA	
1.	Kategorija otpada prema Listi kategorija otpada (Q lista): Q16
2.	Indeksni broj otpada prema Katalogu otpada: 17 05 04
3.	Karakter otpada opasan/nije opasan/inertan: NIJE OPASAN/NIJE INERTAN
4.	Y oznaka prema Listi kategorija ili srodnih tipova opasnog otpada prema njihovoj prirodi ili aktivnosti kojom se stvaraju (Y lista): /
5.	C oznaka prema Listi komponenti otpada koje ga čine opasnim: /
6.	H oznaka prema Listi karakteristika otpada koje ga čine opasnim (H lista): /
7.	Napomena: <i>Prema Pravilniku o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada, Službeni glasnik RS br. 56/2010, a na osnovu izvršenog ispitivanja, predmetni otpad se klasifikuje kao otpad koji nije opasan/nije inertan.</i> Dalji način postupanja sa otpadom: <i>Odlaganje na deponiju neopasnog otpada pod kontrolisanim uslovima (D5), u skladu sa važećom zakonskom regulativom Rep. Srbije (Uredba o odlaganju otpada na deponije, Sl. glasnik RS br. 92/2010).</i>

C. PODACI O UZORKU	
Naziv otpada: HUMIFIKOVANI MATERIJAL	
Lokacija sa koje je uzet uzorak: BREM GROUP D.O.O., BEOGRAD, Mobilno postrojenje za biološki tretman opasnog i neopasnog otpada bioremedijacijom, 15. Oktobar br. 32, 11272 Dobanovci	
GPS koordinate lokacije uzorkovanja: N 44°48'51.80" E 20°13'12.57"	
Identifikacioni broj uzorka: I.b. 3412	
Uzorkovanje izvršili: Viktor Janković Nenad Marunić	Datum i vreme uzorkovanja: 24.10.2019. godine/09.00h
Način i metoda uzorkovanja: SRPS CEN/TR 15310-1,2,3,4,5:2009 i uputstvu za uzorkovanje otpadnih materijala MOL-LAB UP-1-16 (Plan uzorkovanja otpada, Zapisnik o uzorkovanju otpada, Potvrda o izvršenom uzorkovanju otpada)	
Datum i vreme prijema uzorka na ispitivanje: 24.10.2019. godine/15.00h	
Ostali podaci o uzorku (ako je relevantno): Terenska ekipa MOL-a je na navedenoj lokaciji generatora otpada uzela sa 6 različitih tačaka 6 (šest) uzoraka predmetnog otpada, od kojih je u Laboratoriji pripremljen kompozitni uzorak označen sa I.b. 3412.	

Napomene:

- Sastavni deo ovog izveštaja su fotografije sa mesta uzorkovanja predmetnog otpada (Prilog 1).
- Rezultati dati u ovom izveštaju se odnose samo na uzorak koji je uzorkovan od strane terenske ekipe MOL-a po standardnoj akreditovanoj metodi uzorkovanja, na navedenoj lokaciji generatora otpada, od zatečene količine otpada i u naznačenom vremenu uzorkovanja.
- Ukoliko u roku od 15 dana od dana dostavljanja izveštaja ne dobijemo tehnički prigovor, ispitivanje ćemo smatrati okončanim.

**REZULTATI ISPITIVANJA OTPADA****Opis uzorka otpada:**

Humifikovani materijal, čvrsta materija braon boje.

Tabela 1. Rezultati ispitivanja kompozitnog uzorka otpada oznake I.b. 3412

Parametar	Metoda	Merna jedinica	Rezultat ispitivanja	Referentna vrednost
Ukupni procenat vlage	SRPS EN 12880:2007	%	16.10	
Ostatak nakon žarenja	VM 064	%	92.33	
Gubitak žarenjem (550°C)	VM 064	%	7.67	10°
Sadržaj metala				
Olovo (Pb)	VM 092-1	mg/kg	11.60	5000
Kadmijum (Cd)	VM 092-1	mg/kg	0.79	50
Cink (Zn)	VM 092-1	mg/kg	61.44	20000
Bakar (Cu)	VM 092-1	mg/kg	49.57	5000
Hrom ukupni. (Cr)	VM 092-1	mg/kg	39.18	5000
Nikl (Ni)	VM 092-1	mg/kg	35.24	5000
Živa (Hg)	VM 092-1	mg/kg	<0.15	50 (20**)
Arsen (As)	VM 092-1	mg/kg	5.21	50
Antimon (Sb)	VM 092-1	mg/kg	<0.50	50
Vanadijum (V)	VM 092-1	mg/kg	17.23	5000
Kalaj (Sn)	VM 092-1	mg/kg	6.27	-
Policiklični aromatični ugljovodonici (PAH-ovi)				
Naftalen	VM 009-1	mg/kg	<0.12	
Acenaftilen	VM 009-1	mg/kg	<0.30	
Acenaften	VM 009-1	mg/kg	<0.30	
Fluoren	VM 009-1	mg/kg	<0.67	
Fenantren	VM 009-1	mg/kg	<0.67	
Antracen	VM 009-1	mg/kg	<0.67	
Fluoranten	VM 009-1	mg/kg	<0.30	
Piren	VM 009-1	mg/kg	<0.30	
Benz(a)antracen	VM 009-1	mg/kg	<0.12	
Krizen	VM 009-1	mg/kg	<0.30	
Benzo(b)fluoranten	VM 009-1	mg/kg	<0.30	
Benzo(k)fluoranten	VM 009-1	mg/kg	<0.30	
Benzo(a)piren	VM 009-1	mg/kg	<0.48	
Indeno(1.2.3-cd)piren	VM 009-1	mg/kg	<0.48	
Dibenz(a,h)antracen	VM 009-1	mg/kg	<0.48	
Benzo(g,h,i)perilen	VM 009-1	mg/kg	<0.48	
Ukupni PAH-ovi	VM 009-1	mg/kg	<0.67	100**



Tabela 1. Nastavak

Lako isparljiva organska jedinjenja (BTEX)				
Benzen	VM 055-1	mg/kg	<0.003	
Toluen	VM 055-1	mg/kg	<0.003	
Etilbenzen	VM 055-1	mg/kg	<0.003	
Ksilen	VM 055-1	mg/kg	<0.003	
Ukupni BTEX	VM 055-1	mg/kg	<0.003	500**
Mineralna ulja C ₁₀ -C ₄₀	VM 056-1	mg/kg	4495.0	20000**
Polihlorovani bifenili (PCB), kao Aroclor 1260	VM 052-1	mg/kg	<0.1	50
Sadržaj u EP ekstraktu nakon 24h (jednostepeni test, odnos tečno/čvrsto = 10l/kg)				
			SRPS EN 12457-4:2008	
pH vrednost	SRPS H.Z1.111:1987	-	7.51	6-13**
Ostatak nakon isparavanja na 105°C	St. Met. 2540B:1998	mg/kg	4300.0	100000**(100000°) (60000°)(4000°)
Amonijum jon (NH ₄ ⁺)	SRPS H.Z1.184:1974	mg/kg	13.17	10000**
Nitriti (NO ₂ ⁻)	VM 057-2	mg/kg	<1.0	1000**
Nitrati (NO ₃ ⁻)	VM 057-2	mg/kg	3.00	-
Sulfati (SO ₄ ²⁻)	VM 057-2	mg/kg	1610.0	(50000°)(20000°)(1000°)
Fluoridi (F)	VM 057-2	mg/kg	2.00	500**(500°)(150°)(10°) ⁱ
Hloridi (Cl)	VM 057-2	mg/kg	412.00	(25000°)(15000°)(800°)
Olovo (Pb)	VM 090-1	mg/kg	<0.05	100**(50°)(10°)(0.5°)
Kadmijum (Cd)	VM 090-1	mg/kg	<0.03	5**(5°)(1°)(0.04°)
Cink (Zn)	VM 090-1	mg/kg	0.08	1000**(200°)(50°)(4°)
Bakar (Cu)	VM 090-1	mg/kg	0,13	100**(100°)(50°)(2°)
Hrom ukupni (Cr)	VM 090-1	mg/kg	<0.07	300**(70°)(10°)(0.5°)
Nikl (Ni)	VM 090-1	mg/kg	0,13	500**(40°)(10°)(0.4°)
Živa (Hg)	EPA M 245.1:1994	mg/kg	<0.007	0.5**(2°)(0.2°)(0.01°)
Arsen (As)	VM 090-1	mg/kg	<0.05	50**(25°)(2°)(0.5°)
Indeks fenola	VM 109	mg/kg	<0.3	1000**(1°)

Napomene:

VM –validovana metoda;

ⁿ -vrednosti koncentracija odnose se na odlaganje neopasnog i opasnog otpada na deponije neopasnog otpada;ⁱ -vrednosti koncentracija odnose se na odlaganje otpada na deponije inertnog otpada;^o -vrednosti koncentracija odnose se na odlaganje otpada na deponije opasnog otpada;

** –vrednosti koncentracija se odnose na H15 opasnu karakteristiku.

Referentne vrednosti su date prema:

- Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada. Sl. glasnik RS 56/2010;
- List of Waste Constituents with Concentration Limits according to BAGA (The Netherlands Environment Protection Agency). 1997;
- Zakon o potvrđivanju Bazelske konvencije o kontroli prekograničnog kretanja opasnih otpada i njihovom odlaganju. Službeni glasnik SRJ-Medjunarodni ugovori- br. 2/1999;
- Uredba o odlaganju otpada na deponije. Službeni glasnik RS br. 92/2010;



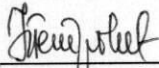
- Commission Decision of 16 January 2001 amending Decision 2000/532/EC of 3 May 2000 as regards the list of wastes (2001/118/EC);
- Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of November 2008 on waste and repealing certain Directives.

Mesto i datum završetka ispitivanja:
Stara Pazova, 04.11.2019. godine

Ispitivanja izvršili:

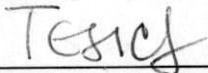
1. Ivana Avram, dipl. hem.
2. Milena Radojević, dipl. hem.
3. Dajana Savić, dipl. hem.
4. Snežana Arsić, tehničar

Izveštaj verifikovao:
Rukovodilac laboratorije


/Jelena Petrović, dipl. hem./

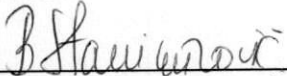
Mesto i datum izrade Izveštaja:
Stara Pazova, 04.11.2019. godine

Izveštaj izradio:
Karakterizacija otpada

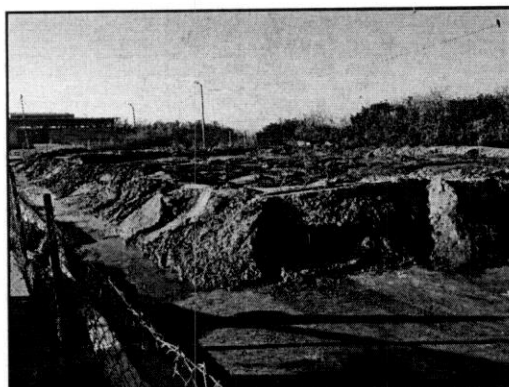

/mr Irena Tešić, dipl. ing. tehn./



Izveštaj odobrio:
Direktor


/mr Bojana Stanimirović, dipl. biohem./

Prilog 1: Fotografije sa lokacije na kojoj je izvršeno uzorkovanje otpada



Kraj izveštaja o ispitivanju

BREM GROUP D.O.O.
ULICA OSLOBOĐENJA 39B
11090 BEOGRAD
N/R DIREKTORA MLADENA LALIĆA

TEHNOHEMIJA AD
Br. 4730/h
02 OCT 2019
20 god
BEOGRAD

predmet: Zahtev za saglasnost za korišćenje manipulativnih površina i internih saobraćajnica na lokaciji Tehnohemija a.d., Dobanovci

Poštovani,

na osnovu Vašeg e-mail dopisa od 02.10.2019. godine, kod nas zaveden pod brojem 2763/1 obaveštavam Vas da po gornjem predmetu imate našu saglasnost.

U Beogradu, 02.10.2019. god

generalni direktor
Miloš A. Arsenijević dipl. ecc



SOCIJALISTIČKA REPUBLIKA SRBIJA
SKUPŠTINA OPŠTINE SURČIN
ODELJENJE ZA DRUŠTVENE SLUŽBE I
KOMUNALNE POSLOVE

05 Broj 3965/2

Dana 5.XI.1964 godine

S U R Č I N

grad Beograd

Odeljenje za društvene službe i komunalne poslove Skupštine opštine Surčin na zahtev Trgovinskog preduzeća za promet tehničkom robom na veliko "Tehnohemija" iz Beograda da mu se izda odobrenje za rekonstrukciju, adaptaciju i izgradnju pristupnog puta bivše fabrike tutkala "Miloš Mamić" u Dobanovcima, a na osnovu člana 14, 16, 17 i 18 Zakona o izgradnji investicionih objekata NRS (Sl.glasnik NRS br.41/62), Pravilnika o sadržini i tehničkoj kontroli investicione tehničke dokumentacije (Sl.glasnik SRS br.30/63) i člana 201, 205 i 207 Zakona o opštem upravnom postupku donosi

R E Š E N J E
O odobrenju izgradnje objekata

1. ODOBRAVA SE investitoru Trgovinskom preduzeću "Tehnohemija" iz Beograda da može adaptirati i rekonstruisati i izgraditi magacin za uskladišćenje karbida u krugu bivše fabrike tutkala "Miloš Mamić", kao i izgraditi pristupni put u Dobanovcima, pod uslovima navedenim u ovom rešenju.

2. Radovi se imaju izvoditi po investicionoj tehničkoj dokumentaciji koja je zavedena kod ovog odeljenja pod brojem 3965/1 od 5.VIII.1964 godine, a na osnovu koje je doneto ovog rešenja i to:

- a) Magacini od 1-6, Upravna zgrada i rezervoar
- b) Instalacija osvetljenja, motora i gromobrana
- c) vazdušni DW 3 x 380 V-priključak na distribucionu mrežu
- d) vodovod i kanalizacija.

3. Investitor je dužan da prijavi početak radova ovom odeljenju stim da može započeti radove kad obezbedi obeležavanje građevinske linije, a prodje najmanje 8 dana od dana koji je prijavio kao početak radova.

4. Pošto temelji novih objekata budu podignuti (magacin za karbid), investitor je dužan o tome da obavesti Odsek za komunalne službe SO Surčin radi provere da li su temelji postavljeni pravilno, a nakon završetka radova da zatraži tehnički pregled radi donošenja rešenja o korišćenju objekta.

5. Ovo odobrenje za izgradnju prestaje da važi ako se izgradnja objekta ne počne u roku od 1 godine dana od dana kad je ovo odobrenje izdato.

O b r a z l o ž e n j e

Investitor Trgovinsko preduzeće za promet tehničkom robom na veliko "Tehnohemija" iz Beograda podnelo je dana 5.avgusta 1964 godine zahtev broj 3965/1 da mu se izda odobrenje za izgradnju, odnosno rekonstrukciju i adaptaciju bivše fabrike tutkala "Miloš Mamić" u Dobanovcima kao i pristupnog puta kroz Dobanovce do kruga Fabrike uz svoj zahtev pomenuto preduzeće je priložilo 5 kompleta investicione tehničke dokumentacije koju je izradilo:

- a) za građevinske radove projektne organizacija "Beograd-projekt"
- b) za elektroinstalaterske radove elektrotehničko i montažno preduzeće "Elektron" iz Beograda.

Ova dokumentacija se sastoji od po 7 svezaka predmetne tehničke dokumentacije, sa propisanim prilogima iz čl.2 Pravilnika o

sažržini i tehničkoj kontroli investicione tehničke dokumentacije
(Sl.glasnik SRS broj 30/63).

Odeljenje za društvene službe i komunalne poslove je na osnovu člana 20 i 21 Osnovnog zakona o izgradnji investicionih objekata izvršilo tehničku kontrolu investicione tehničke dokumentacije pa je proverila i utvrdila:

1. Da su pri izradi predmetnih objekata primljeni važeći propisi normativi i standardi.
2. Da postoje dokazi o stabilnosti projektovanih objekata i o bezbednosti u pogledu požara, života i zdravlja ljudi, saobraćaja i susednih objekata.
3. Predračunska suma iznosi 151,233.111.-

Iz navedenih razloga, a na osnovu potvrde o obezbedjenju finansijskih sredstava doneto je rešenje kao u dispozitivu.

Protiv ovoga rešenja može se izjaviti žalba u roku od 15 dana od dana prijema rešenja, Sekretarijatu za komunalne i građevinske poslove Skupštine grada Beograda, a preko ovog odeljenja.

Ovo rešenje zamenjuje privremeno građevinsku dozvolu br.3965/1 od 5.avgusta 1964 godine izda u od Odeljenja za društvene službe i kom.poslove SO Surčin.

Taksa za ovo rešenje naplaćena je u iznosu od dinara. 5.590.- koja je nalepljena i propisno poništena na molbi i priložima.

Rešenje dostaviti:

1. Investitoru
2. Gradjevinsku inspekciju
3. Arhivi u zvanju.

NAČELNIK ODELJENJA
Adžić Mitar
M.P. Adžić Mitar, s.r.

ZAVODNI PEČAT PREDUZEĆA
"PROLETER"
Br.11989
12.XI.1964 god.
NOVI BEOGRAD

Da je prepis veran svome originalu
tvrdi i overava

Sraunili:
1. *[signature]*
Jocić Smilja
2. *[signature]*
Lovrić Danica



Sekretar
Kasaloović Milica
[signature]

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Београду, на основу чл. 53 Закона о заштити од пожара ("Сл. гласник РС", бр. 111/2009 и 20/2015) и чл. 104 и 140 Закона о општем управном поступку ("Сл. гласник РС" бр. 18/2016), решавајући по захтеву број 359-1/17, од 11.12.2017. године правног лица "BREM GROUP" D.O.O., УЛ. ОСЛОБОЂЕЊА БР.39-Б, ГО РАКОВИЦА, 11000 БЕОГРАД, примљеног дана 11.12.2017 године, по овлашћењу Министра унутрашњих послова Републике Србије 01 број 6487/16-2 од 08.08.2016. године, доноси

Р Е Ш Е Њ Е

ДАЈЕ СЕ сагласност правном лицу "BREM GROUP" D.O.O., УЛ. ОСЛОБОЂЕЊА БР.39-Б, ГО РАКОВИЦА, 11000 БЕОГРАД, на Програм основне обуке запослених из области заштите од пожара.

Саставни део овог Решења је документација наведена у образложењу, оверена од стране ове Управе, на основу које се врши обука запослених за спровођење мера заштите од пожара.

О б р а з л о ж е њ е

Правно лице "BREM GROUP" D.O.O., УЛ. ОСЛОБОЂЕЊА БР.39-Б, ГО РАКОВИЦА, 11000 БЕОГРАД, поднело је захтев за давање сагласности на Програм основне обуке запослених из области заштите од пожара. Уз захтев је приложена следећа документација:

1. ПРОГРАМ ОСНОВНЕ ОБУКЕ ЗАПОСЛЕНИХ ИЗ ОБЛАСТИ ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА, израђен од стране правног лица "BREM GROUP" D.O.O., БЕОГРАД,

Управа за ванредне ситуације у Београду извршила је преглед достављене документације и утврдила да је програм обуке израђен у складу са законом и правилницима и да се на основу њега може извршити обука запослених из области заштите од пожара.

На основу изложеног, решено је као у диспозитиву.

ПОУКА О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ: Против овог Решења може се изјавити жалба Министарству унутрашњих послова Републике Србије, Сектору за ванредне ситуације, у року од 15 дана од дана пријема Решења. Жалба се подноси непосредно овој Управи или путем поште препоручено, таксирана са 460,00 динара административне таксе.

Такса у износу од 2.750,00 динара је наплаћена сходно тарифном броју 47 став 1 тачка 10 Закона о републичким административним таксама ("Сл. Гласник РС" бр. 43/03, 51/03, 53/04, 42/05, 61/05, 101/05, 42/06, 47/07, 54/08, 5/09, 35/10, 50/11, 70/11, 55/12, 47/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17).

Решено у Министарству унутрашњих послова Републике Србије, Сектору за ванредне ситуације, Управи за ванредне ситуације у Београду, под 09/8 број 217.9-1188/17 од 13.12.2017. године.

ММ/ГЉ

РЕШЕЊЕ ДОСТАВИТИ:

1. "BREM GROUP" D.O.O.,
2. Управа ВС Београд - Одељењу за спровођење превентивних мера при коришћењу објеката
3. Архиви

НАЧЕЛНИК УПРАВЕ
главни полицијски инспектор

Раде Милошевић



BREM GROUP®

PROGRAM
OSNOVNE OBUKE I PROVERE ZNANJA
ZAPOSLENIH U „BREM GROUP” d.o.o. IZ
OBLASTI ZAŠTITE OD POŽARA

Република Србија - Министарство унутрашњих послова
Сектор за ванредне ситуације
Управа за ванредне ситуације у Београду
Овај програм обуке је саставни део решења бр.
217.9-1188/2017-09/8 од 15.12.2017. године

Дана 18 DEC 2017 начелник Управе



BEOGRAD, Oktobar 17.

Na osnovu člana 53. Zakona o zaštiti od požara ("Sl. Glasnik R Srbije" br. 111/09 i 20/2015) u vezi sa odredbama Pravilnika o minimumu sadržine opšteg dela programa obuke iz oblasti zaštite od požara ("Sl. Glasnik SR Srbije" br. 40/90 i 101/05) i Pravila o zaštiti od požara direktor "BREM GROUP" d.o.o. (u daljem tekstu "BREM GROUP") Miroslav M. Vrvic (u daljem tekstu direktor) u cilju unapređenja zaštite, sprečavanja i otklanjanja opasnosti i posledica od požara, uz saglasnost MUP RS Beograd, Sektor za vanredne situacije, Uprava za vanredne situacije u Beogradu donosi

PROGRAM
OSNOVNE OBUKE I PROVERE ZNANJA ZAPOSLENIH U "BREM GROUP"
d.o.o. IZ OBLASTI ZAŠTITE OD POŽARA

I OPŠTE ODREDBE

Član 1.

Osnovna obuka i provera znanja zaposlenih u "BREM GROUP" d.o.o. iz oblasti zaštite od požara vrši se u skladu sa ovim Programom, po pribavljenom mišljenju nadležnog organa za unutrašnje poslove.

Osnovna obuka iz oblasti zaštite od požara organizuje se za sve zaposlene odmah po stupanju u radni odnos, u "BREM GROUP" d.o.o.,a najkasnije u roku od 30 dana od dana stupanja na rad.

Provera znanja zaposlenih vrši se jednom u tri godine.

Član 2.

Zaposleni su dužni da prisustvuju osnovnoj obuci i proveru znanja iz oblasti zaštite od požara i da se u radu pridržavaju propisanih uputstava, upozorenja, zabrana, mera zaštite od požara, kao i da u slučaju požara pristupe gašenju. Obaveza se odnosi na sve zaposlene u BREM GROUP bez obzira na poslove i zadatke koje obavljaju, stručnu spremu i godine staža.

Zaposleni koji je neopravdano izostao sa osnovne obuke po ovom Programu, čini težu povredu radne obaveze i po tom osnovu je disciplinski odgovoran.

Član 3.

Obuku i proveru znanja zaposlenih iz teoretskog i praktičnog dela vrši lice koje ima položeni stručni ispit zaštite od požara.

II POSEBNE ODREDBE

1. Način i postupak obučavanja i provere znanja

Član 4.

U skladu sa Programom, osnovna obuka se sastoji iz teorijskog i praktičnog dela nastave. Teoretska nastava obuhvata :

- 1. OPŠTI DEO**
- 2. POSEBNI DEO: SPECIFIČNOST PRAVNOG LICA**

Član 5.

Praktična nastava obuhvata upotrebu i rukovanje sredstvima i opremom za lokalizaciju požara.

Član 6.

Po završenoj osnovnoj obuci zaposlenih, obavezno se sprovodi postupak provere znanja i osposobljenosti zaposlenih.

Provera znanja odnosno osposobljenosti vrši se testovima i demonstriranjem načina upotrebe sredstava i opreme za gašenje požara.

Član 7.

Zaposleni koji je uspešno odgovorio na najmanje 80% pitanja iz testa i praktično pokazao da zna da rukuje vatrogasnim aparatom, smatra se da je obučen iz oblasti zaštite od požara.

Zaposleni koji ne zadovolji znanje i obučenost u smislu prethodnog stava, dužan je da najkasnije u roku od 30 dana od dana izvršene provere izađe na proveru znanja.

Član 8.

O osnovnoj obuci i proveru znanja zaposlenih sačinjava se zapisnik i vodi odgovarajuća evidencija.

Evidencija iz predhodnog stava sastoji se od:

1. Spiska zaposlenih
2. Spiska zaposlenih učesnika osnovne obuke
3. Spiska zaposlenih učesnika praktične provere znanja.

TEME PROGRAMA OSNOVNE OBUKE

1. OPŠTI DEO

Član 9.

1.1 OBAVEZE ORGANIZACIJA I ORGANA U OBLASTI ZAŠTITE OD POŽARA

1.1.1. Normativno uređivanje zaštite od požara:

- Zakon o zaštiti od požara
- Podzakonski akti (Pravilnici o tehničkim normativima, Uredbe)
- Pravila zaštite od požara
- Program obuke i provere znanja
- Plan evakuacije

1.1.2. Organizovanje poslova zaštite od požara:

- Vatrogasne jedinice
- Služba zaštite od požara
- Referenti za zaštitu od požara
- Radnici zaduženi za organizovanje i sprovođenje preventivnih mera zaštite od požara

1.1.3. Preventivne mere zaštite od požara :

- Redovna kontrola i održavanje u ispravnom stanju
- Uređaji, oprema i sredstva za gašenje požara
- Električne, ventilacione, toplotne i druge instalacije
- Smeštaj zapaljivog materijala
- Smeštaj eksplozivnih materijala, zapaljivih tečnosti i gasova i vatrogasne straže
- Obuka zaposlenih iz oblasti zaštite od požara

1.1.4. Obaveze u sprovođenju mera zaštite od požara :

- Upravnih organa
- Poslovnih organa
- Obaveza izvršnog direktora
- Obavezama i ovlašćenjima stručne službe, kao i prava i obaveze svih zaposlenih

1.1.5. Odgovornost za nesprovođenje mera zaštite od požara :

- Disciplinska i materijalna odgovornost radnika, kao i prekršajna i krivična odgovornost odgovornih lica

1.2. OSNOVI GORENJA

1.2.1. Gorenje čvrstih materija

1.2.2. Gorenje tečnih materija

1.2.3. Gorenje zapaljivih gasova i para

1.2.4. Gorenje materijala pod naponom električne energije

1.2.5. Eksplozije

1.3. UZROCI NASTAJANJA POŽARA

1.3.1. Požari i način prenosa toplote i to :

- Provođenjem (kondukcijom)
- Dodirom (konvekcijom)
- Zračenjem (radijacijom)

1.3.2. Osnovni uzroci nastajanja požara :

- nehat ili nepažnja
- direktan dodir sa plamenom ili ušarenim materijalom (nepravilna upotreba grejnih tela, kvarcne peći, grejalica i sl.)
- električna struja, zavarivanje, rezanje i lemljenje
- statički elektricitet, atmosferski elektricitet, samozagrevanje i samopaljenje
- toplotno delovanje sunca;
- prirodne pojave (udar groma i sl)

1.4. GAŠENJE POŽARA

1.4.0. Metode gašenja požara

1.4.1. Klase požara

1.4.2. Sredstva za gašenje požara :

- Voda, pena, prah, ugljen-dioksid
- Priručna sredstva za gašenje požara

1.4.3. Mere zaštite pri gašenju od požara

1.4.4. Protivpožarna oprema :

- Ručni i prevozni PP aparati-podela,namena,aktiviranje i rukovanje
- Postavljanje,čuvanje i kontrola aparata za gašenje požara
- Hidrantska mreža-hidrant, i oprema

1.5. SAVREMENI TEHNIČKI SISTEMI ZA OTKRIVANJE I GAŠENJE POŽARA

1.5.1. Otkrivanje i dojava požara :

- Automatski javljači požara.jonizacioni, termički i optički
- Ručni javljač požara
- Automatske centrale za dojavu požara

1.5.2. Savremena oprema i metode gašenja požara :

- Izbor tipa stabilnih instalacija za gašenje požara
- Stabilne instalacije za gašenje požara vodom, penom, prahom, ugljen-dioksidom i halonom

1.6. POSTUPAK KOD IZBIJANJA POŽARA

1.6.1. Lokalizacija požara,evakuacija i spašavanje

1.6.2. Javljanje i poziv u pomoć

1.6.3. Lična zaštita pri gašenju požara

2. POSEBNI DEO: - SPECIFIČNOST PRAVNOG LICA

2.1. STEPEN UGROŽENOSTI TEHNOLOŠKOG PROCESA

Član 10.

Poseban način obuke se izvodi sa radnicima koji u okviru svojih radnih zadataka imaju unapred određena i bitna zaduženja po pitanju zaštite od požara. To su direktor, rukovodeći radnici i radnici zaposleni u „BREM GROUP“.

Direktor i rukovodeći organi upoznati su da u skladu sa članom 6. Zakona o zaštiti od požara Republike Srbije obezbede sprovođenje mera i najmanje jedanput godišnje razmotre stanje zaštite od požara. Poslovni organi i radnici sa posebnim ovlašćenjima i odgovornostima svaki u svom delokrugu neposredno su odgovorni za sprovođenje mera zaštite od požara.

2.2. MATERIJALI KOJI SE KORISTE, PROIZVODE ILI SKLADIŠTE U „BREM GROUP“ d.o.o.

Obzirom na delatnost „BREM GROUP“ d.o.o. materijali i oprema sa kojima se dolazi u dodir prilikom izvođenja radova su: opasan i neopasan otpad, hemijska sredstva za čišćenje i podmazivači (disperzanti), razna oprema (mobilni proizvodni bioreaktor za dobijanje biomase aktivnog zimogenog konzorcijuma mikroorganizama, filtraciono-adsorpcione kolone, motorna pumpa za vodu, rezervoar, viljuškar, paletni viljuškar ...).

2.3. KRATAK OPIS GRAĐEVINSKIH MATERIJALA KOJI SU UGRAĐENI U OBJEKTE „BREM GROUP“ d.o.o.

„BREM GROUP“ d.o.o. se nalazi u stambeno-poslovnom objektu koji je izgrađen od sledećih materijala:

- Temelji objekta izrađeni su od betona dok su stubovi armirano betonski
- Zidovi objekta izrađeni su od opeke
- Krov objekta izrađen je od crepa
- Podovi objekta izrađeni su betonski pokriveni u kombinaciji sa laminatom i keramičkim pločicama
- Prozori i vrata su izgrađeni od stakla sa PVC ramovima

Objekat u kojem se skladišti opasan i neopasan otpad i objekat na kome se vrši tretman, a u skladu sa Dozvolama koje je izdalo nadležno Ministarstvo, i oprema su iznajmljeni i odgovornost za njih snosi vlasnik objekata, a izgrađeni su od: betonskih temelja, opeke/giter blok debljine 25 cm a krovna pokrivka je od salanit ploča.

2.4. MERE ZAŠTITE OD POŽARA KOJE SU SPECIFIČNE U POJEDINIM PROCESIMA KOJI SE ODVOJAJU U PREDUZEĆU I S TIM U VEZI PRAVA I DUŽNOSTI ZAPOSLENIH A NAROČITO :

- Sprovođenje mera zaštite od požara utvđenim Zakonom o zaštiti od požara, opštim normativnim aktima i Planom zaštite od požara,
- Direktor i lice za položenim ispitom zaštite od požara prate stanje organizovanosti, ostvarivanja i sprovođenja mera zaštite od požara, i na osnovu toga pokreću i usmeravaju mere i aktivnosti na sprovođenje predviđenih aktivnosti na zaštiti od požara,
- Dužnost i prava svih zaposlenih u „BREM GROUP“ d.o.o. da se obuče iz oblasti zaštite od požara, kao i u postupcima kod evakuacije.

2.5. NA OSNOVU PROCENE UGROŽENOSTI OD POŽARA, ODNOSNO FIZIČKO HEMIJSKIH OSOBINAMA MATERIJALA KOJI SE KORISTI U „BREM GROUP“ d.o.o. MOGUĆI SU POŽARI KLASA „A“ i „B“

Na osnovu procene ugroženosti od požara, fizičko-hemijskih osobina materijala koji se koriste, razvrstavnje požara po vrsti gorive materije, odnosno njene požarne karakteristike, kao i prema mogućnostima gašenja primenom određenih sredstava za gašenje-klasifikacija izvršena prema standardu SRPS EN 2:2011, pri izvođenju delatnosti BREM GROUP DOO mogući su sledeći požari

-Klasa A-predstavlja požare čvrstih zapaljivih materija kao što su drvo, tekstil, neke vrste plastike. Najveći broj materija iz ove klase požara ima žar, koji nastavlja da gori u prisustvu kiseonika, ukoliko se ne ohladi dovoljno, pa ova vrsta požara može ponovo da gori u prisustvu kiseonika, ukoliko se ne ohladi dovoljno, pa ova vrsta požara može ponovo da se javi nakon gašenja. Karakteristično za ovu klasu požara je da se uglavnom gasi metodom ohlađivanja gorive materije na temperaturu ispod tačke paljenja. Najuspešnija metoda gašenja požara ove klase je ušotreba vode kao sredstva za gašenje preko hidrantske instalacije u objektu, prah je uspešan kao i CO₂ za manje površine.

-Klasa B požari zapaljivih tečnosti koje sagorevaju površinski, bez pojave žarišta i utečljive čvrste materije. Za gašenje se koriste sredstva: prah, inergen, pena, ugljen-dioksid.

U okviru navedenih klasa požara moguć je i požar na uređajima koji su pod električnim naponom. Kod gašenja požara na elektroinstalacijama, primenjivaće se sredstva koja su dielektrik. U objektima koje BREM GROUP DOO Beograd koristi primenjivaće se sredstva koja su dielektrik (CO₂ i prah).

2.6. NA OSNOVU OČEKIVANE KLASA POŽARA PREDVIĐENA SU I ODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE :

- Ručni i prevozni aparati punjeni prahom „S“ koji su usaglašeni sa standardima SRPS Z.C2.035

- Ručni aparati „CO2“ usaglašeni sa standardom SRPS 2.C2.040
- Voda (hidrantska mreža)

U posebnom delu ovog Programa svi zaposleni upознаće se i sa postupkom u slučaju požara.

Postupak zaposlenih kod požara

Svaki zaposleni koji primeti požar dužan je da ga ugasi, ako to može da učini bez opasnosti za sebe ili drugoga. Ako zaposleni ne može sam da ugasi požar, dužan je da o požaru odmah obavesti najbližu vatrogasnu jedinicu, stanicu milicije ili ma koji opštinski organ.

Znak za uzbunjivanje u slučaju požara je vika „POŽAR“ za uzbunjivanje najbliže okoline.

Obaveštavanje najbliže vatrogasne jedinice obavlja se telefonom, pozivanjem broja 193 ili na drugi pogodan način.

Pri pozivanju vatrogasne jedinice potrebno je dati sledeće podatke:

- Naziv i adresu objekta koji gori
- Ima li ugroženih ljudi i opasnih materija
- Vrstu objekta i materijala koji gori
- Obim požara
- Broj telefona sa kojeg se vrši dojava i ime lica koje vrši dojavu.

Do dolaska vatrogasne jedinice gašenjem požara rukovodi dežurni vatrogasac, odnosno direktor.

Ukoliko u objektu nije organizovano protivpožarno i fizičko obezbeđenje i u slučaju većih razmera, do dolaska vatrogasne jedinice, gašenjem požara rukovodi direktor.

Svi zaposleni koji se zateknu u blizini požara, ili su pozvani od strane direktora, dužni su da najhitnije dođu, stave se na raspolaganje direktoru i izvršavaju njegova naređenja.

Direktori i lica za položenim ispitom zaštite od požara su dužni da o svakom požaru obaveste nadležni sekretarijat za unutrašnje poslove i ispune internu prijavu požara, koju dostavlja Rukovodiocu administrativnih poslova.

3. PRAKTIČNI RAD

3.1. Upotreba vatrogasnih aparata

3.2. Upotreba hidranata

3.3. Korišćenje priručnih sredstava za gašenje požara

III PRELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Član 11.

Izemene i dopune Programa osnovne obuke predlaže i vrši direktor društva BREM GROUP.

Član 12.

Ovaj program stupa na snagu danom dobijanja saglasnosti-pozitivnog mišljenja MUP RS, Sektor za vanredne situacije, Uprave za vanredne situacije u Beogradu, od kada će se primenjivati.

U Beogradu,
25.10.2017.



Direktor
"BREM GROUP" d.o.o.

Prof. dr Miroslav M. VRVIĆ, dipl. hem.