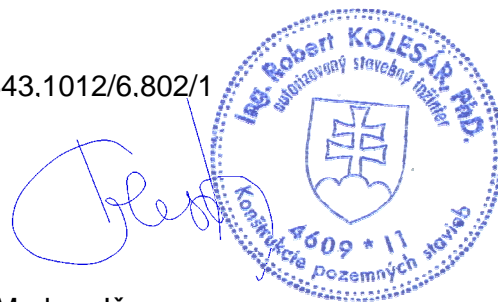


SPRIEVODNÁ A SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

Objednávateľ:	Obec Nižná Slaná, Námestie SNP č. 54, 049 23 Nižná Slaná
Investor:	Obec Nižná Slaná, Námestie SNP č. 54, 049 23 Nižná Slaná
Stavba :	Zberný dvor Nižná Slaná
Miesto:	Nižná Slaná
Parcela:	614,615,480/1,868/33,755/4,343.1012/6.802/1
Obec:	Nižná Slaná
Katastrálne územie:	Nižná Slaná
Autor štúdie:	Ing. Robert Kolesár, PhD.
Generálny projektant:	Build-Syt-Ing, s.r.o., Konopná č. 24, 932 01 Veľký Meder - Ižop
Zodpovedný projektant:	Ing. Robert Kolesár, PhD., reg. č. 4609*11
Dátum:	máj 2017



A. Identifikačné údaje stavby a investora

Stavba:	Zberný dvor Nižná Slaná
Druh stavby :	novostavba
Miesto:	Nižná Slaná
Parcela:	614,615,480/1,868/33,755/4,343,1012/6,802/1
Obec:	Nižná Slaná
Katastrálne územie:	Nižná Slaná
Investor:	Obec Nižná Slaná, Námestie SNP č. 54, 049 23 Nižná Slaná Nižná Slaná
Autor štúdie:	Ing. Robert Kolesár, PhD.
Generálny projektant:	Build-Syt-Ing, s.r.o., Konopná č. 24, 932 01 Veľký Meder - Ižop
Objednávateľ:	Obec Nižná Slaná, Námestie SNP č. 54, 049 23 Nižná Slaná Nižná Slaná

B. Základné údaje charakterizujúce stavbu

Parcelné čísla: č. 614,615,480/1,868/33,755/4,343,1012/6,802/1

Účelom dokumentácie je vybudovanie spevnenej plochy na parcele p. č. 614,615 pre zberný dvor v obci Nižná Slaná. Zberný dvor bude slúžiť ako zberné miesto pre triedený odpad, a to: biologicky rozložiteľný odpad BRO a drobný stavebný odpad DSO na dočasné uskladnenie odpadu pre kataster obce s prevádzkou v stanovených pravidelných časových intervaloch určených prevádzkovým poriadkom. Dočasný zber bude uskutočňovaný do uzatvárateľných vaňových kontajnerov o objeme 7 m³. K zbernému dvoru bude investor využívať komunálnu techniku a to: traktor s čelným nakladačom, vlečkou a drvičom biologicky rozložiteľného odpadu. Súčasťou projektu je vybudovanie šiestich kusov stojísk na pozemkoch p. č. 480/1,868/33,755/4,343,1012/6,802/1 v obci Nižná Slaná. Stojisko bude slúžiť pre zber zmesového komunálneho odpadu, ktorý bude pravidelne zvášaný a likvidovaný. Odpady budú zbierané a krátkodobo skladované na mieste navrhovanej činnosti až do doby naplnenia kapacity zariadenia a následne odovzdane oprávnenej osobe na nakladanie s nimi, s ktorými ma obec uzavretú zmluvu.

Na spevnenej ploche zberného dvora bude vyhradený priestor pre techniku na odvoz a manipuláciu s kontajnermi, uloženie kontajnerov na odpad, materiál určený na zabezpečenie prevádzky zberného dvora v zmysle prevádzkového poriadku a pre obsluhu zberného dvora.

Zber bude zabezpečovaný do 7m³ uzatvárateľných kontajnerov umiestnených na zbernom dvore rozdelených na drobný stavebný odpad a biologicky rozložiteľný odpad. Domácnosti budú zbierať zmesový komunálny odpad do vlastných 110 l zberných nádob a kontajnerov 1100 l umiestnených na stojiskách, ktoré sa budú v pravidelných intervaloch odvážať na likvidáciu.

Zberné nádoby na odpady, za ktorých zber a nakladanie s nimi zodpovedná obec v súlade so zákonom o odpadoch a na ktoré sa nevzťahuje rozšírená zodpovednosť výrobcov podľa zákona o odpadoch. Každá obstaraná zberná nádoba musí byť umiestnená na stojisku na umiestnenie zberných nádob na zmesový komunálny odpad. Definícia zberného dvora je upravená v § 80, ods. 6 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Zberný dvor bude pre verejnosť prístupný v len v čase stanovenom prevádzkovateľom. Z toho dôvodu zberný dvor nebude mať stálu obsluhu a preto sa v rámci projektu neuvažuje s

riešením sociálnych zariadení pre personál. Obsluha bude využívať sociálne zariadenia obecného úradu.

Stavba zberného dvora je projektovaná tak, aby vyhovovala požiadavkám obce pre činnosť dočasného skladovania odpadov pred ich spracovaním u oprávneného subjektu a vytvorenie vhodnej plochy na ich dotriedenie a dočasné uskladnenie. Vytvorením týchto podmienok sa zvýši aktivácia obyvateľov pre zber a separovanie odpadu, čím sa zníži predpoklad vzniku čiernych skládok a zlepší sa kvalita životného prostredia v regióne.

Bilancia plôch:

<i>Plocha zberného dvora (manipulačná plocha):</i>	<i>750 m²</i>
<i>Plocha zberného dvora (celkom spevnené plochy):</i>	<i>961,96 m²</i>
<i>Plocha stojiska 01:</i>	<i>7,78 m² x 1 ks = 7,78 m²</i>
<i>Plocha stojiska 02 04 05 06:</i>	<i>6,0 m² x 4 ks = 24 m²</i>
<i>Plocha stojiska 03:</i>	<i>7,58 m² x 1 ks = 7,58 m²</i>

C. Prehľad východiskových podkladov a prieskumov

Projektant mal k dispozícii tieto podklady:

- list vlastníctva
- obhliadka skutkového stavu projektantmi
- fotodokumentácia jestvujúceho stavu
- konzultácie s investorom
- kópia katastrálnej mapy
- platné STN – EN

D. Zdôvodnenie stavby a jej technických cieľov

Stavba zberného dvora je projektovaná tak, aby vyhovovala požiadavkám obce pre činnosť dočasného skladovania odpadov pred ich spracovaním u oprávneného subjektu a vytvorenie vhodnej plochy na ich dotriedenie a dočasné uskladnenie. Vytvorením týchto podmienok sa zvýši aktivácia obyvateľov pre zber a separovanie odpadu, čím sa zníži predpoklad vzniku čiernych skládok a zlepší sa kvalita životného prostredia v regióne.

E. Členenie stavby na prevádzkové súbory, stavebné objekty

- 00 – Areál zberného dvora na p.č. 614,615
- 01 – Stojisko na p.č. 480/1
- 02 – Stojisko na p.č. 868/33
- 03 – Stojisko na p.č. 755/4
- 04 – Stojisko na p.č. 343
- 05 – Stojisko na p.č. 1012/6
- 06 – Stojisko na p.č.802/1

F. Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov

Majiteľom a prevádzkovateľom objektov bude Obec Nižná Slaná, Námestie SNP č. 54, 049 23 Nižná Slaná Nižná Slaná.

G. Vecné a časové väzby stavby na okolitú výstavbu

Hranice navrhovaných objektov sú dané voči ostatným pozemkom.

Presné určenie osadenia objektov je dané v celkovej koordináčnej situácii objektu.

H. Vplyv na životné prostredie

Navrhovaná novostavba zberného dvora nepodlieha v zmysle zákona posudzovaniu ich vplyvu na životné prostredie.

I. CHARAKTER ÚZEMIA VÝSTAVBY

Zhodnotenie staveniska

Areál zberného dvora sa nachádza v katastri obce Nižná Slaná a mal by vyhovovať potrebám obce Nižná Slaná a jej občanom. Pozemok je umiestnený v zastavovanom území obce Nižná Slaná.

Pozemok parc. č. 614 a 615 je v súčasnosti prístupný z cestnej komunikácie. Vjazd je jestvujúci. Časť od cestnej komunikácie sa zvažuje smerom na východ. Pozemok je pomerne dlhší čas nevyužívaný. Na pozemku v ploche bola v minulosti umiestnená navážka – povrch je nerovný, zvlnený. Je zarastený náletovými drevinami – krovitý porast, je zarastený trávou.

Riešené územie, na ktorom bude situovaný zberný dvor sa nachádza v obci Nižná Slaná na p.č. 614,615. Pôvodný objekt na parcele č. 615 v súčasnosti neexistuje. Miesto zberného dvora bude situované na oplotenej ploche. Riešená časť pozemku pre zberný dvor je v súčasnosti napojená na cestnú komunikáciu. Pozemok, na ktorom je navrhovaný zberný dvor, je v majetku obce Nižná Slaná.

Prístup na zberný dvor bude zabezpečený z komunikácie na parcelu č. 614, odkiaľ je vedená spevnená plocha ku zbernému dvoru. Zberný dvor bude samostatne oplotený s jednou vstupnou bránou priamo do areálu zberného dvora. V súčasnosti sú plochy budúceho zberného dvora tvorené zatrávneným povrchom a štrkovou cestou.

Stojiská zberných nádob a kontajnerov sa nachádzajú na p.č. 480/1, 868/33, 755/4, 343, 1012/6, 802/1. Príjazd pre techniku na odvoz smetí zo stojísk bude zabezpečený po miestnych komunikáciách. Na stojisku bude vytvorená spevnená plocha zo zámkovej dlažby a stojiská budú oplotené.

Podmienky prípravy územia a pripojenia na infraštruktúru

- sprístupnenie pozemkov: zabezpečí investor
- rozsah a spôsob vykonania asanácií : nevykonávajú sa
- likvidácia stromov: výrub náletových drevín na pozemku – krovitý porast
- vykosenie plochy od trávy a iného porastu
- vyrovnanie terénu a jeho zhutnenie, na pozemku sa nachádzajú navážky
- prístupovú časť je potrebné vyrovnať a zhutniť tak, aby bolo možné na nej vytvoriť spevnenú plochu
- stabilizáciu výkopov a násypov realizovať svahovaním
- zabezpečenie ochranných pásiem: nie sú známe
- preložky podzemných vedení: neuvažujú sa

Výkopová zemina je vhodná na spätné použitie, zásypy, úpravy terénu, vyrovnanie jám na pozemkoch. Miesto odvozu max. do 5 km určí investor. Pri nakladaní s odpadmi, ktoré vzniknú počas výstavby a po jej ukončení, nie je predpoklad ohrozenia životného prostredia, pokiaľ sa budú vzniknuté druhy odpadov zhromažďovať a skladovať oddelene na vyčlenenom mieste, kde budú zabezpečené proti odcudzeniu, znehodnoteniu a prípadnému úniku do okolia za predpokladu dodržiavania prevádzkového poriadku a havarijného plánu vypracovaného zhotoviteľom pre skladovanie a likvidáciu nebezpečných odpadov.

Pri realizácii stavebného objektu vzniknú odpady, s ktorými spôsob nakladania určuje zákon č. 79/2015 Z. z. v znení neskorších predpisov. Zatriedenie jednotlivých druhov odpadov do skupín upravuje vyhláška č. 365/2015 Z. z. v znení neskorších predpisov.

Pri nakladaní s odpadmi je držiteľ odpadu povinný dodržiavať najmä ustanovenia:

- zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č.553/2001 Z.z. o zrušení niektorých štátnych fondov, o niektorých opatreniach súvisiacich s ich zrušením a o zmene a doplnení niektorých zákonov, zákona č. 96/2002 Z.z. o dohľade nad finančným trhom a o zmene a doplnení niektorých zákonov, zákona č. 261/2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov, zákona č. 339/2002 Z.z. a zákona 529/2002 Z.z. o obaloch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 371/2015 Z.z.

J. RIEŠENIE POŽIARNEJ OCHRANY

Riešenie požiarnej ochrany je súčasťou tejto projektovej dokumentácii v samostatnej časti.

K. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ, DOPRAVNÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE

ZDÔVODNENIE STAVEBNO-TECHNICKÉHO RIEŠENIA

V súčasnosti je plocha budúceho dvora využívaná ako zatrávnená nespevnená plocha na uloženie rôzneho materiálu. Prevažná časť plochy pre zberný dvor je zatrávnená.

Na kvalitné využívanie plochy na účel zberného dvora je potrebné túto plochu zjednotiť a spevniť. Tým bude zabezpečená možnosť pojazdu ťažkej techniky a manipulácie s kontajnermi pre odpad v areáli. Po vybudovaní nového oplotenie a vstupnej brány bude zaistené uzamykanie a ochrana areálu a materiálu v ňom uskladneného pred nežiaducimi vplyvmi.

DOPRAVNÁ SITUÁCIA

Prístup na zberný dvor bude zabezpečený z cstenej komunikácie na parcelu č. 614, odkiaľ je vedená spevnená plocha ku zbernému dvoru. Spôsob vnútorných činností bude popísaný v prevádzkovom a manipulačnom poriadku, ktorý nie je predmetom tejto dokumentácie.

ÚPRAVA PLÔCH A SADOVÉ ÚPRAVY

Sadové úpravy nie sú súčasťou projektovej dokumentácie.

STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Pri realizácii projektu je nutné dodržiavať všetky opatrenia vylučujúce negatívne vplyvy na životné prostredie v maximálnej možnej miere. Akýkoľvek zásah do prírody bude prekonzultovaný a vykonaný až po súhlase dotknutých orgánov.

Zníženie hlučnosti a prašnosti bude zabezpečené vybudovaním novej spevnenej plochy pre manipuláciu s kontajnermi pre odpad. Dodávateľ je povinný zaoberať sa ochranou životného prostredia pri realizácii stavebných prác. Aby po dobu výstavby nedochádzalo k porušeniu životného prostredia okolia stavby, bude nutné dodržiavať nasledovné opatrenia zo strany dodávateľa:

- dbať, aby neboli devastované okolité plochy,
- dodržiavať nariadenia a vyhlášky o ochrane ovzdušia, vodných zdrojoch tokov a plôch ,obzvlášť pri likvidácii trávneho porastu v komunikácii,
- pri výjazde vozidiel a mechanizmov na komunikáciu a príľahlé plochy zabezpečiť ich čistenie,
- stavebný odpad ukladať na legálne skládky s triedením podľa druhu a charakteru odpadu v zmysle Zákona o odpadoch.

ZEMNÉ PRÁCE

Rozsah zemných prác predstavuje odkop zeminy, presun v objekte a odkopy pre prípravu spevnenej plochy pre zberné miesto a pre zberný dvor, výkop pre oplotenie. Odstránená zemina z pôvodnej plochy bude odvezená na lokalitu ktorú určí investor do vzdialenosti 5 km, resp. použitá na mieste.

ODVODNENIE

Dažďová voda bude z plôch odvedená priečnym spádom do štrkového vsakovania.

ZÁSOBOVANIE VODOU, TEPLOM, PLYNOM A PALIVOM

Neuvažuje sa.

KAMEROVÉ ZABEZPEČENIE

Uvažuje sa so zabezpečením zberného dvora 2 ks solárnymi fotopascami, ktoré po zaznamenaní narušenia objektu zašlú na zadefinovanú emailovú adresu fotografiu. Fotopasce na miesta kde nie je elektrická prípojka, solárne 2 ks, ocelový pozinkovaný stožiar 6 metrov od zeme čiže celý 7 metrov. Základová päťka stĺpa zemniaca tyč zemniaci pás. Práca montážnou plošinou pri inštalácii kamier. Celkovo 2 ks stožiarov 2 ks solárny panel 2 ks fotopasca. Systém fotopasce bude cez SIM kartu a obec bude zazmluvnená s mobilným operátorom dátovým paušálom.

UVOLNENIE STAVENISKA

Pred začatím realizácie je nutné vypratať pozemok, všetky veci a zariadenia dočasne odstrániť.

NÁVRH TECHNICKÉHO RIEŠENIA

Výstavbou novej spevnenej plochy bude vytvorený priestor pre manipuláciu techniky s kontajnermi a ich uloženie na ploche. Zber odpadu bude zabezpečovaný do 7 m³ uzatvárateľných kontajnerov. Domácnosti budú zbierať odpad do 110 L zberných nádob a 1100 l kontajnerov umiestnených na stojisku, ktoré sa budú v pravidelných odväzoch na likvidáciu.

Technické požiadavky, spôsob manipulácie, uskladnenia, označovania zberných nádob a kontajnerov bude špecifikovaný v prevádzkovom poriadku a musí byť v súlade s vyhláškou MŽP SR č. 371/2015 a ostatných platných predpisov pre manipuláciu s BRO a DSO.

Prevádzkový poriadok nie je predmetom tejto dokumentácie.

Areál bude od okolitej zástavby oplotený ocelovým pletivom 50/50/4 osadeným na ocelových stĺpikoch. Navrchu je pripevnený ostnatý drôt po celej dĺžke oplotenia. Na oplotenie je možné použiť aj iné pletivo adekvátnych kvalitatívnych parametrov. Plocha zberného dvora je 750 m² s ďalšími spevnenými plochami na prístup celkom 961,96 m².

Stojiská budú o rozmeroch cca 2 x 3 m zo zámkovej dlažby olemovanej záhonovým obrubníkom. Stojisko bude zo zadnej a bočných strán oplotené ocelovým pletivom 50/50/4 mm namontované na ocelových stĺpikoch, výška 2000 mm. Stojiská osadené do mierneho svahu budú po stranách opatrené múrom z debniacich tvárnic preto ich zastavaná plocha bude mierne vyššia (presnejšie pozri kapitoly v úvode a výkresová časť projektovej dokumentácie).

Kryt spevnenej plochy zberného dvora bude cementobetónový cestných komunikácií skupiny CB II pre TDZ II, III a IV, hr. 150 mm. Kryt stojísk bude zo zámkovej dlažby. Súčasťou návrhu výstavby nového areálu sú aj náklady vzniknuté počas výstavby na likvidáciu odpadov, vybúraného materiálu, dovoz a presuny materiálu a nasledovné činnosti a postupy, ktoré musia byť zohľadnené v cenách a nákladoch dodávateľa stavby.

Konštrukcia plôch zberného dvora

- | | |
|---|------------|
| - Kryt cementobetónový cestných komunikácií skupiny | |
| CB II pre TDZ II, III a IV, | hr. 150 mm |
| - cementom stmelená zmes CBGM C8/10 22; STN 73 6124-1 | hr. 150 mm |
| - štrkodrava ŠD; 31,5 (45) GC; STN 73 6126 | hr. 200 mm |

Konštrukcia plôch stojiska

- | | |
|---------------------------------------|------------|
| - zámková dlažba typ HAKA – šedá | hr. 80 mm |
| - pieskové lôžko fr. 0-4 mm | hr. 40 mm |
| - UM ŠD 0/31,5 G; 150 mm; STN 73 6126 | hr. 150 mm |

Navrhuje sa realizácia s nasledovným postupom prác:

- osadenie dočasného dopravného značenia
- vyprázdnenie priestoru
- vytýčenie stavby a sietí
- odstránenie ornice a zemné práce na odkope konštrukcie pre plochu, chráničky, osadenie oplotení a stĺpov
- prerovnanie časti plochy
- úprava pláne a jej zhutnenie
- realizácia podkladu zo štrkodrvy
- oplotenie
- polozenie konštrukcie z cementom stmelenej zmesi
- polozenie krytu cementobetónového cestného
- montáž a kotvenie brán
- výšková úprava napojenia plochy na príľahlý terén
- vyčistenie stavby a odstránenie dočasného dopravného značenia

L. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI

Vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013 Z.z., v platnom znení, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností.

Pri realizovaní stavebných prác na navrhovanej rekonštrukcii objektu je potrebné dodržiavať predpisy BOZP stanovených v zmysle zákona č. 124/2006 Zb. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a noriem.

Ďalej je potrebné zabezpečiť dodržiavanie predpisov v zmysle nariadenia vlády č. 392/2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov v znení neskorších predpisov.

Na stavenisku je potrebné zabezpečenie požiadaviek nariadenia vlády č. 396/2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko v znení neskorších predpisov.

Po dodržaní adekvátnych opatrení nedôjde k ohrozeniu zdravia obyvateľstva. Pri realizácii uvedeného projektu sa nepredpokladá vznik a trvanie žiadneho z negatívnych faktorov ovplyvňujúcich zdravotný stav obyvateľstva. Je nutné rešpektovať príslušné normy a vyhlášky.

Všeobecné zásady

Počas realizácie prác zamestnávateľ a fyzická osoba, ktorá je podnikateľom a nie je zamestnávateľom, sú povinní zabezpečovať plnenie požiadaviek na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane všeobecných zásad prevencie s prihliadnutím najmä na:

- a) udržiavanie poriadku a čistoty na stavenisku,
- b) umiestnenie pracoviska, jeho prístupnosť, určenie komunikácií alebo priestorov na priechod a pohyb zamestnancov a na prejazd a pohyb pracovných prostriedkov,
- c) podmienky na manipuláciu s rôznymi materiálmi,
- d) technickú údržbu zariadení a pracovných prostriedkov, ich kontrolu pred uvedením do prevádzky a pravidelnú kontrolu s cieľom odstrániť nedostatky, ktoré by mohli ovplyvniť bezpečnosť a zdravie zamestnancov,
- e) určenie a úpravu plôch na uskladňovanie rôznych materiálov, najmä ak ide o nebezpečné materiály alebo látky,
- f) podmienky na odstraňovanie použitých nebezpečných materiálov alebo látok,
- g) uskladňovanie, manipuláciu alebo odstraňovanie odpadu a zvyškov materiálov,

- h) prispôsobovanie času určeného na jednotlivé práce alebo ich etapy podľa skutočného postupu prác,
- i) spoluprácu medzi zamestnávateľmi a fyzickými osobami, ktoré sú podnikateľmi a nie sú zamestnávateľmi,
- j) vzájomné pôsobenie pracovných činností uskutočňovaných na stavenisku alebo v jeho tesnej blízkosti.

M. ODPADY

Stojiska:

Odpady budú uložené v kontajneroch a smetných nádobách a bude zabezpečené ich vhodné a ekologické zneškodnenie. Kontajnery budú odvážané v pravidelných intervaloch prostredníctvom oprávnenej organizácie.

Predpokladaný vznik odpadov na stojiskách za 1 rok

Odpady kategórie O (ostatný odpad)			
	Komunálne odpady		
	Druh odpadov	Množstvo	Zneškodňovanie, zhodnocovanie
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	23,4 t	D1,R12

Zberný dvor:

Odpady budú zbierané a krátkodobu skladovane na mieste navrhovanej činnosti až do doby naplnenia kapacity zariadenia a následne odovzdané oprávnenej osobe na nakladanie s nimi, s ktorými ma obec uzavretú zmluvu.

Predpokladaný vznik odpadov na zbernom dvore za 1 rok

Odpady kategórie O (ostatný odpad)			
20	Komunálne odpady (odpady z domácností a podobné odpady z obchodu, priemyslu a inštitúcií) vrátane ich zložiek zo separovaného zberu)		
	Druh odpadov	Množstvo	Zneškodňovanie, zhodnocovanie
20 03 08	Drobný stavebný odpad	61,2 t	D1,R12
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	79,3 t	D1,R12

Odpad kategórie O so spôsobom zneškodnenia D1 sa navrhuje ukladať na skládke (pozri zoznam skládok MŽP SR). Pri zhodnocovaní odpadu kategórie O so spôsobom zhodnotenia R12 - bude odpad odvezený na drvenie a triedenie s cieľom opätovného použitia.

vypracoval:

Ing. Robert Kolesár, PhD.