

REPUBLIKA SRBIJA

AUTONOMNA POKRAJINA VOJVODINA

Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Bulevar Mihajla Pupina br.16

Novi Sad

**ZAHTEV ZA ODLUČIVANJE O POTREBI PROCENE UTICAJA
MOBILNOG POSTROJENJA ZA TRETMAN NEOPASNOG
GRAĐEVINSKOG OTPADA NA ŽIVOTNU SREDINU**



NOSILAC PROJEKTA

Naziv: **DOO "ŠUŠA" ZA GRAĐEVINARSTVO, TRGOVINU I USLUGE VETERNIK**

Skraćeni poslovni naziv: **DOO "ŠUŠA" Veternik**

Sedište i adresa: **Dodolska 4 ,21203 Veternik, (Novi Sad), Republika Srbija**

Šifra delatnosti: **4311**

Matični broj: **08825106**

PIB: **103567021**

Telefon: **+381 21 823 923**

E-mail: office@susa.rs

Osoba za kontakt za zahtev i oglašavanje: **Jelena Šuša , tel: 065 589 10 22, office@susa.rs**

SADRŽAJ ZAHTEVA ZA ODLUČIVANJE O POTREBI PROCENE UTICAJA MOBILNOG POSTROJENJA ZA TRETMAN NEOPASNOG GRAĐEVINSKOG OTPADA NA ŽIVOTNU SREDINU

1. PODACI O NOSIOCU PROJEKTA

Naziv: **DOO "ŠUŠA" ZA GRAĐEVINARSTVO, TRGOVINU I USLUGE VETERNIK**

Sedište: **21203 Veternik (Novi Sad), Republika Srbija**

Adresa: **Dodolska 4**

Matični broj: **08825106**

PIB: **103567021**

Telefon: **+381 21 823 923**

E-mail: office@susa.rs

Firma "Šuša" osnovana je 1977. godine u Zadru u Republici Hrvatskoj. S prelaskom u Srbiju, u Novi Sad, od male porodične firme, integracijom znanja, iskustva i sposobnosti zaposlenih, razvija se u perspektivnu kompaniju koja uz maksimalnu kreativnost i inovativnost uspešno odgovara savremenim zahtevima tržišta.

Osnovna delatnost kompanije je rušenje građevinskih objekata i reciklaža srušenog materijala koji se savremenim metodama pretvara u završni agregat upotrebljiv u novom procesu proizvodnje ili za finalno planiranje i oplemenjivanje terena. Od svog osnivanja pa do danas kompanija je svoju delatnost prilagođavala potrebama tržišta pa se u poslednjoj deceniji svog poslovanja specijalizovala za zaštitu iskopnih jama, hidrotehničke radove, sanaciju smetlišta i izgradnju sanitarnih deponija.

Rušenje objekata je svaki postupak kojim se delimično ili u potpunosti ruše konstruktivni delovi građevina ili građevina u celini. Rušenju građevina pristupa se zbog potrebe oslobađanja prostora za novu izgradnju ili korišćenja tog prostora za druge namene. Najčešće se rušenju pristupa zbog dotrajalosti građevine ili potrebe za prenamenom prostora. Rušenje objekta vrši se prema prethodno urađenom i odobrenom projektu rušenja. Za bezbedno rušenje objekta izrađuje se elaborat rušenja kojim se propisuju mere bezbednosti i zdravlja na radu, i prostorno uređenje gradilišta. Rušenje objekta se prijavljuje nadležnoj inspekciji rada.

Pre rušenja vrši se zbrinjavanje zaostataka tehnološkog procesa ako je u pitanju industrijski objekat, potom se vrši demontaža i uklanjanje celokupne tehnološke opreme i instalacija. Instalacije vode, gasa, struje, i druge instalacije se isključuju iz objekta. Nakon ovih i drugih pripremnih radnji sledi operacija rušenja objekta. U toku rušenja mora se vršiti razvrstavanje i odlaganje građevinskog otpada. Građevinski otpad nastao rušenjem objekata se u velikoj meri može ponovo upotrebiti. Recikliranje građevinskog otpada zavisi o dobro organizovanom rušenju građevine. U pripreмноj fazi, moraju se razdvojiti materijali koji imaju upotrebnu vrednost u zatečenom obliku i te materijale treba sačuvati u postupku rušenja.

Metode i tehnologije rušenja objekata zavise od niza faktora kao što su vrsta objekata, spratnost, lokacija, blizina stambene zone, vrste ugrađenog materijala, konstrukcije objekta itd.

Postupci rušenja koje će primenjivati operater postrojenja „ŠUŠA“ DOO iz Veternika su:

- ❑ ručno rušenje obuhvata demontažne radove kao što su: skidanje vrata, prozora, crepa, grejnih tela i drugo.
- ❑ mašinsko rušenje kojim se uklanjaju armirano betonske konstrukcije, zidovi, temelji, saobraćajnice, kanalizacija i drugo.

Oprema koja će se koristiti za rušenje građevinskih objekata navedena je u Tabeli br.3

Nosilac projekta je u obavezi da planira i realizuje sve postupke potrebne da se sa generisanim i sakupljenim otpadom postupa, odnosno upravlja na bezbedan način, u skladu sa pozitivnom zakonskom regulativom iz ove oblasti. Sa jedne strane nosilac projekta je operater postrojenja za tretman.

Kompanija “ŠUŠA” je usaglasila svoje poslovanje sa zahtevima standarda ISO 9001,ISO 14001 i OHSAS 18001.

Osnovna delatnost nosioca projekta **DOO “ŠUŠA” VETERNIK** je zavedena pod šifrom 4311 – rušenje objekata.



Najpodesnije lokacije za mobilno drobilično postrojenje za reciklažu neopasnog građevinskog otpada su lokacije koje su:

- povoljne sa stanovišta interne saobraćajne komunikacije, za vozila koja unutar gradilišta vrše transport građevinskog otpada sa mesta nastajanja – rušenja do mesta reciklaže.
- pozicioniranje mobilnog drobiličnog postrojenja za tretman neopasnog građevinskog otpada uključuje takav izbor lokacije koja može prihvatiti transportna vozila koja dovoze sakupljeni otpad sa gradilišta.
- lokacije mobilnog drobiličnog postrojenja za tretman neopasnog građevinskog otpada moraju biti lako dostupna transportnim vozilima, na stabilnom terenu koji može da podnese veća opterećenja vozila.
- mobilno drobilično postrojenja za tretman neopasnog građevinskog otpada treba da bude postavljeno na ravnom i geomehanički stabilnom terenu.
- površina lokacije treba da obezbedi bezbedan razmeštaj mašina i opreme, privremeno odlaganje svih vrsta građevinskog otpada u procesu.
- lokacija treba da obezbedi nesmetanu manipulaciju građevinskih mašina prilikom utovara ili istovara građevinskog otpada, smeštaj kontejnera za radnike, smeštaj sanitarnih čvorišta i sl.

Prilikom izbora lokacije mobilnog drobiličnog postrojenja za tretman neopasnog građevinskog otpada potrebno je voditi računa o blizini:

- stambenog naselja
- bolnica
- škola
- zaštićenih prirodnih dobara
- prostora sa značajnim pejzažnim vrednostima
- prostora sa kulturnim i drugim vrednostima

Lokacija treba da je snabdevena odgovarajućom infrastrukturom:

- pristupne saobraćajnice
- vodovod
- el.mreža
- telefon

Lokacija treba biti na bezbednom rastojanju od stambenog naselja u cilju zaštite zdravlja stanovništva od buke, prašine i izduvnih gasova.

Nakon završetka radova na tretmanu neopasnog građevinskog otpada ,ako nema ugovorenih radova na drugoj lokaciji,sva oprema,mašine i alati se vraćaju u bazu firme na lokaciji Veternik-Novi Sad.(Dodolska br.4).Mašine uključene u proces tretmana neopasnog građevinskog otpada nalaze se u bazi firme u fazi mirovanja do narednog dogovorenog posla.

Period mirovanja se koristi za redovne i vanredne tehničke kontrole mašina,opreme i alata i eventualna servisiranja.

Raspored neophodne opreme i privremenih objekata na građevinskoj parceli (privremena lokacija na teritoriji Republike Srbije) na kojoj će se nalaziti mobilno drobilno postrojenje kompanije „ŠUŠA“ DOO (angažovano na radovima rušenja) je kao na šemi sa slike:



Kako bi se zaokružio tehnološki proces to su sledeći objekti i oprema:

- ☐ mobilna kolska vaga
- ☐ gradilišni kontejner za potrebe kancelarije menadžera reciklaže
- ☐ gradilišni kontejner za potrebe ishrane radnika
- ☐ gradilišni kontejner za potrebe presvlačenja zaposlenih
- ☐ mobilna radionica i servis
- ☐ gradilišni kontejner za potrebe magacina
- ☐ skladište ulaznog materijala
- ☐ skladište recikliranih agregata
- ☐ portirnica

a) veličina i kapacitet projekta

Predmetni Zahtev se odnosi na ishodovanje dozvole za tretman neopasnog građevinskog otpada mobilnim postrojenjem.

Delatnost tretmana građevinskog otpada odvijace se na više lokacija na teritoriji Republike Srbije u okviru lokacije rušenja građevinskih objekata u skladu sa potrebama budućih investitora i ugovorenim rušenjima.

Na pomenutim lokacijama obavlja se privremeno skladištenje neopasnog građevinskog otpada a potom i tretman neopasnog građevinskog otpada u drobilnom postrojenju.

Postrojenje za tretman građevinskog otpadnog materijala ima ukupni maksimalni kapacitet oko 200t/h (10-100m³/h) i može ostvariti godišnji kapacitet tretmana do 400.000 t za sve vrste otpada.

Upravljanje neopasnim građevinskim otpadom na gradilištu (privremenim lokacijama) odvijaće se pod kontrolom privrednog društva „ŠUŠA“doo kroz sledeće aktivnosti:

- privremeno skladištenje otpada
- tretman otpada
- ponovno korišćenje materijala koji je nastao tretmanom
- prodaja recikliranog materijala
- transport recikliranog materijala na lokaciju ili drugo gradilište kompanije „ŠUŠA“ DOO

Privremeno skladištenje otpada

Nakon dovoženja kamionima i merenja dovežene količine otpada, u okviru gradilišta građevinski neopasni otpad se dovozi i istovara u prijemni prostor.

Privremeno skladište čini ravan prostor na gradilištu pogodan za skladištenje građevinskog otpada i ima omogućen i bezbedan prilaz teških vozila.

Veličina privremenog skladišta varira od gradilišta do gradilišta u zavisnosti od obima poslova rušenja i količine otpada koji nastaje procesom rušenja. Veličinu skladišta diktira i veličina prostora na kojem se celokupni radovi odvijaju i od blizine susednih objekata.



Tretman otpada

Rušenje objekata je svaki postupak kojim se delimično ili u potpunosti ruše konstruktivni delovi građevina ili građevina u celini. Rušenju građevina pristupa se zbog potrebe oslobađanja prostora za novu izgradnju ili korišćenja tog prostora za druge namene. Najčešće se rušenju pristupa zbog dotrajalosti građevine ili potrebe za prenamenom prostora. Rušenje objekta vrši se prema prethodno urađenom i odobrenom projektu rušenja. Za bezbedno rušenje objekta izrađuje se elaborat rušenja kojim se propisuju mere bezbednosti i zdravlja na radu i prostorno uređenje gradilišta. Rušenje objekta se prijavljuje nadležnoj inspekciji rada.

Pre rušenja vrši se zbrinjavanje zaostataka tehnološkog procesa ako je u pitanju industrijski objekat, potom se vrši demontaža i uklanjanje celokupne tehnološke opreme i instalacija. Instalacije vode, gasa, struje, i druge instalacije se isključuju iz objekta. Nakon ovih i drugih pripremnih radnji sledi operacija rušenja objekta.

U toku rušenja mora se vršiti razvrstavanje i odlaganje građevinskog otpada. Građevinski otpad nastao rušenjem objekata se u velikoj meri može ponovo upotrebiti.

Recikliranje građevinskog otpada zavisi o dobro organizovanom rušenju objekta. U pripreмноj fazi, moraju se razdvojiti materijali koji imaju upotrebnu vrednost u zatečenom obliku i te materijale treba sačuvati u postupku rušenja. Na objektima koji se ruše uvek postoji šansa da su prisutni materijali (kao što su azbest, olovo, natrijum, živa, i dr) koji su opasne po svom sastavu. Gde je to moguće, oni će biti uklonjeni sa objekata pre nego počnu aktivnosti rušenja.

Opasni otpad se stručno uklanja sa objekta, adekvatno pakuje, obeležava u skladu sa propisima, transportuje tehnički ispravnim, opremljenim i obeleženim vozilima u skladu sa Zakonom Republike Srbije.

Uklanjanje-rukovanje i transport opasnog otpada obavljaju lica koja su stručno osposobljena za rukovanje, učestvovanje u pripremi za prevoz, utovar, pretovar, istovar i prevoz opasnih materija.

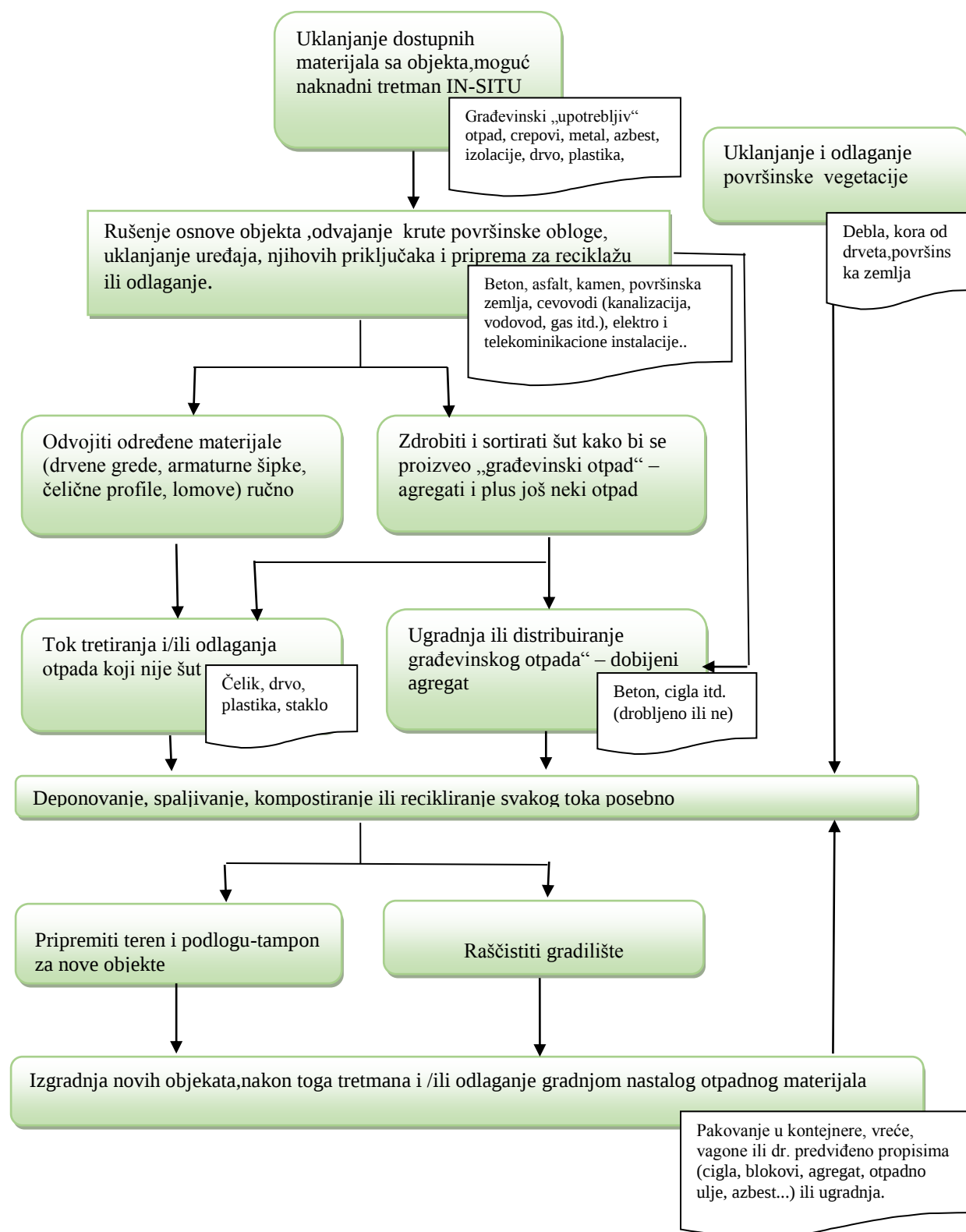
Prevoznik otpada je obavezan da o svakom izvršenom prevozu vodi evidenciju. Kretanje otpada prati **Dokument o kretanju otpada**.

Bitan faktor u radovima uklanjanja objekata i koji ima najveći uticaj na stepen iskorišćenosti materijala koji će se ponovo koristiti i/ili reciklirati je selektivno rušenje. Selektivno rušenje obuhvata niz podaktivnosti, koje se mogu odvijati pojedinačno ili paralelno.

Tabela1.Elementi selektivnog rušenja

ELEMENTI SELEKTIVNOG RUŠENJA			
	PODAKTIVNOSTI	MATERIJAL	KOMENTAR
1a	Selektivno uklanjanje dostupnih materijala sa očiglednom prodajnom vrednosti.	Vredno arhitektonsko spasavanje (kao što su kamini, vitraž, obojena stakla, rezbarena vrata i drugi elementi od drveta, ukrasno kovano gvožđe i pločice), neke vrste crepa, i sl. Neki metali kao što su bakar i mesing, koji mogu biti u vidu krovnog pokrivača, oluka, cevi, slavina, ukrasa i dr.	Ako su objekti napušteni, neobezbeđeni i duže vreme van upotrebe, pre nego se pristupi planskom rušenju, moguće je da su objekti već bili predmet „neformalne reciklaže“ tj, pokradeni su materijali od vrednosti.
1b	Selektivno uklanjanje dostupnih materijala koji ukoliko se ne uklone na vreme, pre mašinskog rušenja i uđu u proces reciklaže prouzrokovao da se sav srušeni i reciklirani materijal tretira kao opasan.	Azbest i drugi materijali	To će smanjiti količinu recikliranog materijala i sve će morati da ide na deponiju opasnog otpada.
1c	Selektivno uklanjanje materijali, koji ako se ne uklone pre rušenja povećavaju vrednost radova rušenja i reciklaže zbog težeg naknadnog razdvajanja.	Ostale dostupne drvene elemente,plastični predmeti, velike količine stakla, gips i sl.	To će povećati ukupne troškove na radovima rušenja i reciklaže.

1. Tok aktivnosti radova na gradilištu



 -- tok otpada proistekao u određenoj fazi tretmana otpada

 -- faze tretmana otpada

U svim slučajevima, odluka da li da se preduzmu neke ili sve od ovih podaktivnosti zavisi od kombinacije propisa (na rušenju i aktivnosti u upravljanju otpadom) i tržišne potrebe.

Nakon što je objekat srušen, stvorili su se uslovi da je lako ukloniti čelične delove i drvene grede koje su bile deo osnovne konstrukcije (pa samim tim nisu mogle biti uklonjene ranije). Primenom specijalnih hidrauličnih alata koji se montiraju na bagere za rušenje moguće je čelične šipke armature odvojiti od betona. Izolacione materijale koji su se nalazili unutar zidova, takođe je nakon rušenja moguće lako ukloniti ručnim ili ručno-mašinskim putem. Preuzimanjem svih ovih aktivnosti dobiće se otpad koji je pretežno sastavljen od betona, opeke, keramike. Ovakav otpad može da se reciklira mobilnim postrojenjem na licu mesta čime se izbegavaju opasnosti koje sa sobom nosi transport.

Najbolje je reciklažu raditi na samom gradilištu (IN-SITU), mada to uvek nije moguće, pa se vrši na drugoj lokaciji, van gradilišta (OFF-SITU).

Izbor, da li se reciklaža vrši na gradilištu ili van njega, je veoma složen i zavisi od mnogo faktora:

- kvalitet materijala koji se dobio rušenjem
- raspoloživi prostor na gradilištu
- dostupno vreme za rušenje
- količina materijala koji se reciklira
- uslovi koje zahteva Investitor
- lokacijska dozvola za postavljanje postrojenja
- lokalnih propisi

PREDNOSTI I MANE RECIKLAŽE IN SITU I OFF SITU	
Prednosti reciklaže IN-SITU • niže troškovi manipulacije, radne snage i transporta otpada • niži investicioni troškovi opreme • manji troškovi prevoza, ako se materijal koristi za nasipanje na licu mesta	Nedostaci reciklaže IN-SITU: • potreban veliki prostor za deponovanje, postrojenje i mašine • viši operativni troškovi mašina • buka i prašina na lokaciji • manje fleksibilnost • početak izgradnja novog objekta može da bude odložena
Prednosti reciklaže OFF-SITU • lakše je smanjiti i ublažiti uticaje na živornu sredinu • praktičnije za upotrebu više različitih alata i kapaciteta • niži operativni troškovi opreme za reciklažu • lakše kontrolisati kvalitet recikliranog materijala • moguće kontrolisati rezerve materijala za prodaju	Nedostaci OFF-SITU recikloaže: • Nedovoljna kontrola procesa rušenja (ne može se izbeći dolazak materijala koji je izmešan ili nepoznatog kvaliteta) • veći troškovi transporta • fiksni troškovi reciklaže: zemljište, struja, voda...

Tabela 2. Prednosti i mane reciklaže IN SITU i OFF SITU

Bitan faktor u reciklaži građevinskog neopasnog otpada je i kontrola kvaliteta. Čak i u onim državama gde je reciklirani građevinski otpad - agregat u relativno širokoj upotrebi, glavna prepreka većem tržišnom prihvatanju je potencijalna sumnja kupca u kvalitet. Osnovni razlog sumnji je

nedostatak propisa i standarda za reciklirani građevinski materijal. Kompanija „ŠUŠA“ DOO nakon dobijanje dozvole za tretman građevinskog otpada, planira da proširi svoju saradnju sa laboratorijama u vidu angažovanja na ispitivanju recikliranog materijala, njegovih karakteristika, sastava, postojanosti i izdavanja potvrde o kvalitetu i rezultatima ispitivanja.

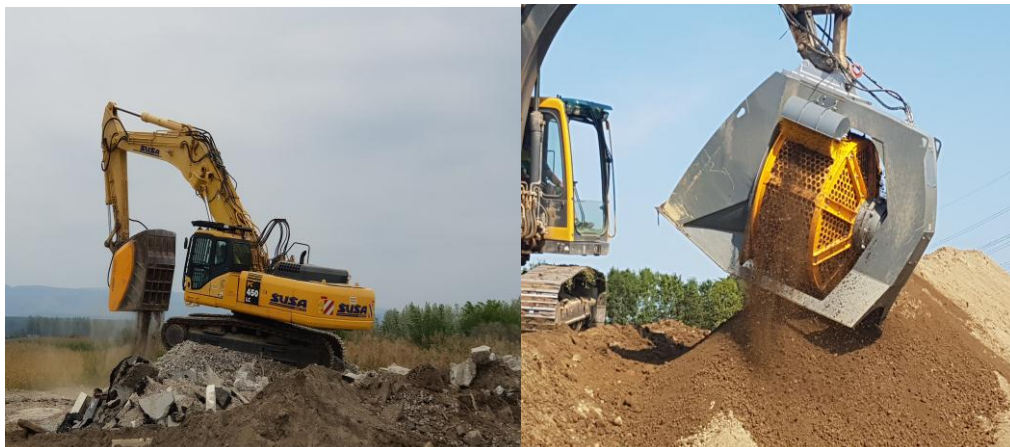
Međunarodna federacija za reciklažu (FIR) nedavno je dala preporuke u vezi sastava i kvaliteta koje takvi otpadi treba da zadovolje. Njihove preporuke su da kompanije treba da teže i trude se da dobijaju što boljih finalnih proizvoda reciklaže, koji se mogu koristiti u raznim segmentima građevinarstva.

Radno vreme

Rad na privremenim lokacijama (gradilištima) se odvija u jednoj smeni i to od 08 do 16h. Pauza je od 11 do 11:30h. Navedeno radno vreme je planirano – u zavisnosti od gradilišta i okolnosti koje to gradilište, Investitor, lokalni propisi i dr. vrše se korekcija i prilagođavanje. Prilikom proračuna kapaciteta korišćeni su sledeći tehnološko - proizvodni parametri rada:

broj radnih nedelja godišnje.....	46
broj radnih smena nedeljno.....	6
radno vreme u smeni, h.....	8
godišnji fond radnih sati, h.....	2.208
iskorišćenost radnog vremena, %.....	90
godišnje efektivno radno vreme, h.....	1.987

Ilustracija postrojenja za tretman građevinskog otpada

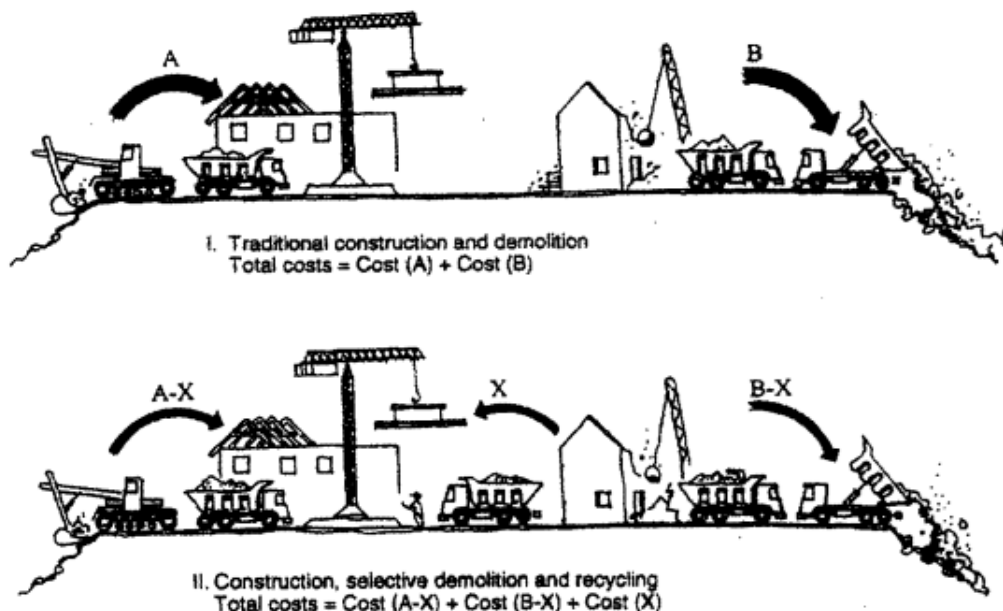


Slika 1

Slika 2

OPIS OPREME POSTROJENJA

1. Bager guseničar
2. Mobilna čeljusna drobilica opremljena sa (slika 1):
 - 2.1. Usipni koš-materijal se zahvata direktno drobilicom
 - 2.2. Čeljusti drobilice
 - 2.3. Mehanizam za podešavanje granulacije izlaznog materijala
 - 2.4. Magnetni separator za odvajanje metalnog otpada
3. Sito-separator za razdvajanje izdrobljenog materijala na granulacije (slika 2)



Mobilnu čeljusnu drobilicu i sito separator pokreće hidraulika bazne mašine – bagera guseničara (pogon dizel motor). Drobilica i sito separator ne koriste dodatne izvore energije u vidu dizel goriva kao tradicionalne drobilice, niti imaju rezervoare za ulje.

Tabela 3. Spisak opreme i alata koji će se koristiti za rušenje građevinskih objekata i tretman neopasnog građevinskog otpada (stavke pod rednim brojevima 10,11,25,26 i 27 čine postrojenje za tretman neopasnog građevinskog otpada)

Red.br	OPREMA	Jed. mere	Količina	Kapacitet
1	Teretno motorno vozilo „MAN „	kom	2	15 t
2	Teretno motorno vozilo „Mercedes 2635K“	kom	1	15 t
3	Teretno motorno vozilo “Volvo FH12”	kom	2	14,5 t
4	Priključno vozilo „heinemman Z16220“	kom	1	1,6 t
5	Priključno vozilo „langendorf TU18/80/3“	kom	1	15,7 t
6	Priključno vozilo “langendorf SATVE 30/35/C“	kom	1	33 t
7	Priključno vozilo „Fliegl TSK180“	kom	1	13,7 t
8	Priključno vozilo „Goša“	kom	1	26 t
9	Vučno vozilo „ Volvo“	kom	1	50 t
10	Radna mašina „Komatsu PC450NLC7K“	kom	1	2-6 m3/h
11	Radna mašina „Komatsu PC340NLC7K“	kom	1	2-6 m3/h
12	Radna mašina „Caterpillar 322BLN“	kom	1	2-3 m3/h
13	Radna mašina „Case Poclain 888P2AL i 688P“	kom	2	40-80 m3/h
14	Radna mašina „Bob Cat 331 i 773“	kom	2	3-4 m3/h
15	Radna mašina „MF Hanomag CL 66C“	kom	1	100-150 m3/h
16	Radna mašina „Hanomag B18/MF66C“	kom	1	100-150 m3/h
17	Radna mašina „Schaeff SKL841“	kom	1	40-60 m3/h
18	Ruka za rušenje velikog dohvata „Komatsu PC450“	kom	1	-
19	Ruka za rušenje velikog dohvata „Komatsu PC340“	kom	1	-
20	Ruka za rušenje standardna „Komatsu PC450“	kom	1	-
21	Ruka za rušenje standardna „Komatsu PC340“	kom	2	-
22	Klešta „Verachttert VT50C“	kom	1	4-8 m3/h
23	Klešta za lomljenje betona „Komatsu JDP20SV“	kom	1	3-5 m3/h
24	Pulvarajzer „O&K“	kom	1	-
25	Mobilna ćeljusna drobilica HARTL HBC 1250	kom	1	10-100 m3/h
26	Mobilni magnetni separator HARTL HBC 1250	kom	1	
27	Mobilna sejačica HARTL HBS 1600	kom	1	50-100m3/h
28	Hidraulični čekić „Komatsu JTHB65BOX“	kom	1	3-5 m3/h
29	Hidraulični čekić „Komatsu JTHB310“	kom	1	8-15 m3/h
30	Hidraulični čekić „Krupp“	kom	2	1-2 m3/h
31	Čekić „Montabert BRV32“	kom	1	5-10 m3/h

32.	Pneumatski čekić AC20	kom	1	0,5-0,8m ³ /h
33.	Pneumatski čekić AC25	kom	1	0,6-1m ³ /h
34.	Čekić Muller Krupp MS5HBH	Kom	2	3-8m ³ /h
35.	Kašika Komatsu PC450	kom	2	2-3m ³ /h
36.	Kašika Cat	Kom	1	2-3m ³ /h
37.	Kašika Kubota KX41-2A	kom	1	0,05-0,2m ³
38.	Kašika Case Poclain 888	kom	1	0,8-1m ³
39.	Kašika Bob Cat 331	kom	1	0,8-1m ³
40.	Kašika Schaeff	kom	1	0,8-1m ³
41.	Grajer za sortiranje	kom	1	8-15m ³ /h
42.	Cisterna za vodu-polivanje	kom	2	12000m ³
43.	Korpa za rad na visini	kom	1	500kg

Radna mašina Komatsu PC 450LC je samohodno vozilo koje služi kao pogonska mašina na koju je priključen uređaj mobilna čeljusna drobilicu HARTL HBC 1250 kojim operater vrši tretman neopasnog građevinskog otpada .Uz mobilnu čeljusnu drobilicu HARTL HBC 1250 priključen je i magnetni separator za metal Hartl HBC 1250.

Na drugo samohodno vozilo Komatsu PC 340 NLCD-7K koje takođe služi kao pogonska mašina priključeno je Sito separator Hartl HBS 1600 kojim operater vrši separaciju neopasnog građevinskog otpada.

Ulazni materijal ide na tretman drobilicom. Materijal izlazi zdrobljen iz drobilice, zatim se aktivira magnetni separator za uklanjanje metala pre nego što dođe do prosejavanja i formiranja frakcija.

Droblilica može biti čeljusna ili rotaciona. Kompanija „ŠUŠA“ DOO koristi čeljusnu mobilnu drobilicu.

Droblilica ima usipni-zahvatni koš u obliku klina, gde je jedna ploča pokretna u odnosu na drugu koja je fiksna, proizvodeći "žvakanje" koje melje materijal dok prolazi od šireg ka užem delu. Materijal se zahvata direktno drobilicom -kašikom na širokom kraju (vrhu) i ispada na užem delu (dnu). Zazor između ploča može da se podešava, čime se kontroliše krupnoća izlaznog agregata. Nakon drobljenja, materijal pada u vozilo ili privremenu gomilu. Kada se deponovanje materijala vrši na mestu reciklaže, bazna mašina bager-guseničar sa drobilicom se u toku rada pomera i pravi ravnomerne gomile. Bazna mašina bager -guseničar koji nosi alat u vidu mobilne drobilice je na gusenicama i u potpunosti samohodno.

Ploče koje proizvode „žvakanje“ su izmenljive. U zavisnosti od otpada koji se reciklira postavljaju se različite ploče (za beton, za drvo, za gumu i dr.)

b) Sirovine koje će se koristiti u tehnološkom procesu

Kao što je već napomenuto, kompanija „ŠUŠA“ DOO se bavi rušenjem industrijskih i drugih gabaritnih objekata. U radovima rušenja proizvodi veliku količinu građevinskog otpada koji je pogodan za reciklažu i ponovnu upotrebu. U nastavku su date karakteristike različitih vrsta otpada koje će se u mobilnom postrojenju koristiti kao ulazne sirovine.

Indeksni broj otpada	Vrsta otpada
-----------------------------	---------------------

17 01 beton, cigle, crep i keramika	
--	--

- | | |
|------------|---|
| ○ 17 01 01 | Beton |
| ○ 17 01 02 | cigle |
| ○ 17 01 03 | crep i keramika |
| ○ 17 01 07 | Mešavina ili pojedine frakcije betona, cigle , pločice i keramika drugačije od onih navedenih u 17 01 |

17 02 drvo, staklo i plastika	
--------------------------------------	--

- | | |
|------------|----------|
| ○ 17 02 01 | drvo |
| ○ 17 02 02 | staklo |
| ○ 17 02 03 | plastika |

17 03 Bituminozne mešavine, katran i katranski proizvodi	
---	--

- | | |
|------------|---|
| □ 17 03 02 | Bituminozne mešavine drugačije od onih navedenih u 17 03 01 |
|------------|---|

17 04 Metali (uključujući i njihove legure)	
--	--

- | | |
|------------|--|
| □ 17 04 01 | bakar, bronza, mesing |
| □ 17 04 02 | Aluminijum |
| □ 17 04 03 | Olovo |
| □ 17 04 04 | Cink |
| □ 17 04 05 | Gvožđe čelik |
| □ 17 04 06 | Kalaj |
| □ 17 04 07 | Mešani metal |
| □ 17 04 11 | Kablovi drugačiji od onih navedenih u 17 04 10 |

17 05 zemlja (uključujući zemlju iskopanu sa kontaminiranih lokacija), kamen i iskop	
---	--

- | | |
|------------|---|
| □ 17 05 04 | Zemlja i kamen drugačiji od onih navedenih 17 05 03 |
| □ 17 05 06 | Iskop drugačiji od onog navedenog 17 05 05 |
| □ 17 05 08 | Otpad koji spada sa gusenica drugačiji od onog navedenog u 17 05 07 |

17 06 Izolacioni materijali i građevinski materijali koji sadrže azbest	
--	--

- | | |
|------------|---|
| □ 17 06 04 | Izolacioni materijali drugačiji od onih navedenih u 17 06 01 i 17 06 03 |
|------------|---|

17 08 Građevinski materijal na bazi gipsa	
--	--

- | | |
|------------|--|
| □ 17 08 02 | Građevinski materijal na bazi gipsa drugačiji od onih navedenih u 17 08 01 |
|------------|--|

17 09 Ostali otpadi od građenja i rušenja	
--	--

- | | |
|------------|--|
| □ 17 09 04 | Mešani otpadi od građenja i rušenja drugačiji od onih navedenih u 17 09 01 i 17 09 02 i 17 09 03 |
|------------|--|

c) Korišćenje prirodnih resursa i energije

Pri radu mobilnog postrojenja na lokaciji generatora građevinskog otpada koriste se:

- ❑ Električna energija za osvetljenje, za rad opreme i kancelarijsku opremu. Napajanje objekta električnom energijom vrši se sa gradske električne mreže.
- ❑ Tokom redovnog rada predmetnog Projekta, voda se koristi:
 - ✓ za potrebe orošavanja materijala u cilju sprečavanja zagađenja vazduha koja nastaje pri utovaru i istovaru u toku rada mobilnog postrojenja.
 - ✓ za umereno posipanje manipulativnih površina pri razvijanju i raznošenju prašine usled uzvitlavanja prašine sa radnih površina usled delovanja vetra i kretanja vozila.
 - ✓ za potrebe snabdevanja zaposlenih vodom za piće,
 - ✓ za sanitarne potrebe
 - ✓ za potrebe protiv-požarne zaštite

d) Stvaranje otpada i njegove vrste

Na objektima koji se ruše uvek dolazi do pojave otpada koji se ne može reciklirati opremom kompanije „ŠUŠA“ DOO ili pripada biorazgradivom otpadu.

Sa nastalim otpadom postupa se u skladu sa pozitivnom zakonskom regulativom kojom je regulisano upravljanje otpadom i to **Zakonom o zaštiti životne sredine** („Službeni glasnik RS“, broj 135/2004, 36/2009, 36/2009 - dr. zakon, 72/2009 - dr. zakon, 43/2011 - odluka US, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - dr. zakon i 95/2018 - dr. zakon), **Zakonom o upravljanju otpadom** („Službeni glasnik RS“, broj 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 83/2018), **Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu** („Službeni glasnik RS“, broj 36/2009 i 95/2018), **Pravilnikom o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada** („Sl. glasnik RS“, broj 56/10), **Pravilnikom o uslovima i načinu sakupljanja, transporta, skladištenja i tretmana otpada koji se koristi kao sekundarna sirovina ili za dobijanje energije** („Službeni glasnik RS“, broj 92/2010), **Pravilnikom o načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada** („Službeni glasnik RS“, broj 92/2010) i drugim propisima koji regulišu ovu oblast.

Ukoliko dođe do generisanja neke nove vrste otpada, koja se nije ranije javljala ,vrši se njegova analiza preko ovlašćene i akreditovane laboratorije.

Pretežno se u ovoj delatnosti javljaju sledeće vrste otpada koji se ne mogu reciklirati opremom kompanije „ŠUŠA“ DOO:

- plastična ambalaža
- otpadni papir i karton
- komunalni otpad.
- ostali otpadi od građenja i rušenja

Otpadne vode-Proces tretmana neopasnog građevinskog otpada obavlja se bez stvaranja tehnoloških otpadnih voda.

Otpadne vode koje nastaju redovnim radom postrojenja su :

- Atmosferske vode
- Sanitarno-fekalne otpadne vode

Atmosferske vode se generišu na lokaciji kao otpadne vode sa krovnih površina i manipulativnih površina i nastaju usled atmosferskih padavina.

Voda koja se sliva sa krovova objekata na lokaciji, smatra se da je bez sadržaja opasnih materija i kao takva se ispušta u okolni teren preko odgovarajućih slivnih drenažnih sistema.

Atmosferske otpadne vode sa manipulativnih površina sakupljaju se preko segmentnih jaraka, slivnika i peskolova u separator u kojem se vrši njihovo prečišćavanje pre ispuštanja u recipijent.

Sanitarno-fekalne otpadne vode koje nastaju radom predmetnog postrojenja odvođe se u gradsku kanalizaciju ili septičku jamu u zavisnosti od uređenja lokacije.

e) Zagađivanje u smislu emisije otpadnih materija u vazduh, vodu i zemljište

Osnovni vid zagađenja vazduha potiče od sitnih čestica prašine koje se javljaju kao posledice: emisija prašine usled utovara i istovara u toku rada mobilnog postrojenja, usled uzvitlavanja prašine sa radnih površina delovanjem vetra i kretanjem vozila, usled emisije mineralne prašine koja nastaje pri drobljenju i klasiranju materijala u toku samog rada drobilnog postrojenja, emisija prašine usled utovara i istovara građevinskog agregata i šuta, usled emisije prašine pri transportu frakcija.

Čestice se javljaju kao suspendovane i taložne. U cilju sprečavanja ovog zagađenja redovno se vodom orošava uskladišteni otpad, kvase manipulativne površine i usitnjeni materijal kako bi se rasejavanje praškastih materija svelo na minimum.

Zagađenje vazduha se može javiti usled emisije otpadnih gasova iz vozila koji nastaju kao produkt sagorevanja dizel goriva u građevinskoj mehanizaciji i kamionima. Potrebno je obezbediti redovno servisiranje i održavanje motora. Usled povećane emisije dimnih gasova potrebno je obustaviti rad te mašine ili kamiona dok se ne otkloni uzrok povećane emisije.

Mogućnost zaprljanosti atmosferskih voda tečnim gorivom i mazivom curenjem iz građevinske mehanizacije i kamiona. Potrebno je obezbediti redovno servisiranje i održavanje građevinske mehanizacije i kamiona. Prilikom svakog nekontrolisanog curenja goriva i maziva potrebno je obustaviti rad te mašine ili kamiona dok se ne otkloni uzrok povećane curenja. Rasuto gorivo ili ulje treba odmah pokupiti suvim postupkom korištenjem peska ili zemlje i ovaj otpad zbrinuti na zakonski prihvatljiv način.

Nekontrolisano rasipanje tečnih goriva i ulja iz mobilnih postrojenja i kamiona po zemljištu. Potrebno je obezbediti redovno servisiranje i održavanje građevinske mehanizacije i kamiona. Prilikom svakog nekontrolisanog curenja goriva i maziva potrebno je obustaviti rad te mašine ili kamiona dok se ne otkloni uzrok povećanog curenja. Sakupljanje rasutog goriva i maziva zajedno sa zemljom i ekološko zbrinjavanje ovog otpada.

f) Neugodnosti u smislu buke,vibracije,emisija toplote i mirisa

Na lokaciji ugovorenog posla rušenja i reciklaže građevinskog materijala i u njegovoj neposrednoj okolini,vrsta buke koja se javlja je buka mehanizacije,radnih mašina,transportnih vozila i ostale opreme čiji maksimalni intenzitet ne zahteva primenu posebnih mera zaštite.

Drobilično postrojenje u sastavu: radne mašine „Komatsu PC450NLCD7K“, „Komatsu PC340NLCD7K“,i priključnih uređaja:mobilna čeljusna drobilica HARTL HBC 1250,mobilni magnetni separator HARTL HBC 1250 i mobilna sejačica HARTL HBS 1600 čine drobilično **postrojenje za rad u gradskim uslovima** sa minimalnom proizvodnjom buke i vibracija.

Nastala buka ne prelazi granične vrednosti propisane Uredbom o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke,uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini"Službeni glasnik RS, broj 75 od 20. oktobra 2010.

U toku redovnog rada predmetnog postrojenja nema emisije toplote i mirisa.

g) Elektromagnetna zračenja jonizujuća i nejonizujuća

U redovnom radu mobilnog postrojenja za tretman neopasnog građevinskog otpada nema jonizujućih ili nejonizujućih zračenja.

h) Rizik nastanka udesa i moguće posledice

Verovatnoća nastanka udesa je veoma mala.U toku redovnog rada mobilnog postrojenja može doći do izbijanja požara koji bi zahvatio objekte u okolini. U predmetnom postrojenju najzastupljenije zapaljive materije u manjim količinama papir, karton, tekstil, guma, plastične mase, masti i ulja, dizel gorivo koje ne predstavljaju veću opasnost od požara.

U cilju sprečavanja izbijanja požara preduzimaju se opšte mere zaštite od požara:

- Svaka mašina i objekat na gradilištu je opremljen adekvatnim protiv požarnim aparatom
- Svi protivpožarni aparati su tehnički pregledani (na svakih 6 meseci)
- Aparati su lako dostupni
- Pušenje dozvoljeno samo na vidno obeleženim mestima koja su bezbedna
- Upotreba alata i uređaja koji proizvode otvoreni plamen ili varničenje samo po odobrenju ovlašćenog lica i uz primenu mera zaštite od požara
- Zabranjeno preopterećenje električnih instalacija
- Putevi za evakuaciju i požarni putevi uvek moraju biti prohodni i označeni

Na osnovu podataka o vrsti delatnosti i tehnološkim procesima rada koji će se obavljati na privremenim lokacijama za reciklažu kompanije „ŠUŠA“ DOO, kao i fizičko-hemijskih osobina materija koje se prerađuju, sa kojima se manipuliše ili čije skladištenje se vrši na privremenoj lokaciji, može se doneti sledeći zaključak:

Prema nameni, veličini i značaju, a na osnovu Zakona o zaštiti od požara („Službeni glasnik RS“ broj 111/09), Uredbi o osnovama, merilima i uslovima za razvrstavanje organizacija i organa u odgovarajuće kategorije ugroženosti od požara (Službeni glasnik RS“ broj 58/89 i 4/90), mobilni objekti i postrojenja u okviru privremene lokacije svrstavaju se u III (treću) kategoriju ugroženosti od požara i nije potrebna izrada elaborata zaštite od požara, već samo sprovođenje preventivnih mera

1. OPIS LOKACIJE

(osetljivost životne sredine u predmetnom geografskom području, koje može biti izloženo štetnom uticaju Projekta)

a.postojeće korišćenje zemljišta definisanog prostorno – planskom dokumentacijom

Lokacija mobilnog postrojenja za tretman neopasnog građevinskog otpada(postupkom drobljenja) nalazi će se u okviru lokacije rušenja građevinskih objekata i obuhvata više lokacija na teritoriji Republike Srbije. Ovde je reč o privremenim lokacijama.

Osnovna delatnost kompanije je rušenje građevinskih objekata i reciklaža srušenog materijala koji se savremenim metodama pretvara u završni agregat upotrebljiv u novom procesu proizvodnje ili za finalno planiranje i oplemenjivanje terena. Od svog osnivanja pa do danas kompanija je svoju delatnost prilagođavala potrebama tržišta pa se u poslednjoj deceniji svog poslovanja specijalizovala za zaštitu iskopnih jama, hidrotehničke radove, sanaciju smetlišta i izgradnju sanitarnih deponija.

Rušenje objekata je svaki postupak kojim se delimično ili u potpunosti ruše konstruktivni delovi građevina ili građevina u celini. Rušenju građevina pristupa se zbog potrebe oslobađanja prostora za novu izgradnju ili korišćenja tog prostora za druge namene. Najčešće se rušenju pristupa zbog dotrajalosti građevine ili potrebe za prenamenom prostora. Rušenje objekta vrši se prema prethodno urađenom i odobrenom projektu rušenja. Za bezbedno rušenje objekta izrađuje se elaborat rušenja kojim se propisuju mere bezbednosti i zdravlja na radu, i prostorno uređenje gradilišta. Rušenje objekta se prijavljuje nadležnoj inspekciji rada.

Radom mobilnog postrojenja na tretmanu građevinskog otpada ne dolazi do građenja novih objekata, rekonstrukcije postojećih niti korišćenja zemljišta.

b. vrsta prirodnih resursa i njihove obnovljivosti;

Prilikom redovnog eksploatacionog perioda postojećeg Projekta na privremenim lokacijama Republike Srbije prirodni resursi se, osim vode, ne koriste niti će se koristiti.

Kao glavni energent u upotrebi je električna energija za potrebe osvetljenja, za rad opreme i kancelarijsku opremu. Električna energija se za navedene potrebe obezbeđuje preko gradske električne mreže.

Iz navedenog se može zaključiti da predmetni Projekat ne utiče niti će uticati na obim, kvalitet i regenerativni kapacitet prirodnih resursa.

c. kapaciteta životne sredine, uz posebno obraćanje pažnje na močvare, vodna tela (površinske i podzemne vode), priobalne zone, planinske i šumske oblasti, posebno zaštićena područja (prirodna i kulturna dobra) i gusto naseljene oblasti.

Predmetno postrojenje za tretman građevinskog otpada vrši tretman otpada pretežno na lokacijama privredne delatnosti kao što su industrijska postrojenja, objekti za skladištenje, poslovni objekti i drugo. Na ovim lokacijama nema ni močvara, priobalnih zona, planinskih i šumskih oblasti, kao ni posebno zaštićenih područja – prirodnih i kulturnih dobara, odnosno gusto naseljenih oblasti. Drugim rečima, štetnog uticaja Projekta na apsorpcioni kapacitet prirodne sredine nema i neće biti.

4. KARAKTERISTIKE MOGUĆEG UTICAJA

a) obim uticaja (geografsko područje i brojnost stanovništva izloženog riziku)

Pažljivo, iskusno i plansko određivanje prostora za upravljanje otpadom na gradilištu kao i opremljenost postrojenja različitim sistemima za sprečavanje zagađenja, obim uticaja na životnu sredinu i stanovništvo je zanemarljiv.

b) priroda prekograničnog uticaja

Redovnim radom predmetnog postrojenja nema prekograničnog uticaja.

c) veličina i složenost uticaja

Veličina i složenost uticaja su male. Uticajem se može upravljati uz poštovanje svih mera prevencije i zaštite koje su predviđene propisima i koje se sprovode na svakoj lokaciji.

d) verovatnoća uticaja

Predviđa se negativan uticaj postojećeg Projekta samo u slučaju pojave eventualnih akcidentnih situacija, ali i u tom slučaju reagovalaće se brzo, tako da će trajanje biti veoma kratko. Učestalost ponavljanja uticaja u slučaju potencijalne udesne situacije je mala, jer se sprovode i predviđene su tehničko tehnološke mere u cilju sprečavanja pojave potencijalno udesne situacije.

e) trajanje, učestalost i verovatnoća ponavljanja uticaja

Kratkotrajna, mala, zanemarljiva. Uticajem se upravlja uz poštovanje svih mera prevencije i zaštite koje se sprovode na lokaciji, a koje su predviđene propisima.

5. PRIKAZ GLAVNIH ALTERNATIVA KOJE SU RAZMATRANE

Osnovna delatnost privrednog društva "ŠUŠA"DOO je rušenje građevinskih objekata i reciklaža srušenog materijala koji se savremenim metodama pretvara u završni agregat upotrebljiv u novom procesu proizvodnje ili za finalno planiranje i oplemenjivanje terena.

Lokacija mobilnog postrojenja za tretman neopasnog građevinskog otpada nalazi će se u okviru lokacije rušenja građevinskih objekata i obuhvata više lokacija na teritoriji Republike Srbije.

Prilikom izbora lokacije mobilnog drobiličnog postrojenja za tretman neopasnog građevinskog otpada vodiće se računa o blizini:

- stambenog naselja
- bolnica
- škola
- zaštićenih prirodnih dobara
- prostora sa značajnim pejzažnim vrednostima
- prostora sa kulturnim i drugim vrednostima

Lokacija treba da je snabdevena odgovarajućom infrastrukturom:

- pristupne saobraćajnice

- vodovod
- el.mreža
- telefon

Celokupnim pravilno organizovanim i vođenim radom mobilnog postrojenja za tretman neopasnog otpada ne može doći do takve nezgode koja bi bitno ugrozila životnu sredinu. Time je i mogući uticaj u slučaju nezgode sveden na najmanju moguću meru.

Do nezgode na lokaciji može eventualno doći u slučaju neke od udesnih situacija, a pre svega požara, koji se rešava u okviru važećih propisa zaštite od požara i postupanja u slučaju njegove pojave. Nezgode su moguće i u slučaju drugih elementarnih nepogoda, ali i u tim situacijama, pravilnim postupanjem i sprovođenjem adekvatnih mera, negativan uticaj na životnu sredinu biće sveden na najmanju moguću meru.

6. OPIS ČINILACA ŽIVOTNE SREDINE KOJI MOGU BITI IZLOŽENI UTICAJU

- a) **stanovništvo:** Predmetno postrojenje za tretman otpada vrši tretman otpada na raznim lokacijama gde je ugovoreno rušenje objekata. Rušenje objekta vrši se prema prethodno urađenom i odobrenom projektu rušenja. Za bezbedno rušenje objekta izrađuje se elaborat rušenja kojim se propisuju mere bezbednosti i zdravlja na radu, i prostorno uređenje gradilišta. Rad će se odvijati unutar uređenog gradilišta kako bi se što više smanjio uticaj na okolinu. Usled svega navedenog, nepovoljni uticaji kojima bi stanovništvo bilo izloženo tokom redovnog rada postrojenja su svedeni na minimum.
- b) **fauna:** Analizom lokacija koje su planirane za tretman neopasnog građevinskog otpada do sada nije bilo registrovanih retkih i zaštićenih životinjskih vrsta koje bi bile izložene uticajima.
- c) **flora:** Analizom lokacija koje su planirane za tretman neopasnog građevinskog otpada utvrđeno je da do sada nije bilo retkih i ugroženih biljnih vrsta.
- d) **zemljište:** Na čvrstoj podlozi potrebnoj za rad mobilnog postrojenja biće preduzete adekvatne mere bezbednosti kako se ne bi kontaminiralo okolno zemljište.
- e) **voda:** U predmetnom procesu se neće generisati otpadne vode, te nema uticaja na iste.
- f) **vazduh:** Osnovni vid zagađenja vazduha potiče od sitnih čestica prašine koja se javlja kao posledica manipulacije mehanizacijom usled utovara i transporta materijala, rada drobilnog postrojenja, raznošenja sitnih frakcija sa privremenih skladišta kao i utovara frakcija ali i istovara građevinskog otpada.
- g) **klimatski činioci:** Na području Srbije (lokacije na kojima će raditi predmetno mobilno postrojenje) vlada umereno kontinentalna klima. Količina, kao i godišnji i teritorijalni raspored padavina su različiti. Količina padavina se povećava od severoistoka ka jugu i jugozapadu. Lokacija sa širom okolinom spada u II vetrovnu zonu srednje jakih vetrova. Redovan rad mobilnog postrojenja nema uticaja na klimatske činioce.

h) **građevine:** Nema uticaja u redovnim uslovima rada.

i) **Nepokretna kulturna dobra i arheološka nalazišta:** Nema uticaja u redovnim uslovima rada.

j) **Pejzaž:** Nema uticaja u redovnim uslovima rada.

7. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU (neposrednih i posrednih, sekundarnih, kumulativnih, kratkoročnih, srednjoročnih i dugoročnih, stalnih, privremenih, pozitivnih i negativnih) do kojih može doći usled:

Opis mogućih značajnih uticaja projekta na životnu sredinu :

(a) postojanja projekta

Reciklažom građevinskog otpada smanjuje se pritisak na životnu sredinu i postižu značajni finansijski efekti. Smanjuje se broj divljih deponije, upotrebom recikliranih materijala smanjuje se potrošnja prirodnih resursa . Ovaj vid tretmana je veoma isplativ jer se ponovnom upotrebom materijala smanjuju troškovi proizvodnje novih sirovinskih materijala za potrebe građevinske industrije.

(b) korišćenja prirodnih resursa;

Nema uticaja

Od prirodnih resursa koristi se samo voda za potrebe orošavanja otpadnog materijala, kvašenja manipulativnih površina i za sanitarne potrebe.

(c) emisija zagađujućih materija, stvaranja neugodnosti i uklanjanja otpada;

Nema značajnih uticaja

8. OPIS MERA PREDVIĐENIH U CILJU SPREČAVANJA, SMANJENJA I OTKLANJANJA ZNAČAJNIH ŠTETNIH UTICAJA

Radom mobilnog postrojenja neće se ostvariti neki značajni uticaji na životnu sredinu. U cilju smanjenja mogućih negativnih uticaja primenjivaće se uobičajne mere zaštite predviđene važećim propisima iz ove oblasti.

Mere zaštite vazduha u toku redovnog rada

Zagađivanje vazduha usled emisije prašine koja nastaje pri utovaru i istovaru, u toku rada mobilnog postrojenja i usled uzvitlavanja prašine sa radnih površina delovanjem vetra i kretanjem vozila.

MERE:

- ❑ Primena načina rada sa kojim se prašina ne razvija u većem intenzitetu. Obavezno kvašenje materijala u cilju sprečavanja razvijanja i raznošenja prašine u okolinu za vreme suvog i vetrovitog vremena.
- ❑ Obavezno umereno posipanje vodom manipulativnih površina pri razvijanju i raznošenju prašine po okolini, za vreme sunčanog, suvog i vetrovitog vremena.
- ❑ Mobilno postrojenje treba postaviti u depresiju, zbog čega se disperzija emisija prašine u okolinu značajno sprečava.
- ❑ Na presipnim mestima transportera frakcije do deponija treba ugraditi zaštitne vodilice, što značajno umanjuje disperziju prašine prilikom deponovanja materijala.

Zagađivanje vazduha usled emisije otpadnih dimnih gasova koji nastaju kao produkt sagorevanja dizel goriva u građevinskoj mehanizaciji i kamionima.

MERA:

- ❑ Potrebno je obezbediti uslove za kvalitetno sagorevanje, kao i redovno servisiranje i održavanje motora. Kod svake pojave povećane emisije dimnih gasova (većeg zacrnjenja) potrebno je obustaviti rad te mašine ili kamiona dok se ne otkloni uzrok povećane emisije.

Zagađivanje vazduha usled emisije prašine koja nastaje pri transportu frakcija.

MERA:

- ❑ Obavezno pokrivanje materijala u sanduku kamiona prilikom transporta i po potrebi kvasiti materijal umerenom količinom vode u suvom i sunčanom periodu.

Mere zaštite voda i zemljišta u toku redovnog rada

Zaprljanost atmosferskih voda tečnim gorivom i mazivom curenjem iz građevinske mehanizacije i kamiona.

MERE:

- ❑ Redovno servisiranje i održavanje građevinske mehanizacije i kamiona. Prilikom svakog nekontrolisanog curenja goriva i ulja treba obustaviti rad te mašine dok se ne otkolni uzrok povećanog curenja.
- ❑ Rasuto gorivo i/ili ulje treba odmah pokupiti suvim postupkom korištenjem peska ili zemlje i ovaj otpad spaliti ili zbrinuti na način da se ne kontaminira voda i tlo.

Ispuštanje sanitarno-fekalnih otpadnih voda.

MERA:

- ❑ Izgradnja poljskog nužnika sa bioprečistačom zapremine najmanje 6m³ u svrhu prečišćavanja sanitarno-fekalnih voda. Redovno čišćenje mulja (taloga) iz bioprečistača angažovanjem nadležnog komunalnog preduzeća.

Ispuštanje zauljenih otpadnih voda od pranja mehanizacije i atmosferskih voda sa uređenih prostora na osnovnom radnom platou.

MERE:

- ❑ Sakupljanje zauljenih otpadnih voda preko segmentnih jaraka, slivnika i peskolova u separator u kojem se vrši njihovo prečišćavanje pre ispuštanja u recipijent.
- ❑ Redovna kontrola rada separatora, čišćenje i otklanjanje nedostataka.

Nekontrolisano rasipanje tečnih goriva i ulja iz mobilnog postrojenja i kamiona (kontaminacija zemljišta)

MERA:

- ❑ Redovno servisiranje i održavanje motora i vozila. Prilikom svakog nekontrolisanog curenja goriva i ulja treba obustaviti rad dok se ne otkolni uzrok povećanog curenja. Sakupljanje rasutog goriva i maziva zajedno sa zemljom i zbrinjavanje na način da se ne kontaminira zemlja.

Nepropisno zbrinjavanje i odlaganje opasnog otpada (otpadna ulja, akumulatori, uljni filteri)

MERA:

- ❑ Sakupljanje toksičnog otpada u namenske posude, skladištenje u namenskom skladištu i isporučivanje ovlaštenom operateru u cilju zbrinjavanja, uz vođenje evidencije o količini.

Nepropisno odlaganje mešanog komunalnog otpada.

MERA:

- ❑ Sakupljanje komunalnog otpada u namenske posude i odvoz na komunalnu deponiju angažovanjem nadležnog komunalnog preduzeća.

Mere postupanja sa otpadom u toku redovnog rada

Mere u upravljanju vrstama otpada koji se generišu na poslovima rušenja:

- ❑ vodi se redovno evidentiranje nastalih količina otpada i o tome obaveštava nadležna služba/odgovorno lice za upravljanje otpadom
- ❑ za potencijalno opasan otpad ishoduje se Izveštaj o ispitivanju svake nove vrste opasnog otpada sa utvrđenim karakterom otpada, od strane ovlašćene stručne organizacije u skladu sa **Zakonom o upravljanju otpadom** ("Službeni glasnik RS" broj 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018). Proizvođač otpada je dužan da obezbedi Izveštaj o ispitivanju otpada i obnovi ga u slučaju promene tehnologije, promene porekla sirovine, kao i drugih aktivnosti koje bi uticale na promenu karaktera otpada i da čuva izveštaj najmanje pet godina i nakon toga odeđuje najpovoljniji način postupanja sa njim
- ❑ kvalifikovano lice je za upravljanje otpadom je zaduženo za privremeno skladištenje i tretman otpada na adekvatan način, tako da se ne ugrožava životna sredina i zdravlje ljudi
- ❑ Opasan otpad se propisno pakuje i obeležava i privremeno skladišti na zakonski propisan način, do momenta predaje ovlašćenom trećem licu na skladištenje ili trajno zbrinjavanje gde kretanje opasnog otpada prati Dokument o kretanju opasnog otpada u skladu sa **Pravilnikom o obrascu dokumenta o kretanju opasnog otpada, obrascu prethodnog obaveštenja, načinu njegovog dostavljanja i uputstvu za njihovo popunjavanje** ("Službeni glasnik RS" broj 17/2017)
- ❑ Za svaku količinu otpada koja se prodaje ili ustupa trećem licu popunjava se dokument o kretanju otpada
- ❑ kretanje neopasnog otpada van lokacije(na treman ili odlaganje) prati Dokument o kretanju otpada u skladu sa **Pravilnikom o obrascu dokumenta o kretanju otpada i uputstvu za njegovo popunjavanje** ("Službeni glasnik RS" broj 114/13)
- ❑ Lica kojima se prodaje ili ustupa bilo koja vrsta otpada, poseduju u skladu sa važećom zakonskom regulativom, adekvatne dozvole za upravljanje otpadom
- ❑ zabranjeno je u kontejner za komunalni otpad odlagati opasan otpad.
- ❑ posude sa komunalnim otpadom odvozi nadležno komunalno preduzeće prema sopstvenoj dinamici rada

Mere zaštite od buke

- ❑ Samo drobilično postrojenje je namenjeno za rad u gradskim uslovima sa minimalnom proizvodnjom buke i vibracija.
- ❑ Redovno tekuće održavanje mehanizacije i procesne opreme, redovno podmazivanje rotirajućih mehanizama, pritezanja olimljenja i remenja itd. u cilju sprečavanja i ublažavanja intenziteta buke.
- ❑ Kontrola i redovno tekuće održavanje kamiona u cilju sprečavanja i ublažavanja intenziteta buke.
- ❑ Kontinuirana kontrola izvora buke radi blagovremenog otklanjanja uzroka buke s ciljem sprečavanja ili ublažavanja emisije buke.

Mere zaštite od požara

Požar je neželjeni i nekontrolisani proces sagorevanja. Za nastajanje požara neophodno je da se ispune tri uslova i to:

- postojanje gorive materije
- kiseonik (vazduh ili neki drugi oksidans)
- izvor paljenja (otvoreni plamen, vrele površine, varnica, itd.)

Goriva materija i kiseonik, odnosno vazduh u ovom postrojenju su permanentno prisutni, tako da je težište procene na mogućem paljenju, odnosno verovatnoći nastajanja ili pojave izvora paljenja.

U predmetnom postrojenju najzastupljenije zapaljive materije su u manjim količinama papir, karton, tekstil, guma, plastične mase, masti i ulja, dizel gorivo koje ne predstavljaju veću opasnost od požara.

- ❑ svaka mašina i objekat na gradilištu je opremljen adekvatnim protiv požarnim aparatom
- ❑ svi protivpožarni aparati su tehnički pregledani (na svakih 6 meseci)
- ❑ aparati su lako dostupni
- ❑ pušenje dozvoljeno samo na vidno obeleženim mestima koja su bezbedna
- ❑ upotreba alata i uređaja koji proizvode otvoreni plamen ili varničenje samo po odobrenju ovlašćenog lica i uz primenu mera zaštite od požara
- ❑ zabranjeno preopterećenje električnih instalacija
- ❑ putevi za evakuaciju i požarni putevi uvek moraju biti prohodni i označeni

OPŠTI POSTUPCI U SLUČAJU POŽARA

U slučaju pojave požara, neophodno je brzo intervenisati u cilju otklanjanja uzroka nastanka ovakvog događaja i saniranja posledica. Dobro obučeno, disciplinovano i organizovano radno osoblje, ključni je faktor pri obustavljanju i saniranju akcidenata, naročito u njegovoj početnoj fazi nastanka. U kompaniji „ŠUŠA“ DOO svi zaposleni su prošli obuku i upoznavanje sa opasnostima od požara na radnom mestu, merama, upotrebom sredstava i opreme za gašenje požara, postupkom u slučaju požara, kao i sa odgovornošću zbog ne pridržavanja propisanih ili naloženih mera zaštite od požara.

U cilju sprovođenja zaštite od požara, u toku radova, pre i posle sprovodi se niz mera, pre svega preventivnih, kako bi se mogućnost pojave požara svela na najmanju moguću meru. Preventivne mere zaštite od požara date su u nastavku:

- ❑ Dokumentaciju u skladu sa Zakonom o zaštiti požara („Službeni glasnik RS“ broj 111/09, 20/2015, 87/2018)
- ❑ Periodična teorijska obuka (svake godine) i praktična obuka (svake tri godine) zaposlenih iz oblasti zaštite od požara
- ❑ Obezbediti hidrantsku mrežu ili cisternu za gašenje početnog požara
- ❑ Prilazne saobraćajnice do lokacije uvek prohodne
- ❑ Radna i tehnološka disciplina zaposlenih

Mere po prestanku rada projekta

Nakon izvođenja radova, postrojenje se zatvara tako što se površina rekultiviše ili druga kompanija nastavlja radove izgradnje, a postrojenje se specijalnim transportom vraća u bazu firme ili se premešta na drugo gradilište.

Može doći do negativnih uticaja na okolinu ukoliko izostane ili se nepotpuno i nestručno izvede napuštanje ili konzerviranje prostora.

U tom smislu je potrebno izvesti stručno napuštanje, odnosno konzerviranje prostora.

9. PRILOZI

1. Upitnik uz zahtev za odlučivanje o potrebi izrade studije o proceni uticaja zatečenog stanja projekta na životnu sredinu
2. Izvod iz APR-a
3. Tehnička dokumentacija opreme

**UPITNIK UZ ZAHTEV ZA ODLUČIVANJE O POTREBI
IZRADE STUDIJE O PROCENI UTICAJA
“MOBILNOG POSTROJENJA ZA TRETMAN NEOPASNOG
GRAĐEVINSKOG OTPADA”**

KRATAK OPIS PROJEKTA

R.br.	Pitanje	DA/NE	Kratak opis projekta	Da li će to imati značajne posledice? DA/NE i zašto?
1a.	Da li izvođenje Projekta podrazumeva aktivnosti koje će prouzrokovati fizičke promene na lokaciji u odnosu na:		Radi se o mobilnom postrojenju za tretman neopasnog građevinskog otpada. Neće doći do bilo kakvog izvođenja radova.	
	a) topografiju terena	NE		
	b) korišćenje zemljišta	NE		
	c) izmenu vodnih tela	NE		
1b.	Da li rad Projekta podrazumeva aktivnosti koje će prouzrokovati promene na lokaciji u odnosu na:		Redovan rad mobilnog postrojenja neće uzrokovati promene na lokaciji, niti u odnosu na topografiju terena, korišćenje zemljišta, kao ni u odnosu na izmenu vodnih tela.	
	a) topografiju terena	NE		
	b) korišćenje zemljišta	NE		
	c) izmenu vodnih tela	NE		
1c.	Da li prestanak rada Projekta podrazumeva aktivnosti koje će prouzrokovati promene na lokaciji u odnosu na:		Ne, prestankom rada postrojenja predmetna lokacija se može koristiti za druge namene.	
	a) topografiju terena	NE		
	b) korišćenje zemljišta	NE		
	c) izmenu vodnih tela	NE		
2a.	Da li izvođenje Projekta podrazumeva korišćenje prirodnih resursa, posebno resursa koji nisu obnovljivi ili koji se teško obnavljaju, kao što su:		Do izvođenja radova na realizaciji Projekta neće doći zato što je Projekat postojeći .	
	a) zemljište	NE		
	b) šume	NE		
	c) vode	NE		
	d) mineralne sirovine	NE		

2b.	Da li rad Projekta podrazumeva korišćenje prirodnih resursa, posebno resursa koji nisu obnovljivi ili koji se teško obnavljaju, kao što su:		Od pomenutih prirodnih resursa u radu Projekta jedino se koristi voda .	ne
	a) zemljište	NE		
	b) šume	NE		
	c) vode	DA		
	d) mineralne sirovine	NE		
3.	Da li Projekat podrazumeva korišćenje materija ili materijala koji mogu biti štetni po zdravlje ljudi ili životnu sredinu ili koji mogu izazvati zabrinutost zbog postojećih ili potencijalnih rizika po ljudsko zdravlje u potupku:		Predmetno mobilno postrojenje vrše tretman neopasnog otpada (građevinskog otpada)	
	a) proizvodnje/aktivnosti	NE		
	b) transporta	NE		
	c) rukovanja	NE		
	d) skladištenja	NE		
4.	Da li će na Projektu nastajati čvrsti otpad tokom:		Za vreme redovnog rada generisaće se izvesne količine čvrstog otpada: plastika,metalni otpad,komunalni otpad,kancelarijski otpad.Otpad će se na zakonski prihvatljiv način zbrinjavati kod ovlašćenih operatera.	Ne
	a) izvođenja Projekta	NE		
	a) rada Projekta	DA		
	c) prestanka rada Projekta	DA		
5a.	Da li će pri izvođenju projekta dolaziti do ispuštanja u vazduh:		Projekat je postojeći i ne izvodi se	
	a) zagađujućih materija	NE		
	b) opasnih materija	NE		
	c) neprijatnih/intenzivnih mirisa	NE		
5b.	Da li će pri radu Projekta dolaziti do ispuštanja u vazduh:		Osnovni vid zagađenja vazduha potiče od sitnih čestica prašine koja se javlja kao posledica manipulacije mehanizacijom usled utovara i transporta	
	a) zagađujućih materija	DA		
	b) opasnih materija	NE		

	c) neprijatnih/intenzivnih mirisa	NE	materijala, rada drobilnog postrojenja, raznošenja sitnih frakcija sa privremenih skladišta kao i utovara frakcija ali i istovara građevinskog otpada	Nema značajnih uticaja usled blagovremeno preduzetih mera zaštite
6a.	Da li će izvođenje Projekta prouzrokovati:		Projekat je postojeći i ne izvodi se	
	a) buku	NE		
	b) vibracije	NE		
	c) emitovanje svetlosti	NE		
	d) emitovanje toplotne energije	NE		
	e) emitovanje elektromagnetnog zračenja	NE		
6b.	Da li će rad Projekta prouzrokovati:		U toku redovnog rada predmetnog Projekta može doći do pojave izvesne buke i vibracija koja je posledica prisustva i rada mehanizacije i nekih uređaja na privremenoj lokaciji Projekta	NE. Postrojenje je namenjeno radu u gradskim uslovima stoga su minimalne neprijatnosti buke i vibracija. Takođe, redovno tekuće održavanje mehanizacije , redovno podmazivanje rotirajućih mehanizama, pritezanja olimljenja i remenja u cilju sprečavanja i ublažavanja intenziteta buke
	a) buku	DA		
	b) vibracije	DA		
	c) emitovanje svetlosti	NE		
	d) emitovanje toplotne energije	NE		
	e) emitovanje elektromagnetnog zračenja	NE		
7a.	Da li će izvođenje Projekta dovesti do rizika od kontaminacije zagađujućim materijama:		Projekat je postojeći i već izveden	
	a) zemljišta	NE		
	b) površinskih voda	NE		
	c) podzemnih voda	NE		
7b.	Da li će rad Projekta dovesti do rizika od kontaminacije zagađujućim materijama:		U toku redovnog rada nije predviđeno nikakvo odlaganje ili ispuštanje zagađujućih materija u zemljište. Nema tehnoloških otpadnih voda	
	a) zemljišta	NE		
	b) površinskih voda	NE		
	c) podzemnih voda	NE		

7c.	Da li će prestanak rada Projekta dovesti do rizika od kontaminacije zagađujućim materijama:		Prestanak rada projekta neće dovesti do kontaminacije zemljišta	
	a) zemljišta	NE		
	b) površinskih voda	NE		
	c) podzemnih voda	NE		
8.	Da li će postojati bilo kakav rizik od udesa, koji može ugroziti ljudsko zdravlje ili životnu sredinu, tokom:		U toku redovnog rada mobilnog postrojenja nekontrolisanih postupaka mogući su akcidenti koji se pre svega odnose na mogućnost izbijanja požara, koji bi zahvatio objekte u okolini.. U cilju sprečavanja izbijanja požara preduzimaju se opšte mere zaštite od požara. Prestanak rada projekta ne dovodi do rizika od udesa.	NE. Procena je da se tokom rada projekta na lokaciji, uz kontrole koje se sprovode i koje će se sprovoditi na lokaciji, te ostale postupke rada, verovatnoća iznenadnih događaja, koji bi mogli rezultovati negativnim uticajem na okolinu i ekološkom katastrofom, svedena na najmanju moguću meru.
	a) izvođenja Projekta	NE		
	b) rada Projekta	DA		
	c) prestanka rada Projekta	NE		
9.	Da li će Projekat dovesti do socijalnih promena u:		Rad mobilnog postrojenja neće dovesti do bilo kakvih navedenih socijalnih promena.	
	a) demografskom smislu	NE		
	b) tradicionalnom načinu života	NE		
	c) zapošljavanju	NE		
	d) drugo	NE		
10.	Da li postoje bilo koji drugi faktori koje treba analizirati i koji bi mogli dovesti do posledica po životnu sredinu ili do kumulativnih uticaja sa drugim postojećim ili planiranim aktivnostima?		Prema dosadašnjim saznanjima ne postoje faktori koje bi posebno trebalo analizirati, a koji bi mogli dovesti do negativnih posledica po životnu sredinu.	
	a) na lokaciji	NE		
	b) u blizini lokacije	NE		
11a.	Da li ima područja na lokaciji, koja mogu biti zahvaćena uticajem Projekta, a koja su zaštićena po međunarodnim ili domaćim propisima zbog svojih:			
	a) prirodnih vrednosti	NE		

	b) pejzažnih vrednosti	NE	Na privremenim lokacijama na kojima se obavlja rad mobilnog postrojenja za tretman neopasnog građevinskog otpada nema zaštićenih područja ni objekata.	
	c) kulturnih vrednosti	NE		
	d) istorijskih vrednosti	NE		
	e) drugih vrednosti	NE		
11b.	Da li ima područja u blizini lokacije, koja mogu biti zahvaćena uticajem Projekta, a koja su zaštićena po međunarodnim ili domaćim propisima zbog svojih:		U blizini privremenih lokacija za rad mobilnog postrojenja nema zaštićenih područja ni objekata	
	a) prirodnih vrednosti	NE		
	b) pejzažnih vrednosti	NE		
	c) kulturnih vrednosti	NE		
	d) istorijskih vrednosti	NE		
	e) drugih vrednosti	NE		
12a.	Da li ima područja na lokaciji, važnih ili osjetljivih zbog ekoloških razloga, koja mogu biti ugrožena realizacijom Projekta, kao što su:		Na privremenim lokacijama za rad mobilnog postrojenja nema navedenih osjetljivih područja.	
	a) močvare	NE		
	b) vodna tela	NE		
	c) planinska područja	NE		
	d) šumska područja	NE		
12b.	Da li ima osjetljivih područja u blizini lokacije važnih ili osjetljivih zbog ekoloških razloga, koja mogu biti ugrožena realizacijom Projekta, kao što su:		U blizini privremenih lokacija za rad mobilnog postrojenja ne postoje važna ili osjetljiva područja zbog ekoloških razloga, koja su ili koja mogu biti ugrožena redovnim radom Projekta	
	a) močvare	NE		
	b) vodna tela	NE		
	c) planinska područja	NE		
	d) šumska područja	NE		
13.	Da li ima područja koja koriste zaštićene, važne ili osjetljive vrste faune i flore, na primer za naseljavanje, leženje, odrastanje, odmaranje, prezimljavanje i migraciju, a koja mogu biti zagađena realizacijom Projekta:		Ni na lokaciji, ni u blizini lokacije nema zaštićenih vrsta flore i faune.	
	a) na lokaciji	NE		
	b) u blizini lokacije	NE		

14.	Da li postoje površinske ili podzemne vode koje mogu biti zahvaćene uticajem Projekta?		Na lokaciji ne postoje površinske ili podzemne vode koje su ili koje mogu biti zahvaćene radom mobilnog postrojenja	
	a) na lokaciji	NE		
	b) u blizini lokacije	NE		
15.	Da li postoje područja ili prirodni oblici visoke ambijentalne vrednosti koji mogu biti zahvaćeni uticajem Projekta:		Ni na lokaciji, ni u blizini lokacije ne postoje područja niti prirodni oblici visoke ambijentalne vrednosti koji su ili koji bi mogli biti ugroženi radom mobilnog postrojenja	
	a) na lokaciji	NE		
	b) u blizini lokacije	NE		
16.	Da li postoje putni pravci ili objekti koji se koriste za rekreaciju ili drugi objekti koji mogu biti zahvaćeni uticajem Projekta:		Ni na lokaciji, ni u blizini lokacije ne postoje putni pravci ili objekti za rekreaciju ili drugi objekti koji su ili koji bi mogli biti zahvaćeni uticajem mobilnog postrojenja	
	a) na lokaciji	NE		
	b) u blizini lokacije	NE		
17.	Da li postoje transportni pravci koji mogu biti zagušeni ili koji prouzrokuju probleme po životnu sredinu, a koji mogu biti zahvaćeni uticajem Projekta:		Ne postoje transportni pravci koji bi mogli biti zahvaćeni uticajem mobilnog postrojenja	
	a) na lokaciji	NE		
	b) u blizini lokacije	NE		
18.	Da li se Projekat nalazi na lokaciji na kojoj će biti vidljiv velikom broju ljudi?	NE	Projekat u radu može biti vidljiv zaposlenima, licima koja koriste predmetni putni pravac, kao i licima koji imaju dozvolu za privremeni ulazak u krug .	
19a.	Da li na lokaciji ima područja ili mesta koja mogu biti zahvaćena uticajem Projekta, a koji su od:		Nema takvih područja ili mesta.	
	a) istorijskog značaja	NE		
	b) kulturnog značaja	NE		

19b.	Da li u blizini lokacije ima područja ili mesta koja mogu biti zahvaćena uticajem Projekta, a koji su od:		Nema takvih područja ili mesta.	
	a) istorijskog značaja	NE		
	b) kulturnog značaja	NE		
20.	Da li se Projekat nalazi na lokaciji u prethodnom nerazvijenom području koje će zbog toga pretrpeti gubitak zelenih površina?	NE	Privremene lokacije za rad mobilnog postrojenja se ne nalaze na zelenim površinama	
21a.	Da li se na lokaciji koristi zemljište u namene koje mogu biti ugrožene realizacijom Projekta kao što su:		Lokacije predmetnog Projekta se po dogovoru koriste za rušenje i tretman neopasnog građevinskog otpada.	
	a) turizam	NE		
	b) trgovina	NE		
	c) mala privreda	NE		
	d) poljoprivredna proizvodnja	NE		
	e) industrija	NE		
	f) rudarstvo	NE		
	g) druge	NE		
21b.	Da li se u blizini lokacije koristi zemljište u namene koje mogu biti ugrožene realizacijom Projekta kao što su:		Rad mobilnog postrojenja Projekta nema uticaja na namene zemljište u blizini lokacije	
	a) turizam	NE		
	b) trgovina	NE		
	c) mala privreda	NE		
	d) poljoprivredna proizvodnja	NE		
	e) industrija	NE		
	f) rudarstvo	NE		
	g) druge	NE		
22.	Da li za lokaciju i za okolinu lokacije postoje planovi za buduće korišćenje zemljišta koje može biti zahvaćeno uticajem Projekta?	NE	Lokacija je u skladu sa prostorno planskom dokumentacijom.	
23.	Da li postoje područja sa velikom gustom naseljenosti ili izgrađenosti, koja mogu biti zahvaćena uticajem Projekta:		Prilikom izbora lokacije mobilnog drobilnog postrojenja vodi se računa o blizini stambenog naselja	
	a) na lokaciji	NE		
	b) u blizini lokacije	NE		

24a.	Da li na lokaciji ima područja zauzetih specifičnim (osetljivim) korišćenjima zemljišta, koji mogu biti ugroženi realizacijom Projekta, kao što su:		Na samim lokacijama predmetnog Projekta se ne nalaze navedena specifična područja.	
	a) bolnice	NE		
	b) škole	NE		
	c) obdaništa	NE		
	d) verski objekti	NE		
24b.	Da li se u blizini lokacije ima područja zauzetih specifičnim (osetljivim) korišćenjima zemljišta, koji mogu biti ugroženi realizacijom Priojekta, kao što su:		Na široj lokaciji predmetnog Projekta postoje pomenuta područja, ali ona ne mogu biti nikako ugrožena njegovom radom.	
	a) bolnice	NE		
	b) škole	NE		
	c) obdaništa	NE		
	d) verski objekti	NE		
25a.	Da li na lokaciji ima područja sa važnim, visoko kvalitetnim ili retkim resursima koja mogu biti zahvaćena uticajem Projekta, kao što su:		Na predmetnim lokacijama nema područja sa važnim, visoko kvalitetnim ili retkim resursima.	
	a) podzemne vode	NE		
	b) površinske vode	NE		
	c) šume	NE		
	d) poljoprivredna područja	NE		
	e) ribolovna područja	NE		
	f) lovna područja	NE		
	g) zaštićena prirodna dobra	NE		
	h) mineralne sirovine	NE		
	i) drugo	NE		
25b.	Da li u blizini lokacije ima područja sa važnim, visoko kvalitetnim ili retkim resursima koja mogu biti zahvaćena uticajem Projekta, kao što su:		U blizini predmetnih lokacija nema područja sa važnim, visoko kvalitetnim ili retkim resursima.	
	a) podzemne vode	NE		
	b) površinske vode	NE		
	c) šume	NE		
	d) poljoprivredna područja	NE		

	e) ribolovna područja	NE		
	f) lovna područja	NE		
	g) zaštićena prirodna dobra	NE		
	h) mineralne sirovine	NE		
	i) drugo	NE		
26.	Da li ima područja koja već trpe zagađenje ili štetu na životnoj sredini (na primer, gde su postojeći pravni normativi životne sredine pređeni) koja mogu biti zahvaćena uticajem Projekta:		Na lokaciji i u blizini rada predmetnog Projekta mogu postojati izgrađeni drugi objekti, koji na različite načine utiču na pojedine aspekte životne sredine.	
	a) na lokaciji	DA		
	b) u blizini lokacije	NE		
27.	Da li je lokacija na kojoj se planira realizacija Projekta podložna:		Privremene lokacije na kojima se odvija rad mobilnog postrojenja su eventualno podložne temperaturnim razlikama zbog svojih klimatskih karaktersitka. Međutim, te temperaturne razlike nisu tolike da bi uticale na redovan rad postrojenja.	
	a) zemljotresima	NE		
	b) sleganju terena	NE		
	c) klizištima	NE		
	d) eroziji	NE		
	e) poplavama	NE		
	f) temperaturnim razlikama	DA		
	g) čestim maglama	NE		
	h) jakim vetrovima	NE		
	i) drugo	NE		

REZIME KARAKTERISTIKA PROJEKTA I NJEGOVE LOKACIJE SA INDIKACIJOM POTREBE ZA IZRADOM STUDIJE O PROCENI UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

Operater „ŠUŠA“ d.o.o. delatnost tretmana neopasnog građevinskog otpada postupkom drobljenja u mobilnom postrojenju, obavljaće na privremenim lokacijama rušenja teritorije Republike Srbije.

Sedište privrednog društva „ŠUŠA“ d.o.o. je u Veterniku, Dodolska br.4. Na ovoj lokaciji se nalazi upravna zgrada preduzeća, prostor za smeštaj građevinskih mašina i kamiona, radionica, hale, ograđeno dvorište i drugo.

Nakon završetka radova na tretmanu neopasnog građevinskog otpada, ako nema ugovorenih radova na drugoj lokaciji, sva oprema, mašine i alati se vraćaju u bazu firme na lokaciji Veternik-Noví Sad. Mašine uključene u proces tretmana neopasnog građevinskog otpada nalaze se u bazi firme **u fazi mirovanja** do narednog dogovorenog posla.

Postrojenje za tretman građevinskog otpadnog materijala ima ukupni maksimalni kapacitet oko 200t/h (10-100m³/h) i može ostvariti godišnji kapacitet tretmana do 400.000 t za sve vrste otpada.

Upravljanje neopasnim građevinskim otpadom na gradilištu (privremenim lokacijama) odvijaće se pod kontrolom privrednog društva „ŠUŠA“ doo kroz sledeće aktivnosti:

- privremeno skladištenje otpada
- tretman otpada
- ponovno korišćenje materijala koji je nastao tretmanom
- prodaja recikliranog materijala
- transport recikliranog materijala na lokaciju ili drugo gradilište kompanije „ŠUŠA“ DOO

Kada je reč o životnoj sredini, svi uticaji na nju su povremeni, kratkotrajni i lokalnog karaktera. Sam proces rada mobilnog postrojenja, ne zahteva korišćenje prirodnih resursa, osim vode.

Sa nastalim otpadom pri radu mobilnog postrojenja na privremenim lokacijama Republike Srbije postupa se u skladu sa pozitivnom zakonskom regulativom kojom je regulisano upravljanje otpadom i to **Zakonom o zaštiti životne sredine** („Službeni glasnik RS“, broj 135/2004, 36/2009, 36/2009 - dr. zakon, 72/2009 - dr. zakon, 43/2011 - odluka US, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - dr. zakon i 95/2018 - dr. zakon), **Zakonom o upravljanju otpadom** („Službeni glasnik RS“, broj 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 83/2018), **Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu** („Službeni glasnik RS“, broj 36/2009 i 95/2018), **Pravilnikom o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada** („Sl. glasnik RS“, broj 56/10), **Pravilnikom o uslovima i načinu sakupljanja, transporta, skladištenja i tretmana otpada koji se koristi kao sekundarna sirovina ili za dobijanje energije** („Službeni glasnik RS“, broj 92/2010), **Pravilnikom o načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada** („Službeni glasnik RS“, broj 92/2010) i drugim propisima koji regulišu ovu oblast.

Ukoliko dođe do generisanja neke nove vrste otpada, koja nije ranije nastajala na predmenoj lokaciji, vršiće se njegova analiza preko ovlašćene i akreditovane laboratorije.

Osnovni vid zagađenja vazduha potiče od sitnih čestica prašine koja se javlja kao posledica manipulacije mehanizacijom usled utovara i transporta materijala, rada drobilnog postrojenja, raznošenja sitnih frakcija sa privremenih skladišta kao i utovara frakcija ali i istovara građevinskog otpada. U cilju sprečavanja ovog zagađenja redovno se vodom orošava uskladišteni otpad, kvase manipulativne površine i usitnjeni materijal kako bi se rasejavanje praškastih materija svelo na minimum.

Zagađenje vazduha se može javiti usled emisije otpadnih gasova iz vozila koji nastaju kao produkt sagorevanja dizel goriva u građevinskoj mehanizaciji i kamionima. Potrebno je obezbediti redovno servisiranje i održavanje motora. Usled povećane emisije dimnih gasova potrebno je obustaviti rad te mašine ili kamiona dok se ne otkloni uzrok povećane emisije.

Atmosferske vode se generišu na lokaciji kao otpadne vode sa krovnih površina i manipulativnih površina i nastaju usled atmosferskih padavina. Voda koja se sliva sa krovova objekata na lokaciji, smatra se da je bez sadržaja opasnih materija i kao takva se ispušta u okolni teren preko odgovarajućih slivnih drenažnih sistema.

Atmosferske otpadne vode sa manipulativnih površina sakupljaju se preko segmentnih jaraka, slivnika i peskolova u separator u kojem se vrši njihovo prečišćavanje pre ispuštanja u recipijent.

Na lokaciji ugovorenog posla rušenja i reciklaže građevinskog materijala i u njegovoj neposrednoj okolini, vrsta buke koja se javlja je buka mehanizacije, radnih mašina, transportnih vozila i procesne opreme čiji maksimalni intenzitet ne zahteva primenu posebnih mera zaštite.

Postojeći Projekat, odnosno njegov redovan eksploatacioni period ne utiče negativno na postojeće korišćenje zemljišta. Projekat ne podrazumeva korišćenje zemljišta kao teško obnovljivog resursa.

Verovatnoca za nastanak udesa je veoma mala. Odnosi se na eventualne akcidentne situacije kao što je izbijanja požara. Kako bi se bilo kakav negativan uticaj predmetnog Projekta sveo na minimalnu moguću meru, planirane su i sprovode se opšte mere zaštite i sprečavanja degradacije okoline u kojoj živimo i radimo.

Reciklažom građevinskog otpada smanjuje se pritisak na životnu sredinu i postižu značajni finansijski efekti jer se ponovnom upotrebom materijala smanjuju troškovi proizvodnje novih sirovinskih materijala za potrebe građevinske industrije.

Na osnovu člana 4., stav 1. i 3. Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“ broj 135/04 i 36/2009) doneta je Uredba o utvrđivanju liste projekata za koje je obavezna procena uticaja i Liste projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“ broj 114/08), kojom su utvrđeni projekti za koje se obavezno izrađuje procena uticaja – LISTA I i projekti za koje se procenjuje ili moguć uticaj na životnu sredinu – LISTA II. Prema navedenoj Uredbi, predmetni Projekat se nalazi na Listi II: 14. OSTALI PROJEKTI, pod tačkom 2.) Postrojenja za upravljanje otpadom - Mobilna postrojenja za tretman otpada

U skladu sa svim navedenim, molimo Vas da razmotrite predmetni Zahtev i odredite da li je potrebna izrada Studije procene uticaja Projekta “MOBILNOG POSTROJENJA ZA TRETMAN NEOPASNOG GRAĐEVINSKOG OTPADA“ na životnu sredinu.

NOSILAC PROJEKTA
OPERATER „ŠUŠA“ D.O.O. VETERNIK
