INECO, s.r.o., Mladých budovateľov 2, 974 11 Banská Bystrica

IČO: 36738379, DIČ: 2022332532, IČ DPH: SK2022332532, zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Banská Bystrica, odd: Sro, vložka č.16388/S, **www.enviroservis.sk**, mail: ineco.bb@gmail.com

Bankové spojenie: Tatra Banka, a.s., IBAN: SK22 1100 0000 0026 2009 9215

Okresný úrad Banská Bystrica
-44-
Došlo dňa: 15. 08. 2024
Ev. č. záznamu: 00853808/2024 Číslo spisu:
Prílohy/listy: 8x Vybavuje:
+ [illegible] 15,-€

Okresný úrad v sídle kraja Banská Bystrica
Životné prostredie
Nám. Ľ. Štúra 1,
974 05 Banská Bystrica

Vybavuje: Diana Žingorová
tel. č.: 0947 974 564
e-mail: ineco.bb@gmail.com

Banská Bystrica, 13.08.2024

VEC: Žiadosť o vydanie súhlasu na prevádzkovanie mobilného zariadenia na zhodnocovanie/recykláciu stavebného odpadu.

Týmto Vás ako vecne príslušný úrad podľa § 107 písm. m) zákona č. 79/2015 Z. z. žiadame o súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov podľa § 97 ods. 1 písm. h) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Žiadosť je vypracovaná v súlade s ustanoveniami § 27 vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

Na základe splnomocnenia je spoločnosť INECO, s.r.o., so sídlom Mladých budovateľov 2, 974 11 Banská Bystrica, oprávnená zastupovať spoločnosť Kalamár s.r.o. so sídlom Partizánska 2996, Hriňová 962 05, IČO: 46 627 006 voči orgánom štátnej správy na úseku ochrany životného prostredia.

Podľa § 97 ods.1 písm. h) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v súlade s § 27 vyhlášky č. 371/2015 Z.z. uvádzame nasledovné údaje:

a) Identifikačné údaje žiadateľa

Názov a sídlo prevádzkovateľa mobilného zariadenia na úpravu a zhodnocovanie odpadu

Kalamár s.r.o.
Partizánska 2996
Hriňová 962 05
IČO: 46 627 006

b) Zoznam druhov odpadov, s ktorými sa v zariadení bude nakladať

Zoznam zhodnocovaných odpadov, ktoré sú určené na zhodnotenie činnosťou R5 a R12, v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória
01 01 01	odpad z ťažby rudných nerastov	**O**
01 01 02	odpad z ťažby nerudných nerastov	**O**
01 04 08	odpadový štrk a drvené horniny iné ako uvedené v 01 04 07	**O**

01 04 09	odpadový piesok a íly	**O**
01 05 04	vrtné kaly a odpady z vodných vrtov	**O**
10 10 06	odlievacie jadrá a formy nepoužité na odlievanie iné ako uvedené v 10 10 05	**O**
10 10 08	odlievacie jadrá a formy použité na odlievanie iné ako uvedené v 10 10 07	**O**
16 11 02	výmurovky a žiaruvzdorné materiály na báze uhlíka z metalurgických procesov iné ako uvedené v 16 11 01	**O**
16 11 04	výmurovky a žiaruvzdorné materiály z metalurgických procesov iné ako uvedené v 16 11 03	**O**
16 11 06	výmurovky a žiaruvzdorné materiály z nemetalurgických procesov iné ako uvedené v 16 11 05	**O**
17 01 01	betón	**O**
17 01 02	tehly	**O**
17 01 03	škridly a obkladový materiál a keramika	**O**
17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	**O**
17 02 02	sklo	**O**
17 03 02	bitumenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	**O**
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	**O**
17 05 08	štrk zo železničného zvršku iný ako uvedený v 17 05 07	**O**
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	**O**
17 08 02	stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	**O**
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	**O**
19 03 05	stabilizované odpady iné ako uvedené v 19 03 04	**O**
19 12 09	minerálne látky, napríklad piesok, kamenivo	**O**
19 13 02	tuhé odpady zo sanácie pôdy iné ako uvedené v 19 13 01	**O**
20 02 02	zemina a kamenivo	**O**
20 03 08	drobný stavebný odpad	**O**

Všetky odpady uvedené v tabuľke vyššie podľa prílohy č. 1 k zákonu o odpadoch (R-kód) môžu byť spracovávané činnosťou R12 aj R5. Po činnosti R12 majú odpady to isté katalógové číslo ako na vstupe. Pri činnosti R5 sa recyklát (materiál) dá testovať/certifikovať a po tejto certifikácií alebo testovaní sa bude považovať za produkt.

V zariadení sa bude zhodnocovať odpad kategórie O – ostatný odpad zaradený pod katalógové čísla uvedené v nasledovnej tabuľke.

Podľa § 7 ods. 1 vyhlášky č. 344/2022 Z. z. je uvedené:
Odstránené stavebné materiály, ktoré neobsahujú nebezpečné látky a ani nie sú znečistené nebezpečnými látkami, je možné podľa § 2 ods. 4 zákona považovať za vedľajší produkt, ak spĺňajú, že

a) ide o prírodnú látku alebo vec, ktorá je oddelená od stavby, ktorej je pôvodne súčasťou

b) pri ich ďalšom použití sa nevyžaduje overovanie nemennosti výrobcom deklarovaných parametrov podstatných vlastností výrobku, ani nie je určeným výrobkom,

c) sú následne po odstránení priamo použiteľné ako nekonštrukčné časti stavby

Odpad 17 02 02 sklo (O) – spĺňa požiadavky podľa § 7 ods. 1 vyhlášky č. 344/2022 Z. z.

Recyklované sklo sa používa na výrobu širokej škály výrobkov, vrátane:

1 – Fľaše a poháre: Najčastejšie využitie recyklovaného skla.

2 – Izolácia: Recyklované, drvené sklo sa používa ako izolácia v stavebníctve. Recyklované sklo sa najčastejšie používa v nasledujúcich formách: Granulát, Vaty, Penové sklo. Využitie skla ako izolácia prináša niekoľko výhod:

- Vynikajúce tepelnoizolačné vlastnosti
- Zníženie hluku
- Ohňovzdornosť
- Trvanlivosť
- Ekologické aspekty

3 – Stavebné materiály: Recyklované sklo sa môže pridávať do betónu alebo asfaltu. Sklo sa do betónu pridáva vo forme drvených kúskov rôznych veľkostí. Využitie skla v betóne prináša niekoľko výhod:

- Zníženie množstva odpadu na skládkach
- Zvýšenie pevnosti betónu
- Zlepšenie tepelnoizolačných vlastností
- Zníženie hmotnosti betónu
- Estetické vlastnosti

4 – Umenie a remeslá: Rozdrvené a recyklované sklo sa používa na výrobu rôznych dekoratívnych predmetov.

Sklo je amorfná, pevná látka, ktorá je priehľadná a krehká. Vyrába sa z Kremičitého piesku, uhličitanu sodného (sóda) a oxidu vápenatého – všetky tieto látky sú prírodné suroviny.

Sklo je biologicky inertný materiál, nereaguje s väčšinou chemikálií. Sklo je 100% recyklovateľné a môže byť recyklované nekonečne mnohokrát bez straty kvality.

Odpad 17 06 04 izolačné materiály (O) – spĺňa požiadavky podľa § 7 ods. 1 vyhlášky č. 344/2022 Z. z.

Možnosti recyklácie/zhodnocovania sa líšia v závislosti od typu izolačného materiálu. Medzi vhodné materiály patria:

Minerálna vlna: Sklenená a kamenná vlna sa môžu recyklovať a opätovne použiť na výrobu nových izolačných výrobkov.

Celulózová izolácia: Celulózová izolácia vyrobená z recyklovaného papiera sa môže v niektorých prípadoch kompostovať alebo znovu použiť ako substrát pre pestovanie rastlín.

Minerálna vlna je tepelnoizolačný materiál, ktorý sa vyrába z tavených minerálov. Hlavnými zložkami, z ktorých sa minerálna vlna vyrába, sú:

- Kameniny: Ide o prírodné horniny, ako je čadič, bazalt, dolomit alebo vápenec. Tieto horniny sa roztavia pri veľmi vysokých teplotách a následne sa z nich ťahajú tenké vlákna.
- Recyklované materiály: Do zmesi sa môžu pridávať aj recyklované materiály, ako je napríklad sklo alebo koks, čím sa znižuje spotreba primárnych surovín.

Druhy minerálnej vlny:

- Kamenná vlna: Vyrába sa z tavených vulkanických hornín, ako je čadič. Je odolná voči vysokým teplotám a má dobré akustické vlastnosti.
- Sklenená vlna: Vyrába sa z taveného skla. Je ľahká a pružná, ale menej odolná voči vlhkosti ako kamenná vlna.

Proces recyklácie minerálnej vlny: Proces recyklácie minerálnej vlny je pomerne jednoduchý. Stará izolácia sa zbaví nečistôt, rozdrví na menšie kúsky a následne sa môže primiešať do novej výroby minerálnej vlny.

Možnosti využitia recyklovanej minerálnej vlny:

- **Novej minerálnej vlny:** Recyklát sa primieša do výroby novej izolácie, čím sa znižuje podiel primárnych surovín.
- **Izolačných dosiek:** Recyklát sa môže použiť na výrobu izolačných dosiek nižšej kvality, ktoré sú vhodné napríklad pre technické izolácie.
- **Zatepľovacích omietok:** Recyklát sa môže pridať do zatepľovacích omietok, čím sa zlepšia ich tepelnoizolačné vlastnosti.
- **Betónových výrobkov:** Recyklát sa môže pridať do betónu, čím sa zlepšia jeho tepelnoizolačné vlastnosti a zníži hmotnosť.

Celulózová izolácia je ekologický materiál vyrobený z recyklovaného papiera. Vďaka svojmu prírodnému pôvodu je často považovaná za jednu z najudržateľnejších izolačných materiálov.

Celulózová izolácia má niekoľko možností recyklácie, ktoré závisia od jej stavu a konkrétneho zloženia:

- **Kompostovanie:** Ak je celulózová izolácia čistá a neobsahuje žiadne prímesi, ako sú napríklad lepidlá alebo farby, môže byť kompostovaná. V procese kompostovania sa rozloží na prírodné živiny, ktoré môžu byť použité na hnojenie pôdy.
- **Znovu použitie ako izolácia:** V niektorých prípadoch je možné celulózovú izoláciu vyčistiť a znovu použiť ako izoláciu. To však závisí od jej stavu a od toho, aké látky sa pri jej výrobe použili.
- **Výroba nových produktov:** Z recyklovanej celulózy sa môžu vyrábať rôzne nové produkty, ako napríklad obaly, papierové výrobky alebo dokonca palivové pelety.

Odpad 17 08 02 stavebné materiály na báze sadry (O) spĺňa požiadavky podľa § 7 ods. 1 vyhlášky č. 344/2022 Z. z.

Sadra, prírodný minerál, je už po staročia súčasťou stavebníctva. Vďaka svojim výborným vlastnostiam, ako je rýchle schnutie, ľahká opracovateľnosť a dobrá priľnavosť k väčšine povrchov, sa používa na výrobu širokej škály stavebných materiálov: sadrové omietky, sadrové tmely, sadrové dosky, sadrové lišty, sadrové dekorácie, sadrové podlahy, sadrové tvárnice atď.

Možnosti recyklácie :

- **Výroba nových sadrových výrobkov nižšej kvality** - Recyklovaná sadra sa môže použiť na výrobu menej náročných výrobkov, ako sú napríklad sadrové tvárnice na menej zaťažované konštrukcie alebo ako plnivo do betónu.
- **Použitie v poľnohospodárstve** - Mletá sadra sa môže použiť ako prídavok do pôdy na zlepšenie jej štruktúry a zníženie kyslosti.
- **Energetické využitie** - V niektorých prípadoch sa môže recyklovaná sadra využiť ako palivo v cementárňach.

Odpad 17 09 04 zmiešané odpady zo stavieb a demolácií (O) – niektoré časti tohto odpadu spĺňajú požiadavky podľa § 7 ods. 1 vyhlášky č. 344/2022 Z. z.

Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií predstavujú heterogénnu skupinu materiálov, ktoré vznikajú pri stavebných a búracích prácach. Ich zloženie je veľmi variabilné a závisí od typu stavby, použitých materiálov a rozsahu prác.
Príklady zmiešaných stavebných odpadov
- Betónové a murované prvky: Zvyšky stien, podláh, základov.
- Drevené prvky: Odpad z debnenia, staré okná, dvere.
- Izolačné materiály: Minerálna vlna, polystyrén, sklená vata.
- Omietky a maľby: Zvyšky stierok, farieb.
- Plasty: Rôzne plastové obaly, fólie, potrubia.
- Kovy: Oceľ, meď, hliník.
- Sklo: Okná, zrkadlá, obklady.
- Zemina: Výkopky, sutiny.

Možnosti spracovania zmiešaných stavebných odpadov:
Triedenie - Ručné alebo strojové triedenie jednotlivých zložiek odpadu.
Drvenie a mletie: Zmenšenie veľkosti častíc pre ďalšie využitie.
Recyklácia napr:
- Betón a tehly: Drvenie a využitie ako kamenivo do betónu alebo ako podklad pod cesty.
- Drevené prvky: Štiepkovanie a využitie na výrobu peletiek alebo ako palivo.
- Kovy: Zber a predaj do zberných dvorov.
- Plasty, sklo: Triedenie a odovzdanie do zberných dvorov.
- Minerálna vlna: Recyklácia.

Energetické využitie: Spaľovanie niektorých zložiek odpadu na výrobu energie.
Uloženie na skládku: Ako posledná možnosť, ak nie je možné odpad recyklovať alebo energeticky využiť.

Vnútropodnikové smernice / normy budú súčasťou certifikačných procesov jednotlivých výrobkov a v súčasnej dobe ešte nie sú vypracované z dôvodu že dané materiály/výstupy (odpad) nie je možné certifikovať, keďže ešte nedisponujeme súhlasom na zhodnocovanie (výrobu) týchto materiálov/výstupov (odpadu).
Máme zato že všetky spomenuté odpady môžu byť zhodnocované oboma činnosťami zhodnocovania podľa prílohy č. 1 zákona o odpadoch.
R5 – Recyklácia alebo spätné získavania ostatných anorganických materiálov (Patrí sem aj príprava na opätovné použitie, recyklácia anorganických stavebných materiálov , zhodnocovanie anorganických materiálov vo forme spätného zasypávania a čistenia pôdy, ktorého výsledkom je jej obnova)
R12 – Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11

Doklady preukazujúce splnenie kritérií pre konkrétne použitie výstupného produktu, certifikácia, výsledky vzoriek a pod. bude možné doložiť až po zhodnotení nejakého odpadu.
Ak sa niektorý odpad / materiál / výstup nepodarí certifikovať, bude určená činnosť zhodnotenia R12 a bude sa s výstupom nakladať ako s odpadom, ktorý sa odovzdá oprávnenej osobe na nakladanie.

Zhodnocovanie stavebných odpadov pomocou mobilného zariadenia predstavuje inovatívny prístup k recyklácii, ktorý umožňuje spracovanie odpadu priamo na mieste vzniku. Tento proces zahŕňa niekoľko krokov, od zberu a triedenia až po konečné využitie recyklovaných materiálov.

a) **Transport na miesto spracovania**: Mobilné zariadenie je dopravená na miesto, kde sa nachádza stavebný odpad.

b) **Kontrola odpadu a dotriedenie odpadov:** Zodpovedný pracovník mobilného zariadenia pred samotným drvením vykoná ručné dotriedenie a vizuálne skontroluje charakter odpadu. Vyžiada od pôvodcu odpadu, alebo vedúceho zariadenia na zber doklady k jednotlivým odpadom. Ak si je zodpovedný pracovník istý že dané odpady spĺňajú charakteristiku popísanú v dokladoch a charakter odpadu je vhodný na drvenie. Začne príprava na samotné drvenie.

c) **Drvenie, mletie a triedenie:** Drvenie, mletie a triedenie prebieha už priamo na strojoch. Nakladač nasype do násypky drviča konkrétny druh odpad, ktorý prechádza drviacou linkou, v ktorej sa drví, melie a triedi podľa jednotlivých frakcií. Po drvení ak si to je charakter alebo výstupné parametre vyžadujú putuje ešte na ďalšie strojové triedenie.

d) **Kontrola drveného materiálu:** Zodpovedný pracovník skontroluje podrvený materiál, ak sa v ňom nachádzajú nežiadúce materiály (plast, kov a pod.), pracovník ich ručne, alebo strojom ešte dotriedi, aby boli materiáli/odpady čisté a vhodné na ďalšie použitie/spracovanie.

e) **Certifikácia, preukázanie splnenia požiadaviek na materiál, alebo ponechanie odpadu odpadom:** Zodpovedný pracovník podľa charakteru odpadu/materiálu zabezpečí certifikáciu, alebo rozbor, alebo dokumenty potvrdzujúce požiadavky na vedľajší produkt. Alebo ak charakter odpadu/materiálu nevyhovuje požiadavkám ponechá sa v hladine odpadu a bude sa s ním nakladať ďalej ako s odpadom.

f) **Evidencia a potvrdenie zhodnotenia odpadu:** Zodpovedný pracovník celý tento proces zapíše do Prevádzkového denníka. Odpady a výsledné produkty zaeviduje na evidenčných listoch a pôvodcovi, alebo zariadeniu na zber potvrdí zhodnotenie odpadov činnosťou R5 alebo R12 podľa výsledného charakteru výstupu.

g) **Naloženie s výsledným výstupom, použitie výstupu:**

Použitie v stavebníctve:

Kamenivo: Drvený materiál sa používa ako náhrada za prírodné kamenivo pri výstavbe ciest, železníc, základov budov, parkovísk a iných stavebných konštrukcií.

Výroba betónu: Drvený betón sa môže primiešať do čerstvého betónu, čím sa zníži potreba prírodných agregátov a zlepší sa jeho mechanická odolnosť.

Výroba betónových tvárnic: Drvený betón sa používa na výrobu betónových tvárnic, ktoré sa využívajú pri stavbe múrov, plotov a iných konštrukcií.

Výroba asfaltu: Drvený asfalt sa môže primiešať do nového asfaltu, čím sa zníži potreba prírodných agregátov.

Úprava krajiny:
Výplne výkopov: Drvený materiál sa používa na vyplnenie výkopov, základov alebo ako podklad pre rôzne terénne úpravy.
Zásypy: Slúži ako zásyp pri rekultivácii pozemkov alebo pri výstavbe násypov.

Pri prevádzke navrhovanej činnosti je potrebné uvažovať aj s určitým množstvom odpadov súvisiacich s jej údržbou a servisom. Ide o bežne vznikajúce druhy odpadov (odpadové oleje, filtre, absorbenty a pod.) Nakladanie s nebezpečnými odpadmi, vznikajúcimi v rámci navrhovanej činnosti, bude spočívať v ich triedení v mieste vzniku, zhromažďovaní v uzatvárateľných a nepriepustných nádobách, v dočasnom skladovaní v zhromažďovacom mieste nebezpečných odpadov pred ich následným zneškodňovaním alebo zhodnocovaním v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov v odpadovom hospodárstve, v zariadeniach u oprávnených zneškodňovateľov alebo u odoberateľov odpadov s príslušným oprávnením. Ostatný odpad vznikajúci počas posudzovanej prevádzky bude odovzdávaný oprávnenej organizácii zabezpečujúcej odvoz a zhodnotenie odpadov.

Zoznam predpokladaných odpadov vznikajúcich počas prevádzky.

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória
13 01 11	syntetické hydraulické oleje	N
13 02 06	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
14 06 03	iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel	N
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
16 01 07	olejové filtre	N
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Predpokladané druhy odpadov, vznikajúce pri vstupnej kontrole a triedení odpadov určených na zhodnotenie definovaných v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov:

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
19 12 02	Železné kovy	O
19 12 03	Neželezné kovy	O
19 12 04	Plasty a guma	O
19 12 05	Sklo	O
19 12 07	Drevo iné ako uvedené v 19 12 06	O
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O

c) Zoznam vykonávaných činností podľa *prílohy č. 1* a *2* zákona

R5 – Recyklácia alebo spätné získavania iných anorganických materiálov
R12 – Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11

d) Spôsob inštalácie mobilného zariadenia na mieste prevádzky

Ide o mobilné zariadenie, ktoré nebude vyžadovať inštaláciu ani napojenie na inžinierske siete. Navrhovaná činnosť bude vyžadovať zásobovanie pohonnými hmotami (diesel, olej). Zariadenie sa na väčšie vzdialenosti prepravuje ťahačom. Mobilné zariadenie sa bude umiestňovať len na terén, ktorý vyhovuje nosnosťou a priestorovými požiadavkami na bezpečnú prevádzku.

Plánované umiestnenie mobilných zariadení bude písomne ohlásené najneskôr 7 dní vopred okresnému úradu, v ktorého územnom obvode sa budú odpady zhodnocovať, vrátane miesta kde bude zhodnocovanie odpadov vykonávané, druh, kategória a predpokladané množstvo odpadov a predpokladaný čas výkonu činnosti.

Technické požiadavky prevádzky

Pred inštaláciou navrhovaného zariadenia sa odporúča venovať adekvátnu pozornosť výberu vhodného miesta. Mobilné zariadenie je potrebné umiestniť do bezpečnej a vodorovnej prevádzkovej polohy a je potrebné sa uistiť, že zariadenie po celej dĺžke spočíva na zemi, aby sa minimalizoval nežiadúci pohyb stroja. V rámci prevádzky je potrebné pravidelne kontrolovať, či je stroj vyrovnaný a stabilný.
Pred začiatkom prevádzky je potrebné skontrolovať, či sa v okolí umiestnenia zariadenia nenachádzajú potenciálne nebezpečenstvá alebo prekážky, napr. nadzemné elektrické vedenie, stavebné alebo iné technické konštrukcie, prípadne ochranné pásma iných inžinierskych sietí. Potrebné je tiež venovať pozornosť zabezpečeniu prístupu z miesta nakladania odpadu a miesta, na ktoré sa má ukladať zhodnotený materiál.
Pri drvení je vznik prachu eliminovaný vodným rozprašovačom.

Spôsob ukončenia navrhovanej činnosti v lokalite

Po ukončení procesu zhodnocovania u zákazníka sa najskôr ukončí zavážanie zariadenia odpadom a až potom, ako zvyškový materiál opustí zariadenie, je možné zastaviť všetky pohony. Priestory, v ktorých sa vykonávalo zhodnocovanie odpadov sa uvedú do pôvodného stavu. Zariadenie sa zabezpečí (zafixuje) pre bezpečný presun po cestnej dopravnej komunikácii a následne sa mobilné zariadenie presunie buď do miesta, kde je zabezpečené jeho uskladnenie a prípadný servis, resp. na miesto ďalšej zákazky. V prípade ukončenia činnosti mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu nie je potrebné vyžadovať mimoriadne opatrenia, nakoľko sa navrhovaným zariadením bude zhodnocovať výhradne odpad kategórie O, ostatný odpad. Všetok zhodnotený materiál bude z miesta prevádzkovania navrhovaného zariadenia po spracovaní odovzdaný zmluvnému odberateľovi.

e) Materiálová bilancia

Princíp materiálovej bilancie je jednoduchý: materiály nezmiznú z ničoho nič, ale prechádzajú rôznymi procesmi, transformáciami a výrobami, čím sa menia na iné produkty alebo odpad. Materiálová bilancia zaznamenáva, aké množstvo materiálu je do systému zavedené, aké množstvo sa v ňom nachádza vo forme výrobkov a aké množstvo je vyprodukované alebo vynesené ako odpad. Cieľom je sledovať, ako sa materiály

transformujú, pohybujú a znečisťujú v rôznych častiach systému. Materiálová bilancia je nástrojom, ktorý je veľmi užitočný pri plánovaní a hodnotení udržateľných procesov a opatrení. Pomáha identifikovať miesta, kde dochádza k plytvaniu materiálmi, ako aj k miestam, kde sa môžu vyskytnúť environmentálne problémy. Na základe týchto informácií môžu firmy, organizácie alebo vlády vyvíjať stratégie a politiky na zlepšenie efektivity, zníženie odpadu a minimalizáciu negatívnych environmentálnych dopadov. Vďaka materiálovej bilancii je možné získať lepšie pochopenie tokov materiálov v danom systéme a prispieť k udržateľnejšiemu a zodpovednejšiemu hospodáreniu s prírodnými zdrojmi.

Materiálová bilancia na drviče a triedič sa zameriava na sledovanie tokov materiálov, ktoré vstupujú a opúšťajú tieto zariadenia počas prevádzky. Táto bilancia je dôležitým nástrojom pre správne riadenie a plánovanie práce strojov, optimalizáciu výkonu a znižovanie negatívneho vplyvu na životné prostredie.

Príjem materiálu/odpadu + výroba výrobkov

Celý proces zhodnotenia/recyklácie sa skladá z niekoľkých, na seba nadväzujúcich krokov. Zariadenie sa dovezie na určené miesto, kde je už vyprodukovaný odpad (tabuľka v bode b)) vo forme stavebnej sute, ktorá je produkovaná pri stavebných a demolačných prácach.

Tento odpad je v procese recyklácie postupne separovaný na kusy, ktoré dokáže spracovať samotný drvič stavebného odpadu, ktorý je následne drvený a triedený, pričom výsledným produktom recyklácie stavebného odpadu je certifikované recyklované kamenivo rôznych frakcií a rôzneho charakteru. Podmienky použitia, receptúry granulometrického zloženia recyklátu pre konkrétne využitie stanoví na základe skúšok, podľa bežných skúšobných metód oprávnená skúšobňa. Ide o bežný štandardný postup preukazovania kvalitatívnych parametrov výrobkov. Aplikácia jednotlivých skupín recyklátov je limitovaná súborom platných technických noriem.

Odstránený materiál: V stavebnej suti sa môžu nachádzať cudzorodé látky (ako napr., plast, papier a pod.). S týmto odpadom rátame percentuálne na cca 5% z celkového množstva zhodnocovaných/recyklovaných odpadov. Tento odpad bude odovzdávaný oprávneným osobám na nakladanie s daným druhom odpadu.

Celkové zhodnotenie rátame okolo 95 %.

- 90 % - betón, tehly, kamene a pod.
- 5 % - iné (cudzorodé látky)
- 4 % - drevo
- 1 % - kovový šrot

Spotreba materiálu:

Palivo: Pre prevádzku drviča sa spotrebuje palivo, najmä na pohon motora a hydraulických systémov. Vstupom je palivo (diesel/nafta), spotreba nafty sa pohybuje pre tieto zariadenia v intervale približne 10-15 l/h. Palivo sa premieňa na energiu využívanú na prácu stroja, a s výstupom môžeme počítať len vo forme prevádzkových emisií-výfukových plynov.

Oleje (hydraulický, prevodový, motorový): hydraulický olej sa používa na pohyb a riadenie rôznych hydraulických systémov. Tieto hydraulické systémy sú zodpovedné za pohyb drviaceho a triediaceho zariadenia, reguláciu rýchlosti, otáčok, posúvanie jednotky a mnohé ďalšie operácie. Vstupom je hydraulický olej ktorý sa časom opotrebuje a musí sa vymieňať, opotrebovaný hydraulický olej sa odovzdáva oprávnenej osobe na zhodnotenie/zneškodnenie. V tomto prípade čo do systému vstúpi (materiál) z neho aj v takom približnom množstve odíde/vystúpi (odpad).

Hlavným cieľom materiálovej bilancie na drviči je dosiahnuť čo najefektívnejšie využitie zdrojov a minimalizovať odpad. To znamená, že sa snaží maximalizovať množstvo drveného a triedeného odpadu v porovnaní s množstvom použitého paliva a generovaného odpadu. Týmto spôsobom sa znižujú náklady na prevádzku a zároveň sa znižuje negatívny vplyv na životné prostredie. Riadenie materiálovej bilancie je dôležitým opatrením pre udržateľnú prevádzku drviča a triediča a podporu zodpovednejšieho prístupu k životnému prostrediu.

Navrhovateľ predpokladá prevádzku zariadenia navrhovanej činnosti hlavne priamo v mieste vzniku odpadu u pôvodcov.

Z hľadiska materiálovej bilancie sa zhodnotí cca 95 % vstupného materiálu.

f) Údaj o maximálnom výkone zariadenia za hodinu udávaný výrobcom mobilného zariadenia

Drvič **KLEEMAN – MC 100** má v technickej špecifikácii uvedenú kapacitu podávania (čo berieme ako výkon zariadenia za hodinu) 220 t/h.

Vzhľadom na získané údaje o zariadení od dodávateľa a zohľadnení vyššie uvedeného textu, bude maximálny kapacitný výkon, ktorý posudzujeme v súvislosti s navrhovanou činnosťou, predstavovať kapacitu **457 600 t/rok**.

Zariadenie	Nominálny (štítkový) výkon [t/h]	Maximálny kapacitný výkon [t/rok]
Kleemann MC 100 (*drvič*)	220	457 600

Potrebné je podotknúť, že uvedená hodnota je značne nadhodnotená, technicky zariadením v praxi nedosiahnuteľná a vychádza výhradne z metodiky posudzovania mobilných zariadení na zhodnocovanie odpadov v zmysle odporúčania MŽP SR.

MC 100(i) EVO TECHNICAL DATA

Feeding unit	
Feed capacity up to approx. (t/h)	220 [1]
Max. feed size (mm)	855 x 530 x 320
Feed height (with extension) (mm)	3,200 (3,720)
Hopper volume (with extension) (m³)	3.2 (7.1)
Width x length (with extension) (mm)	1,900 x 3,000 (3,100 x 2,800)
Vibrating feeder chute	
Width x length (mm)	870 x 3,940
Side discharge conveyor (optional) [2]	
Width x length (extended) (mm)	500 x 2,700 (5,000)
Drop height approx. (extended) (mm)	2,110 (3,000)
Crusher	
Single-toggle jaw crusher model	STR 95 - 055
Crusher inlet width x depth (mm)	950 x 550
Crusher weight approx. (kg)	12,000
Crusher drive type, up to approx. (kW)	Direct, 160
Gap width adjustment range (mm)	20 - 130 [3]
Crusher gap adjustment	Fully hydraulic

Crushing capacity [4]	
Crushing capacity with CSS = 60 mm up to approx. (t/h)	105
Crushing capacity with CSS = 85 mm up to approx. (t/h)	150
Crusher discharge conveyor	
Width x length (extended) (mm)	1,000 x 8,600 (10,100)
Drop height approx. (extended) (mm)	3,050 (3,660)
Power plant	
Drive concept	Diesel direct [5]
Deutz diesel engine drive power (kW)	155 - 165 [6]
Generator (kVA)	85
Transport	
Transport height approx. (mm)	3,200
Transport length approx. (mm)	12,965
Max. transport width (mm)	3,000
Transport weight of basic plant - max. configuration approx. (kg)	31,000 - 38,500

[1] Depending on the type and composition of the feed material, as well as the feed size, the prescreening and the desired final grain size
[2] Side discharge conveyor remains attached to the plant for transportation
[3] CSS. Spike base; the gap width range can be changed using special crusher jaws and/or spacer plates
[4] For hard stone, CSS = Close Side Setting
[5] All electric auxiliary drives
[6] Depending on the respective exhaust emission standard

MC 100(i) EVO TECHNICAL DATA			
Kapacita podávania do cca. (t/h)	**220** [1]	Drviaca kapacita s CSS – 60 mm do cca. (t/h)	105
Max. veľkosť (mm)	855 x 530 x 320	Drviaca kapacita s CSS – 85 mm do cca. (t/h)	150
Výška podávania (s predĺžením) (mm)	3,200 (3,720)	Vynášací dopravník drviča	
Objem zásobníka (s predĺžením) (mm)	3.2 (7.1)	Šírka x dĺžka (predĺžená) (mm)	1,000 x 8,600 (10,100)
Šírka x dĺžka (s predĺžením) (mm)	1,900 x 3,000 (3,100 x 2,800)	Výška pádu cca. (predĺžená) (mm)	3,050 (3,660)
Vybračný žľab podávača		Koncept pohonu	Diesel direct [5]
Šírka x dĺžka (mm)	870 x 3,940	Výkon naftového motora (kW)	155 – 165 [6]
Bočný vyhadzovací dopravník		Generátor (kVA)	85
Šírka x dĺžka (predĺžená) (mm)	500 x 2,700 (5,000)	Doprava	
Výška pádu cca. (predĺžená) (mm)	2,110 (3,000)	Transportná výška cca. (mm)	3,200
Drvič		Transportná dĺžka cca. (mm)	12,965
Šírka vstupu drviča x hĺbka (mm)	950 x 550	Max. transportná šírka (mm)	3,000
Hmotnosť drviča cca (kg)	12,000	Prepravná hmotnosť (kg)	31,000 – 38,500
Typ pohonu drviča, do cca. (kW)	Direct, 160		
Rozsah nastavenia šírky medzery (mm)	20 – 130 [3]		
Nastavenie medzery drviča	Plne hydraulické		

1) V závislosti od druhu a zloženia krmnej suroviny, ako aj veľkosti krmiva, predbežného preosievania a požadovanej konečnej veľkosti zrna
2) Bočný vykladací dopravník zostáva pripojený k zariadeniu na prepravu
3) CSS: Základňa hrotov; rozsah šírky medzery je možné meniť pomocou špeciálnych čeľustí drviča a/alebo dištančných dosiek
4) Pre tvrdý kameň, CSS = Close Side Setting
5) Všetky elektrické pomocné pohony
6) V závislosti od príslušnej emisnej normy výfukových plynov

DEERE

KLEEMANN

g) Preukázanie vlastníckeho práva alebo nájomného vzťahu formou lízingu zariadenia.

Tento doklad momentálne nie je k dispozícii (z dôvodu že práve prebieha proces lízingu), avšak bude doručený najneskôr do 23.08.2024.

Bezpečnostné opatrenia pri prevádzke

Zariadenie budú obsluhovať len osoby staršie ako 18 rokov, oboznámené s prevádzkovým poriadkom mobilného zariadenia, návodom zariadenia na obsluhu, s platnými predpismi o bezpečnosti práce a ochrane zdravia pri práci, predpismi o požiarnej ochrane a vybavené potrebnými osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami.
Pracovníci nesmú používať alkohol, lieky, omamné alebo utlmujúce prostriedky. Pracovníci budú používať vhodné ochranné pracovné pomôcky (rukavice, pracovnú obuv, pracovný odev, ochranné okuliare, atď.), dodržiavať pracovnú, technologickú a ekologickú disciplínu; vykonávať pravidelnú bežnú údržbu zariadenia, zabezpečovať pravidelný odborný servis a revízie zariadenia, aby sa predchádzalo možnosti vzniku havarijnej situácie a úniku škodlivín do životného prostredia.
Pracovisko je vybavené potrebnými materiálmi a prostriedkami prvej pomoci, požiarnej ochrany a prostriedkami na likvidovanie havarijného stavu.

Povinná príloha :
Zmluva na zabezpečenie následného spôsobu zhodnotenia alebo zneškodnenia odpadu, ktorý sa v zariadení zhodnocuje alebo zneškodňuje, ak predmetom žiadosti nie je konečné zhodnotenie alebo zneškodnenie tohto odpadu.
Tento doklad taktiež momentálne nie je k dispozícií (z dôvodu že zmluva čaká na podpis v spoločnosti FCC Slovensko, s.r.o.), avšak bude doručený najneskôr do 23.08.2024.

S pozdravom

Prílohy:

1. Splnomocnenie
2. Prevádzkový poriadok
3. Záverečné stanovisko z procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie číslo: 4890/2024-11.1.1 (29719/2024), (29720/2024-int.)
4. Kolok – 15 eur

INECO, s.r.o., Mladých budovateľov 2, 974 11 Banská Bystrica

IČO: 36738379, DIČ: 2022332532, IČ DPH: SK2022332532, zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Banská Bystrica, odd: Sro, vložka č.16388/S, **www.enviroservis.sk**, mail: ineco.bb@gmail.co

Bankové spojenie: Tatra Banka, a.s., IBAN: SK22 1100 0000 0026 2009 9215

RF988540237SK

Okresný úrad Banská Bystrica -44- Došlo dňa: 15. 08. 2024 Ev. zázn.: 07 83806/2024 Číslo spisu. Prílohy: 2x + opis poplatok 15,-€ Vybavuje: MM

Okresný úrad v sídle kraja Banská Bystrica
Životné prostredie
Nám. Ľ. Štúra 1,
974 05 Banská Bystrica

Vybavuje: Diana Žingorová
tel. č.: 0947 974 564
e-mail: **ineco.bb@gmail.com**

Banská Bystrica, 13.08.2024

VEC: Žiadosť o súhlasu na vydanie prevádzkového poriadku mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadov

Týmto Vás ako vecne príslušný úrad podľa § 107 písm. o) zákona č. 79/2015 Z. z. žiadame o súhlas na vydanie prevádzkového poriadku mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadov podľa § 97 ods. 1 písm. h) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Žiadosť je vypracovaná v súlade s ustanoveniami § 23 vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

a) Identifikačné údaje žiadateľa

Názov a sídlo prevádzkovateľa mobilného zariadenia na úpravu a zhodnocovanie odpadu

Kalamár s.r.o.
Partizánska 2996
Hriňová 962 05
IČO: 46 627 006

b) Dátum začatia prevádzky

2. polrok 2024 (resp. po vydaní súhlasu na prevádzku)

S pozdravom

INECO, s.r.o.
Mladých budovateľov 2
974 11 Banská Bystrica
Ing. Diana Žingorová
INECO, s.r.o.

Prílohy:
1. Prevádzkový poriadok
2. Kolok – 15 eur
3. splnomocnenie