

Z9/20. zasedání Zastupitelstva města Brna
konané dne 15.10.2024

12. Rozvoj služeb odpadového hospodářství pro město Brno v návaznosti na připravovanou legislativu

Anotace

Zastupitelstvu města Brna je předkládán dokument „Rozvoj služeb odpadového hospodářství pro město Brno v návaznosti na připravovanou legislativu“ obchodní společnosti SAKO Brno, a.s., který rozebírá strategické aktivity obchodní společnosti SAKO Brno, a.s. a jejich rozvoj a plán rozvoje odpadového hospodářství statutárního města Brna a projekt OHB II - Linka K1.

Návrh usnesení

Zastupitelstvo města Brna

- bere na vědomí** dokument „Rozvoj služeb odpadového hospodářství pro město Brno v návaznosti na připravovanou legislativu“ a v něm obsažené informace, který tvoří přílohu. č. ... tohoto zápisu.

Stanoviska

Rada města Brna projednala materiál na R9/100. schůzi Rady města Brna konané dne 02.10.2024.

Podpis zpracovatele pro archivaci

Zpracovatel

Elektronicky podepsáno

Ing. Pavel Urubek

eMMB - SAKO

7.10.2024 v 19:33

Garance správnosti, zákonnosti materiálu

Obsah materiálu

Návrh usnesení	1 - 1
Obsah materiálu	2 - 2
Důvodová zpráva	3 - 4
Příloha k usnesení (3835_Dokument_rozvoj služeb odpadového hospodářství pro město Brno v návaznosti na připravovanou legislativu.pdf)	5 - 14

Důvodová zpráva

Zastupitelstvu města Brna je předkládán dokument „Rozvoj služeb odpadového hospodářství pro město Brno v návaznosti na připravovanou legislativu“ ze dne 16.07.2024 zpracovaný obchodní společností SAKO Brno, a.s., který se zabývá rozvojem služeb odpadového hospodářství statutárního města Brna (dále jen „**předkládaný dokument**“).

Předkládaný dokument zohledňuje poslední vývoj připravované evropské a národní legislativy a s ní spojené cíle, popisuje aktuální vývoj u projektu nového zařízení k energetickému využívání odpadů (OHB II – Linka K1), obsahuje optimalizaci a modernizaci systému svozu a sběru odpadu s využitím nových technologií a automatizací, přičemž u všech projektů akcentuje smysluplnost opatření a zachování sociálně přijatelných cen služeb týkajících se zpracování odpadů.

1. Úvod

Společnost SAKO Brno, a.s. je ekologickou společností, která při zpracování odpadů postupuje v souladu s hierarchií nakládání s odpady, tedy s cílem v maximální možné míře omezovat produkci odpadů a vzniklé odpady využívat především materiálově jako náhradu primárních neobnovitelných zdrojů surovin nebo energeticky.

2. Strategické aktivity společnosti SAKO Brno, a.s. a jejich rozvoj

Předkládaný dokument popisuje strategické aktivity obchodní společnosti SAKO Brno, a.s., které jsou připravovány a koordinovány s Odborem životního prostředí Magistrátu města Brna (dále jen „OŽP MMB“). Cílem je dodržování principů oběhového hospodářství a hierarchie nakládání s odpady. Mezi hlavní aktivity patří:

- Předcházení vzniku odpadů - osvětová činnost pro veřejnost,
- Znovuvyužívání věcí - rozvoj programů Re-Use a Re-Nab,
- Podpora třídění - zvyšování počtu tříděných komodit, optimalizace systému sběru a svozu tříděného odpadu, zapojení podnikatelů do systému sběru,
- Maximální míra recyklace - předávání odděleně shromážděných složek odpadů k recyklaci,
- Energetické využívání nerecyklovatelných odpadů - minimalizace množství odpadů ukládaných na skládky,
- Ekologizace dopravy odpadu a materiálu.

3. Plán rozvoje systému odpadového hospodářství města Brna

Předkládaný dokument se dále zabývá rozvojem systému odpadového hospodářství statutárního města Brna, kdy plán rozvoje je vytvářen ve spolupráci s OŽP MMB a zahrnuje optimalizaci a zefektivnění systému sběru a svozu všech složek komunálních odpadů, rozšíření portfolia zákazníků, předcházení vzniku odpadů a energetické úspory.

4. Projekt OHB II

Předkládaný dokument dále informuje o aktuálním postupu obchodní společnosti SAKO Brno, a.s. v souvislosti s aktualizací záměru projektu odpadového hospodářství Brno (OHB II), který se týká energetického využívání odpadů v obchodní společnosti SAKO Brno, a.s., a který byl předmětem koncernového pokynu č. 4 / 2023. Představenstvo obchodní společnosti SAKO Brno, a.s. v souladu s tímto pokynem zajistilo zpracování Kontextuální analýzy a souvisejících podkladů a tyto vzalo na vědomí na svém jednání dne 29.05.2024, a předložilo všem relevantním nashromážděnou dokumentaci Radě města Brna, Zastupitelstvu města Brna a Koncernovému výboru v rámci přípravy aktualizace záměru projektu odpadového hospodářství Brno (OHB II).

Ke způsobu projednání předkládaného materiálu

Představenstvo společnosti SAKO Brno, a.s. schválilo předkládaný dokument, který je předmětem tohoto rozhodnutí Zastupitelstva města Brna na svém jednání dne 21.08.2024.

S ohledem na skutečnost, že předkládaný materiál se ve svých částech dotýká činností v rámci koncernových zájmů Koncernu statutárního města Brna, vzala Rada města Brna na vědomí (tedy se

seznámila s obsahem) předkládaný dokument za řídící osobu Koncernu na R9100. schůzi Rady města Brna konané dne 02.10.2024, kdy v rámci usnesení přijatého na této schůzi doporučila Rada města Brna Zastupitelstvu města Brna vzít na vědomí (tedy seznámit se s obsahem) předkládaný dokument.

Hlasování

JUDr. Vaňková	Mgr. Černý	RNDr. Chvátal Ph.D.	JUDr. Kerndl	Ing. Podivínská	Bc. Aberl	Ing. arch. Bořecký	Petr Bořecký	Ing. Kratochvíl	JUDr. Matonohová	JUDr. Oliva
pro	pro	pro	----	pro	pro	pro	pro	pro	pro	pro

Stanovisko - Komise životního prostředí

Komise životního prostředí RMB projednala materiál na svém 19. jednání dne 6. 9. 2024.

Hlasování: pro 10, proti 0, zdržel se 0 / ze 13 členů

Usnesení bylo přijato.

Hlasování

P. Hladík	T. Jára	D. Bednář	V. Beran	J. Flamiková	M. Hrdlička	T. Krčmař	N. Kreisllová	M. Kubásek	M. Lukáš	P. Pávek	L. Tupa	K. Žůrková
pro	pro	N	pro	pro	N	N	pro	pro	pro	pro	pro	pro

Stanovisko - Komise energetiky

Materiál byl projednán v Komisi energetiky Rady města Brna ve znění předloženém Radě města Brna.

Hlasování Komise energetiky Rady města Brna o předloženém návrhu usnesení:

Hlasování

J. Herman	F. Leder	J. Drápalová	J. Hruška	F. Hrůza	T. Koláčný	M. Kopál	J. Koudela	P. Kříž	V. Musil	F. Novák	F. Vižďa	A. Pazderová
pro	pro	pro	pro	pro	pro	pro	pro	pro	pro	pro	pro	-

ROZVOJ SLUŽEB ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ PRO MĚSTO BRNO
V NÁVAZNOSTI NA PŘIPRAVOVANOU LEGISLATIVU

Zpracováno: SAKO Brno, a.s., 16.07.2024, aktualizováno 06.09.2024

Obsah

1	Úvod.....	2
2	Strategické aktivity společnosti SAKO a jejich rozvoj.....	3
2.1	Rozvoj systému odpadového hospodářství SMB.....	3
2.2	Rozvoj materiálového využívání odpadů, ekologizace.....	6
a.	Výstupy z automatické třídící linky (druhotná surovina a výměť).....	6
b.	Využití tuhých zbytků z energetického využívání v ZEVO.....	7
c.	Využití dalších odpadů v SAKO.....	8
3	Projekt OHB II – Linka K1 – zpráva o plnění koncernového pokynu č. 4 / 2023.....	9

1 Úvod

Společnost SAKO Brno, a.s. (dále jen „SAKO“ či „společnost SAKO“) patří k nejvýznamnějším společnostem podnikajícím v oblasti odpadového hospodářství. Jediným akcionářem společnosti SAKO je statutární město Brno (dále jen „SMB“ či „město Brno“).

SAKO je ekologickou společností, která při zpracování odpadů postupuje v souladu s hierarchií nakládání s odpady, tzn. s cílem v maximální možné míře omezovat produkci odpadů a vzniklé odpady využívat, především materiálově jako náhradu primárních neobnovitelných zdrojů surovin nebo energeticky.

SAKO poskytuje služby pro město Brno na základě smlouvy o dílo o zajištění provozu systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálního odpadu na území statutárního města Brna součástí které je přehled poskytovaných služeb a ceník služeb. Systém odpadového hospodářství města stanovuje Obecně závazná vyhláška č. 29/2022 o stanovení obecního systému odpadového hospodářství města Brna.

Odbor životního prostředí Magistrátu města Brna, další příslušné odbory Magistrátu města Brna a orgány SMB společně se společností SAKO průběžně vyhodnocují situaci v odpadovém hospodářství na městské, regionální, celostátní i evropské úrovni, a reagují na ni koncepční přípravou a projednáváním nových či aktualizací stávajících rozvojových a investičních záměrů a projektů. Díky této úzké spolupráci je systém odpadového hospodářství města Brna v mnoha parametrech na špičkové úrovni v České republice:

- město Brno vlastní sběrnou a svozovou infrastrukturu a strategická zařízení pro nakládání s odpady,
- zařízení na energetické využívání odpadů (ZEVO) přispívá výrobou páry, horké vody a elektrické energie k energetické soběstačnosti města, odpady hygienizuje a inertizuje včetně vybraného schváleného odpadu ze zdravotnictví (aktuálně je nedostatek kapacit v ČR pro nakládání s nebezpečným odpadem)
- město Brno zavedlo jako první v České republice úspěšně program Re-Use a přispívá tak již osmým rokem k prodloužení životního cyklu movitých věcí občanů města Brna, které se tak nemusely stát odpadem
- více než deset let je zajišťováno předávání odpadů oprávněným osobám k materiálovému využití podstatné části odpadu vytríděného občany města Brna i celé brněnské metropolitní oblasti, od roku 2023 pak s využitím automatické linky, první svého druhu v České republice,
- SAKO na území města Brna provozuje 35 SSO a od roku 2023 provozuje SAKO nově zbudovaný moderní sběrný dvůr v Jedovnické ulici, který patří mezi největší a nejlépe vybavená zařízení tohoto druhu v České republice,
- město Brno navázalo na úspěšnou historii výroby tepla a elektrické energie z odpadů na počátku 20. století a již více než třicet let dodává teplo ve formě páry nebo horké vody vzniklé energetickým využitím odpadů do městské sítě centrálního zásobování teplem (CZT), přičemž od rekonstrukce zařízení v roce 2010 se stalo ZEVO SAKO i významným výrobcem elektrické energie. V roce 2023 byly dokončeny přípravné práce projektu rozšíření zařízení na energetické využívání odpadů – OHB II – linka K1.

Tato informativní zpráva shrnuje:

- strategické aktivity společnosti SAKO a možnosti jejich rozvoje (kapitola č. 2),
- aktuální stav realizace níže popsaného Aktualizovaného záměru projektu OHB II týkajícího se zejména energetického využívání odpadů ve společnosti SAKO (kapitola č. 3).

2 Strategické aktivity společnosti SAKO a jejich rozvoj

Strategické aktivity jsou připravovány a koordinovány s Odborem životního prostředí Magistrátu města Brna (dále jen „OŽP MMB“).

Cílem společnosti SAKO v oblasti nakládání s odpady je dodržování principů oběhového hospodářství a hierarchie nakládání s odpady, a to prostřednictvím aktivit zaměřených na:

- **předcházení vzniku odpadů** – např. osvětová činnost pro školství, laickou a odbornou veřejnost;
- **znovuvyužívání věcí** – např. na rozvoj programu Re-Use a Re-Nab;
- **podporu třídění** na straně občanů i společností za účelem naplnění recyklačních cílů, prostřednictvím:
 - vzdělávání, propagace,
 - navyšování počtu tříděných komodit za účelem navýšení materiálově využitelných odpadů, plnění třídících cílů a snížení množství zbytkového SKO,
 - optimalizace systému sběru a svozu tříděného odpadu za účelem co nejvyšší efektivity třídění, optimalizace počtu nádob a frekvence vývozu,
 - možnosti zapojení podnikatelů do systému sběru tříděného odpadu města Brna;
- **podporu maximální míry recyklace** (materiálového využití) vytríděných složek odpadů, tzn. maximum odděleně shromážděných a dotříděných složek odpadů předat k recyklaci;
- rozvoj energetického využívání nerecyklovatelných odpadů a minimalizace množství odpadů ukládaných na skládky;
- **ekologizaci dopravy** odpadu a materiálu.

Pro každou úroveň jsou ve spolupráci s SMB připravovány, projednávány a realizovány konkrétní projekty.

Všechna navrhovaná opatření a možnosti rozvoje činností SAKO jsou nedílnou součástí úvah společnosti při zajištění případných nepeněžitých kompenzací z úrovně koncernu v reakci na udělené koncernové pokyny, možné změny množství dotříděvaného odpadu, resp. energeticky využívaného odpadu, a s tím související dopady do výnosů společnosti.

Jde o významnou možnost zvýšení výnosů společnosti, s potenciálem tvorby zisku v oblastech uvedených v materiálu, které mohou být komplementární součástí portfolia služeb vedle svozu a energetického využití odpadů, případně kompenzující výkyvy při provozování činností v odpadovém hospodářství, přitom využívající existující personální a materiální zázemí společnosti.

2.1 Rozvoj systému odpadového hospodářství SMB

Plán rozvoje systému odpadového hospodářství města Brna (dále jen „OH“) vytváří OŽP MMB ve spolupráci se společností SAKO. Plánované příslušné aktivity budou dále předem projednávány a koordinovány s vedením města Brna, Koncernem SMB a městskými částmi.

Východiskem pro plán rozvoje jsou republikové a evropské direktivy pro oblast životního prostředí, resp. odpadového hospodářství:

- Plán odpadového hospodářství České republiky na období 2025-2035 (byl prezentován koncept).
- Novela zákona č. 477/2001 Sb. o obalech (aktuálně předložena do Legislativní rady vlády), která zahrnuje případné zálohování PET lahví a plechovek.

- Nařízení EU o obalech a odpadech z obalů (PPWR, které postupně do roku 2030 nařizuje regulace v oblasti recyklace a snižování plastového odpadu, změnu materiálového složení obalů a tím i strukturu plastového odpadu v separovaném sběru).
- Rozšiřování EPR systémů (rozšířená odpovědnost výrobců), studie Ministerstva životního prostředí do srpna 2024 zahrnuje zavedení rozšířené odpovědnosti výrobců textilu, nábytku, hraček a dalších produktů, to znamená, že výrobce platí do systému za uvedení produktu na trh a autorizovaná společnost svým klientům zajišťuje plnění povinností vyplývajících ze zákona, a vybrané finance přerozděluje na zpracování odpadu. Pro obec to znamená, že odpad nemusí být zahrnut do systému obce, stejně jako je to nyní např. u pneumatik, elektrozařízení, baterií aj.
- Zákon o odpadech (stanovuje cíle pro odděleně soustředěvané recyklovatelné složky pro obecní systémy a cíle pro nakládání s komunálními odpady).
- Akční plán Cirkulární Česko 2040 pro období 2022-2027, který definuje směr rozvoje mj. oběhového hospodářství pro příští desetiletí a reaguje na rostoucí spotřebu materiálů a zdrojů a nutnost přijmout nezbytná přísnější opatření v oblasti účinnosti využívání zdrojů a oběhového hospodářství. Společnosti SAKO se úzce dotýká jako důležité součásti řetězce výrobce – spotřebitel – nakládání po ukončení životnosti výrobku (např. recyklace). Cíl akčního plánu Cirkulární Česko v kapitole odpadové hospodářství je definován: Odpad je zásadně omezován. Je maximalizována recyklace a opětovné použití. Energetické využití je realizováno u nerecyklovatelného odpadu. Skládání je zakázáno a na skládky se ukládá pouze zcela nevyužitelný odpad. V roce 2040 je recyklace všech druhů odpadu na maximální možné úrovni, produkce odpadu na obyvatele se snížila a míra skládání odpadů je pod cílem EU.

Obce při nastavování optimálního systému odpadového hospodářství vychází z místních podmínek a možností. SMB disponuje vlastními koncovými zařízeními pro využívání odpadů, rozsáhlým sběrným a svozovým systémem a vlastní provozní technikou, čímž se řadí na špičku v rámci České republiky.

Cílem plánu rozvoje OH města Brna je:

- plnění platné a připravované direktivy EU a legislativy ČR,
- zajištění čistoty města, bezpečnosti a soběstačnosti v případě mimořádných událostí (hygienizace odpadu apod.)
- přispívat k energetické soběstačnosti města Brna,
- přispívat k CO₂ neutralitě města Brna,
- udržení sociálně přijatelných cen služeb pro občany a firmy.

Předmětem plánu rozvoje OH města Brna je:

Optimalizace a zefektivnění systému sběru a svozu všech složek komunálních odpadů:

- rozšíření sběru textilu, tj. úpravu stávajícího systému k naplnění nové legislativy (stanovující od r. 2025 povinnost obcí třídit textil),
- doplnění kontejnerů na využitelné složky odpadu do kontejnerových stání na sídlištích s cílem zkrátit docházkové vzdálenosti pro občany,
- vyhodnocení situace po rozhodnutí ve věci zálohování nápojových obalů a následná optimalizace systému, zahrnující i rozhodnutí o rozšíření sběru „Door to Door“ do více městských částí s podmínkou umístění nádob v nemovitosti,

- zvýšení četnosti svozu nyní přepřítvaných kontejnerů a stání, zlepšování systému úklidu okolo těchto stání,
- posouzení možností zavedení pytlového sběru tříděného odpadu (bude předmětem samostatné studie OŽP),
- rozvoj již zavedeného mobilního svozu bioodpadu zastávkovým způsobem na další okrajové a vilové části města Brna, resp. svoz bioodpadu pomocí VOK přímo pro městské části,
- rozvoj SSO, např. nahrazování nevyhovujících nebo opravy a rozšiřování stávajících SSO,
- rozvoj kontejnerových stání, podzemních a polopodzemních kontejnerů na vytríděné složky SKO resp. SKO v městských částech,
- podpora intenzifikace separace využitelných složek odpadu, mj. osvětou a vzděláváním, např. aktuálně kampaní pro zvýšení třídění skla na straně občanů města,
- optimalizace svozu směsného komunálního odpadu a zajištění čistoty v okolí nádob na SKO.

Rozšíření portfolia zákazníků za účelem zapojení do systému města (plnění třídících cílů):

- větší zapojení drobných podnikatelů do systému odpadového hospodářství SMB, vytvoření aplikace (např. pod BrnoID) k zapojení živnostníků do systému on-line (bez nutnosti návštěvy úřadu),
- posouzení možnosti in-house odpadového hospodářství pro všechny členy Koncernu SMB, městské části, školy, městské instituce,
- posouzení možnosti svozu odpadu velkoobjemovými kontejnery pro členy Koncernu SMB,
- úklid černých skládek a kolem kontejnerů pro městské části, příp. dotřídění a zpracování tohoto odpadu, který shromáždí městská část vlastní technikou,

Předcházení vzniku odpadů a energetické úspory:

- rozvoj Re-Use a ReNab programu (výstavba centrální provozovny např. v areálu Jedovnická 4, příp. výstavba doplňující kontaktní provozovny v lokalitě co nejbližší centru města),
- osvěta, propagace a vzdělávání v oblasti nakládání s odpady s důrazem na předcházení vzniku odpadů,
- nízkoemisní svoz odpadu (např. navyšováním počtu elektrických vozů, vozů na jiná alternativní paliva),
- pokračování v záměru výstavby závodu na výrobu biometanu BIO CNG Brno v nejvhodnější lokalitě,
- příprava na širší materiálové využití škváry, tj. hlavního pevného produktu vznikajícího při energetickém využití odpadů v definovaných aplikacích při splnění legislativních i technických podmínek např. ve stavebnictví (pozemní komunikace, parkoviště, manipulační plochy v průmyslových zónách) – s využitím lokality, kde proběhne proces jejího zrání za adsorpce CO₂ a imobilizace např. na Černovické terase (pískovna, jiné plochy umožňující toto nakládání dle ÚP),

2.2 Rozvoj materiálového využívání odpadů, ekologizace

Z pohledu naplňování hierarchie nakládání s odpady a recyklačních cílů se v současné době společnost SAKO zaměřuje na prověřování možností rozvoje využívání:

- výstupů z automatické třídící linky (druhotná surovina a výmět),
- tuhých zbytků po energetickém využití komunálních odpadů (škvára, end-produkt),
- dalších odpadů dovážených do společnosti SAKO (objemný odpad, textil, nábytek aj.),

Níže je uveden soupis již probíhajících i možných budoucích aktivit týkajících se materiálového využívání odpadů. Aktuální informace k možným aktivitám jsou průběžně vyhodnocovány mj. na řídicích výborech společnosti.

a. Výstupy z automatické třídící linky (druhotná surovina a výmět)

Linka zpracuje ročně cca 11 500 tun plastů ze systému separace odděleně soustřeďovaných složek komunálního odpadu; účinnost dotřídění je cca 52 % čisté druhotné suroviny, která je prodávána k následnému materiálovému využití - recyklaci.

Odpadní materiál (výměty), což představují nežádoucí příměsi a jiné plasty, je nyní energeticky využíván v ZEVO. Při výpočtu účinnosti vytríděných recyklovatelných plastů je nutno počítat se skutečností, že již v přivážených separovaných plastech je 20 % odpadů– nežádoucích příměsí, které se započítávají do výmětů.

SAKO zvažuje výstavbu vlastní technologie na recyklaci některého z druhů plastů (PET, PP, směsné plasty, nápojový karton), která by byla umístěna synergicky za třídící linku.

Byly posouzeny možnosti výroby regenerulátu, aglomerátu, vloček, technologií na výrobu výlisků ze směsných plastů, lisování desek.

Studie proveditelnosti musí mimo jiné posoudit konkurenční stávající blízké technologie, množství zdrojů a obchodní možnosti prodeje výrobků.

Z průzkumu trhu s recyklačními technologiemi vyplynulo, že rentabilita recyklace plastů začíná od kapacity cca [REDAKCE]. Pro naplnění kapacity technologie by musel být další materiál nakupován a dovážen.

Tyto investiční projekty na recyklaci některého z vytríděných druhů plastů jsou aktuálně prověřovány, ale z důvodu přípravy změny legislativy (zejména PPWR, EPR a novela zákona o obalech) se případné investice SAKO do recyklačních linek jeví v tuto chvíli jako rizikové.

Probíhá intenzivní jednání ve věci materiálové využívání části zbytků po vytrídění plastových druhotných surovin tj. výmětů). které Odběr výmětů by měl být zahájen na podzim 2024, což se jeví jako optimální postup pro naplnění recyklačních cílů.

Samotná technologie automatické třídící linky na plasty po začátku platnosti výše uvedených legislativních změn by měla být upravena tak, aby umožňovala optimálně dotřídřit požadované suroviny i po změně složení vstupních plastů při zachování kapacity stávající linky. Může se jednat o technologii odsávání LDPE folií, optický separátor na PP folie, automatické vstupní vytrídění nežádoucích objemných příměsí a automatické dotřídění nežádoucích zbytkových příměsí na výstupu z linky.

Existují i dotační tituly pro tyto záměry, nicméně v případě třídící linky SAKO by se pro konkrétní projekt musely ověřit podmínky udržitelnosti stávajícího (dokončeného) projektu a prověřit finanční náročnost potencionálních přídatných technologií.

b. Využití tuhých zbytků z energetického využívání v ZEVO

ZEVO SAKO vyprodukuje ročně cca 55 000 tun škváry a 6000 tun produktu z procesu čištění spalín (tzv. end produkt).

Oba materiály jsou vzhledem ke svému složení možným surovinovým zdrojem pro stavební nebo jiné výrobky.

Škvára obsahuje i po separaci na škvárové lince určité množství železných a především neželezných, tj. barevných a vzácných kovů.

Činnost ve věci využívání tuhých zbytků po energetickém využití odpadů se nyní intenzivně zaměřuje směrem:

i. využití ve stavebnictví jako náhrada písků či štěrků

Byla podána žádost o podporu z TAČR z programu „Prostředí pro život“ ve spolupráci s VÚSH a CDV na projekt, který má za cíl do r. 2026 odzkoušet možnosti využití škváry jako náhrady písků a štěrků ve stavebních konstrukcích liniových staveb nebo jako plnivo do asfaltových směsí. Projekt naplňuje svým řešením cíle „Politiky druhotných surovin ČR“ tj. programu prevence vzniku odpadu, nahrazování primárních surovin, uplatněním sekundárních materiálů (škváry) při minimalizaci negativních dopadů lidské činnosti na životní prostředí. Řešení projektu je v souladu s výzkumným cílem ve využití nových technologických řešení a inovací zaměřených na zvyšování materiálového využití odpadů a přípravy na opětovné použití. Předpokládá se využití škváry do konstrukčních vrstev pozemních komunikací dále jen PK, jako náhrady přírodního kameniva nebo jako příměsí s latentně hydraulickými vlastnostmi. Rozhodujícím výstupem projektu by mělo být nalezení vhodného uplatnění škváry a technologických postupů při její separaci pro zlepšení jejich kvalitativních parametrů a vlastním použití pro potřeby výstavby pozemních komunikací. Při využívání tohoto zdroje dojde také ke snížení nákladů v rámci životního cyklu liniových staveb a k výraznému snížení uhlíkové stopy v rámci LCA. Na základě těchto výsledků by pak bylo možné vypracovat návrh technických podmínek tohoto použití škváry (nutný předpoklad pro využívání škváry ze strany projektantů staveb). (stavební výrobky s využitím jako zásyp nebo podsypy do určitých typů staveb)

ii. Použití jako plnivo do hmot pro výrobu konstrukčních výrobků

Probíhá prověřování případného využití odpadních plastů z dotřídovací linky pro výrobu stavebních desek s plnivem (end-produktem). Podána žádost o projekt z programu TAČR ve spolupráci VUT a AdMaS Brno.

iii. Výrobek pro sanační a rekultivační práce

Možnost zprovoznění sekce solidifikace a následná výroba výrobku. Alternativou je využití externí technologie.

iv. Separace zbytkových kovů ve škváře

Možnosti navýšení účinnosti separace především barevných kovů ze škváry (včetně těch vzácných i těch, které nepříznivě ovlivňují vlastnosti škváry pro využití ve stavebnictví) je v současné době řešena se společnostmi zabývajícími se separačními technologiemi, které nabízejí rozšíření stávající škvárové linky o další separátory, probíhají rozborů odebraných vzorků a diskuse výsledků.

Dlouhodobě spolupracujeme na projektech s vědeckými a výzkumnými institucemi k problematice využití škváry a na stanovení jejich kvalitativních a kvantitativních parametrů včetně kovů, které při stávající separaci kovů ze škváry unikají mimo recyklaci, neboť a zůstávají součástí škváry

využívané jako technologické zabezpečení skládek. (mj. i pro ověření informací získávaných od komerčních subjektů motivovaných snahou o prodej technologie).

c. Využití dalších odpadů v SAKO

i. Materiálové využívání nábytku a dřeva

Do prostoru vykládky velkoobjemového odpadu je dováženo větší množství dřeva (dále nepoužitelný nábytek či dřevo volné). Nyní je drceno v drtiči a energeticky využíváno v ZEVO. Na sběrných střediscích je množství objemných odpadů obsahujících dřevo, které by mohly být drceny a vytríděny na prodejné druhotné suroviny (kovy, dřevo). Drtící a třídící linka na objemný odpad je předmětem rozvojové činnosti dceřiné společnosti SAKO a FCC ASTV. Takto vytríděný odpad by se započítával do třídících cílů města.

ii. Přetřídění SKO před jeho energetickým využitím

Jako samostatná technologie pro veškerý přijímaný SKO se zatím nejeví pro SAKO jako vhodná a technicky a kapacitně zvládnutelná:

- náročná technologie, mj. na prostor a zajištění proti šíření zápachu, mikroorganismu, bakterií a virů
- potenciálně vytríditelný recyklovatelný obsah je malý (cca 8-12 %) a se zavedením zálohování některých obalů bude ještě klesat,
- předtřídění SKO je (bude pravděpodobně) relevantní v regionech bez možnosti energetického využití SKO.

Pro společnost SAKO by se dala technologie využít pouze pro část dovážených odpadů, jako předstupeň energetického využití.

2.2.1 Ekologizace dopravy

- Investice do vozidel na alternativní pohon
- Rozvoj železniční dopravy
 - Součástí rozvojové strategie je úprava železniční vlečky „SAKO Brno, a.s. – Slatina – Energet“, za účelem využívání k dopravě odpadu pro energetické využití nebo odpadu na dotřídění na třídící linku a zároveň za účelem odvozu vytríděných druhotných surovin.
 - Železniční doprava pro návozy SKO k energetickému využití již funguje jako pilotní projekt dopravy SKO po železnici od roku 2017, ovšem poslední úsek je zatím přepravován po silnici z ŽST Brno-Slatina.
 - K zajištění požadovaného provozu a nezbytných manipulací je třeba provést revitalizaci několika prvků železniční vlečky a realizovat zpevněné plochy pro nakládku a vykládku kontejnerů z železničních vozů tak, aby vyhovovala provozu dostatečného počtu vagonů. Plánované výkladiště vlečky se nachází v blízkosti nově vybudované třídící linky a s areálem ZEVO je spojeno vnitroareálovou komunikací.
 - Úpravu železniční vlečky není nutné povolovat Drážním úřadem. Pouze na nově budovanou plochu pro překládku je třeba získat stavební povolení.

V současné době byla předána dokumentace pro provedení stavby a probíhá zajišťování dokumentů nezbytných pro stavební řízení Pro realizaci obnovy železniční vlečky bylo požádáno o podporu dotačního programu MD Doprava 2021–2027.

Projekt obnovy železniční vlečky byl zařazen jako povinná opce do rozsahu níže popsaného Aktualizovaného záměru projektu OHB II (v červnu 2024 zahájené zadávací řízení nové veřejné zakázky „Modernizace ZEVO společnosti SAKO Brno“, ev. č. VVZ: Z2024-028031).

3 Projekt OHB II – Linka K1 – zpráva o plnění koncernového pokynu č. 4 / 2023

V souladu s Koncernovým pokynem č. 4 / 2023 představenstvo společnosti SAKO dne 20. prosince 2024 rozhodlo o zrušení zadávacího řízení na veřejnou zakázku s názvem „*Vysoce účinné zařízení na kombinovanou výrobu elektrické energie a tepla z obnovitelných zdrojů (OHB II – linka K1)*“, evidenční číslo ve Věstníku veřejných zakázek Z2021-025589 (dále jen „Veřejná zakázka“); téhož dne bylo odesláno oznámení o zrušení zadávacího řízení jeho účastníkovi. Lhůta pro podání námitek marně uplynula 4. ledna 2024, právní moc rozhodnutí o zrušení zadávacího řízení tak nastala dne 5. ledna 2024.

Společnost SAKO Brno zajistila zpracování Kontextuální analýzy, jakož i souvisejících a doplňujících podkladů, které vzalo její představenstvo dne 29. května 2024 na vědomí. Na jejich základě pak souhlasilo s přípravou aktualizace záměru realizace projektu OHB II, a to v podobě určené dvěma technickými variantami:

- technická varianta spočívající v upraveném původním zadání na Veřejnou zakázku (označená jako „**OHB II.2**“)
- a
- technická varianta dle doporučení VUT (označená jako „**VUT D.II**“),

obě výše uvedené varianty dále též jen jako „**Aktualizovaný záměr projektu OHB II**“.

Varianta **OHB II.2** vychází z původního technického a technologického řešení, které bylo předmětem původního zadávacího řízení na Veřejnou zakázku, kdy oproti tomuto jsou v rámci Varianty OHB II.2 uvažovány mj. následující změny:

- v rámci Technické specifikace stavební části odstraněny zelená střecha, polykarbonát a osvětlení, architektonický návrh (mj. vzhledovou návaznost na stávající objekty) přidán do odpovědnosti a rozsahu Zhotovitele;
- v rámci Celkového rozsahu díla doplněna železniční vlečka (jako povinná opce);
- v rámci Celkového rozsahu díla doplněn parametr drapáku jeřábu = 10 m³ (jako povinná opce);
- v rámci Celkového rozsahu díla doplněno vyztužení stávající ocelové konstrukce jeřábových drah dle nutnosti nového jeřábu, která představuje související nezbytnou investici za účelem snížení koordinačních rizik souběžných projektů;
- v rámci Celkového rozsahu díla doplněna úprava HSV – začlenění do rozsahu díla, která představuje související nezbytnou investici za účelem snížení koordinačních rizik souběžných projektů;
- v rámci Technické specifikace stavební části doplněna úprava stávající betonové konstrukce jeřábových drah;
- v rámci Technické specifikace stavební části doplněny obslužné ocelové konstrukce do prostor bývalého kotle K1;
- v rámci Technické specifikace stavební části doplněn rozsah a požadavky na přeložku přívodu požární (pitné) vody pro zvyšovací čerpadla požární vody;

- v rámci Procesních a konstrukčních dat upraveny maximální emise NO_x na 110 mg/Nm³;
- v rámci Systému číslování komponent (KKS) doplněna specifikace ve vztahu ke KKS systému a provázanosti;

Varianta **VUT D.II** vychází ze závěrečných doporučení VUT ve vztahu k výběru neoptimálnější varianty řešení. Technologie Varianty VUT D.II je o shodné zpracovatelské kapacitě a designu nového kotle jako v případě Varianty OHB II.2, bude napojená na stávající nebo nové pomocné provozy a vybavená novým systémem čištění spalin v kombinaci s kondenzátorem spalin a absorpčním tepelným čerpadlem. U Varianty VUT D.II je však uvažováno s volitelnými opcemi – instalace parní turbíny a souvisícího zařízení, rozšíření bunkru odpadu a umístění technologie (buď do nové nebo stávající budovy).

Za účelem získání většího množství závazných nabídek pak představenstvo společnosti dále rozhodlo o tom, že kritéria kvalifikace (zejm. ekonomická a technická) budou odpovídajícím způsobem aktualizována a nastavena způsobem umožňujícím co nejširší hospodářskou soutěž. V návaznosti na výše popsané změny v rámci specifikace předmětu plnění a kvalifikace byly rovněž provedeny veškeré nezbytné související změny, a to vč. hodnotících kritérií (nově byly zohledněny náklady negativních externalit tak, aby byly implementovány závěry Kontextuální analýzy).

Pokud jde o časový rámec, odhadovaná doba trvání činí celkem 11 měsíců, přičemž smlouvu s vybraným dodavatelem je třeba uzavřít nejpozději v květnu roku 2025. Tento termín přitom odpovídá Změně č. 1 „Rozhodnutí o poskytnutí finančních prostředků ze SFŽP v rámci programu financovaného z prostředků Modernizačního fondu“ ze dne 19. dubna 2024; uvedení Aktualizovaného záměru projektu OHB II do provozu (v případě čerpání investiční dotace) je pak dle aktuálního harmonogramu stanoveno na květen 2028.

Kontextuální analýzu, jakož i souvisejících a doplňujících podklady vzalo na vědomí na svém zasedání č. ZMB Z9/18 dne 18.06.2024 i Zastupitelstvo města Brna.

Dne 19.06.2024 představenstvo společnosti SAKO Brno, a.s. schválilo zadávací dokumentaci pro sektorovou veřejnou zakázku na stavební práce s názvem „*Modernizace ZEVO společnosti SAKO Brno*“ a uložilo generálnímu řediteli společnosti zajistit uveřejnění oznámení o zahájení zadávacího řízení a splnění dalších náležitostí stanovených zákonem o zadávání veřejných zakázek v souvislosti s výše uvedenou novou veřejnou zakázkou.