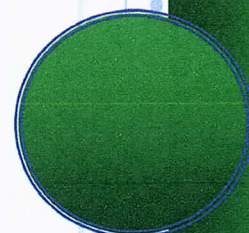


ODDĚLENÝ SBĚR A SVOZ OPATOVICE NAD LABEM

**Analýza potenciálu produkce odpadů
v zájmové oblasti
a materiálových toků
v oblasti podpory 1.5.
Operačního programu Životní prostředí**



Obsah:

1. Identifikace žadatele.....	4
2. Identifikace projektu	5
3. Stávající stav nakládání s odpady	5
4. Stanovení a odůvodnění kapacity	8
5. Popis projektového záměru	9
6. Rekapitulace způsobilých nákladů a informace ke zvolenému typu podpory	14
7. Stručné shrnutí	15

Zpracovatel analýzy:

Název organizace	FLEXI PROJEKT s.r.o.
Adresa	Náměstí 14. října 1307/2, 150 00 Praha – Smíchov
Zpracovatel	Michal Říman
Telefon	778 001 618
IČO	02036673
Email	riman@flexiprojekt.cz



Michal Říman – FLEXI PROJEKT s.r.o.

FLEXI PROJEKT s.r.o.
náměstí 14. října 1307/2
150 00 Praha 5 - Smíchov
IČO : 02036673, DIČ: CZ02036673

1. IDENTIFIKACE ŽADATELE

Žadatel a případný provozovatel předmětu dotace je obec Opatovice nad Labem. Projekt bude realizován na katastrálním území obce. Přehledné údaje o žadateli jsou uvedeny v následující tabulce.

Identifikace žadatele

Název	Obec Opatovice nad Labem
Adresa	Pardubická 160, 533 45 Opatovice nad Labem
Statutární zástupce	Ing. Pavel Kohout, starosta
Telefon	466741081
IČ:	00274011
DIČ:	CZ 00274011
Email	starosta@opatovicenadlabem.cz



Obec Opatovice nad Labem je druhou největší obcí Pardubického kraje a tvoří jeden správní celek s místní částí Pohřebačka. Leží v Pardubickém kraji, mezi Hradcem Králové a Pardubicemi, v nadmořské výšce 225 m. Na katastrálním území o rozloze 1 201 ha k 1.1.2021 žije 2 578 obyvatel. Významnou technickou památkou je 32,7 km dlouhý Opatovický kanál postavený Pernštejný počátkem 16. století, který sloužil k napájení soustavy 230 rybníků. Svého času byla tato rybníční soustava větší než soustava jihočeských rybníků. Obec je zastavěna převážně rodinnými domy se zahradami.

2. IDENTIFIKACE PROJEKTU

Název prvního projektu: „**Oddělený sběr a svoz Opatovice nad Labem**“

Název druhé hoprojektu: „**Oddělený sběr a svoz Opatovice nad Labem - nádoby**“

Specifický cíl 1.5 – Podpora přechodu na oběhové hospodářství účinně využívající zdroje podoblast 1.5.5 oddělený sběr a svoz

Projekt je zaměřen na separaci, oddělený sběr a svoz s navýšením komunálního odpadu s pořízením svozového prostředku.

Analýza je zpracována pro dva projekty, oba v oblasti 1.5.5 oddělený sběr a svoz.

První žádost je na pořízení svozového vozu s lineární svozovou nástavbou a vyklápěčem.
Druhá žádost je zaměřena na nádoby a kontejnery.

3. STÁVAJÍCÍ STAV NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Obec Opatovice nad Labem usiluje o co nejšetrnější nakládání s odpady a jejich další využití. Níže jsou uvedeny informace, jak probíhá nakládání s odpady na území obce z ročenky 2021. Směsný komunální odpad sváží Hradecké Služby a. s. Separované složky odpadu včetně bioodpadu sváží obec Opatovice nad Labem vlastní technikou.

BAREVNÉ KONTEJNERY

Na území Opatovic nad Labem a Pohřebačky jsou umístěny stanoviště s barevnými kontejnery, kde je možno téměř veškerý tříděný odpad uložit.

žlutý – PET lahve (od minerálních a stolních vod a jiných nápojů), vymyté plastové obaly (mikrotenové sáčky, kelímky či lahve od potravin nebo drogistického zboží). Počet stávajících nádob je 42 ks á 1100 l

modrý - papír (bez barev, mastnoty či jiného znečištění), noviny, časopisy, papírové obaly, tiskopisy atd. Počet stávajících nádob je 42 ks á 1100 l.

oranžový – kompozitní obaly: vypláchnuté krabice od mléka, džusu, vína. Počet stávajících nádob je 25 ks á 1100 l

hnědý – kov: plechovky, zátky od piva, staré plechové nádobí, drobný kovový odpad. Počet stávajících nádob je 20 ks á 1100 l

Bioodpad: BRO je svážen od 22. 3. do 30. 11., vždy ve čtrnáctidenních intervalech. Biologicky rozložitelný odpad obecně nazývaný jako bioodpad je jakýkoliv odpad, který je schopen anaerobního nebo aerobního rozkladu, například potraviny nebo odpad ze zeleně. Mezi bioodpad patří listí, tráva, plevel, zbytky ovoce, zeleniny, čajové sáčky, kávová sedlina, zbytky rostlin, piliny, dřevní štěpka z větví stromů a keřů, hlína z květináčů, spadané ovoce atd. Do bioodpadu naopak nepatří třeba zbytky jídel (takzvaný gastroodpad), jedlé oleje, kosti, maso, kůže, uhynulá zvířata, exkrementy masožravých zvířat, znečištěné piliny a všechny další biologicky nerozložitelné odpady. Počet stávajících nádob je 324 ks á 240 l.

Pytlový svoz: domácnosti mohou plasty sbírat do speciálně označených žlutých pytlů. Rodinné domy tyto pytle obdrží výměnou za pytle odvezené, bytové jednotky si je mohou vyzvednout u jednotlivých správců. Plné a zavázané pytle se odevzdávají v den svozu. U rodinných domů je nutno je umísťovat přímo před dům, v rámci sídliště u bytových domů na označená místa nebo plasty vhazovat přímo do žlutých kontejnerů. Pytle pro sběr plastů je možno také odevzdat ve sběrném dvoře. Do žlutých pytlů na plasty nepatří polystyren, odevzdává se zvlášť ve sběrném dvoře. Čistý sběrový papír (bez barev, mastnoty či jiného znečištění) se ukládá do modrých pytlů. Nepatří sem fotografie, papírové kapesníky a samolepicí nebo zalaminovaný papír. Od roku 2021 je možné opět mezi papírový odpad dávat obaly od vajíček, roličky od toaletního papíru a papírových utěrek. Nápojové kartony je nutno vypláchnout vodou, stlačit a uložit do oranžových pytlů. Pytle na kartony jsou sváženy ve stejný den jako pytle s papírem. Plné modré pytle na papír a oranžové pytle na kartony se odevzdávají v den svozu nebo nejdříve večer před svozem. U rodinných domů je nutno je umísťovat přímo před dům, v rámci sídliště u bytových domů na označená místa. Pytle pro sběr papíru a nápojových kartonů je možno také odevzdat ve sběrném dvoře.

Sběrný dvůr: odpad, který nelze umístit do popelnic na komunální odpad, nebo je možno z něho vytrídít i některé suroviny, lze odložit na sběrném dvoře v areálu bývalých kasáren. Mimo níže uvedené druhy odpadu je možno ve sběrném dvoře odevzdat také pytle na tříděný odpad (modré na papír, žluté na plasty, oranžové na nápojové kartony). Zdarma (mimo uvedené druhy) mohou odpad ve sběrném dvoře odevzdávat pouze osoby s trvalým pobytem na území obce Opatovice n/L a majitelé nemovitostí, kteří zaplatili poplatek na daný rok, ale nemají nárok na popelnici.

DRUHY ODPADU, který je možno uložit na sběrném dvoře:

1. Velkoobjemový odpad: například křesla, gauče, koberce, linolea, starý nábytek, který nelze rozbít a roztřídit podle použitých materiálů. Obsluha sběrného dvora může požádat odevzdávajícího o rozbítí dovezeného nábytku na menší části.
2. Dřevěný odpad: starý dřevěný nábytek (stoly, židle, skříně...) bez příměsí skla, plastů nebo textilu. Rámy dveří, oken, staré překližkové a dřevotřískové desky, odřezky či umakart.
3. Elektroodpad: televize, lednice, pračky, rádia, počítačové monitory, drobné spotřebiče, elektronika či kabely. Některé spotřebiče mají na sběrném dvoře svůj speciální kontejner.
4. Biologicky rozložitelný odpad především z údržby zahrad (tráva, větve, listí atd.). V případě většího počtu větví určených ke štěpkování je možno se domluvit na zpracování štěpkovačem přímo na vašem pozemku.
5. Stavební suť: zbytky zdiva, betonu, střešních tašek, kameniva apod. Stavební suť je vážena a její uložení hrazeno podle ceníku. Je možno si také objednat přistavení kontejneru a jeho odvoz přímo od domu. Doprava a uložení jsou také hrazeny podle ceníku.

6. Pneumatiky osobních automobilů a pláště jízdních kol. Ve sběrném dvoře je možno odevzdat zdarma pouze pneumatiky z osobních automobilů, motocyklů a jízdních kol.

7. Baterie vybité nebo poškozené monočlánky (suché baterie) je možno uložit také na některých sběrných místech pro tříděný odpad – do bočních otvorů červených kontejnerů Asekol. Dále do speciálně označených boxů na baterie rozmístěných po obci, na OÚ a ve sběrném dvoře.

8. Osvětlovací zařízení: světelné zdroje – lineární zářivky, kompaktní zářivky (úsporné žárovky), výbojky, klasické i LED žárovky, průmyslová svítidla.

9. Polystyren: polystyren nepatří do plastů (sběrových nádob nebo žlutých pytlů), je třeba ho separovat zvlášť a odevzdat ve sběrném dvoře. Polystyren nesmí obsahovat žádné další příměsi jako třeba zbytky omítky a podobně.

10. Přepálené oleje a tuky: jedlé oleje a tuky používané v kuchyni nepatří do odpadu, ale je vhodné je slévat do PET lahví a pevně zavřené je vhodit do speciálních hnědých sběrných nádob ve sběrném dvoře nebo dalších místech v obci.

11. Nebezpečný odpad: rozpouštědla (benzin, aceton, čističe skvrn, akumulátor a baterie, kyseliny a zásadité látky, automobilové oleje, olejové filtry, postřikové látky, fotoroztoky, halogenové hasicí přístroje, zbytky barev, inkousty, tmely, lepidla, rtuťové teploměry a spínače, znečištěné textilie, nádoby se zbytky škodlivin atd.)

Produkce odpadů:

	katalogové číslo	rok 2019	rok 2020	rok 2021
Papír	20 01 01	70,39	69,83	75,24
Plasty	20 01 39	52,01	50,76	59,87
Kovové obaly	20 01 40	9,04	9,67	13,00
Biodpad	20 02 01	120,38	253,00	354,68
Kompozitní obaly	20 01 01	2,22	2,56	3,16

Zdroj: Opatovice nad Labem

Z hlediska vývoje je vidět u plastu a papíru dlouhodobý růst, ale v roce 2020 byl výkyv množství z důvodu poklesu ekonomické aktivity obyvatel. U BRO je za rok 2021 enormní hodnota, jelikož byla u veřejné zeleně prováděna nadstandartní údržba - ošetření stromů, keřů atd. Proto budeme jako výchozí hodnotu brát průměr za 3 roky. Papír 71,82t, Plast 54,21t, BRO 242,7 t.

Odhad vývoje:

	katalogové číslo	rok 2023	rok 2024	rok 2025	rok 2026	rok 2027
Papír	20 01 01	71,82	91,82	93	95	97

Plasty	20 01 39	54,21	69,21	70	71	72
Kovové obaly	20 01 40	13	16	16,3	16,6	16,9
Bioodpad	20 02 01	242,7	490	495	500	505
Kompozitní obaly	20 01 01	3,16	3,76	3,8	3,84	3,88

Vývoj jednotlivých složek odpadu vychází z předpokladu posílení kapacity separovatelných složek odpadu a demografického vývoje obce. Dle demografické studie z roku 2021 je v příštích 6 letech bude značný nárůst počtu obyvatel - střední variantou bude nárůst na 3112 obyvatel, což představuje navýšení o více než 20%.

4. STANOVENÍ A ODŮVODNĚNÍ KAPACITY

Celkové navýšení díky realizaci projektu je stanoveno na 286 tun/rok.

Dle regionálního informačního systému zahrady na katastru žadatele představují 41 ha a dalších 14 hektarů z údržby městské zeleně dohromady se jedná o 55 hektarů. Výtěžnost z hektaru počítáme v průměr 10 tun odpadu za rok. **Celkem je tedy produkce z těchto ploch kalkulována na 550 tun ročně.** Průměrná evidovaná hodnota za poslední BRO za 3 roky je 242 tun za rok. Z údajů Výzkumného ústavu rostlinné výroby (VÚRV), je použita hodnota, která stanovuje průměrné množství bioodpadu produkovaného z obecních veřejných prostranství z jednoho hektaru udržované plochy. Tato hodnota je uváděna v intervalu 4,5 – 16,5 tuny/ha za rok. Pro samotný výpočet vycházíme z nižší střední hodnoty.

Separované složky odpadu:

Průměrná hmotnostní skladba SKO z obcí ČR v r. 2020. zdroj: EKO-KOM.

Ve spádové oblasti bylo svezeno průměrně za 3 roky 328 t smíšeného komunálního odpadu.

Orientační výpočet potenciálního množství:

	Potenciál	S navýšeným počtem obyvatel
Papír	7,8% - 25,6 t	30,7 t
Plasty	10,1% - 33,1 t	39,8 t
Kompozitní obaly	0,8 % - 2,6 t	3,1 t
Kovové obaly	2,6% - 8,5 t	10,2 t
Bioodpad	24,8 % - 81,3t	97,5 t

Celkově se jedná o potenciální navýšení **181,3 tun/rok** jen ze smíšeného komunálního odpadu.

Celkové množství separovatelných složek odpadu je 384,89 tun a při zohlednění nárůstu počtu obyvatel je navýšený potenciál **76,98 tun/ rok.**

Celkový potenciál projektem řešených složek odpadu ve spádové oblasti je cca 566 tun odpadu.

Tabulka projektovaná kapacita:

	BRO	Plast	Papír	Kompozitní obaly	Kovy	Velkoob. Kontejnery - BRO
Počet nově instalovaných nádob	600	20	20	6	10	4
Objem nádob (m3)	144	22	22	6,6	11	160
Počet svozů	33	24	24	24	12	15
Předpokládaná průměrná hmotnost jednoho svozu (t)	5,455	0,625	0,84	0,025	0,25	4,49
Celková projektovaná roční kapacita (t)	180	15	20	0,6	3	67,4

Zdroj: Opatovice nad Labem

Projektovaná kapacita je 286 tun a z důvodu očekávané recese je stanovena konzervativně jelikož poklesem ekonomické aktivity může docházet ke krátkodobým výkyvům jednotlivých složek odpadu. Situace u BRO je jiná a ve spádové oblasti je značný potenciál na zlepšení.

Vybraný odpad bude předán (100%) k materiálovému využití oprávněným subjektům:

Papír + kov + Kompozitní obaly – NAPOS s.r.o., IČ: 48155781, CZH 00769

Plast – Hradecké služby a.s., IČ: 25962973, CZH 00353

BRKO – Agrodružstvo Klas, IČ: 60916320, CZE 00749

5. POPIS PROJEKTOVÉHO ZÁMĚRU

Místo realizace je obec Opatovice nad Labem včetně místní části Pohřebačka, kde budou doplněny nádoby na sběrná místa (1100 litrů) a dále budou cíleně předány do domácnosti nádoby 240 litrů na bioodpady (hlavně k rodinným domům). Kovové kontejnery o objemu 40 m3 budou využívány na sezónní svoz bioodpadu z vytipovaných lokalit, kde bude probíhat údržba zeleně a na sběr, odvoz vyseparovaných složek odpadu. Celkový počet nádob je 660 ks o objemu 365,6 m3.

Cílem projektu je posílit systém pro separaci a svoz papíru, plastu, bioodpadu, kovových obalů a nápojových kartónů. Stávající systém je z hlediska demografického a tlaku na zlepšení odděleného sběru nedostačující.

Součástí projektu bude také vozidlo se svozovou nástavbou s vyklápěčem a lisem. Velikost svozové nástavby je plánována na 14m³ s lineárním lisem a k tomu kompatibilní podvozek dle technického řešení, které bude součástí výběrového řízení. Nástavba bude vhodná na svoz projektem plánovaných plastových nádob.

Z hlediska majetkoprávního není žádná součást projektu stavebně vázána ke konkrétnímu pozemku.

Provoz předmětu dotace bude zaopatřovat proškolený personál a nakládat s odpadem dle platné legislativy a závazných podmínek dotace. Vyseparovaný odpad bude v maximální možné míře předán k dalšímu zpracování oprávněným subjektům.

Navýšení díky realizaci projektu je kalkulováno na 286 tun/rok jako celek za oba projekty.

První žádost je na pořízení svozového vozu s lineární svozovou nástavbou a vyklápěčem. Druhá žádost je zaměřena na nádoby a kontejnery.

Název prvního projektu: „**Oddělený sběr a svoz Opatovice nad Labem**“

Název druhého projektu: „**Oddělený sběr a svoz Opatovice nad Labem - nádoby**“

Parametry jednotlivých položek projektu:

Nádoba 240 litrů 600 ks:



Objem 240 litrů

Plastová nádoba vyrobená z tvrdého plastu s kolečky a víkem pro snadnou manipulaci

V různých barevných provedeních pro jednotlivé složky

Pro Bioodpad bude nádoba doplněna roštem

Nádoba 1100 litrů 56 ks:



Objem 1100 litrů

Plastová nádoba vyrobená z tvrdého plastu s kolečky a víkem pro snadnou manipulaci

V různých barevných provedeních pro jednotlivé složky (modrá, žlutá, oranžová, hnědá)

Kovový kontejner 40 m³:

Kontejnery pro kontejnerové nosiče jsou určeny pro skladování a přepravu různých druhů materiálu. Výhodou je jejich mobilita, skladovatelnost a vysoká únosnost podlahy. Kontejnery lze snadno přemísťovat za pomoci nosičů kontejnerů.

Kompatibilní se systémem natahování svozového vozu, bude definováno v zadávací dokumentaci.



Svozový vůz včetně nástavby:

Svozová nástavba o velikosti cca 14m³ s lineárním lisem je provozně vhodná s přihlédnutím na specifika svozové oblasti. Nástavba pro montáž na vhodné automobilové podvozky, které splňují veškeré podmínky platné evropské a české legislativy včetně normy EN 1501-1+A1 a 1501-5 v platném znění, a jsou vyrobeny dle platných norem DIN a EN.

Svozová nástavba s lisem, vyklápěčem pro různé druhy a velikosti nádob. Hydraulický vyklápěč, který umožní snadný výklop i nádob 1100 litrů bez nadměrné manipulace obsluhy s nádobou. Bezpečnostní protipádové ventily na pístnicích zadního víka. Stlačovací poměr minimálně 1:6.

Nástavba bude opatřena veškerým potřebným vybavením, osvětlením, bezpečnostními prvky a celkově vhodná pro provoz na pozemních komunikacích.

Podvozek bude dvouosý, velikost šasi na pohodlné umístění svozové nástavby, příprava hydrauliky a rámu bude specifikována ve výběrovém řízení. Maximální nosnost 18 tun.



Veškeré prvky projektu budou vysoutěženy a budou nové, nepoužité. Vozidlo s nástavbou bude dodáno jako jeden funkční celek.

Celkový rozpočet projektu za oba projekty bez nepřímých nákladů:

Popis	ks	cena za 1 ks bez DPH	cena celkem bez DPH	cena včetně DPH
Svozové vozidlo	1	4800000	4800000	5808000
Kontejner 40 m3,	4	220000	880000	1064800
Nádoba 1100 litrů plast	20	7000	140000	169400
Nádoba 1100 litrů papír	20	7000	140000	169400
Nádoba 1100 litrů kovy	10	7000	70000	84700
Nádoba 240 litrů bio	600	1400	840000	1016400
Nádoba 1100 tetrapak	6	7000	42000	50820
CELKEM			6912000	8363520

Rozpočet k prvnímu projektu „**Oddělený sběr a svoz Opatovice nad Labem**“

Popis	ks	cena za 1 ks bez DPH	cena celkem bez DPH	cena včetně DPH
Svozové vozidlo	1	4800000	4800000	5808000
Maximální výše nepřímých výdajů	1	240000	240000	290400
CELKEM			5040000	6098400

Rozpočet k druhému projektu „**Oddělený sběr a svoz Opatovice nad Labem - nádoby**“

Popis	ks	cena za 1 ks bez DPH	cena celkem bez DPH	cena včetně DPH
-------	----	----------------------	---------------------	-----------------

Kontejner 40 m3,	4	220000	880000	1064800
Nádoba 1100 litrů plast	20	7000	140000	169400
Nádoba 1100 litrů papír	20	7000	140000	169400
Nádoba 1100 litrů kovy	10	7000	70000	84700
Nádoba 240 litrů bio	600	1400	840000	1016400
Nádoba 1100 tetrapak	6	7000	42000	50820
Maximální výše nepřímých výdajů	1	147840	147840	178886,4
CELKEM			2259840	2734406,4

6. REKAPITULACE ZPŮSOBILÝCH NÁKLADU A INFORMACE KE ZVOLENÉMU TYPU PODPORY

Rekapitulace k prvnímu projektu: „Oddělený sběr a svoz Opatovice nad Labem“

Projekt naplňuje podmínky veřejné podpory ve smyslu Pravidel a podmínek pro žadatele a příjemce podpory v Operačním programu Životní prostředí. Součástí projektu je svozový prostředek. Projekt bude podpořen v režimu podpory de minimis 1407/2013.

Přímé realizační výdaje jsou 4.800 000 Kč bez DPH. Celkové náklady včetně limitu způsobilých nepřímých nákladů včetně DPH jsou 6.098400 Kč. Dotace 50% = 3.049 200 Kč

Žadatel je plátcem DPH, ale nemá zákonný nárok na odpočet DPH.

Rekapitulace k druhému projektu: „Oddělený sběr a svoz Opatovice nad Labem - nádoby“

Projekt nenaplňuje podmínky veřejné podpory ve smyslu Pravidel a podmínek pro žadatele a příjemce podpory v Operačním programu Životní prostředí. Projekt spadá mimo režim veřejné podpory, protože je žádost zaměřena pouze na pořízení nádob.

Přímé realizační výdaje jsou 2.112 000 Kč bez DPH. Celkové způsobilé náklady včetně limitu způsobilých nepřímých nákladů včetně DPH jsou 2.734 406,4,- Kč. Dotace 85% = 2.324 245,44Kč

Rekapitulace za oba projekty:

Přímé realizační výdaje celkem jsou 6.912 000 Kč bez DPH, celkové způsobilé náklady včetně limitu způsobilých nepřímých nákladů včetně DPH jsou 8.832 806,- Kč. Dotace celkem 5.373.445,4 Kč

Žadatel je plátcem DPH, ale nemá zákonný nárok na odpočet DPH.

7. STRUČNÉ SHRNUTÍ

Cílem projektu je zvýšit kapacitu odděleného sběru díky pořízení nádob a svozového prostředku. První projekt je zaměřen na pořízení vozidla se svozovou nástavbou a druhý projekt na pořízení nádob a kontejnerů.

Přímé realizační výdaje celkem jsou 6.912 000 bez DPH a navýšení množství separovaných složek je 286 tun. **Měrné finanční náklady na 1 tunu odpadu jsou 24.167,83 Kč**, což splňuje podmínky přijatelnosti projektu.

První projekt : „Oddělený sběr a svoz Opatovice nad Labem “

Přímé realizační výdaje celkem jsou 4.800 000 bez DPH a navýšení množství separovaných složek je 198,61 tun. Měrné finanční náklady na 1 tunu odpadu jsou 24.167,97 Kč, což splňuje podmínky přijatelnosti projektu.

Druhý projektu: „Oddělený sběr a svoz Opatovice nad Labem - nádoby “

Přímé realizační výdaje celkem jsou 2.112 000 bez DPH a navýšení množství separovaných složek je 87,39 tun. Měrné finanční náklady na 1 tunu odpadu jsou 24.167,52 Kč, což splňuje podmínky přijatelnosti projektu.