

Odběratel

Vodovody a kanalizace Havlíčkův Brod, a. s.

Havlíčkův Brod, Žižkova 832

580 01 Havlíčkův Brod

IČO 48173002 DIČ CZ48173002

Spisová značka

B 971, Krajský soud v Hradci Králové

Vyřizuje Jůzl Luboš, janacek@vakhb.cz, 731 060 265

Hospodářské středisko 71

Příjemce

Dodavatel

Vodárenská společnost Chrudim, a.s.

Novoměstská 626

53701 Chrudim II

CZECH REPUBLIC

IČO 27484211

DIČ CZ27484211

Datum vytvoření

13.09.2021

Kontaktní osoba

Předmět

Objednávka matematického modelu

Objednáváme u Vaší firmy zpracování matematického modelu části kanalizační sítě města Havlíčkův Brod dle cenové nabídky ze dne 09.09.2021 v celkové částce 133.000,-Kč bez DPH.

Děkujeme.



VS Chrudim
Vodárenská společnost Chrudim, a.s.
Novoměstská 626, 537 01 Chrudim
oddělení matematického modelování
"47"

Razítko a podpis dodavatele

VODOVODY a KANALIZACE
Havlíčkův Brod, a.s. ©
Žižkova 832, 580 01 Havlíčkův Brod
Tel.: 569 430 211
IČO 481 73 002 | DIČ CZ48173002

Razítko a podpis odběratele

Pokyny pro dodavatele

Faktury zasílejte vždy elektronicky na adresu vakhb@vakhb.cz a kopii na valova@vakhb.cz. Uvádějte vždy číslo objednávky, včetně jména objednatele.

Ke každé zásilce přikládejte dodací list s přesným seznamem zboží a jménem odpovědné osoby objednatele. Při objednání nad 50000Kč bez DPH prosím o podpis a razítko dodavatele. Obratem prosím zaslat zpět. Následně bude dokument zveřejněn v registru smluv.

Vodárenská společnost Chrudim, a. s.
Novoměstská 626
537 01 Chrudim



VS Chrudim

Vodárenská společnost Chrudim, a. s.

Nabídka na zpracování díla

Zpracování matematického modelu části kanalizační sítě města Havlíčkův Brod

V Chrudimi dne 9.9. 2021

Název a přesná adresa zpracovatele

Vodárenská společnost Chrudim, a. s.

Novoměstská 626

537 01 Chrudim

IČ: 27484211

DIČ: CZ27484211

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem Hradec Králové, oddíl B, vložka 2471.

Rozsah a předmět díla

Předmětem nabídky je zpracování matematického modelu části kanalizační sítě města Havlíčkův Brod. Rozsah řešeného území byl stanoven pracovníky VAK Havlíčkův Brod a je zobrazeno v příloze této nabídky. Celková délka modelované sítě je cca 3500 m.

Cílem práce je v matematickém modelu potvrdit problém s výtokem odpadních vod na terén v prostoru rozhraní ulic Švermova a Dvořácká a navrhnout řešení tohoto nežádoucího stavu.

Dílo bude zahrnovat následující činnosti:

ČÁST I:

Tvorba matematického modelu

- 1) Diskretizace stokové sítě
 - a) Tvorba topologie sítě
 - b) Tvorba geometrie objektů
 - c) Tvorba celkové kanalizační sítě

- 2) Tvorba hydrotechnických okrsků a zpracování návrhové srážky
 - a) Tvorba návrhové srážky
 - b) Stanovení procenta zpevněných ploch, ztráty na povodí atd.
 - c) Rekognoskace terénu, určení hranice zájmového území, stanovení bezodtokých oblastí uvnitř povodí

Předběžný návrh opatření na stokové síti

- 1) Předběžné vyhodnocení výsledků matematického modelu
 - a) Vyhodnocení kapacity stokové sítě
 - b) Indikace problematických částí stokové sítě

- 2) Předběžný návrh opatření na stokové síti
 - a) Vyhodnocení možnosti přerozdělení průtoků, případně retencí
 - b) Návrh změn profilů v problematických oblastech

ČÁST II:

Provedení měrné kampaně I – podzim 2021

- 1) Měrná kampaň
 - a) Provedení kompletní měrné kampaně pro dobu nezbytně nutnou pro kalibraci a verifikaci modelu, vyhodnocení kampaně, pravidelné kontroly měřicí techniky
 - b) Na měrnou kampaň bude použit 1 průtokoměr, 1 hladinoměr a 1 srážkoměr
 - c) Podzimní kampaň proběhne v říjnu 2021

ČÁST III:

Provedení měrné kampaně II – jaro 2022

- 1) Měrná kampaň
 - a) Provedení kompletní měrné kampaně pro dobu nezbytně nutnou pro kalibraci a verifikaci modelu, vyhodnocení kampaně, pravidelné kontroly měřicí techniky
 - b) Na měrnou kampaň bude použit 1 průtokoměr, 1 hladinoměr a 1 srážkoměr
 - c) Jarní kampaň proběhne v květnu 2022
 - d) Jarní kampaň bude realizována pouze v případě absence vhodných srážek během podzimu 2021

ČÁST IV:

Kalibrace a verifikace matematického modelu

- a) Nastavení parametrů pro výpočet dešťového průtoku
- b) Kalibrace matematického modelu
- c) Verifikace matematického modelu

Finální vyhodnocení kapacity sítě a návrh opatření

- a) Hydrodynamické posouzení stávající stokové sítě kalibrovaným matematickým simulačním modelem s nestacionárním řešením srážkoodtokových jevů
- b) Konečný návrh opatření na stokové síti – změna profilů, retence ...

Doba plnění

Zpracovatel se zavazuje předat dílo v celém rozsahu do 31.7. 2022.

Část I. bude objednateli k dispozici do 31.1. 2022

Cena díla

Cena díla za části I, II a IV. činí 118 000 Kč bez DPH (142 780 Kč s DPH)

Cena díla za část III činí 15 000 Kč bez DPH (18 150 Kč s DPH) – bude účtováno pouze v případě skutečného provedení

Fakturace bude provedena po vyhotovení díla v celém rozsahu.

Součinnost objednavatele

Předpokládá se bezplatné součinnost objednatele nebo provozovatele minimálně v následujícím rozsahu:

- 1) Účast na rekognoskaci terénu, poskytnutí dostupných informací od provozních pracovníků.
- 2) Poskytnutí mapových podkladů, dokumentace sítě a objektů, které jsou předmětem simulace, především jejich polohopisu a výškopisu
- 3) V případě chybějících údajů o polohopisu a výškopisu kanalizační sítě, zajistit jejich doměření
- 4) V případě potřeby provést čišění kanalizační sítě v prostoru měrných profilů
- 5) Technická výpomoc během měrné kampaně – výměna baterií průtokoměru

Za Vodárenskou společnost Chrudim, a. s.

Ing. Michal Nosál
vedoucí oddělení matematického modelování

 **VS Chrudim**
Vodárenská společnost Chrudim, a.s.
Novoměstská 626, 537 01 Chrudim
oddělení matematického modelování
-47-





