|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |
|  | Mott MacDonald |

|  |
| --- |
| Statutární město OpavaHorní náměstí 69746 26 Opava |

|  |
| --- |
| Zlatníky a Milostovice – splašková kanalizace |
| Zpráva k vyplněnému nástroji "Udržitelnost 2014+" |
| Duben 2017 |
|  |

|  |
| --- |
| Statutární město Opava |
|  |

Záznam o vydání a revizi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Revize | Datum | Autor | Kontroloval | Schvalovatel |  |
|  |  | Ing. Vokřínková | Ing. Šmídek | Ing. Knopp |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Třída informací: | Standardní |

|  |
| --- |
| Tento dokument je vydán pro stranu, která si jej objednala a pouze pro specifické účely spojené s výše uvedeným projektem. Nesmí být využíván jinou stranou ani k jinému účelu.Nepřijímáme žádnou odpovědnost za důsledky používání tohoto dokumentu jinou stranou nebo jeho používání k jinému účelu. Nepřijímáme žádnou odpovědnost za jakékoli chyby nebo opomenutí způsobená chybami nebo opomenutími v datech, které nám dodaly jiné strany.Tento dokument obsahuje důvěrné informace a proprietární duševní vlastnictví. Bez našeho svolení a svolení strany, která si jej objednala, nesmí být poskytnut jiným stranám.  |
| Tato zpráva byla připravena výhradně pro objednávající stranu („Klient“) v souvislosti s uvedeným projektem. Nesmí být použita k jinému účelu. Kromě Klienta nebo strany, která výslovně souhlasila s našimi podmínkami důvěry („Příjemce(i)“) nesmí žádná osoba používat obsah, informace ani jakékoli názory vyjádřené v této zprávě. Nepřijímáme žádnou odpovědnost vůči jakémukoli jinému příjemci tohoto dokumentu. Tato zpráva je důvěrná a obsahuje proprietární duševní vlastnictví.Neposkytujeme žádné výslovné ani předpokládané zastoupení, záruku ani závazek a nepřijímáme žádnou odpovědnost vůči jiné straně, kromě Klienta a Příjemce(ů), ohledně přesnosti nebo úplnosti informací obsažených v této zprávě. Aby se zabránilo nedorozumění, není účelem této zprávy poskytovat jakékoli právní, pojišťovací ani finanční doporučení nebo názory.Zříkáme se veškeré odpovědnosti vzniklé z přestupku, smlouvy nebo jinak, kterou bychom jinak mohli mít vůči straně jiné, než je Klient nebo Příjemce(i), v souvislosti s touto zprávou nebo jakoukoli přisuzovanou informací.Nepřijímáme žádnou odpovědnost za chyby nebo opomenutí v této zprávě způsobené chybami nebo opomenutími v datech, informacích nebo vyjádřeních, které nám dodaly jiné strany včetně klienta („Data“). Tato Data jsme nezávisle neověřili a předpokládáme, že jsou přesná, úplná, důvěryhodná a aktuální k datu.Prognózy uvedené v tomto dokumentu byly připraveny s použitím Dat a tato zpráva vychází nebo je založena na Datech. Některé předpoklady použité k vytvoření těchto prognóz se přirozeně nemusí splnit a může dojít k nepředpokládaným událostem a okolnostem. Vzhledem k tomu společnost Mott MacDonald neposkytuje záruku na závěry obsažené v této zprávě, protože pravděpodobně vzniknou rozdíly mezi prognózami a skutečnými výsledky a tyto rozdíly mohou být podstatné. Ačkoli pokládáme informace a názory uvedené v této zprávě za spolehlivé, při jejich používání musí všechny strany spoléhat na vlastní schopnosti a úsudek.Tuto zprávu ani jakýkoli výtah nebo souhrn z této zprávy nelze za žádných okolností použít v souvislosti s jakýmikoli nabídkami veřejných nebo soukromých cenných papírů, včetně jakéhokoli souvisejícího přehledu nebo výhledu ohledně nabídky cenných papírů nebo akciového výpisu nebo oznámení.  |

Obsah

|  |
| --- |
| [1 Úvodní informace 1](#_Toc480448111)[1.1 Stručný popis projektu 1](#_Toc480448112)[1.2 Základní informace o žadateli 1](#_Toc480448113)[2 Základní vstupní data 2](#_Toc480448114)[2.1 Popis stávajícího stavu 2](#_Toc480448115)[2.1.1 Popis stávajícího stavu Projektu OPŽP 2](#_Toc480448116)[2.1.2 Hodnota stávající VH infrastruktury 2](#_Toc480448117)[2.2 Provozní náklady projektu – kalkulace ceny pro stočné na rok 2019 5](#_Toc480448118)[2.3 Investiční náklady projektu 5](#_Toc480448119)[2.4 Finanční prostředky 5](#_Toc480448120)[3 Provozní náklady VaK – ex post 6](#_Toc480448121)[4 Návrh PFO 7](#_Toc480448122)[4.1 Míra opotřebení 7](#_Toc480448123)[4.2 Stanovení teoretické doby akumulace finančních prostředků v rámci PFO 7](#_Toc480448124)[Teoretická doba akumulace v počtu roků uvedená v NU je počítána automaticky modelem. 7](#_Toc480448125)[4.3 Finanční potřeby na obnovu infrastruktury OV v rámci PFO 7](#_Toc480448126)[5 Výstupy pro SFŽP 9](#_Toc480448127)[6 Závěr 10](#_Toc480448128)[6.1 Čestné prohlášení – žadatel 10](#_Toc480448129)[6.2 Čestné prohlášení – zpracovatel 10](#_Toc480448130)[7 Přílohy 11](#_Toc480448131)[7.1 Příloha 1 11](#_Toc480448132)[7.2 Příloha 2 11](#_Toc480448133)[7.3 Příloha 3 11](#_Toc480448134) |
|  |
|  |
|  |

# Úvodní informace

## Stručný popis projektu

Projekt „Zlatníky a Milostovice – splašková kanalizace“ (dále jen **„Projekt“**) je zaměřen na výstavbu kanalizace a ČOV. Jedná se o Projekt, na jehož realizaci byla podána žádost o finanční podporu v rámci OPŽP 2014-2020, tudíž jakožto nezbytnou přílohou pro vydání RoPD je povinnost zpracování „Nástroje pro udržitelnosti 2014+ pro vodohospodářské projekty“ (dále jen **„Nástroj“**).

Předmětem Projektu OPŽP je výstavba kanalizace v délce 6,5 km a výstavba ČOV o kapacitě 1 060 EO. Realizací Projektu OPZP dojde k odstranění znečištění odpovídající 612 EO (nově napojení obyvatelé).

V současné době je likvidace splaškových odpadních vod z jednotlivých nemovitostí v obci Zlatníky zajištěna v prostých domovních septicích, částečně jsou odpadní vody napojeny do žump. Přepady ze septiků jsou zaústěny do stávající dešťové kanalizace, trativodů, respektive přímo do povrchových příkopů či drobných vodotečí, kterými odpadní vody odtékají spolu s ostatními vodami do potoku Velká.

Výjimku tvoří nová obytná zástavba, která byla vybudována na území obce po roce 1990. zde jsou splaškové odpadní vody akumulované v žumpách, respektive čištěné na lokálních domovních ČOV.

Uvedené skutečnosti přispívají k tomu, že do povrchových toků jsou vypouštěny vody, které nevyhovují současným legislativním předpisům, zejména nařízení vlády 229/2007 Sb.

Účelem stavby je v souladu s požadavky platné legislativy zajistit důslednou likvidaci odpadních vod z urbanizovaného území m. č. Zlatníky.

V zájmovém území je navržena výstavba nové splaškové kanalizace oddílné stokové soustavy. Stávající nesoustavná dešťová kanalizace vybudována na území místní části Zlatníky bude nadále využívaná k odvedení dešťových vod z intravilánu.

Likvidace odpadních vod z celého řešeného území bude probíhat na nové centrální mechanicko-biologické ČOV s vysokou účinností, která zajistí spolehlivou likvidaci splaškových odpadních vod v souladu s požadavky platných legislativních předpisů.

## Základní informace o žadateli

Žadatel: Statutární město Opava (dále jen **„SMO“**)

Adresa žadatele: Horní náměstí 69, 746 26 Opava

IČ: 00300535

Statutární zástupce: Ing. Radim Křupala, primátor

Kontaktní telefon: +420 553 756 111

Kontaktní e-mail: primator@opava-city.cz

# Základní vstupní data

## Popis stávajícího stavu

### Popis stávajícího stavu Projektu OPŽP

V současné době je likvidace splaškových odpadních vod z jednotlivých nemovitostí v obci Zlatníky zajištěna v prostých domovních septicích, částečně jsou odpadní vody napojeny do žump. Přepady ze septiků jsou zaústěny do stávající dešťové kanalizace, trativodů, respektive přímo do povrchových příkopů či drobných vodotečí, kterými odpadní vody odtékají spolu s ostatními vodami do potoku Velká.

Účelem stavby v rámci Projektu OPŽP je v souladu s požadavky platné legislativy zajistit důslednou likvidaci odpadních vod z urbanizovaného území m. č. Zlatníky.

### Hodnota stávající VH infrastruktury

Hodnota stávající VH infrastruktury obsahuje veškerý VH majetek ve vlastnictví SMO, jež představuje kanalizaci ukončenou na ČOV a ČOV (zeleně a červeně podbarvené lokality na obrázku níže).

Vzhledem k tomu, že se jedná o Projekt tzv. na základě historických dat, existuje v současné době ve městě jak ČOV, tak i kanalizační síť.

Následující obrázek zachycuje městské části SMO a popis jejich kanalizací. Jedná se o konečný stav k datu zpracování této zprávy, resp. k 31. 3. 2017.

Šedě podbarvené lokality – Komárov, Suché Lazce, Podvihov - mají jednotnou kanalizaci ve vlastnictví SMO bez čištění odpadních vod na ČOV, tato kanalizace bude v budoucnosti využita pouze jako dešťová kanalizace (kanalizace pro odvádění srážkových vod) a dané lokality již disponují projektovými dokumentacemi a stavebními povoleními pro výstavbu klasické oddílné kanalizace (viz Příloha č. 1 - Stavební povolení). Tyto lokality nebyly v rámci Nástroje zahrnuty do hodnoty stávající VH infrastruktury, neboť již nyní je s nimi možné počítat pouze jako s tzv. dešťovými kanalizacemi. Rovněž je nezbytné uvést, že v těchto lokalitách není vybíráno a nikdy nebylo vybíráno stočné od konečných odběratelů. Tento přístup k určení hodnoty stávající VH Infrastruktury byl odsouhlasen poskytovatelem dotace na pracovním jednání na SFŽP ze dne 20. 3. 2017 (viz Příloha č. 2 - Záznam z jednání).

|  |
| --- |
| Obrázek 1: Splašková kanalizace na území SMO |
|  |
| Zdroj: SMO |

Do hodnoty stávajícího majetku VH infrastruktury nevstupuje rovněž hodnota majetku lokality Vlaštovičky. V současné době již existuje zpracovaný projekt, na který byla podána žádost o dotaci z OPŽP 2014 - 2020, registrační číslo CZ.05.1.30/0.0/0.0/16\_042/0004702 „Vlaštovičky + Jarkovice – splašková kanalizace“.

Hodnota stávající infrastruktury pro oblast OV vzešla ze zpracovaných Vybraných údajů majetkové evidence dle ZoVaK (dále jen **„VUME“**) k 31.12.2016 pro jednotlivé části kanalizace a ČOV.

Cenová úroveň (viz buňka F10 v Nástroji) je cenovou úrovní roku 2009 (právě ve vztahu k cenové úrovní zpracování Metodického pokynu MZe Čj.: 401/2010-15000, dle kterého je stanovena hodnota ve VUME). Rovněž tak i sazba DPH ve výši 19 % se vztahuje k roku zpracování Metodického pokynu. (viz buňka F11 v Nástroji).

Konkrétní hodnoty majetku dle VUME, resp. podle Metodického pokynu MZe jsou přehledně uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 1: Hodnota majetku

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Část obce | Druh | Hodnota majetku (Kč) | Délka (km) |
| Nová kanalizace - Kylešovice | kanalizace | 2 127 270 | 0.37 |
| Kylešovice | kanalizace | 28 506 800 | 6,28 |
| SS Malé Hoštice, KCS - Stat. mesto Opava | kanalizace | 50 110 640 | 8,64 |
| Opava - predmestí - provozování | kanalizace | 28 032 340 | 4,04 |
| Staturární město Opava-m.č.Vávrovice | kanalizace | 16 992 900 | 2,48 |
| Statutární město Opava - m.č. Vávrovice | ČOV | 4 117 000 |  - |

Zdroj: výkazy VUME

Jelikož k datu předložení této zprávy poskytovateli dotace nedisponoval žadatel zpracovanými výkazy VUME pro kanalizaci v městské části Kylešovice, byla hodnota této kanalizace vyčíslena dle Metodického pokynu MZe,. Hodnota byla stanovena vynásobením délky kanalizace 0,37 m a měrného cenového ukazatele pro kanalizační potrubí s DN 250 v hodnotě 5 750 Kč/bm a koeficientem města ve výši 1. Celkem tedy hodnota majetku nové kanalizace – Kylešovice činí 2 127 270 Kč.

**Celková hodnota VH infrastruktury vstupující do nástroje udržitelnosti činí 125 769 950 Kč pro kanalizační potrubí a 4 117 000 Kč pro ČOV.**

Rozdělení na jednotlivé prvky v rámci infrastruktury OV bylo provedeno odborným odhadem mezi stavební část a zařízení.

Žadatel si dovoluje upozornit, že v případě ČOV nejsou uvedeny hodnoty potrubí (vzhledem k zanedbatelné hodnotě v rámci celé ČOV a skutečnosti, že žadatel disponuje pouze souhrnným oceněním ČOV, a to dle metodického pokynu MZe).

|  |
| --- |
| Obrázek 2: Hodnota stávající VH infrastruktury |
|  |
| Zdroj: Nástroj udržitelnosti SMO |

## Provozní náklady projektu – kalkulace ceny pro stočné na rok 2019

Vzhledem k tomu, že v současné době není zpracovávána samostatná kalkulace ceny pro stočné pro dílčího vlastníka SMO od společnosti SmVaK Ostrava, a.s., jež je provozovatelem majoritní části Infrastruktury VaK ve vlastnictví SMO, byla pro potřeby vyplnění Nástroje udržitelnosti vyplněna pouze jediná známá položka, a to „Prostředky obnovy infrastrukturního majetku“ ve výši 0,07 mil. Kč, a to na základě Kalkulace ceny pro stočné pro rok 2016 v obci Vávrovice. Celá Kalkulace obce Vávrovice nebyla použita, jelikož se jedná o pouhý zlomek provozních nákladů vztahující se k předmětné VH infrastruktuře. **Tento způsob vyplnění byl konzultován a odsouhlasen poskytovatelem dotace na jednání pracovním jednání se zástupci SFŽP dne 20. 3. 2017** (viz příloha č 2)**.**

## Investiční náklady projektu

Celkové IN projektu bez DPH 55 568 tis. Kč (s DPH 67 237 tis. Kč – v případě Projektu je DPH neuznatelným výdajem) vycházejí z ukončeného výběrového řízení na zhotovitele (tedy plně v souladu s Uživatelskou příručkou). Jedná se tedy o skutečné investiční náklady (realizační), za které bude Projekt realizován.

Tabulka 2: Investiční náklady projektu

|  |  |
| --- | --- |
| Název objektu | Cena celkem (Kč) |
| Náklady celkem | 55 568 112,28 |
| 01 Kanalizace Zlatníky | 36 345 587,96 |
| SO 01 Kanalizace | 16 117 513,36 |
| SO 02 Kanalizační přípojky | 3 799 290,29 |
| SO 03 Čistírna odpadních vod | 10 380 267,41 |
| Provozní soubory | 6 048 516,90 |
| 02 Kanalizace Milostovice | 19 222 524,32 |
| SO 01 Splašková kanalizace | 13 521 451,75 |
| SO 02 Odbočky pro kanalizační přípojky | 3 635 638,69 |
| SO 03 Úprava povrchů vozovek | 289 779,05 |
| SO 04 Stavební část čerpací stanice | 923 892,23 |
| SO 05 Přípojka NN k čerpací stanici | 57 299,00 |
| SO 06 Přeložka STL plynu | 95 635,40 |
| PS 01 Čerpací stanice | 698 828,20 |

Zdroj: Žadatel

## Finanční prostředky

Žadatel uvádí, že finanční prostředky (zdroje) na obnovu VH infrastruktury pro oblast OV budou generovány pouze ze stočného (viz buňky G134). Toto rozdělení finančních prostředků vychází ze Směrnice čj.: …, která je uvedena v Příloze 3 tohoto dokumentu.



# Provozní náklady VaK – ex post

Žadatel uvádí, že neprovedl v této části Nástroje žádnou změnu přednastavených prognóz zadaných hodnot na listu na listu „Základní vstupní data“.

# Návrh PFO

Vzhledem k tomu, že Projekt řeší pouze oblast infrastruktury pro odpadní vodu (dále jen **„Infrastruktura OV“**), obsahuje návrh PFO pouze hodnoty za infrastrukturu pro oblast odpadní vody plně v souladu s Uživatelskou příručkou.

## Míra opotřebení

Průměrné stáří zařízení k 1. 1. 2020 bylo vypočítáno pro jednotlivé druhy Infrastruktury OV ve vlastnictví SMO - zvlášť kanalizace a ČOV. Průměrné stáří předmětného infrastrukturního majetku bylo vypočítáno metodou váženého průměru, kde vahou vstupující do výpočtu byla pořizovací hodnota majetku uvedená v účetnictví. Nejprve bylo spočítáno průměrné stáří zařízení v rámci dané oblasti – např. městské části či IČME, dále pak celkové průměrné stáří Infrastruktury OV.

Tabulka 3: Průměrné stáří jednotlivých prvků infrastruktury VaK pro oblast odpadní vody (k 1. 1. 2020)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Položka | Hodnota majetku (Kč) | Prům. stáří zařízení (let) |
| Kanalizace celkem | 164 391 737,97 | 12 |
| ČOV | 20 545 784,31 | 5 |

Zdroj: MM

Podle Přílohy č. 18 Vyhlášky k ZoVaK si Vlastník Infrastruktury VaK stanoví hodnotu procenta (míru) opotřebení dle vlastního uvážení, popřípadě dle zvolené metodiky, a to pro jednotlivé skupiny VUME, popřípadě položky. Určení procenta za větší celky se provádí váženým průměrem (podle ceny). Procento opotřebení lze odvodit i z délky živostnosti

Procento opotřebení v oblasti odpadní vody bylo vypočítáno na základě následujícího vzorce:

*Procento opotřebení = stáří potrubí / životnost*

Jelikož se v rámci ČOV liší délka životnosti "Stavební části - jiné" a "Zařízení" bylo procento opotřebení dáno váženým průměrem na základě hodnoty majetku.

Tabulka 4: Procento opotřebení

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Položka | Hodnota majetku (Kč) | Prům. stáří zařízení (let) | Životnost (let) | Procento opotřebení (%) |
| Kanalizace celkem | 164 391 737,97 | 12 | 75 | 36% |
| ČOV | 20 545 784,31 | 5 | 30 | 12% |

Zdroj: MM

## Stanovení teoretické doby akumulace finančních prostředků v rámci PFO

## Teoretická doba akumulace v počtu roků uvedená v NU je počítána automaticky modelem.

## Finanční potřeby na obnovu infrastruktury OV v rámci PFO

Výstupem Nástroje Udržitelnosti 2014+ je (mimo jiné) souhrnná roční výše minimálních požadovaných zdrojů do obnovy infrastruktury pro odpadní vodu.

Pro vyplnění výstupního formátu PFO v rámci Nástroje Udržitelnosti 2014+ (který částečně koresponduje s požadavky dle Vyhlášky k ZoVaK, příloha č. 18) je nezbytné tyto minimální požadované finanční zdroje rozdělit na jednotlivé složky infrastruktury pro odvádění a čištění odpadních vod (tedy mezi kanalizační síť a ČOV).

Rozdělení finančních prostředků v rámci návrhu PFO korespondují s minimálním požadavkem vyplývajícím z Nástroje (tedy plně v souladu s Uživatelskou příručkou).

V případě ČOV pro určení podílu „Požadovaných zdrojů pro obnovu“ dle Nástroje Udržitelnosti 2014+ generovaných z ceny pro stočné mezi „zařízení (technologie)“ a „stavební část – jiné“ je vhodné využít relativního podílu hodnoty plných odpisů za daný prvek v rámci ČOV (zvlášť za prvek „zařízení“ a zvlášť za prvek „stavení část – jiné“) vůči výši celkových plných odpisů za odpadní vodu souhrnně. Např. pro „zařízení“ se jedná o podíl plných odpisů za „zařízení“ vůči plným odpisům za infrastrukturu pro odpadní vodu jako celek.

V rámci složky „kanalizace“ je postup obdobný jako pro ČOV, situace je jednodušší, protože v rámci „kanalizace“ je v případě SMO pouze jediný dílčí prvek (dle členění v OPŽP), a to „stavební část – potrubí“.

Dílčí výsledky pro každý dílčí prvek z oblasti odpadní voda potom v součtech pro každý rok představují hodnoty pro sestavení PFO založeného výhradně na požadavku splnění minimální hodnoty zdrojů pro obnovu za sledované období 10 let.

Kumulované zdroje z PFO ve výši 9,671 mil. Kč korespondují s hodnotou uvedenou v Nástroji na listu „Výstup pro SFŽP“, buňka F38 (9,671 mil. Kč).

|  |
| --- |
| Obrázek 1: PFO |
|  |
| Zdroj: Nástroj Udržitelnosti |

# Výstupy pro SFŽP

Kumulativní minimální výše zdrojů do VHI dle OPŽP pro oblast odpadní vody představuje **9,671 mil. Kč** (viz obrázek níže).



# Závěr

## Čestné prohlášení – žadatel

Statutární město Opava, jakožto žadatel o finanční podporu Projektu v rámci OPŽP 2014 – 2020 čestně prohlašuje, že si je vědoma závaznosti tvorby minimálních zdrojů na obnovu VH infrastruktury v souladu s požadavky řádného hospodáře dle požadavku OPŽP 2014 – 2020, a to na období udržitelnosti 10 let od prvního dne následujícího roku po vydání posledního kolaudačního souhlasu na Projekt.

………………………………………..

Ing. Radim Křupala

Primátor Statutárního města Opava

## Čestné prohlášení – zpracovatel

Zástupce společnost Mott MacDonald CZ, spol. s r.o., jakožto zpracovatele „Nástroje Udržitelnost 2014+“ v rámci Projektu čestně prohlašuje, že si je vědom závaznosti tvorby minimálních zdrojů na obnovu VH infrastruktury v souladu s požadavky řádného hospodáře dle požadavku OPŽP 2014 – 2020, a to na období udržitelnosti 10 let od prvního dne následujícího roku po vydání posledního kolaudačního souhlasu na Projekt.

………………………………………..

Ing. Martina Vokřínková

Konzultant – Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.

# Přílohy

Přílohy tvoří samostatné soubory.

## Příloha 1

Stavební povolení:

* MMOP 71363/2013 ze dne 27. 6. 2013
* MMOP 33031/2013 ze dne 21. 3. 2013
* MMOP 47096/2015 ze dne 22. 4. 2015
* MMOP 36564/2011 ze dne 28 4. 2011
* MMOP 116762/2010 ze dne 15. 12. 2010
* MMOP 77359/2012 ze dne 8. 8. 2012
* MMOP 9990/2014 ze dne 10. 2. 2014
* MMOP 74573/2012 ze dne 31. 7. 2012
* MMOP 53724/2010 ze dne 21. 6. 2010
* MMOP 57596/2010 ze dne 7. 6. 2010
* MMOP 123799/2015 ze dne 22. 10. 2015
* MMOP 101878/2015 ze dne 14. 9. 2015

## Příloha 2

Záznam z jednání na SFŽP ze dne 20. 3. 2017.

## Příloha 3

Směrnice č.j.: …