

Studie překládací stanice na odpady kategorie „O“ (skládka Borek)

Srpen 2017



FCC Dačice, s.r.o., U Stadionu 50/V, 380 01 Dačice

000001

Identifikační údaje předkladatele nabídky:

Obchodní firma: **FCC Dačice, s.r.o.**

Sídlo: **U Stadionu 50/V
380 01 Dačice**

Identifikační číslo: **19012161**

DIČ: **CZ19012161**

Zástupce: **Radim Kolář, DiS, jednatel společnosti**

tel: **384 420 001**

fax: **384 420 001**

e-mail: dacice@fcc-group.cz

Banka: **ČSOB a.s.**

Číslo účtu: **17495513 / 0300**

Zpracoval: **Ing. Věra Hlaváčková, obchodní zástupce**

tel: **724 537 599**

e-mail: Vera.Hlavackova@fcc-group.cz




FCC Environment
FCC Dačice, s.r.o.
U Stadionu 50/V, 380 01 Dačice
IČ: 19012161 DIČ: CZ19012161
Tel./fax: 384 420 001

④

000002

Obsah

1.	ÚVOD.....	4
2.	ANALÝZA POTENCIÁLNÍCH VSTUPŮ ODPADŮ VE SPÁDOVÉ OBLASTI.....	5
2.1.	Produkce a nakládání s odpady	5
2.1.1.	Statistické údaje o obcích spádové oblasti.....	5
2.1.2.	Přehled druhů a kategorií produkovaných odpadů.....	6
2.1.3.	Způsoby nakládání s odpady a způsob jejich využití nebo odstranění.....	10
2.1.4.	Účinnost separace využitelných složek SKO a skládkování BRKO.....	10
2.2.	Mantinely legislativní úpravy	11
2.2.1.	Kapacita zařízení.....	11
2.2.2.	Zákaz skládkování odpadů.....	12
2.2.3.	Časový harmonogram - časová osa realizace překládací stanice.....	13
2.3.	Prognóza vývoje produkce komunálních odpadů	14
2.4.	Závěr analýzy k množství odpadů, která bude zapotřebí zpracovávat v překládací stanici	16
3.	NÁVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ VČETNĚ ALTERNATIV A ČASOVÁ OSA REALIZACE PŘEKLÁDACÍ STANICE	17
3.1.	Překládací stanice s možností předúpravy SKO na palivo z odpadů („TAP“)	17
3.1.1.	Překládací stanice s manuálním dotřídováním a možností předúpravy SKO na surovinu pro výrobu paliva z odpadů (TAP).....	17
4.	EKONOMICKÁ ANALÝZA.....	24

1. ÚVOD

Studie na vybudování překládací stanice na odpady kategorie „O“ (skládka Borek) je zpracována na základě objednávky Sdružení pro likvidaci komunálního odpadu Borek, IČO: 60816180 (dále jen Sdružení) za účelem návrhu varianty rozvoje odpadového hospodářství („OH“) Sdružení, zejména, co se týká nakládání s odpady skládkovanými v areálu skládky Borek. Výchozím podkladem pro Studii je platný Plán odpadového hospodářství („POH“) Jihočeského kraje a dlouhodobá strategie rozvoje OH v České republice, patrná z POH ČR, platné právní úpravy OH, legislativních návrhů pro OH na úrovni ČR a EU spojená s omezováním skládkování odpadů. Podkladem pro kapacitní propočty a analýzu potenciálu produkce odpadů je spádová oblast obcí (výčet je uveden v příloze č.1), které odváží odpady na skládku Borek (dále jen spádová oblast) a jejich roční evidované množství odložené na skládce Borek. Z celkového počtu obcí (cca 98 obcí), jejichž odpad je svážený na skládku Borek, činí cca ze dvou třetin členské obce Sdružení.

2. ANALÝZA POTENCIONÁLNÍCH VSTUPŮ ODPADŮ VE SPÁDOVÉ OBLASTI

2.1. Produkce a nakládání s odpady

2.1.1. Statistické údaje o obcích spádové oblasti

Tab. č. 1: Vývoj počtu obyvatel (k 1. lednu).

Období	Počet obyvatel
Rok 2015:	46 583
Rok 2016 (poslední hodnocený rok):	46 583

Zdroj: ČSÚ

Tab. č. 2: Obyvatelé dle obydlených domů.

	Rok 2011
Podíl obyvatel v rodinných domech [%]	78
Podíl obyvatel v bytových domech [%]	22

Zdroj: ČSÚ

Rozdělení obyvatel podle bydlení dle statistického šetření z r. 2011 ukazuje, že tři čtvrtiny obyvatel bydlí v rodinných domech a jedna čtvrtina v bytových domech. Tuto skladbu bydlení je možno s ohledem na předpoklady o vývoji počtu obyvatel promítnout i do budoucího období.

Tab. č. 3: Obyvatelé dle způsobu vytápění bytů.

Převažující způsob vytápění	Rok 2011
Počet obyvatel celkem, z toho	46 583
– v bytech vytápěných pevnými palivy (uhlí, dřevo, brikety atd.) — bud' etážovým topením nebo kamny (všechny byty), a nebo kotelnou v domě (pouze v rodinných domech)	22 337
Podíl obyvatel v bytech vytápěných pevnými palivy (uhlí, dřevo, brikety atd.) — bud' etážovým topením nebo kamny (všechny byty), a nebo kotelnou v domě (pouze v rodinných domech) [%]	48
Podíl obyvatel s vytápěním ústředním, plynem, elektřinou [%]	52

Zdroj: ČSÚ

Nadpoloviční většina bytů (52 %) byla dle statistického šetření z r. 2011 vytápěna ušlechtilými palivy nebo zásobována teplem centrálně. To má vliv na předpoklady o skladbě odpadů, když obyvatelům v těchto bytech je přiřazována tzv. „sídlištní“ skladba odpadů, zatímco obyvatelům v bytech s vytápěním na pevná paliva je přiřazovaná tzv. „vesnická“ skladba odpadů.¹ Předpokladů o skladbě odpadů se využívá při výpočtu potenciálu produkce složek směsných komunálních odpadů („SKO“). Sídlištní skladba odpadů je charakteristická

¹ Metodický návod pro zpracování POH obcí, Příloha č. 3

převahou obsahu využitelných složek - papíru, plastů, skla, kovů, textilu a bioodpadů (přibližně 75 %), zatímco tyto složky v odpadech vesnické skládky dosahují necelých 40 %.

2.1.2. Přehled druhů a kategorií produkovaných odpadů

Přehled druhů a kategorií produkovaných odpadů spádové oblasti (obce a organizace, jejichž odpad je svážen na skládku Borek) se uvádí za poslední 2 roky (za období 2015–2016). Přehled je převzatý z evidence provozovatele skládky Borek a provozovatele svozu odpadů ve spádové oblasti skládky a je uváděn formou vstupní tabulky. Produkce odpadů je prezentována i graficky.

Celková produkce odpadů

Produkce hlavních druhů odpadů ve spádové oblasti činila v roce 2016 přibližně 14 224,6 tun ostatního odpadu. Produkce všech odpadů ve spádovém území je uvedena v **tabulce č. 4** pro časovou řadu let **2015–2016**. Rozhodující většina produkce odpadů pochází ze systémů shromažďování odpadů v obcích, a proto jsou pro analýzu a prognózu produkce odpadů ve spádové oblasti použity postupy, navržené pro výpočty vztažené k odpadům obcí.

Směsný komunální odpad má největší produkci (10 644,5 tun), následován je *biologicky rozložitelným odpadem* (1 157 tun), *objemným odpadem* (936,7 tun), *sklem* (564 tun), *plasty* (481,7 tun) a následně *papírem* (440,4 tun). V roce 2016 činila celková produkce sledovaných komunálních odpadů spádového území 305 kg na obyvatele za rok 2016. Největší mírou k tomuto přispívá směsný komunální odpad, který v roce 2016 činil 228,5 kg na obyvatele. Následně biologicky rozložitelný odpad 24,8 kg na obyvatele a tříděný odpad (papír, sklo, plasty) 31,9 kg na obyvatele.

Tabulka č. 4: Celková produkce odpadů Sdružení za poslední 2 roky.

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Ka- teg.	Produkce [t/rok]	
			2015	2016
1. Celková produkce vybraných odpadů				
20 01 01	Papír a lepenka	O	375,220	440,400
20 01 02	Sklo	O	589,310	564,240
20 01 39	Plasty	O	440,440	481,700
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	1 051,930	1 157,040
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	12 814,500	10 644,500
20 03 07	Objemný odpad	O	834,670	936,740
Celkem			16 106,070	14 224,620

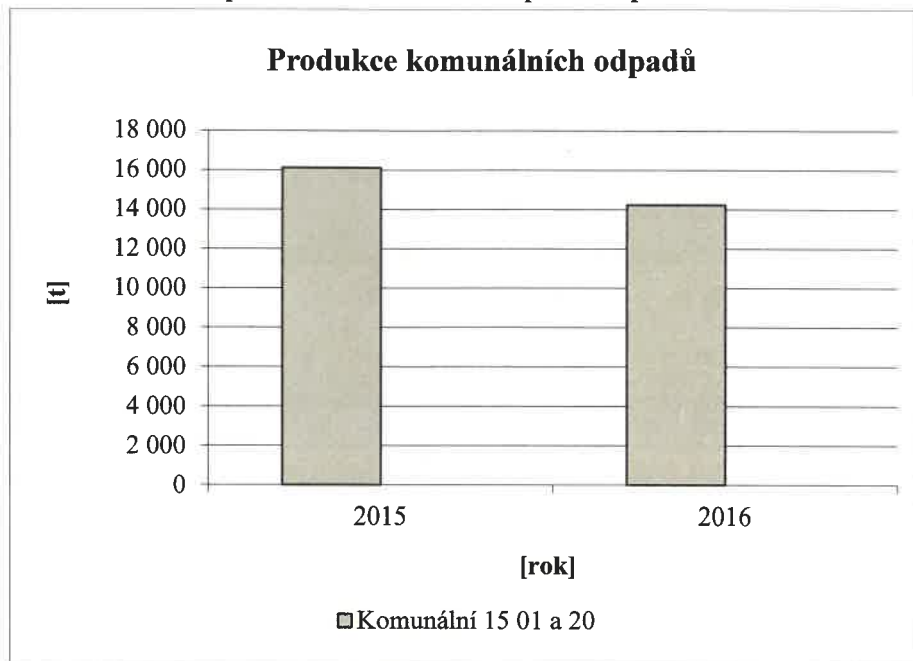
Zdroj: Evidence provozovatele skládky Borek a provozovatele systému shromažďování odpadů ve spádové oblasti skládky

Z vývoje celkové produkce komunálních odpadů v letech 2015–2016 je patrný pokles od počátku sledovaného období, avšak bez zřetelného celkového trendu, který s ohledem na krátkou délku sledovaného období nelze vyhodnotit. Produkce směsného komunálního odpadu vykazuje za sledované období značný pokles a s ohledem na to byly pro konzervativní odhad produkce zvoleny údaje roku 2016.

Produkce vybraných skupin a druhů komunálních odpadů

Komunální odpady spádové oblasti jsou produkovány především občany obcí. Jedná se zejména o směsné komunální odpady (shromažďované do „černých“ nádob na odpady) a odděleně shromažďovaný papír, plasty, sklo a bioodpady. Dále to pak jsou objemné odpady. Vývoj produkce komunálních odpadů spádového území v čase zobrazuje **graf č. 1**.

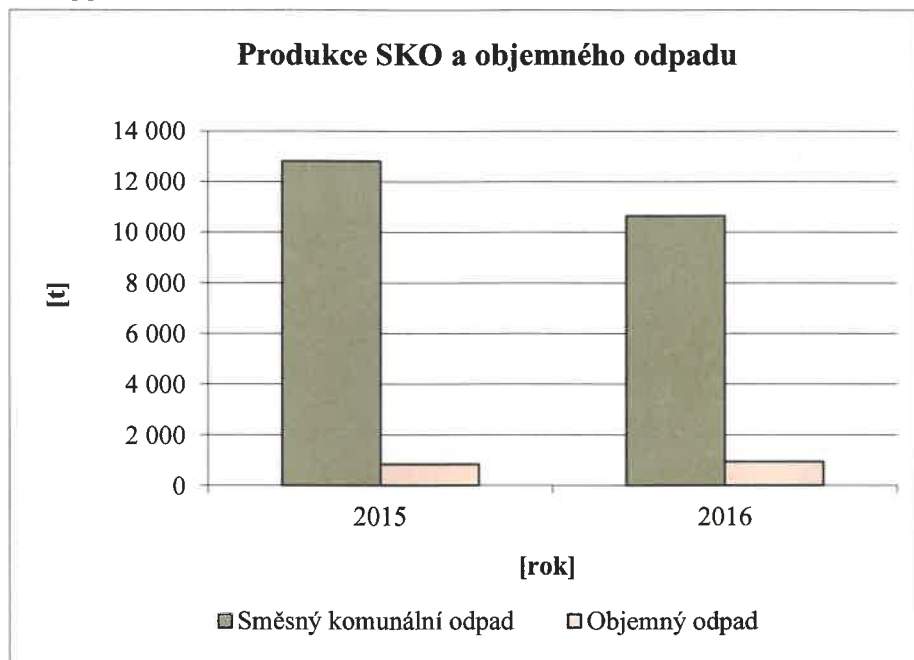
Graf č. 1: Celková produkce komunálních odpadů ve spádovém území v období 2015–2016 [t]



Zdroj: Evidence Sdružení pro likvidaci komunálního odpadu Borek

Produkce směsného komunálního odpadu (**graf č. 2**) z roku 2015 na rok 2016 výrazně poklesla. Směsné komunální odpady jsou odpady zbývající po vytrídění papíru, skla, plastů, bioodpadů, kovů, nebezpečných odpadů, textilu a dalších odděleně shromažďovaných odpadů a materiálů. Produkce objemných odpadů za tyto dva roky naopak narostla. Na produkci těchto dvou druhů odpadů má značný vliv účinnost separace jejich využitelných složek u zdroje.

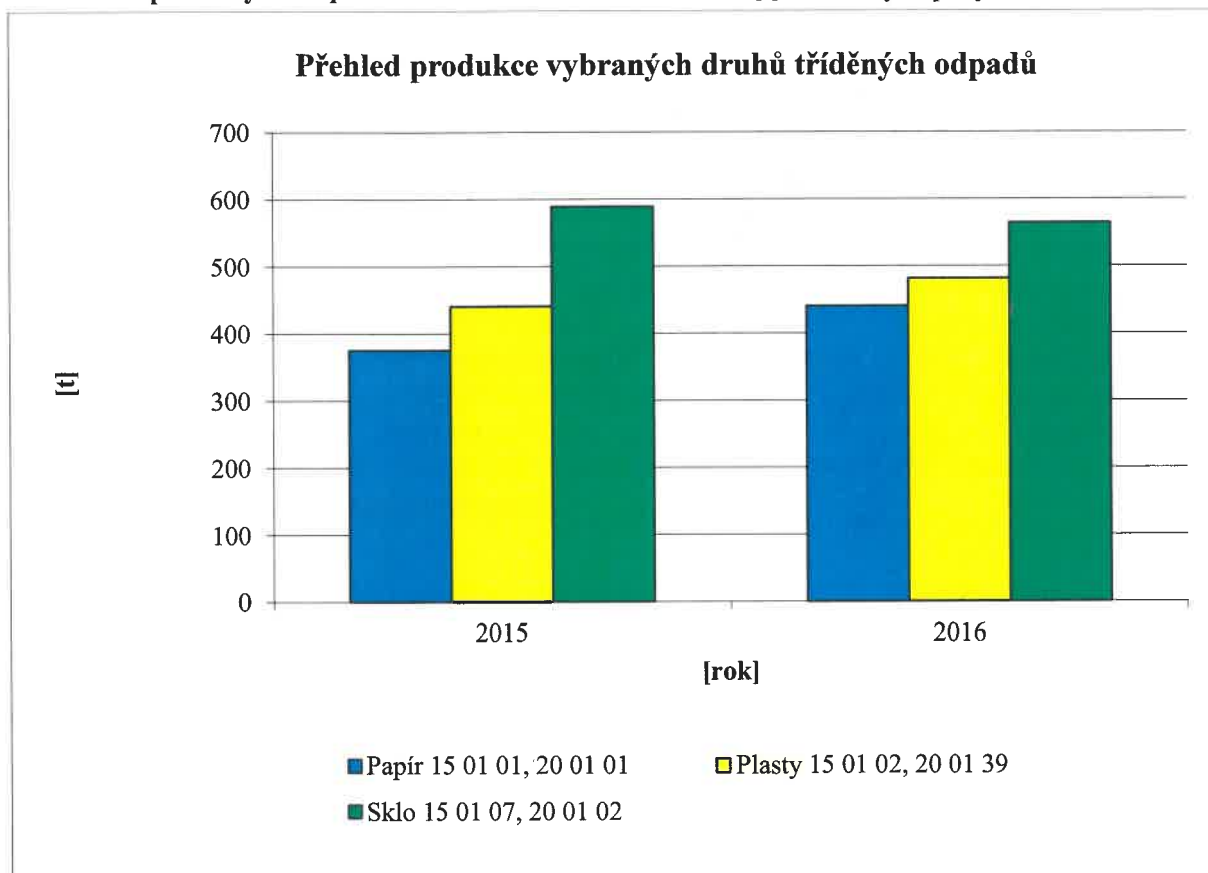
Graf č. 2: Produkce směsného komunálního a objemného odpadu (20 03 01) spádového území v období 2015–2016 [t]



Zdroj: Evidence Sdružení pro likvidaci komunálního odpadu Borek

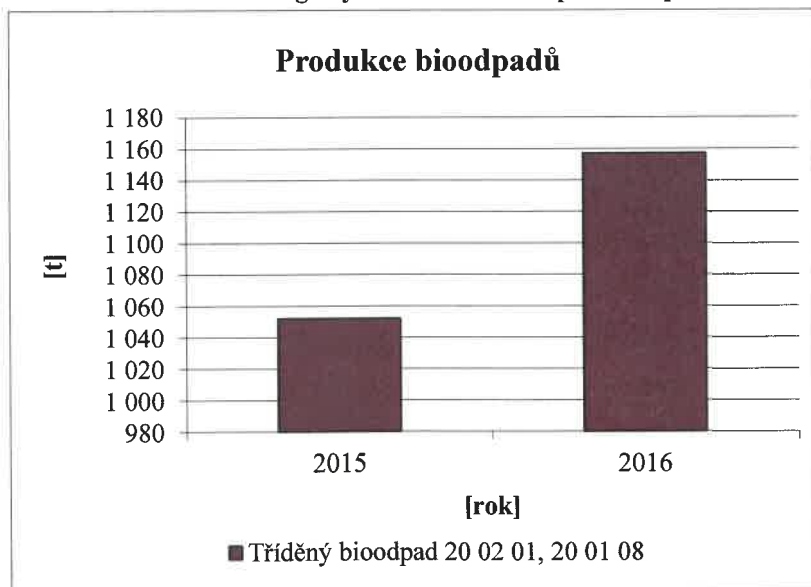
Hlavní příspěvek k separaci využitelných složek KO má oddělené shromažďování papíru, plastů, skla (**viz graf č. 3**) a bioodpadů občany obcí zapojených do sdružení. Separovaný sběr se ve sledovaném období zvýšil oproti snížení produkce SKO, což ukazuje na příznivý vliv separace využitelných složek na snížení produkce zbytkových odpadů. Pokles produkce SKO ovšem nelze vysvětlit pouze zvýšením separace.

Graf č. 3: Separovaný sběr spádového území v období 2015–2016 [t] – všechny odpady



Zdroj: Evidence Sdružení pro likvidaci komunálního odpadu Borek

Graf č. 4: Produkce biologicky rozložitelného odpadu ve spádovém území v období 2015–2016 [t]



Zdroj: Evidence Sdružení pro likvidaci komunálního odpadu Bor

Produkce biologicky rozložitelného odpadu je znázorněna v **grafu č. 4**. Produkce bioodpadů od občanů a z veřejné zeleně shromažďovaných prostřednictvím sběrného dvora a nádobovým způsobem sběru u občanů ve sledovaném období mírně vzrostla.

2.1.3. Způsoby nakládání s odpady a způsob jejich využití nebo odstranění

Cílem systému nakládání s komunálními odpady je zajištění jejich bezpečného shromáždění k dalšímu využití nebo odstranění.

Ve spádovém území areálu OH Borek bylo v roce 2016 vyprodukováno celkem 14 224 tun hlavních druhů komunálních odpadů. Z tohoto množství bylo 1 486 tun odpadů využito (papír, sklo, plasty, bioodpady) a 11 581 tun odpadů odstraněno (SKO, objemné odpady). Využití odpadů nalezlo přibližně 19 % z jejich celkové produkce. S ohledem na požadavky na vysokou účinnost odděleného shromáždění a materiálového využití odpadů a snížení skládkování biologicky rozložitelných komunálních odpadů („BRKO“) bude do budoucna zapotřebí zvýšit využití recyklovatelných složek SKO. Stávající účinnost separace využitelných složek je totiž, kromě skla, ve spádové oblasti areálu OH Borek nižší, než jsou dlouhodobé cíle pro recyklaci složek SKO.

2.1.4. Účinnost separace využitelných složek SKO a skládkování BRKO

Účinnost separace papíru, skla, plastů a kovů z potenciálu produkce v SKO činil v roce 2016 celkem 30 % (podrobněji **tabulka č. 5**). Účinnost separace se vypočítá jako shromážděné množství vyděleno potenciálem produkce dané složky v teoretickém množství „SKO bez vlivu separace“.² Výsledek této analýzy je důležitý proto, že ukazuje, že potenciál separace složky SKO sklo je do značné míry vyčerpán. Naopak je značný prostor pro zvýšení separace bioodpadů, papíru a plastů, které jsou součástí SKO. Papír, plasty a bioodpady jsou tedy prioritní komodity pro zaměření zvýšení separace odpadů.

Množství skládkovaného BRKO je důležitým ukazatelem OH. Za spádové území je množství skládkovaného BRKO 137 kg/obyvatele. Hlavní zdroj skládkovaného BRKO je směsný komunální odpad a objemný odpad produkovaný ve spádovém území. Množství skládkovaného BRKO se vypočítává z množství biologicky rozložitelných složek ve skládkovaných komunálních odpadech³. Celkem skládkované množství BRKO v roce 2015 činilo 6 403 t. Ke snížení skládkovaného BRKO přispívá separace biologicky rozložitelných složek SKO do nádob, kontejnerů či pytlovým svozem, zejména papíru a bioodpadů a dále oddělené shromáždění využitelných odpadů, které by jinak skončily v objemném odpadu, na sběrných dvorech. Protože u separace papíru i bioodpadu jsou rezervy, hlavní příspěvek ke snížení skládkování BRKO by mohl být dosažen zvýšením separace bioodpadů a papíru z SKO. Ke snížení skládkování BRKO přispívá hlavně separace rostlinných zbytků z domácností, méně už separace zahradních odpadů, které se na SKO podílí menší měrou.

Tabulka č. 5: Účinnost separace využitelných složek ze SKO v roce 2016.

Složka SKO	Potenciál produkce*) [t/rok]	Odděleně shromážděné množství [t/rok]	Účinnost separace ze SKO [%]
Papír 15 01 01, 20 01 01	2 019	440,400	22
Plasty 15 01 02, 20 01 39	1 687	481,700	29

² Postup výpočtu proveden dle Metodického návodu pro zpracování plánů odpadového hospodářství obcí

³ Postup výpočtu proveden dle Metodického návodu pro zpracování plánů odpadového hospodářství obcí

Složka SKO	Potenciál produkce*) [t/rok]	Odděleně shromážděné množství [t/rok]	Účinnost separace ze SKO [%]
Sklo 15 01 07, 20 01 02	902	564,240	63
Kovy 15 01 04, 20 01 40	277	Nehodnoceno	-
Textilie 20 01 10, 20 01 11	408	Nehodnoceno	-
Biodpady (20 02 01, 20 01 08), z toho:	1 897	263,019	14
– z veřejné zeleně		0,000	
– od občanů na sběrném dvoře		10,704	
– ze sídlištní zástavby		0,000	
– z rodinných domů		252,315	
Skupina 20 kategorie N	47	Nehodnoceno	-
Minerální podíl	501		
Elektro odpady podíl	52		
Spalitelný odpad (pro dopočet BRKO)	1 301		
Zbytek 0–40 mm (pro dopočet BRKO)	3 303		
BRKO v SKO	6 825	703	10

2.2. Mantinely legislativní úpravy

Pro formulaci záměru překládací stanice jsou rozhodující tři vrstvy stávající a budoucí právní úpravy. Jedná se o nadřazené plány odpadového hospodářství (POH ČR a POH Jihočeského kraje), národní legislativa a budoucí legislativa EU. Strategie POH ČR se promítá do POH kraje a jeho prostřednictvím do POH jednotlivých obcí. Na přípravu a uvedení do provozu má přímý vliv také legislativou stanovený proces schvalování a požadavky příslušných správních orgánů vyplývajících z právní úpravy ochrany životního prostředí. Tyto vlivy se promítají do úvah o potřebné kapacitě zařízení, načasování realizace záměru (s ohledem na zákaz skládkování SKO, ale i legislativní záměr na zatížení skládkování SKO vysokými poplatky) a do samotného harmonogramu realizace.

2.2.1. Kapacita zařízení

Strategické cíle odpadového hospodářství ČR jsou předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů, minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí, udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k evropské „recyklační společnosti“ a maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů a přechod na oběhové hospodářství. Celá závazná část POH ČR, krajů i obcí je založena na dodržování hierarchie nakládání s odpady.

Pro komunální odpady jsou stanovené cíle v POH Jihočeského kraje. Mezi hlavní cíle patří zvýšení účinnosti separace papíru, plastů, skla a kovů do roku 2020 na 50 % a snížení BRKO ukládaných na skládky do roku 2020 na 35 % z celkového množství BRKO vyprodukovaného v roce 1995. Pro nakládání s komunálním odpadem jsou stanoveny zásady ohledně podpory výstavby zařízení v souladu s hierarchií pro nakládání s odpady, navrhování nových zařízení v souladu s legislativními a technickými požadavky a nejlepšími dostupnými technikami a také využívání stávajících zařízení. Při výstavbě zařízení z veřejných zdrojů je podporováno takové zařízení, u kterého je prokazatelná ekonomická a technická účelnost minimálně na lokální úrovni, vzhledem k přiměřenosti stávající sítě zařízení a v souladu s POH.

V přípravě je dále balíček oběhového hospodářství EU. Tento balíček má za cíl úroveň přípravy k opětovnému využití a recyklaci KO na 65 % do roku 2030 či odpovídající prevenci

odpadů. Dle nového balíčku k oběhovému hospodářství bude zároveň skládkování omezeno na maximálně 10 % odpadů. Vzhledem k těmto požadavkům je nadále nutné posilovat intenzifikaci sběru a omezovat množství SKO, který je důležité dále třídít⁴. Balíček také navrhuje zavedení separovaného sběru bioodpadů. Nejen recyklace KO má v balíčku oběhového hospodářství svůj cíl, ale také každý obalový materiál má do roku 2025 stanoven cíl recyklace. Pro plasty je cíl 55 %, pro dřevo 60 %, železné kovy, hliník, sklo a papír 75 %. Do roku 2030 se cíl zvýší u dřeva na 75 % a u železných kovů, hliníku, skla a papíru o 10 %. Recyklace všech obalových odpadů v roce 2030 má být 75 %. Pro plasty platí stávající úroveň, kterou však může komise novým návrhem změnit⁵. Cíle by mohly být v některých členských zemích posunuty do pozdějšího období, avšak je pravděpodobné, že ustanovení v tomto duchu budou v EU přijata a přenesena během příštích deseti let do české legislativy a tedy ovlivní nakládání s odpady již v uvažovaném 20 letém horizontu.

Vzhledem k výše popsaným cílům POH ČR a kraje a oběhového hospodářství EU je nutné pečlivě vážit kapacitu zařízení, na kterou bude mít vliv tlak na postupné snižování celkové produkce odpadů a tím také SKO. K těmto cílům je přihlédnuto při prognóze produkce odpadů a odhadu celkové kapacity zařízení.

2.2.2. Zákaz skládkování odpadů

Dle nového návrhu zákona je od roku 2024 zakázáno ukládat na skládky odpady, které mají výhřevnost v sušině vyšší než 6,5 MJ/kg či odpady, které nesplní parametr biologické stability AT4 a to 10 mg O₂/g sušiny⁶. Tento požadavek na vlastnosti upravených SKO je v současnosti součástí legislativy v rámci vyhlášky č. 294/2005 Sb. (v novelizovaném znění vyhl. 387/2016 Sb.). Návrh zákona také upravuje sazbu poplatků za odpad ukládaný na skládku a nezahrnutí TZS do základu poplatku při množství max. 25 % hmotnosti všech odpadů a materiálů uložených na skládku v poplatkovém období⁷. Sazba poplatku za odpad uložený na skládku v návrhu zákona o odpadech (viz. tabulka č. 6) by značně ovlivnila ekonomiku odbytu SKO a produktů jeho zpracování. Lze předpokládat, že se legislativní návrhy v tomto duchu pravděpodobně podaří do novely zákona o odpadech prosadit.

Tabulka č. 6: Navrhovaná sazba pro jednotlivé dílčí základy poplatku za ukládání odpadů na skládku Kč/t pro následující roky

Dílčí základ poplatku za ukládání	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030 a dále
využitelného odpadu	900	1150	1350	1550	1700	1850	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
zbytkového odpadu	500	500	500	500	500	500	500	500	600	600	700	700	800
nebezpečného odpadu	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
vybraného technologického odpadu	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45

Zdroj: Návrh zákona o odpadech projednávaný dne 12. 1. 2017

⁴ Ing. Petr Havelka, 2016: Skládky a připravovaný nový zákon o odpadech ve světle 25 let moderního odpadového hospodářství v ČR ze semináře Aktuální otázky řízení skládek 2016 (Ing. Pavel Novák s.r.o.)

⁵ Ing. Bc. Jan Maršák, PhD., 2016: Nový balíček EK pro oběhové hospodářství

⁶ Návrh zákona o odpadech projednávaný dne 12. 1. 2017 § 39 odst. 1.

⁷ Návrh zákona o odpadech projednávaný dne 12. 1. 2017 § 101.

Zákaz skládkování neupraveného SKO již je zákonem o odpadech stanoven, a to od 1. 1. 2024. Pod SKO vyhláška č.294/2005 Sb. zahrnuje:

- Směsný komunální odpad (20 03 01),
- Odpad z tržišť (20 03 02),
- Uliční smetky (20 03 03),
- Objemný dopad (20 03 07)

Vzhledem k současnému stavu infrastruktury a nedostatečných možnostech jiného způsobu nakládání s těmito odpady je do budoucna nutné hledat vhodné řešení. Možnost ekonomicky přijatelného transportu odpadů na delší vzdálenost hraje v hledání způsobu nakládání s SKO významnou roli.

2.2.3. Časový harmonogram - časová osa realizace překládací stanice

Proces příprava a schvalování výstavby a provozu překládací stanice zahrnuje následující kroky:

Územní příprava – překládací stanice bude umístěna v areálu bývalé skládky odpadů, územní souhlas nebude potřeba	hotovo
Stavební příprava – dokumentace pro stavební povolení a pro provedení stavby	4 měsíce
Souhlas KÚ s provozem zařízení (dle zákony č. 185/2001 Sb. o odpadech) – pro vydání souhlasu je nutné kolaudační rozhodnutí a změna stávajícího IP	6 měsíců v částečném souběhu se stavební přípravou
Stavební povolení	2 měsíce
Čerpání dotace z OPŽP – při možnosti čerpání je možné zdržení při čekání na vyhlášení dané výzvy a proběhnutí procesu hodnocení projektu a administrace dotace	18 měsíců v částečném souběhu se zadávacím řízením a stavbou
Zadávací řízení – zpracování zadávací dokumentace a provedení výběrového řízení	3 měsíce
Provedení stavby s kolaudačním souhlasem	6 měsíců

Celkem může proces přípravy, výstavby a schvalování provozu v případě využití dotačního financování trvat přibližně 3 roky, při financování jen zvláštních zdrojů přibližně 2 roky.

2.3. Prognóza vývoje produkce komunálních odpadů

Prognóza vývoje produkce KO do roku 2020 (viz tab. 7) předpokládá postupný nárůst o 2 % za rok ze základu roku 2016. Prognóza následně do roku 2024 předpokládá nárůst o 0,25 %⁸ dle POH ČR (konec období POH ČR).

Prognóza produkce nevytříděných KO pro překládací stanici předpokládá splnění cílů POH kraje na spádovém území, tedy dosažení nejméně 50% účinnosti separace papíru, skla, plastů a kovů z domovních a podobných odpadů (tedy z SKO) a zároveň dosažení obdobné úrovně separace bioodpadů obsažených v SKO. Prognóza vychází z aktuálního stavu odděleného shromažďování hlavních složek SKO ve spádové oblasti a přepočítává zbytková množství využitelných i nevyužitelných složek v SKO s ohledem na předpoklad splnění cílů v separaci odpadů do r. 2020. Zvýšení separace odpadů a tedy snížení podílu využitelných složek SKO v nevytříděném SKO se promítá do relativního o absolutního snížení produkce nevytříděných SKO, protože nárůst separace vyplývající z požadavků cílů POH kraje je vyšší, než předpokládány nárůst produkce KO. To tedy povede k mírnému snížení produkce KO, určených k budoucímu převozu do zařízení pro jejich úpravu nebo využití, oproti současnému stavu. Požadavky na zvýšení odděleného shromažďování a využití složek SKO se mohou po roce 2024 dále zvyšovat vlivem „oběhového balíčku“ EU. U objemného odpadů se s ohledem na nízkou výchozí produkci na obyvatele (cca 20 kg/rok) nepředpokládá v prognóze snížení produkce, pouze nulový nárůst.

⁸ Zdroj: Plán odpadového hospodářství ČR (2014), kapitola 2.4 Prognóza vývoje produkce komunálních odpadů v ČR do roku 2024, str. 40.

Tabulka č. 7: Prognóza vývoje produkce nevytříděného KO ve spádové oblasti

Druh vytříděného odpadu	Potenciál produkce* [t/rok]	Shromážděné množství [t/rok]	Účinnost separace ze SKO [%]	Zbytek v SKO r 2016 t	Zbytek v SKO %	Zbytek v SKO r 2020 t	Zbytek v SKO %	Zbytek v SKO r 2024 t
Papír 15 01 01, 20 01 01	2 018,933	440,400	22	1 578,533	14,8	1093	11,7	1104
Plasty 15 01 02, 20 01 39	1 687,067	481,700	29	1205	11,3	913	9,8	922
Sklo 15 01 07, 20 01 02	902,263	564,240	63	338	3,2	366	3,9	370
Kovy 15 01 04, 20 01 40	277,083	0,000	0	277	2,6	150	1,6	152
Textilie 20 01 10, 20 01 11	407,781	0,000	0	408	3,8	221	2,4	223
Bioodpady (20 02 01, 20 01 08), z toho: – z veřejné zeleně	1 896,543	263,019	14	1634	15,3	1026	11	1036
– od občanů na sběrném dvoře		10,704						
– ze sídlištní zástavby		0,000						
– z rodinných domů		252,315						
Skupina 20 kategorie N	47,402	0,000	0	47	0,4	26	0,3	26
Minerální podíl	500,777			501	4,7	542	5,8	547
Elektro odpady podíl	51,917			52	0,5	39	0,4	39
Spalitelný odpad (pro dopočet BRKO)	1 301,038			1301	12,2	1408	15	1422
Zbytek 0–40 mm (pro dopočet BRKO)	3 303,057			3303	31	3575	38,2	3611
Celkem SKO				10645	100	9359	100	9453
Objemný odpad				937		1014		1024
Celkem odbyt nevytříděného KO ke zpracování				11581		10373		10477

Pro prognózu jsou použity tyto další předpoklady:

Obecné

- Skladba SKO počítána dle Metodického návodu pro zpracování POH obcí, certifikovaného MŽP (Ing. Pavel Novák s.r.o., 2015)

2020

- účinnost separace papíru, skla, kovů jako 2016, pokud přesáhla úroveň 50%, ostatní složky 50%;
- zvýšení účinnosti separace bioodpadů z SKO na 50% potenciálu produkce v SKO;
- objemné odpady nerostou díky třídění u zdroje na SD

2024

- Prognóza vývoje produkce 0,25 % převzata z POH ČR, str. 40 kapitola 2.4 Prognóza vývoje produkce komunálních odpadů v ČR do roku 2024;
- účinnost separace papíru, skla, kovů jako 2020;
- objemné odpady nerostou díky třídění u zdroje na SD

2.4. Závěr analýzy k množství odpadů, která bude zapotřebí zpracovávat v překládací stanici

Analýza a prognóza produkce odpadů dospěla k závěrům stran nevytříděných SKO a objemných odpadů, které jsou uvedeny v předchozí tabulce č. 7. Po roce 2024 se předpokládá produkce cca 10,5 tis. tun/rok nevytříděných KO, které nebude možno skládkovat. To ovšem není celková kapacita zařízení, ale předpoklad o množství odpadů, které k roku 2024 bude třeba pomocí nového zařízení zpracovávat a distribuovat. Produkce KO ovšem podléhá sezónním i krátkodobým výkyvům, takže skutečná roční kapacita zařízení musí být dimenzována na vyšší výkon, umožňující tyto výkyvy zachytit. Celkovou kapacitu klíčových uzlů zařízení je proto třeba dimenzovat na přibližně dvojnásobek roční kapacity, teoretická kapacita zařízení tak dosáhne přibližně 20 tis. t zpracovaných odpadů ročně.

3. NÁVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ VČETNĚ ALTERNATIV A ČASOVÁ OSA REALIZACE PŘEKLÁDACÍ STANICE

Stávající skládkový areál má zahrnovat překladiště odpadů, které bude sloužit k nahromadění transportní dávky odpadů a odvoz dálkovou dopravou ke zpracování. Areál je vybaven infrastrukturou pro provoz včetně administrativního a sociálního zázemí - administrativní a sociální zázemí, prostor pro přejímku odpadů včetně mostové autováhy umístěné v blízkosti hlavní vjezdové brány do areálu. Celý areál je oplocen.

3.1. Překládací stanice s možností předúpravy SKO na palivo z odpadů („TAP“)

Analýza legislativy v poslední době ukazuje, že do budoucna nebude možno oddělovat energeticky hodnotnou frakci SKO k úpravě na TAP a zbytek po jednoduché biologické stabilizaci skládkovat. Z těchto důvodů je třeba v technickém řešení buď soustředit se na úspory optimalizací logistiky a dopravu odpadů (SKO, objemný odpad) strategickému partnerovi prakticky bez úpravy (dálkovou dopravou), nebo zpracovat SKO naopak do větší hloubky a převést jej do suroviny pro výrobu TAP.

3.1.1. Překládací stanice s manuálním dotřídováním a možností předúpravy SKO na surovinu pro výrobu paliva z odpadů (TAP)

Pro potřeby tohoto technického řešení bude třeba vybudovat halu pro překládku a případnou úpravu SKO a objemných odpadů – ve východní části areálu u vjezdu do areálu naproti stávajícím budovám přes vjezdovou komunikaci. Kapacita překládací stanice je odvozena od stávajícího množství svážených odpadů na skládku Borek s přihlédnutím k analýze potenciálu produkce odpadů do budoucna a je navrhována na 20 000 t/rok (viz kap. 2.4). SKO bude přivážen svozovou technikou na zvýšenou platformu překládací stanice o rozměrech přibližně 7 x 20 m, po jejíž čelní (delší straně) budou podélně umístěny 1 pár VOK cca 40 m³ (druhý pár prázdných VOK 40 m³ bude umístěn na manipulační ploše areálu pro výměnu za plné VOK) a z boku směrem dovnitř haly kolmo tři VOK cca 20 m³. Platforma pro výsyp odpadů ze svozových vozidel bude výškově napojena na stávající příjezdovou komunikaci u vjezdu do areálu, kontejnery díky přirozenému terénu, pak budou umístěny pod úroveň platformy pro výsyp SKO a jiných odpadů. Tato část bude umožňovat pouze samotnou překládku odpadů do velkoobjemových kontejnerů pro dálkovou přepravu bez další úpravy. Z SKO vysypaného na platformu budou manuálně vytríděny větší kusy čistých surovin do menších VOK (plasty, dřevo a zbytky rostlin, kartón), na platformě budou umístěny 3 kontejnery 1100 l na kolečkách na kovy, NO a elektroodpad, zbylý SKO bude nakladačem přemístěn a srovnán/smáčknut do VOK pro dálkovou přepravu nebo dávkován do násypky drtiče (viz obr. 1). Expedice velkých VOK bude prováděna severním výjezdem z haly nákladním autem s hákovým nosičem s vlekm, předpokládaná transportní váha jedné dodávky SKO bude cca 20 tun. Vytríděné suroviny budou v řádu jednotek %. Vytríděné suroviny budou předávány

k materiálovému využití, plasty na dotříd'ovací linku a dřevo a zbytky rostlin na kompostárnu externím partnerům. Tato část bude umístěna v severní části haly. Ve druhé polovině haly (jižní části haly) pak bude umístěn drtič SKO a objemného odpadu s magnetickým separátorem. V případě, že bude výhodné odpady (krom ručního přetřídění) také podrtit a vytvořit upravené odpady pro další výrobu TAP, budou odpady ze svozových aut vysypány na úroveň podlahy v blízkosti umístění drtiče, kde budou také umístěny 3 kontejnery 1100 l na kolečkách na kovy, NO a elektroodpad, který bude manuálně vytříd'ován, zbylý SKO bude pak nakladačem přemístěn do násypky pomaluběžného drtiče, který SKO podrtí na frakci přibližně 0 – 150 mm. 1 pár VOK bude přistavený přímo pod výstupní dopravník z drtiče v blízkosti výjezdových vrat z jižní části haly pro snadnou manipulaci s kontejnery. Menší kontejner pak bude přistaven pod výstup z magnetického separátoru. Expedice velkých VOK bude prováděna jižním výjezdem z haly nákladním autem s hákovým nosičem s vlekem, předpokládaná transportní váha jedné dodávky SKO bude cca 20 tun.



Obrázek 1 Příklad postupu přesunu SKO do pomaluběžného drtiče nakladačem

Příkladem provedení drtiče (viz obr. 2) je dvouhřídelový drtič, který slouží k hrubému drcení velkorozměrových odpadů (plastových výrobků, palet, skla, cihel, kůže, pryže, pneumatik, komunálu a pod.). Je vhodný jako samostatný drtící stroj pro spalovny, skládky sběrné dvory a podobně, nebo jako součást recyklačních linek. Materiál je vtahován mezi dva hřídele otáčející se rozdílnou úhlovou rychlostí. Hřídele jsou osázeny rotačními noži. Mezi protilehlými noži je materiál drcen a stříhán na kusy. Rozměr drtě je dán šířkou nožů a vzdáleností trhacích nosů (zubů) od sebe. Pro velkorozměrné kusy je násypka drtiče doplněna hydraulickým dotlakem, který kusy zatlačuje tak, aby si je uchopily nože drtiče a došlo k podrcení odpadu.

Vlastnosti:

- ideální na drcení velkých objemů pevných komunálních a průmyslových odpadů
- vhodné na předdrcení pro spalovny a skládky TKO
- vhodná součást recyklačních linek
- robustní konstrukce
- modulární konstrukce (drtící prostor přesně dle potřeb zákazníka)

Obvyklé parametry drtičů:

Šířka drtícího prostoru 800 - 1000 mm

Délka drtícího prostoru 800 - 2000 mm

Příkon 30 - 150 kW

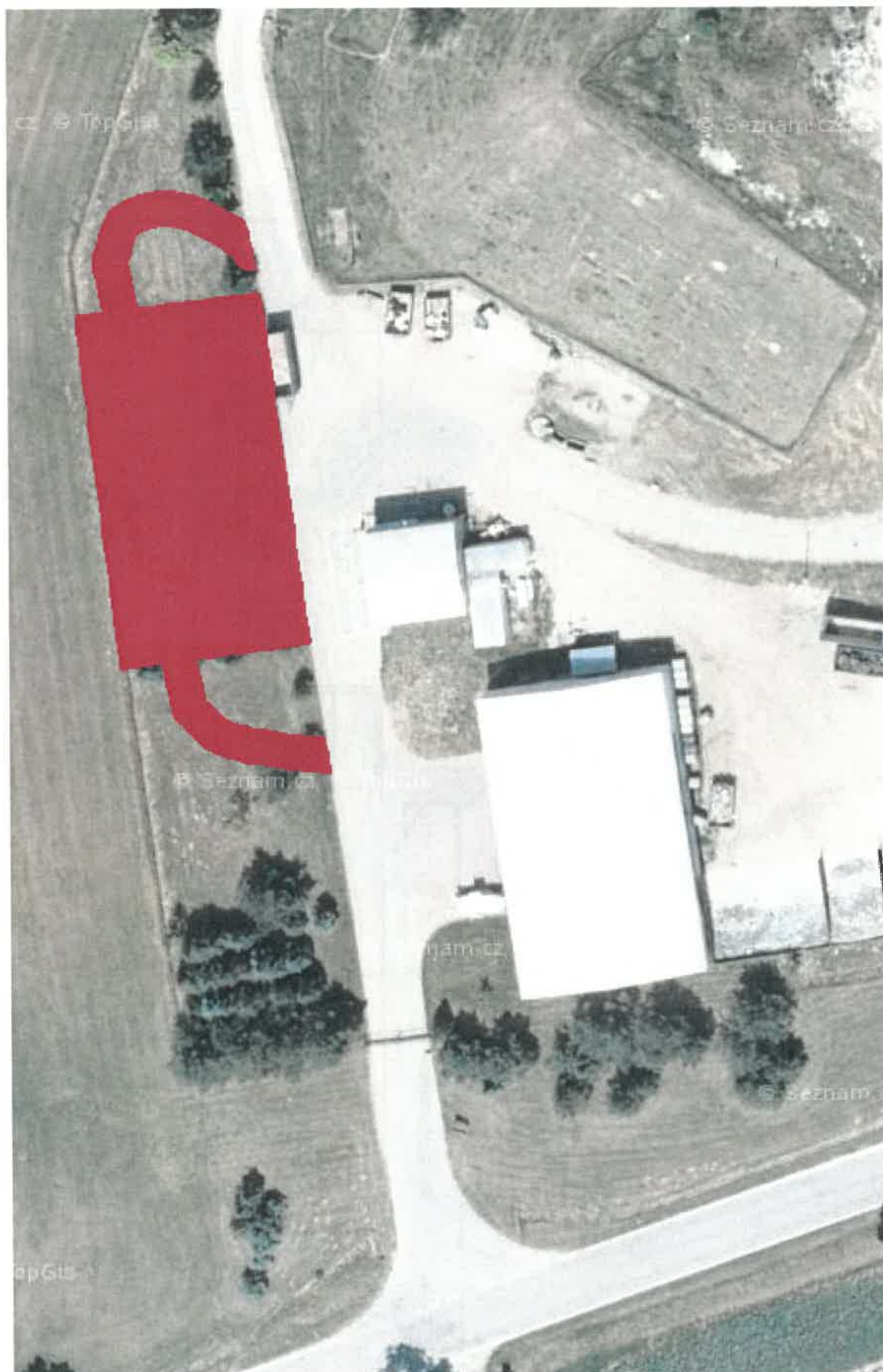
Výkon 1 - 30 t/hod

Drtič pro překládací stanici Borek potřebuje výkon cca 10 t/hod., příkon pro drtič bude v cca 1/3 hranice rozpětí, tedy cca 70 kW.



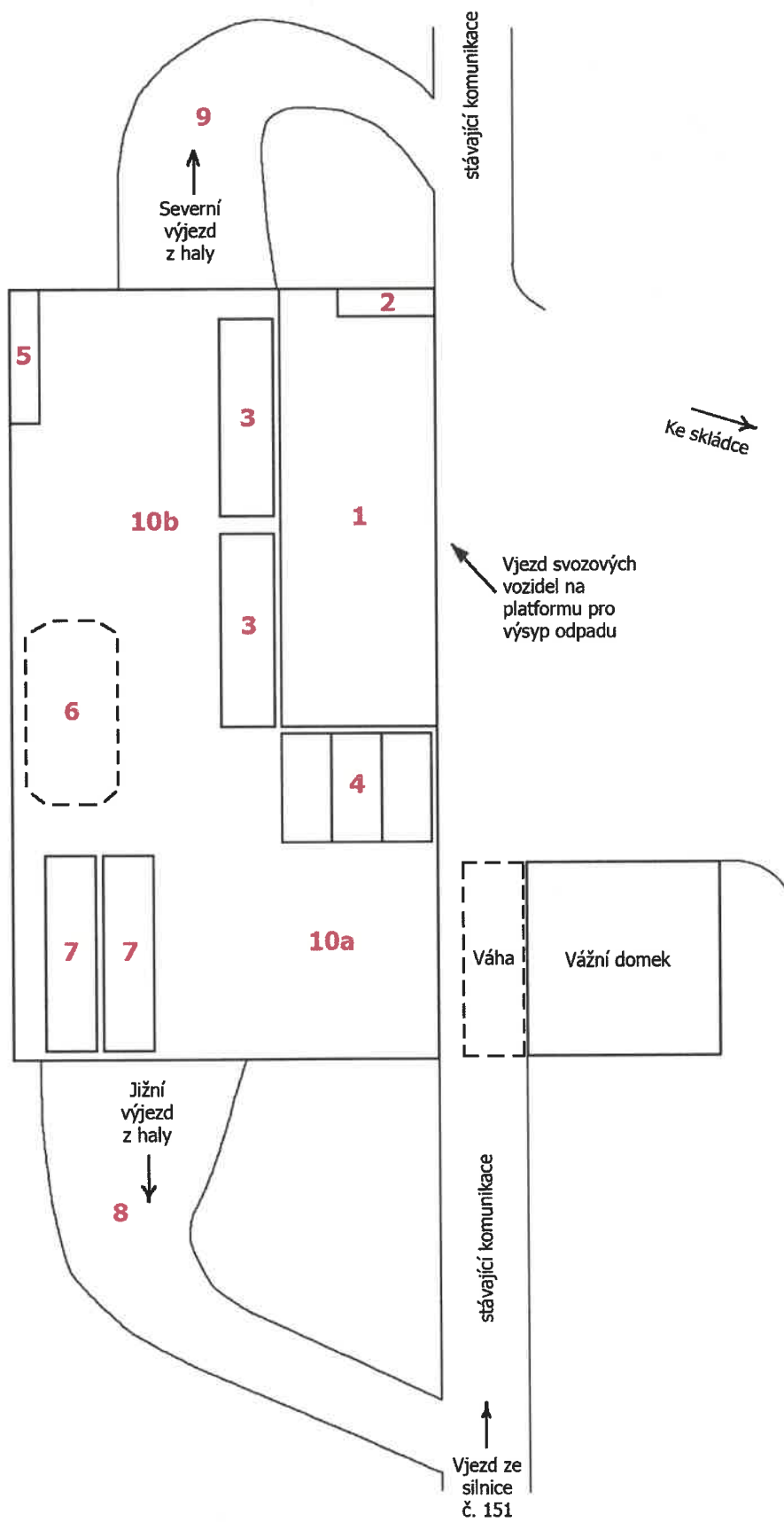
Obrázek 2 Pomaluběžný drtič – příklad provedení drtiče s násypkou (firma TERIER s.r.o.)

Prostor pro překládku odpadů a předúpravu drcením a kontejnery bude přestřešený a chráněný ze tří stran (kromě příjezdu svozových vozidel na platformu pro výsyp) před větrem (hala 19 x 35 m, výška 7 m). Platforma pro výsyp odpadů bude plynule navazovat na stávající areálovou komunikaci v blízkosti vjezdu. Výjezd z haly v severní a jižní části haly bude pomocí nově vybudovaných zpevněných cest o průměrné šířce cca 5 m a délce cca 20 z každé strany napojen na stávající areálovou komunikaci (celkem tedy 40 m nové zpevněné cesty). Situace umístění haly je uvedeno na obr. 3 a detail uspořádání haly je uvedeno na obr. 4.



Obrázek 3 Situace umístění haly

000020



Obrázek 4 Detail uspořádání haly

Legenda k obrázku č. 4

1 – vyvýšená platforma pro výsyp odpadů ze svozových vozidel napojená ze stávající areálové komunikace,

2 – sada 3 kontejnerů o objemu 1100 l s horním výsypem na kovy, NO a elektroodpad,

3 – sada 2 VOK kontejnerů o objemu cca 40 m³ pro dálkovou přepravu umístěné podél platformy na podlaze haly, která je zapuštěna pod úroveň platformy o cca 2,5 m,

4 – sada 3 VOK o objemu 20 m³ umístěných kolmo k platformě na zapuštěné podlaze haly pro plasty, dřevo a zbytky rostlin, kartón,

5 – sada 3 kontejnerů o objemu 1100 l s horním výsypem na kovy, NO a elektroodpad,

6 – prostor pro umístění drtiče se separátorem kovů s malým VOK pro kov a vynašecím dopravníkem do VOK cca 40 m³ pro dálkovou přepravu,

7 – sada 2 VOK kontejnerů o objemu cca 40 m³ pro dálkovou přepravu umístěné v blízkosti drtiče,

8 – zpevněná cesta jižního výjezdu z haly napojená na stávající areálovou komunikaci

9 – zpevněná cesta severního výjezdu z haly napojená na stávající areálovou komunikaci,

10a, 10b – prostor pro provozní zásobu překládaného odpadu

V dalším projekčním stupni mohou být řešení uzavření haly a její ventilace upřesněny dle požadavků ochrany ovzduší na základě rozptylové studie a/nebo s ohledem na požadavky na BAT.

Předpokládá se, že téměř všechnen odpad cca 19 200 t/rok (předpoklad odseparování složek pro materiálové využití činí cca 4 %) bude buď bez další úpravy nebo s úpravou drcením překládán k expedici do zařízení na zpracování na TAP či přímé energetické využití SKO vybranému strategickému partnerovi.

Toto technické řešení nemá za předpokladu zajištění strategického partnera významná provozní rizika, avšak zajišťuje jen malou úroveň snížení množství SKO, které budou předávány strategickému partnerovi bez úpravy nebo s předúpravou drcením SKO.

Variantní umístění haly pro překládku odpadů je na druhé straně stávající haly areálu (východně) vedle kóji pro sklo (nyní je zde sklad kontejnerů). Uspořádání haly by bylo obdobné, vjezd svozových vozidel by byl možný z obou stran avšak ze strany od státní komunikace č. 151 by umístění lépe odpovídalo stávajícímu sklonu terénu, viz obr. 5. V této variantě uspořádání by však byla stavba dražší, protože zde není možné výhodně využít rozdílnou výšku terénu jako při umístění haly u vjezdu do areálu (naproti vážnému domku).



Obrázek 5 Variantní umístění haly v areálu

000023

4. EKONOMICKÁ ANALÝZA

Pro účely investičních nákladů byly technologické moduly naceněny z části dle cenové informace dodavatelů strojního zařízení, zčásti dle jiných projektů nebo srovnáním se zařízeními s obdobnou funkcí. Stavební náklady byly oceněny dle hlavních zastavovacích parametrů (viz. kap. 3). Byly naznačeny také náklady na komunikace a další doprovodnou infrastrukturu. Investiční odhad překládací stanice (výchozí umístění naproti vážnímu domku) je uveden v tabulce č. 8.

Celkové investice bez DPH do překládací stanice v areálu skládky Borek navrhovaného umístění u vjezdu naproti vážnímu domku se odhadují na přibližně 21,2 mil. Kč, s nutnou 10% rezervou na celkem 23,3 mil. Kč.

V případě variantního umístění překládací stanice vedle kóji pro sklo na místě manipulační plochy a skladu kontejnerů (viz obr. 5) by byly nákladnější stavební práce a náklady na vyvýšenou platformu, protože v tomto umístění nelze výhodně využít stávajícího terénu jako v případě umístění překládací stanice u vjezdu naproti vážnímu domku. Dále by mohly vzrůst náklady na inženýrské sítě a zároveň by se zvětšila vzdálenost přejezdů svozových vozidel a vozidel pro dálkovou přepravu. V případě tohoto variantního uspořádání se odhaduje zvýšení investičních nákladů ve výši cca 10 – 15 % ceny stavební části oproti navrhovanému umístění, tedy celkem investice při variantním umístěním by mohla činit až 23,2 mil Kč, s rezervou 10 % pak 25,5 mil. Kč.

Vzhledem ke stávajícímu uspořádání areálu a možnosti využití přirozeného tvaru terénu je doporučováno navrhované umístění překládací stanice u vjezdu do areálu naproti vážnímu domku. Technologie překládací stanice umožní odvoz a přepravu odpadů dálkovou přepravou buď bez předúpravy (pouze s manuálním vytříděním využitelných složek odpadů při překládce) nebo s úpravou odpadů drcením podle potřeby a možností odběratele (např. jako surovinu pro výrobu TAP), kdy je možné odpad více zhodnotit, další výhodou drcení je zmenšení objemu a zvýšení vytížení soupravy pro dálkovou přepravu.

Alternativou řešení technologie je vynechání úpravy KO drcením. Tím by se na investici ušetřilo 2,7 mil. Kč. Zároveň by se ale zhoršily možnosti odbytu odpadů, jejichž úprava v zařízení pro případný odbyt na výrobu TAP by nebyla možná. Bez drtiče by bylo také obtížné minimalizovat objem objemných odpadů před další přepravou a nebylo by možné vytěžit z nevytříděných KO železo, které tvoří u SKO cca 2% hmotnostní. Bez znalosti budoucích cen, které teprve budou formovány připravovanou legislativou, není možno dobře posoudit, zda by se jednorázová úspora investice vyplatila, či zda by v konečném důsledku celkové náklady na nevytříděné KO nebyly relativně vyšší kvůli vyšším odbytovým nákladům. Doporučuje se varianta s drtičem s ohledem na obecné pravidlo, že vyšší přidaná hodnota zpracovaných odpadů by měla umožnit dlouhodobě výhodnější odbytové podmínky.

Tab. č. 8: Investiční náklady překládací stanice (výchozí varianta naproti věžnému domku)

Překládací stanice s manuálním dotřídováním a předúpravou drceniím pro TAP

Název modulu/zařízení	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena Kč/jednotku	Cena bez DPH	Poznámka
stavba					
hala se zastřešením (19 x 35 m, výška 7 m) chráněná ze tří stran kromě příjezdu svozových vozidel na platformu	m3	4655	2 500,00	11 637 500,00	
vyvýšená platforma haly (7 x 20 m, výška 2,5 m)	m3	350	3 500,00	1 225 000,00	cena za šalování, beton, piloty
výjezdové komunikace (severní, jižní), průměrná šířka 5 m	bm	40	4 000,00	160 000,00	
inženýrské sítě, zemní práce	kpl	1	10 % ceny stavby	581 875,00	běžně 10 %, vzhledem k vhodnému terénu a blízkosti stavby stávajícím inženýrským sítím činí předpoklad 5 % ceny stavby (haly)
Celkem stavba				13 604 375,00	
technologie/vybavení					
velkoobjemové kontejnery 40 m3	ks	4	125 000,00	500 000,00	2 x VOK na výměnu
velkoobjemové kontejnery 20 m3	ks	3	100 000,00	300 000,00	
kolový nakladač velký (teleskopický manipulátor)	ks	1	4 000 000,00	4 000 000,00	
dvouhřídelový pomalubuzný drtič SKO s násypkou a přítlačným zařízením (dotlak)	ks	1	2 200 000,00	2 200 000,00	
vynášecí dopravník se seprátorem železných kovů	kpl	1	500 000,00	500 000,00	
velkoobjemový kontejner na železné kovy 10 m3	ks	1	40 000,00	40 000,00	
kontejnery s horním výsypem o objemu 1100 l	ks	6	6 000,00	36 000,00	
Celkem technologie/vybavení				7 576 000,00	
Celkem stavba i vybavení (technologie), bez DPH				21 180 375,00	

Příloha č. 1

Spádová oblast – výčet obcí, které odváží odpady na skládku Borek

Obce svážené na skládku Borek
Město Dačice
Město Jemnice
Město Slavonice
Město Třešť
Městys Batelov
Městys Dolní Cerekev
Městys Mrákotín
Městys Nová Říše
Městys Stará Říše
Městys Stonařov
Obec Bačkovice
Obec Bářovice
Obec Bohuslavice
Obec Budeč
Obec Budiškovice
Obec Budkov
Obec Cizkrajov
Obec Černíč
Obec Červený Hrádek
Obec Český Rudolec
Obec Dešná
Obec Dlouhá Brtnice
Obec Dobrohošť
Obec Dolní Vilímeč
Obec Dvorce
Obec Heřmaneč
Obec Hladov
Obec Hodice
Obec Horní Dubenky
Obec Horní Meziříčko
Obec Horní Myslová
Obec Horní Němčice
Obec Horní Slatina
Obec Hostětice
Obec Hříšice
Obec Hubenov
Obec Chotěbudice
Obec Jezdovice
Obec Jihlávka
Obec Jilem
Obec Jiratice
Obec Kalhov
Obec Kaliště
Obec Kdousov
Obec Klátovec
Obec Knínice
Obec Korolupy
Obec Kostelec

Obce svážené na skládku Borek
Obec Kostelní Myslová
Obec Kostelní Vydří
Obec Kostníky
Obec Krahulčí
Obec Krasonice
Obec Lhotice
Obec Lhotka
Obec Lomy
Obec Lovčovice
Obec Lubnice
Obec Markvartice
Obec Menhartice
Obec Milíčov
Obec Mirošov
Obec Mladoňovice
Obec Mysletice
Obec Olšany
Obec Olší
Obec Oponešice
Obec Otín
Obec Pálovice
Obec Panenská Rozsíčka
Obec Panské Dubenky
Obec Pavlov
Obec Peč
Obec Písečné
Obec Police
Obec Radkov
Obec Radkovice
Obec Radotice
Obec Rohozná
Obec Rozseč
Obec Růžená
Obec Sedlatice
Obec Slavíkovice
Obec Staré Hobzí
Obec Strachoňovice
Obec Suchá
Obec Svojkovice
Obec Švábov
Obec Třebětice
Obec Třeštice
Obec Uherčice
Obec Vápovice
Obec Volfířov
Obec Vratěnín
Obec Zadní Vydří
Obec Zdeňkov
Obec Zvolenovice
Obec Županovice



Výpis

z obchodního rejstříku, vedeného
Krajským soudem v Českých Budějovicích
oddíl C, vložka 6520

Datum vzniku a zápisu: 21. června 1991
Spisová značka: C 6520 vedená u Krajského soudu v Českých Budějovicích
Obchodní firma: FCC Dačice, s.r.o.
Sídlo: U Stadionu 50, Dačice V, 380 01 Dačice
Identifikační číslo: 190 12 161
Právní forma: Společnost s ručením omezeným
Předmět podnikání:

podnikání v oblasti nakládání s odpady, kromě nakládání s nebezpečnými odpady

obchodní činnost včetně zprostředkování, koupě zboží za účelem prodeje a další prodej, kromě případů vyžadujících zvláštní oprávnění

silniční motorová doprava nákladní, nákladní vnitrostátní
(provozovaná vozidly do 3,5 tuny celkové hmotnosti,
provozovaná vozidly nad 3,5 tuny celkové hmotnosti.)

podnikání v oblasti nakládání s nebezpečnými odpady
pronájem a půjčování věcí movitých

činnost technických poradců v oblasti nakládání s odpady a ekologie
poskytování technických služeb

Statutární orgán:

jednatel:

RADIM KOLÁŘ, Dis., dat. nar. 1. dubna 1978
Vnorovice 33, 380 01 Staré Hobzí
Den vzniku funkce: 28. června 2007

Jednatel:

VLADIMÍR TUREK, dat. nar. 23. února 1965
Zahradní 331, 349 58 Černošín
Den vzniku funkce: 12. června 2013

Počet členů:

2

Způsob jednání:

Společnost zastupuje každý z jednatelů samostatně. Podepisování za společnost se děje tak, že k vytištěné nebo napsané obchodní firmě společnosti připojí kterýkoliv z jednatelů svůj podpis, popřípadě také údaj o své funkci.

Společníci:

Společník:

.A.S.A. International Environmental Services GmbH
2325 Himberg, Hans-Hruschka-Gasse 9, Rakouská republika

Podíl:

Vklad: 606 000,- Kč

Splaceno: 100%

Obchodní podíl: 60%

Společník:

Město Dačice, IČ: 002 46 476
Krajířova 27, Dačice I, 380 01 Dačice

Podíl:

Vklad: 404 000,- Kč

Splaceno: 100%

Obchodní podíl: 40%

Základní kapitál:

1 010 000,- Kč

Ostatní skutečnosti:

000028

Datum uzavření společenské smlouvy: 14. června 1991

Obchodní korporace se podřídila zákonu jako celku postupem podle § 777 odst. 5 zákona č. 90/2012 Sb., o obchodních společnostech a družstvech.

000029



veřejný rejstřík

1
Ověřuji pod pořadovým číslem 108888_012738, že tato listina, která vznikla převedením výstupu platných údajů z informačního systému veřejné správy z elektronické podoby do podoby listinné, skládající se z 2 listů, se doslovně shoduje s obsahem výstupu z informačního systému veřejné správy v elektronické podobě.

Praha 88

dne 18.07.2017 v 08:17

Podpis

Mádová Monika

Razítko:



000030



Výpis z veřejné části Živnostenského rejstříku

Platnost k 11.08.2017 13:15:28

Obchodní firma: **FCC Dačice, s.r.o.**
Sídlo: **U Stadionu 50, 380 01, Dačice - Dačice V**
Identifikační číslo osoby: **19012161**
Statutární orgán nebo jeho členové:
Jméno a příjmení: **Vladimír Turek (3)**
Jméno a příjmení: **Radim Kolář, Dis. (4)**

Živnostenské oprávnění č.1

Předmět podnikání: **Silniční motorová doprava - nákladní provozovaná vozidly nebo jízdními soupravami o největší povolené hmotnosti přesahující 3,5 tuny, jsou-li určeny k přepravě zvířat nebo věcí, - nákladní provozovaná vozidly nebo jízdními soupravami o největší povolené hmotnosti nepřesahující 3,5 tuny, jsou-li určeny k přepravě zvířat nebo věcí**
Druh živnosti: **Koncesovaná**
Vznik oprávnění: **12.10.1995**
Doba platnosti oprávnění: **na dobu neurčitou**
Odpovědný zástupce:
Jméno a příjmení: **Karel Marek (1)**

Živnostenské oprávnění č.2

Předmět podnikání: **Podnikání v oblasti nakládání s nebezpečnými odpady**
Druh živnosti: **Ohlašovací vázaná**
Vznik oprávnění: **12.10.1995**
Doba platnosti oprávnění: **na dobu neurčitou**
Odpovědný zástupce:
Jméno a příjmení: **Ing. Radek Kourek, Ph.D. (2)**

Živnostenské oprávnění č.3

Předmět podnikání: **Výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona**
Obory činnosti: **Nakládání s odpady (vyjma nebezpečných)
Zprostředkování obchodu a služeb
Velkoobchod a maloobchod
Pronájem a půjčování věcí movitých
Poradenská a konzultační činnost, zpracování odborných studií a posudků
Poskytování technických služeb**
Druh živnosti: **Ohlašovací volná**
Vznik oprávnění: **19.09.1995**
Doba platnosti oprávnění: **na dobu neurčitou**

Provozovny k předmětu podnikání číslo

1. Silniční motorová doprava - nákladní provozovaná vozidly nebo jízdními soupravami o největší povolené hmotnosti přesahující 3,5 tuny, jsou-li určeny k přepravě zvířat nebo věcí, - nákladní provozovaná vozidly nebo jízdními soupravami o největší povolené hmotnosti nepřesahující 3,5 tuny, jsou-li určeny k přepravě zvířat nebo věcí

Adresa: **U Stadionu 50, 380 01, Dačice - Dačice V**
Identifikační číslo provozovny: **1000233413**
Zahájení provozování dne: **12.10.1995**
Adresa: **Romana Havelky 994, 675 31, Jemnice**
Identifikační číslo provozovny: **1000233511**
Zahájení provozování dne: **01.01.2008**

2. Podnikání v oblasti nakládání s nebezpečnými odpady

Adresa: U Stadionu 50, 380 01, Dačice - Dačice V

Identifikační číslo provozovny: 1000233413

Zahájení provozování dne: 12.10.1995

Adresa: Za Stínadly 32, 588 56, Telč - Telč-Podolí

Identifikační číslo provozovny: 1000233502

Zahájení provozování dne: 08.01.2007

Adresa: Romana Havelky 994, 675 31, Jemnice

Identifikační číslo provozovny: 1000233511

Zahájení provozování dne: 01.01.2008

Název: Zařízení ke sběru a výkupu odpadů

Umístění: parcela č. 1022/1

Adresa: 588 05, Dušejov

Identifikační číslo provozovny: 1005162905

Zahájení provozování dne: 01.04.2012

Adresa: Pivovarská 1204, 584 01, Ledec nad Sázavou - Horní Ledec

Identifikační číslo provozovny: 1009430068

Zahájení provozování dne: 01.04.2004

Název: Skládka Borek, parc.č. 338 k.ú. Borek a parc.č. 576 k.ú. Bílkov

Adresa: 380 01, Dačice - Borek

Identifikační číslo provozovny: 1000233421

Zahájení provozování dne: 19.05.1997

3. Výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona

Obor činnosti: Nakládání s odpady (vyjma nebezpečných)

Adresa: Koželská 679, 584 01, Ledec nad Sázavou

Identifikační číslo provozovny: 1000233456

Zahájení provozování dne: 02.08.2010

Adresa: U Stadionu 50, 380 01, Dačice - Dačice V

Identifikační číslo provozovny: 1000233413

Zahájení provozování dne: 02.08.2010

Adresa: Skládka komunálního odpadu, 588 41, Vyskytná nad Jihlavou

Identifikační číslo provozovny: 1000233464

Zahájení provozování dne: 02.08.2010

Název: Skládka Borek, parc.č. 338 k.ú. Borek a parc.č. 576 k.ú. Bílkov

Adresa: 380 01, Dačice - Borek

Identifikační číslo provozovny: 1000233421

Zahájení provozování dne: 02.08.2010

Adresa: Romana Havelky 994, 675 31, Jemnice

Identifikační číslo provozovny: 1000233511

Zahájení provozování dne: 02.08.2010

Adresa: Za Stínadly 32, 588 56, Telč - Telč-Podolí

Identifikační číslo provozovny: 1000233502

Zahájení provozování dne: 02.08.2010

Název: Zařízení ke sběru a výkupu odpadů

Umístění: parcela č. 1022/1

Adresa: 588 05, Dušejov

Identifikační číslo provozovny: 1005162905

Zahájení provozování dne: 01.04.2012

Adresa: Pivovarská 1204, 584 01, Ledec nad Sázavou - Horní Ledec

Identifikační číslo provozovny: 1009430068

Zahájení provozování dne: 02.08.2010

Obor činnosti: Zprostředkování obchodu a služeb

Adresa: Koželská 679, 584 01, Ledec nad Sázavou

Identifikační číslo provozovny: 1000233456

Zahájení provozování dne: 02.08.2010

Adresa: U Stadionu 50, 380 01, Dačice - Dačice V

Identifikační číslo provozovny: 1000233413

Zahájení provozování dne: 02.08.2010

Adresa: **Romana Havelky 994, 675 31, Jemnice**
Identifikační číslo provozovny: **1000233511**
Zahájení provozování dne: **02.08.2010**

Adresa: **Za Stínadly 32, 588 56, Telč - Telč-Podolí**
Identifikační číslo provozovny: **1000233502**
Zahájení provozování dne: **02.08.2010**

Adresa: **Pivovarská 1204, 584 01, Ledec nad Sázavou - Horní Ledec**
Identifikační číslo provozovny: **1009430068**
Zahájení provozování dne: **02.08.2010**
Obor činnosti: Velkoobchod a maloobchod

Adresa: **Za Stínadly 32, 588 56, Telč - Telč-Podolí**
Identifikační číslo provozovny: **1000233502**
Zahájení provozování dne: **02.08.2010**

Adresa: **Koželská 679, 584 01, Ledec nad Sázavou**
Identifikační číslo provozovny: **1000233456**
Zahájení provozování dne: **02.08.2010**

Adresa: **U Stadionu 50, 380 01, Dačice - Dačice V**
Identifikační číslo provozovny: **1000233413**
Zahájení provozování dne: **02.08.2010**

Název: **Skládka Borek, parc.č. 338 k.ú. Borek a parc.č. 576 k.ú. Bílkov**
Adresa: **380 01, Dačice - Borek**
Identifikační číslo provozovny: **1000233421**
Zahájení provozování dne: **02.08.2010**

Adresa: **Romana Havelky 994, 675 31, Jemnice**
Identifikační číslo provozovny: **1000233511**
Zahájení provozování dne: **02.08.2010**

Název: **Zařízení ke sběru a výkupu odpadů**
Umístění: **parcela č. 1022/1**
Adresa: **588 05, Dušejov**
Identifikační číslo provozovny: **1005162905**
Zahájení provozování dne: **01.04.2012**

Adresa: **Pivovarská 1204, 584 01, Ledec nad Sázavou - Horní Ledec**
Identifikační číslo provozovny: **1009430068**
Zahájení provozování dne: **02.08.2010**
Obor činnosti: Pronájem a půjčování věcí movitých

Adresa: **Koželská 679, 584 01, Ledec nad Sázavou**
Identifikační číslo provozovny: **1000233456**
Zahájení provozování dne: **02.08.2010**

Adresa: **U Stadionu 50, 380 01, Dačice - Dačice V**
Identifikační číslo provozovny: **1000233413**
Zahájení provozování dne: **02.08.2010**

Adresa: **Romana Havelky 994, 675 31, Jemnice**
Identifikační číslo provozovny: **1000233511**
Zahájení provozování dne: **02.08.2010**
Obor činnosti: Poradenská a konzultační činnost, zpracování odborných studií a posudků

Adresa: **U Stadionu 50, 380 01, Dačice - Dačice V**
Identifikační číslo provozovny: **1000233413**
Zahájení provozování dne: **02.08.2010**

Adresa: **Romana Havelky 994, 675 31, Jemnice**
Identifikační číslo provozovny: **1000233511**
Zahájení provozování dne: **02.08.2010**
Obor činnosti: Poskytování technických služeb

Adresa: **U Stadionu 50, 380 01, Dačice - Dačice V**
Identifikační číslo provozovny: **1000233413**
Zahájení provozování dne: **02.08.2010**

Adresa: **Romana Havelky 994, 675 31, Jemnice**
Identifikační číslo provozovny: **1000233511**
Zahájení provozování dne: **02.08.2010**

000039

Adresa místa, kde lze vypořádat případné závazky po ukončení činnosti v provozovně (§ 31 odst. 16 živnostenského zákona)

I. Místo pro vypořádání závazků: **Ďáblická 791/89, 182 00, Praha - Ďáblice**

Adresa: **Na Hrázi 1191/9, 589 01, Třešť**

Identifikační číslo provozovny: **1009982915**

Ukončení činnosti v provozovně: **31.12.2015**

Seznam zúčastněných osob

Jméno a příjmení: **Karel Marek (1)**

Datum narození: **18.06.1955**

Občanství: **Česká republika**

Jméno a příjmení: **Ing. Radek Kourek, Ph.D. (2)**

Datum narození: **03.06.1971**

Občanství: **Česká republika**

Jméno a příjmení: **Vladimír Turek (3)**

Datum narození: **23.02.1965**

Jméno a příjmení: **Radim Kolář, Dis. (4)**

Datum narození: **01.04.1978**

Úřad příslušný podle §71 odst.2 živnostenského zákona: **Městský úřad Dačice**

Ministerstvo průmyslu a obchodu osvědčuje, že údaje uvedené v tomto výpise jsou k datu platnosti výpisu zapsány v živnostenském rejstříku.

Živnostenský rejstřík

Ověřuji pod pořadovým číslem 19008/2017, že tato listina, která vznikla převedením výstupu z informačního systému veřejné správy z elektronické podoby do podoby listinné, skládající se z 4 listů, se doslovně shoduje s obsahem výstupu z informačního systému veřejné správy v elektronické podobě.



Ověřující osoba: **ŠŤASTNÁ MARKÉTA**

V Dačicích dne 11.08. 2017

Podpis
Šťastná



000035