

KOMPOSTÁRNA SVRATOUCH

parc. č. 1771/13, 1773/17, 1771/36, 2114
k. ú. Svratouch

A. Průvodní list

B. Souhrnná technická zpráva

Investor: OBEC SVRATOUCH
IČ: 00271004
Svratouch 290
539 42 Svratouch

A. PRŮVODNÍ LIST

A.1. Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

- | | |
|-----------------------------------|---|
| a) název stavby | KOMPOSTÁRNA SVRATOUCH |
| b) místo stavby | k. ú. Svratouch
p. č. 1771/13, 1773/17, 1771/36, 2114
kraj Pardubický |
| c) předmět projektové dokumentace | plocha pro kompostování, plocha pro kompost, manipulační plocha, příjezdová komunikace, oplocení, dešťová kanalizace, vsakovací rýha, kanalizace a jímka na výluhové vody |

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

OBEC SVRATOUCH
IČ: 00271004
Svratouch 290
539 42 Svratouch

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

- | |
|---|
| a) Ing. Ladislav Čížek, Želeč čp. 215, 391 74 p. Želeč, IČO: 10322159 |
| b) Ing. Ladislav Čížek, Želeč čp. 215, 391 74 p. Želeč, IČO: 10322159
Autorizovaný inženýr pro pozemní stavby, ČKAIT 0100145 |

A.1.4 Zhotovitel stavby bude určen na základě+ výběrového řízení

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

SO 01 VODOHOSPODÁŘSKY ZABEZPEČENÁ BETONOVÁ PLOCHA
PRO KOMPOSTOVÁNÍ
SO 02 BETONOVÁ PLOCHA PRO KOMPOST
SO 03 MANIPULAČNÍ PLOCHA
SO 04 PŘÍJEZDOVÁ KOMUNIKACE
SO 05 OPLOCENÍ
SO 06 KANALIZACE VÝLUHOVÝCH VOD, BETONOVÁ JÍMKA
SO 07 DEŠŤOVÁ KANALIZACE, VSAKOVACÍ RÝHA

A.3 Seznam vstupních podkladů

- mapový podklad
- geodetické zaměření
- zadání stavebníka
- dokumentace pro společné povolení

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Celkový popis území a stavby

- a) Navržené objekty budou sloužit pro zpracování biologicky rozložitelného odpadu (BRO), pro manipulaci a dočasné uložení hotového kompostu z biologicky rozložitelného odpadu. Kapacita kompostárny 1 000 t/rok.
- b) Pozemky p. č. 1771/13, 1773/17, 1771/36, 2114 pro umístění stavebních objektů se nachází v nezastavěné části obce Svratouch. Dle platného ÚP Svratouch se stavební pozemek nachází v nezastavěném území a je vyznačen jako zemědělská plocha. Využití pozemku nebude mít negativní dopad na okolní stavby a pozemky. Pozemek neleží v záplavovém území, pozemek není poddolován.
- c) Dokumentace pro provádění stavby provedena v souladu s dokumentací ke společnému povolení stavby. V dokumentaci jsou zapracovány podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.
- d) Geotechnický průzkum nebyl proveden, podloží pod vrstvami zpevněné plochy bude upraveno na základě provedených hutních zkoušek.
- e) Stavební pozemek se nenachází v ochranném pásmu památkové rezervace, památkové zóny, nenachází se v ochranném pásmu vedení stávajících inženýrských sítí. Stavební pozemky se nachází v chráněném území CHKO Žďárské Vrchy, nachází se ve vzdálenosti do 30 m od okraje lesa.
- f) Účel užívání pozemku nebude mít negativní dopad na okolní stavby a pozemky. V areálu je umístěna navržená vodohospodářsky zabezpečená plocha pro zpracování biologicky rozložitelného odpadu, navržená plocha pro dočasné uložení hotového kompostu před jeho distribucí, navržená manipulační plocha pro pojezd techniky. Doprava do areálu je vedena po navržené zpevněné příjezdové komunikaci. Odtokové poměry v území se nemění, dešťové vody ze zpevněné plochy pro kompost budou svedeny do vsakovací rýhy, výluhové vody z navržené vodohospodářsky zabezpečené plochy pro kompostování jsou svedeny do betonové akumulární jímky.
- g) Před provedením stavebních prací příjezdové komunikace vznikají požadavky na kácení dřevin.
- h) Stavební pozemek p. č. 1773/17 je veden v KN jako ostatní plocha – ostatní komunikace, pozemky p. č. 1771/36, 1771/13 jsou v KN vedeny jako trvalý travní porost a orná půda - vzniká požadavek na odnětí ze ZPF.
- i) Výstavba navržených objektů nevyžaduje vznik ochranného ani bezpečnostního pásma.
- j) Navržená vodohospodářsky zabezpečená plocha pro kompostování BRO o výměře 1200 m², navržená plocha pro skladování hotového kompostu o výměře 1200 m², navržená manipulační plocha o výměře 641 m², navržená příjezdová komunikace o výměře 388,5 m², navržené oplocení ze svařovaného Pz drátěného pletiva výšky 2,0 m celkové délky 338,5 m s dvoukřídlovou otevíravou bránou š. 4,0 m, dešťová kanalizace celkové délky 46 m, vsakovací objekt 80 m², kanalizace výluhové vody celkové délky 58 m, betonová jímka 2 ks o celkovém objemu 48 m³.
- k) Celková navržená kapacita kompostárny je 1 000 t zpracovaného biologicky rozložitelného odpadu za rok.
- l) Nejsou požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.
- m) Předpoklad realizace stavby r. 2025. Nejsou nutné žádné podmiňující investice.
- n) Nejsou požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz.

- o) Při provádění stavby budou provedeny zeměměřičské činnosti – vytýčení stavby před začátkem výstavby, zaměření staveb a zařízení po dokončení.

B.2 Architektonické řešení

Na stavební pozemek se nevztahuje žádná územní regulace. Kompostárna slouží ke zpracování biologicky rozložitelného odpadu. Umístění areálu vyhovuje z hlediska dopravní obslužnosti na pojení na stávající komunikaci.

Jedná se o provedení vodohospodářsky zabezpečené plochy pro zpracování BRO, plochy pro uskladnění kompostu, manipulační plochy pro techniku, příjezdovou komunikaci a provedení nového oplocení ze svařovaného drátěného pozinkovaného pletiva výšky 2,0 m celkové délky 338,5 m s dvoukřídlovou otevíravou bránou š. 4,0 m.

B.3 Stavebně technické a technologické řešení

B.3.1 Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení

Navržená vodohospodářsky zabezpečená plocha pro kompostování BRO o výměře 1200 m², navržená plocha pro skladování hotového kompostu o výměře 1200 m², navržená manipulační plocha o výměře 641 m², navržená příjezdová komunikace o výměře 388,5 m², navržené oplocení ze svařovaného Pz drátěného pletiva výšky 2,0 m celkové délky 338,5 m s dvoukřídlovou otevíravou bránou š. 4,0 m, dešťová kanalizace celkové délky 46 m, vsakovací objekt 80 m² bude vyplněn hrubým kamenivem, kamenivo bude chráněno geotextilií. Při výplni kamenivem bude účinný objem vsakovacího objektu 24,0 m³, kanalizace výluhové vody celkové délky 58 m, betonová jímka 2 ks o celkovém objemu 48 m³.

B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti

- a) Dopravní obslužnost – příjezd automobilů bude po navržené příjezdové komunikaci napojené stávajícím sjezdem na komunikaci na pozemku p. č. 2114. Vstup do areálu je řešený jako bezbariérový.
- b) Dopravní obslužnost areálu – tj. doprava materiálu nákladními automobily bude probíhat po příjezdové komunikaci a manipulační ploše v areálu (v denních hodinách) dopravními prostředky provozovatele.
- c) Nejsou známy dopady na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.

B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání staveb

Objekty navržené v areálu sběrného dvora jsou navrženy z materiálů a konstrukcí, jejichž vlastnosti z hlediska způsobilosti stavby zaručují, že stavba při správném provedení a běžné údržbě po dobu předpokládané existence splní požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu, požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání stavby. Bezpečnost provozu bude zajištěna pravidelnou údržbou objektů. Provozovatel dále zajistí pravidelné předepsané revize zařízení a prohlídky objektů. S ohledem na provoz a specifičnost provozu – zdvíhání těžkých břemen, manipulace se závadnými, provoz speciálních mechanismů – budou pracovníci proškoleni v potřebném rozsahu dle povahy prací a budou dodržovat určený provozní řád a platné předpisy BOZP.

B.3.4 Technický popis stavby

SO 01 VODOHOSPODÁŘSKY ZABEZPEČENÁ BETONOVÁ PLOCHA
PRO KOMPOSTOVÁNÍ

SO 02 BETONOVÁ PLOCHA PRO KOMPOST
SO 03 MANIPULAČNÍ PLOCHA
SO 04 PŘÍJEZDOVÁ KOMUNIKACE
SO 05 OPLOCENÍ
SO 06 KANALIZACE VÝLUHOVÝCH VOD, BETONOVÁ JÍMKA
SO 07 DEŠŤOVÁ KANALIZACE, VSAKOVACÍ RÝHA

Stavební řešení

SO 01 VODOHOSPODÁŘSKY ZABEZPEČENÁ BETONOVÁ PLOCHA

V navrženém areálu pro zpracování BRO je navržena vodo hospodářsky zabezpečená plocha pro zpracování biologicky rozložitelného odpadu o ploše 1 200 m².

Skladba plochy pro kompostování:

- BETON C25/30, XF1, 2xKARI SÍŤ ø8/100*100	180 mm
- GEOTEXTILIE 300 g/m ²	
- PVC FÓLIE tl. 1,5 mm	
- GEOTEXTILIE 300 g/m ²	
- ŠTĚRKODRŤ fr. 0-63 mm	150 mm
- DRCENÉ KAMENIVO fr. 32-125	200 mm
- <u>ZHUTNĚNÁ UPRAVENÁ ZEMNÍ PLÁŇ 45 MPa</u>	
CELKEM	530 mm

Kolem plochy pro kompostování budou osazeny betonové obrubníky. Plocha bude spádována k uličním vpustím s litinovými mřížemi, které budou odvádět výluhové vody z plochy. Výluhové vody budou svedeny kanalizačním potrubím do betonové jímky. Výluhové vody budou používány ke zpětnému zkrápění hromad BRO.

Kompostování bude prováděno v podlouhlých hromadách, které mají lichoběžníkový nebo trojúhelníkový průřez. Výška základky je cca 2 m.

SO 02 PLOCHA PRO SKLADOVÁNÍ KOMPOSTU

Zpevněná plocha pro dočasné uložení hotového kompostu o ploše 1 200 m².

Skladba plochy pro uložení kompostu:

- ASFALTOVÝ BETON ACO 11	40 mm
- POSTŘÍK SPOJOVACÍ	
- ASFALTOVÝ BETON ACP 16	80 mm
- ŠTĚRKODRŤ fr. 0-63 mm	150 mm
- DRCENÉ KAMENIVO fr. 32-125	200 mm
- <u>ZHUTNĚNÁ UPRAVENÁ ZEMNÍ PLÁŇ 45 MPa</u>	
CELKEM	470 mm

Kolem plochy pro uložení kompostu budou osazeny betonové obrubníky. Plocha bude spádována k uličním vpustím s litinovými mřížemi, které budou odvádět dešťové vody z plochy. Dešťové vody budou svedeny kanalizačním potrubím do vsakovacího objektu.

SO 03 MANIPULAČNÍ PLOCHA

Manipulační plocha o výměře 641 m² bude navazovat na zpevněné plochy SO 01, SO 02 a příjezdovou komunikaci, bude sloužit pro pohyb mechanizace a dopravních prostředků.

Skladba manipulační plochy:

- ŠTĚRKODRŤ fr. 0-63 mm	150 mm
-------------------------	--------

- DRCENÉ KAMENIVO fr. 32-125	200 mm
- <u>ZHUTNĚNÁ UPRAVENÁ ZEMNÍ PLÁŇ 45 MPa</u>	
CELKEM	350 mm

Povrch manipulační plochy bude proveden ze štěrkodrti, dešťové vody z manipulační plochy budou vsakovány do podloží.

SO 04 PŘÍJEZDOVÁ KOMUNIKACE

Příjezdová komunikace o výměře 388,5 m² bude sloužit k dopravní obsluze areálu kompostárny.

Skladba manipulační plochy:

- ŠTĚRKODRTĚ fr. 0-63 mm	150 mm
- DRCENÉ KAMENIVO fr. 32-125	200 mm
- <u>ZHUTNĚNÁ UPRAVENÁ ZEMNÍ PLÁŇ 45 MPa</u>	
CELKEM	350 mm

Příjezdová komunikace bude napojena na stávající sjezd z komunikace p. č. 2114 a bude navazovat na zpevněnou manipulační plochu v areálu kompostárny. Povrch příjezdové komunikace bude proveden ze štěrkodrti, dešťové vody z manipulační plochy budou vsakovány do podloží.

SO 05 OPLOCENÍ

Oplocení kolem areálu bude provedeno ze svařovaného pletiva kotveného na ocelové sloupky. Sloupky budou zabetonovány do betonových patek. Drátěné pletivo bude kotveno na sloupky pomocí systémových úchytek. Povrchová úprava plotových polí a sloupků žárovým zinkováním. Výška oplocení 2,0 m, celková délka 338,5 m. Osová vzdálenost sloupků 2,5 m. V oplocení bude osazena dvoukřídlová otevíravá vjezdová brána 4,0*1,8 m. Rám bude tvořen svařovanými ocelovými profily, křídla budou kotvena na ocelové sloupy, výplň svařovaným pletivem. Povrchová úprava ocelových prvků žárovým zinkováním.

SO 06 KANALIZACE VÝLUHOVÝCH VOD, BETONOVÁ JÍMKA

Výluhové vody z kompostovací plochy budou svedeny osazenými betonovými vpustěmi s litinovou mříží do potrubí se zaústěním do záchytné betonové jímky. Potrubí je navrženo z kanalizačních plastových trub PVC 160x5,5, PVC 200x5,9, PVC 250x8,6, PVC 315x10,8. Potrubí bude uloženo v zemní rýze ve spádu dle podélných profilů potrubí, na pískové lože, pískem bude obsypáno. Celková délka potrubí 58 m.

Výluhové vody budou svedeny do záchytné betonové jímky. Jsou navrženy dvě propojené betonové jímky 2,30*6,3*2,05 m, každá o objemu 24 m³. Celkový objem 48 m³. Výluhové vody budou sloužit ke kroupení kompostovacích hromad. Voda pro kroupení kompostovacích hromad bude čerpána pomocí motorového kalového čerpadla.

Návrh velikosti jímky:

Odvodňované plochy VÝLUHOVÉ VODY

A = 1200 m ²	Asfaltové a betonové plochy, dlažby se zálivkou spár	sklon nad 5%	Ψ = 0.90	A _{red} = 1080 m ²
----------------------------	--	--------------------	-------------	---

Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice

13 - Seč

Návrhové a vypočítané údaje

A_{red}	1080 m ²	redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy
p	0.2 rok ⁻¹	periodicita srážek
h_d	44.0 mm	návrhový úhrn srážek
t_c	360 min	doba trvání srážky
V_{vz}	36.7 m³	největší vypočtený retenční objem retenční nádrže (návrhový objem)

Navrženy 2 ks betonové nádrží rozměrů 2,3*6,3*2,05 m, každá o objemu 24 m³, celková kapacita 48 m³.

SO 07 DEŠŤOVÁ KANALIZACE, VSAKOVACÍ RÝHA

Dešťové vody z navrhované zpevněné plochy pro uložení kompostu jsou svedeny dešťovou kanalizací do vsakovacího objektu, který je umístěn ve východní části areálu. Potrubí je provedeno z kanalizačních plastových trub PVC 160x5,5, PVC 250x8,6. Potrubí bude uloženo v zemní rýze ve spádu dle podélných profilů potrubí, na pískové lože, pískem bude obsypáno. Celková délka potrubí 46 m. V betonové ploše u betonových obrubníků budou osazeny uliční betonové vpusti s litinovou mříží. Od vpustí bude vedeno potrubí dešťové kanalizace do betonové kanalizační šachty. Betonové díly šachty budou provedeny bez betonového dna, díly budou uloženy na šterkovou vrstvu vsakovací rýhy. Šachta bude opatřena poklopem.

Vsakovací rýha o ploše 80 m² a objemu 80 m³, do které budou svedeny dešťové vody z manipulační plochy, bude vyplněna hrubým kamenivem, kamenivo bude chráněno geotextilií. Při výplni kamenivem bude účinný objem vsakovací rýhy 24 m³.

Návrh vsakovacího objektu

Odvodňované plochy DEŠŤOVÉ VODY

$A = 1200 \text{ m}^2$	Asfaltové a betonové plochy, dlažby se záhlvkou spár	sklon do 5%	$\Psi = 0.70$	$A_{red} = 840 \text{ m}^2$
------------------------	--	-------------	---------------	-----------------------------

Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice

13 - Seč

Návrhové a vypočítané údaje

$$V_{vz} = \frac{h_d}{1000} \cdot (A_{red} + A_{vz}) - \frac{1}{f} \cdot k_v \cdot A_{vsak} \cdot t_c \cdot 60 \quad T_{pr} = \frac{V_{vz}}{Q_{vsak} + Q_o}$$

A_{red}	840 m ²	redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy
A_{vz}	0 m ²	plocha hladiny vsakovacího zařízení (jen u povrchových vsakovacích zařízení)

Q_p	$0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	jiný přítok
p	0.2 rok^{-1}	periodicita srážek
k_v	$0.0000500 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$	koeficient vsaku
f	2	součinitel bezpečnosti vsaku
Q_o	$0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	regulovaný odtok
A_{vsak}	40 m²	velikost vsakovací plochy
h_d	28,4 mm	návrhový úhrn srážek
t_c	60 min	doba trvání srážky
Q_{vsak}	$0.0010000 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	vsakovaný odtok
V_{vz}	20.3 m³	největší vypočtený retenční objem vsakovacího zařízení (návrhový objem)
T_{pr}	5.6 hod	doba prázdnění vsakovacího zařízení - VYHOVUJE

Při výstavbě vsakovacího zařízení je bezpodmínečně nutné dodržet nejen čistý návrhový V_{vz} , ale současně také minimální velikost vsakovací plochy A_{vsak} !!!

Parametry navrženého vsakovacího objektu – vsakovací plocha 80 m^2 a účinný objem 24 m^3 vyhovují výpočtovému návrhu.

B.3.5 Technické řešení – výčet a popis technických a technologických zařízení

Kapacita stávající kompostárny 1 000 t/rok.

Technologie aerobního kompostování zabezpečuje mikrobiologickou přeměnu organických látek odpadů na stabilní humusové látky. V zařízení je uplatňován proces kompostování, při němž se činností mikro a makro organismů za přístupu vzduchu přeměňuje využitelný bioodpad na kompost. Jedná se o metodu otevřeného kompostování v zakládkách (záhonech) pod otevřeným nebem. Jde o analogické procesy, jako při přeměně organické hmoty v půdním prostředí.

Výroba kompostu bude prováděna na základě zpracovaného technologického postupu výroby průmyslového kompostu a dále dle ČSN 465735 popř. předepsané receptury, která stanoví vzájemný poměr jednotlivých surovin s přihlédnutím k využití surovin z místních zdrojů.

Vytvářením optimálních podmínek pro rozvoj mikroorganismů ve zrajícím kompostu se získá desetkrát většího počtu mikroorganismů ve srovnání s půdou a vytvoří se humusové látky především:

- úpravou poměru uhlíku a dusíku (C:N) v čerstvém kompostu v rozmezí 30 - 35:1,
- úpravou vlhkosti,
- zabezpečením minimální přítomnosti fosforu (cca 0,2% suš.),
- úpravou pH,
- úpravou zrnitosti a homogenity substrátu,
- provzdušňováním substrátu a
- regulací teploty v průběhu kompostování.

Strojové vybavení areálu - manipulační prostředky:

- teleskopický nakladač

- drtič materiálu

Krechťové kompostování se obvykle realizuje v podlouhlých hromadách, které mají lichoběžníkový nebo trojúhelníkový průřez. Výška zakládky je cca 2 m. Větší hromady nejsou doporučovány z důvodu snížení výměny plynu ve středu takto velké zakládky. Překopávání kompostu se provádí v intervalech cca 14 dnů.

Hospodářské využití kompostu:

Kompost slouží jako základní dávka živin pro louky, pastviny a ornou půdu. Dále pak pro potřeby obcí zapojených do projektu a také pro potřeby občanů.

Kompost se používá během vegetace na travní porosty a pro plodiny pěstované na orné půdě. Uhlík vzniká při kompostování surovin jako produkt činnosti mikroorganismů. Při kvalitním zkompostování BRO zůstane velká část uhlíku ve vyrobeném kompostu, ve formě humusových látek a anorganických komplexů. Při zapravení do půdy se takto vázaný uhlík „uskladní“ na desítky až stovky let a tím snižuje emise skleníkových plynů.

B.3.6 Zásady požární bezpečnosti

Požárně bezpečnostní řešení v samostatné zprávě.

B.3.7 Úspory energie a tepelná ochrana

Navržené objekty nejsou vytápěné, nejsou napojené na rozvody NN.

B.3.8 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

V areálu nebude stálé pracoviště zaměstnanců.

B.3.8 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Navržené objekty neslouží k trvalému pobytu osob, jedná se o venkovní objekty. Není řešena ochrana proti pronikání radonu z podloží.

Na stavebním pozemku není předpoklad vzniku bludných proudů.

Stavební pozemek se nenachází v území se zvýšenou technickou seizmicitou (silniční doprava, kolejová doprava, trhací práce, průmyslová výroba).

Areál se nenachází v záplavovém území, stavební pozemek není poddolován.

B.4 Připojení na technickou infrastrukturu

- a) Navržené stavební objekty nebudou napojeny na rozvody elektrické energie, vodovod, splaškovou kanalizaci.

Výluhové vody z kompostovací plochy budou svedeny osazenými betonovými vpustěmi s litinovou mříží do potrubí se zaústěním do záchytné betonové jímky. Potrubí je navrženo z kanalizačních plastových trub PVC 160x5,5, PVC 200x5,9, PVC 250x8,6, PVC 315x10,8. Potrubí bude uloženo v zemní rýze ve spádu dle podélných profilů potrubí, na pískové lože, pískem bude obsypáno. Celková délka potrubí 58 m.

Výluhové vody budou svedeny do záchytné betonové jímky. Jsou navrženy dvě propojené betonové jímky 2,30*6,3*2,05 m, každá o objemu 24 m³. Celkový objem 48 m³. Výluhové vody budou sloužit ke kropení kompostovacích hromad.

- b) Dešťové vody z navržené betonové plochy pro uložení kompostu jsou svedeny dešťovou kanalizací do vsakovacího objektu, který je umístěn ve východní části areálu. Potrubí je provedeno z kanalizačních plastových trub PVC 160x5,5, PVC 250x8,6. Potrubí bude uloženo v zemní rýze ve spádu dle podélných profilů potrubí, na pískové lože, pískem bude obsypáno. Celková délka potrubí 46 m. V betonové ploše u betonových obrubníků budou osazeny uliční betonové vpusti s litinovou mříží. Od vpustí bude vedeno potrubí dešťové kanalizace do betonové kanalizační šachty. Betonové díly šachty budou

provedeny bez betonového dna, díly budou uloženy na šterkovou vrstvu vsakovací rýhy. Šachta bude opatřena poklopem.

Vsakovací rýha o ploše 80 m² a objemu 80 m³, do které budou svedeny dešťové vody z manipulační plochy, bude vyplněna hrubým kamenivem, kamenivo bude chráněno geotextilií. Při výplni kamenivem bude účinný objem vsakovací rýhy 24 m³.

B.5 Dopravní řešení

- a) Dopravní obslužnost areálu – tj. doprava materiálu nákladními automobily bude probíhat po příjezdové komunikaci a manipulační ploše v areálu (v denních hodinách) dopravními prostředky provozovatele.
- b) Doprava do areálu je vedena po navržené příjezdové komunikaci navazující na stávající sjezd z komunikace p. č. 2114.
- c) Návrh řešení dopravy v klidu – manipulace s materiálem a nakládání na dopravní prostředky bude prováděno na betonových plochách SO 01, SO 02 a manipulační ploše SO 03.

B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Okolí zpevněných ploch bude po provedení stavebních prací urovnáno a zatravněno. Na jižní a východní straně bude provedena výsadba místních listnatých stromů a keřů.

B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí

- a) Řešení ochrany ovzduší

Při provozu areálu bude povinností zhotovitele stavby eliminace negativních vlivů (tj. čištění komunikace, kropení, dobrý technický stav vozidel apod.). Při provozu areálu bude rovněž údržbou a úklidem prostranství zajištěno, aby nedocházelo k víření prachu a ohrožování zdraví občanů a obtěžování okolí.

Realizací záměru dojde ke vzniku vyjmenovaného stacionárního zdroje uvedeného v příloze 2 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů (2.3. Kompostárny a zařízení na biologickou úpravu odpadů o celkové projektované kapacitě 10 t nebo větší na jednu zakládku nebo větší než 150 t zpracovaného odpadu ročně)

Řešení ochrany proti hluku

Z hlediska hluku z kompostárny nebude docházet k překračování hygienických limitů hluku stanovených dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů, v akusticky chráněných prostorech stanovených dle zákona 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Ochrana vod

Provozem vodohospodářsky zabezpečené plochy pro kompostování nedojde k ohrožení podzemních vod. Výluhové vody jsou svedeny do záchytné jímky.

Odpady

Plocha pro kompostování bude sloužit k likvidaci biologicky rozložitelného odpadu.

Během realizace stavby vzniknou odpady z použitých stavebních materiálů. Na zařízení staveniště budou vznikat klasické komunální odpady a odpady z hygienického zařízení.

Zařazení odpadů dle vyhl. 8/2021 Sb.:

15 01 02 Plastové obaly

15 01 03 Dřevěné obaly

17 01 01 Beton

17 02 01 Dřevo

17 02 03 Plasty

17 05 04 Zemina

20 01 01 Papír a lepenka

20 01 39 Plasty

Výkopová zemina bude likvidována na skládce zeminy. Likvidaci komunálního odpadu a odpadu z hygienického zařízení v průběhu výstavby zajistí prostřednictvím oprávněné osoby dodavatel stavby.

Povinností původce odpadů je kromě správného nakládání s odpady dle požadavků zákona o odpadech a jeho prováděcích předpisů především jejich minimalizace. Vzniklé odpady budou v maximální míře recyklovány.

V tomto případě zajistí odstranění odpadů prostřednictvím oprávněné osoby dodavatel stavby.

Ochrana půdy

Stavební pozemek p. č. 1771/36 je veden v KN jako trvalý travní porost, p. č. 1771/13 je veden v KN jako orná půda. Je nutný zábor zemědělského půdního fondu.

Areál je umístěn v nezastavěném území obce. Stavebními pracemi nedojde k ohrožení dřevin, památných stromů, rostlin a živočichů.

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

b) Navržená stavba nepodléhá řízení EIA.

c) Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

B.8 Celkové vodohospodářské řešení

a) Stavba není napojena na vodovodní přípojku.

b) Provozem nevznikají splaškové odpadní vody

c) Výluhové vody z plochy pro kompostování jsou svedeny do jímky na výluhové vody.

B.9 Ochrana obyvatelstva

Provoz kompostárny nebude mít vliv na ohrožení obyvatelstva, objekty nebudou využívány k ochraně obyvatelstva.

a) Areál kompostárny neslouží k trvalému pobytu a shromažďování osob. Způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hrozcí nebo nastalou mimořádnou událostí bude proveden obvyklými prostředky používanými v obci (např. veřejný rozhlas, signály sirény).

b) Objekty nebudou využívány k ukrytí obyvatelstva.

c) Výluhové vody z kompostovací plochy jsou svedeny do záchytné jímky.

d) Objekty nejsou umístěny v záplavovém území.

e) Pro provoz areálu kompostárny není nutné instalovat náhradní zdroj při výpadku elektrické energie.

f) V území dotčeném stavbou se nenachází stávající stavby civilní ochrany.

B.10 Zásady organizace výstavby

a) Staveniště bude v případě potřeby zásobováno vodou přistavením mobilní cisterny.

Napojení staveniště na el. energii bude v případě potřeby řešeno mobilním agregátem.

b) Odvodnění staveniště do vsakovacího objektu.

c) Doprava do areálu je vedena po stávajících komunikacích, vjezd na staveniště z komunikace na pozemku p. č. 2114.

- d) Stavba prováděna v navrženém areálu, staveniště bude oploceno. Není nutné stanovit obchozí trasy, náhrady za zábor parkovacích míst.
- e) Stavba nebude mít negativní dopad na okolní stavby. Při výstavbě dojde při provádění stavebních prací k určitému zvýšení hlučnosti. Dodavatelskou firmou bude zajištěno, že nedojde k překročení limitů stanovených v platných zákonech a předpisech. Budou používány stroje se sníženou hlučností v dobrém technickém stavu, v pracovních přestávkách budou stroje vypínány, v době 21.00 - 7.00 hodin nebudou stavební práce prováděny. Pro výstavbu, skladování materiálů při výstavbě bude používán pouze stavební pozemek stavebníka.
- f) Nejsou stanoveny požadavky na ochranu okolí staveniště před negativními vlivy provádění stavby.
- g) Nevznikají požadavky na demolice, vzniká požadavek na kácení dřevin.
- h) Staveniště bude umístěno na stavebním pozemku p. č. 1771/13. Objekty zařízení staveniště budou umístěny na stavebním pozemku.
- i) Během realizace stavby bude vznikat řada odpadů z použitých stavebních materiálů, z jejich obalů. Na zařízení staveniště budou vznikat klasické komunální odpady a odpady z hygienického zařízení.

Zařazení odpadů dle vyhl. 8/2021 Sb.:

15 01 02 Plastové obaly
15 01 03 Dřevěné obaly
17 01 01 Beton
17 02 01 Dřevo
17 02 03 Plasty
17 05 04 Zemina
20 01 01 Papír a lepenka
20 01 39 Plasty

Likvidaci odpadů vzniklých při provádění zajistí prostřednictvím oprávněné osoby dodavatel stavby. Povinností původce odpadů je kromě správného nakládání s odpady dle požadavků zákona o odpadech a jeho prováděcích předpisů především jejich minimalizace. Vzniklé odpady budou v maximální míře recyklovány. Podrobná specifikace druhů a množství vznikajících odpadů bude možná během realizace stavby

- j) Přebytečná výkopová zemina bude odvezena a uložena na řízenou skládku.
- k) Při výstavbě bude postupováno v souladu s platnými zákony a předpisy o ochraně životního prostředí. Stavba je situována v zastavitelné části města mimo ochranná pásma vodních zdrojů chráněných přírodních území. Odpady vzniklé při výstavbě objektů budou zlikvidovány zhotovitelem dle plánu odpadového hospodářství. Při výstavbě nebudou použity nebezpečné látky. Při výstavbě dojde při provádění stavebních prací k určitému zvýšení hlučnosti. Dodavatelskou firmou bude zajištěno, že nedojde k překročení limitů stanovených v platných zákonech a předpisech. Budou používány stroje se sníženou hlučností v dobrém technickém stavu, v pracovních přestávkách budou stroje vypínány, v době 21.00 - 7.00 hodin nebudou stavební práce prováděny.
- l) Při realizaci stavby budou naplněny body a), b) odst.1 § 15 zákona č. 309/2006. Dle tohoto zákona bude zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Za bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci na staveništi zodpovídá zhotovitel stavby.

Na staveništi nebudou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví.

Stavební práce budou prováděny v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN.

Dále budou při stavbě dodržovány tyto právní předpisy:

Zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce

Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Zákon 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve výškách

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu

Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení a dalšími souvisejícími předpisy a technickými normami.

m) Nevznikají požadavky na objízdné a náhradní trasy.

n) Pro provádění stavby nejsou stanoveny žádné zvláštní podmínky.

o) Nejsou stanoveny limity pro užití výškové mechanizace.

p) Postup výstavby

- kácení dřevin
- provedení hrubých terénních úprav
- provedení zemních prací pro zpevněné plochy
- provedení zemních prací pro dešťovou kanalizaci a vsakovací objekt
- provedení zemních prací pro kanalizaci na výluhové vody a betonové jímky
- montáž potrubí kanalizace, osazení šachet, vpustí, provedení vsakovacího objektu, osazení betonových jímek
- provedení zpevněných ploch
- provedení oplocení včetně vrat

Nevzniká požadavek na postupné uvádění do provozu, všechny stavební objekty budou provedeny v jedné etapě.

q) Na zařízení staveniště budou osazeny dočasné objekty – skladovací kontejner na nářadí, obytný kontejner se šatnou, mobilní WC.

b) Návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek:

- závěrečná prohlídka