

Číslo smlouvy objednatele: 4120050764

Číslo smlouvy zhotovitele: 119295A

## **SMLOUVA O POSKYTOVÁNÍ SLUŽEB AKTUALIZACE A SPRÁVY GENERELU ODVODNĚNÍ MĚSTA BRNA - ČÁST KANALIZACE**

kteřou uzavřely níže uvedeného dne, měsíce a roku tyto smluvní strany:

### **I. Statutární město Brno**

Zastoupené: JUDr. Markétou Vaňkovou, primátorkou  
Se sídlem: Dominikánské nám. 1, 602 00 Brno  
IČO: 44 99 27 85  
DIČ: CZ44992785  
Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s., Olbrachtova 1929/62, Praha 4  
Číslo účtu: 111246222/0800

ve věcech smluvních je oprávněna jednat Ing. arch. Pavla Pannová, vedoucí Odboru územního plánování a rozvoje

ve věcech technických je oprávněna jednat Ing. Jitka Puttnerová, Odbor územního plánování a rozvoje, nebo osoba k tomu pověřená vedoucím Odboru územního plánování a rozvoje

(dále jen „**objednatel**“)

**a**

### **II. Obchodní firma / jméno a příjmení:**

Níže uvedení společníci uzavřeli dne 28. 8. 2019 podle §§ 2716 až 2746 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku „Smlouvu o společnosti“ s názvem společnosti „Aktualizace a správa Generelu odvodnění města Brna – část Kanalizace - AQUATIS – DHI - JVP“

1) AQUATIS a.s. – 1. Společník společnosti „Aktualizace a správa Generelu odvodnění města Brna – část Kanalizace - AQUATIS – DHI - JVP“ (Vedoucí společnosti „Aktualizace a správa Generelu odvodnění města Brna – část Kanalizace - AQUATIS – DHI - JVP“)

se sídlem: Botanická 834/56, 602 00 Brno, okr. Brno – město; zastoupená: na základě pověření ze dne 15. 11. 2016 společně Ing. Pavlem Kutálkem, generálním ředitelem a Ing. Radkem Maděříčem, technickým ředitelem; telefon: [REDAKCE] IČ: 46 34 75 26; DIČ: CZ46347526; Plátce DPH: ano; Bankovní spojení: ČSOB a.s., č. ú. 117729743/0300; Obchodní rejstřík: Krajský soud Brno, oddíl B, vložka 775.

2) DHI a.s. – 2. Společník společnosti „Aktualizace a správa Generelu odvodnění města Brna – část Kanalizace - AQUATIS – DHI - JVP“

se sídlem: Na Vrších 1490/5, 100 00 Praha 10; zastoupený: Ing. Karlem Prylem, předsedou představenstva, Ing. Petrem Vackem, členem představenstva, Ing. Janem Krejčíkem, Ph.D., členem představenstva (Za představenstvo jednájí navenek jménem společnosti vždy nejméně dva členové představenstva společně, a to tak, že k vytištěné nebo napsané firmě připojí svůj podpis podle podpisového vzoru); IČ: 64948200; DIČ: CZ64948200; Plátce DPH: ano; Bankovní spojení: Komerční banka a.s., pobočka Praha 10, č.ú. 19-6010250297/0100; Obchodní rejstřík: Městský soud v Praze, oddíl B, vložka 3604.

3) JV PROJEKT VH s.r.o. – 3. Společník společnosti „Aktualizace a správa Generelu odvodnění města Brna – část Kanalizace - AQUATIS – DHI - JVP“

se sídlem: Kosmákova 1050/49, 615 00 Brno; zastoupený: Ing. Jiřím Vítkem, jednatelem; IČ: 26917581; DIČ: CZ26917581; Plátce DPH: ano; Bankovní spojení: UniCredit Bank Czech and Slovak Republic, a.s., č.ú. 2109891686/2700; Obchodní rejstřík: Krajský soud v Brně, oddíl C, vložka 45356.

Vedoucímu společníkovi společnosti „Aktualizace a správa Generelu odvodnění města Brna – část Kanalizace - AQUATIS – DHI - JVP“ společnosti AQUATIS a.s. byla na základě čl. 3.3 "Smlouvy o společnosti" udělena plná moc k přípravě a podepsání nabídky, podání nabídky včetně účasti na otevírání obálek, k uzavření a podpisu hlavní smlouvy o dílo se zadavatelem, k uzavření a podpisu smluv o uzavření budoucích subdodavatelských smluv o dílo, k veškerým právním úkonům spojeným se zadávacím řízením, včetně podávání k podpisu námitek a návrhů na přezkoumání úkonů zadavatele, a v případě úspěchu v soutěži k uzavření a podpisu smluv o dílo se subdodavateli.

(dále jen „**zhotovitel**“)

## I. Základní ustanovení a účel smlouvy

- I.1. Tato smlouva je uzavřena dle § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**občanský zákoník**“), za přiměřeného použití ustanovení upravujících dílo dle § 2586 a násl. občanského zákoníku, licenci dle § 2358 a násl. občanského zákoníku, příkaz dle § 2430 a násl. občanského zákoníku; práva a povinnosti stran touto smlouvou neupravená se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku a podle zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon, dále jen „**autorský zákon**“).
- I.2. Účelem této smlouvy je zajištění aktualizace a řádné správy Generelu odvodnění města Brna – část Kanalizace. Generel kanalizace byl jako součást Generelu odvodnění zpracován v roce 2009 a v následujících letech průběžně po částech aktualizován. V průběhu let došlo na kanalizační síti k mnoha změnám v důsledku např. rekonstrukce a dostavby kmenových stok v Brně a další postupnou výstavbou. Postupně jsou aplikovány principy hospodaření s dešťovou vodou a jejich efekt je nutné rovněž promítnout do systému odkanalizování. Žádoucí je sjednotit výpočtový model a provést kalibraci na základě cílené měrné kampaně. Výstupy z vyhodnocení jak stávajícího, tak výhledového stavu budou rovněž sloužit pro potřeby územního plánu města Brna. Objednatel plánuje optimalizovat koncepci s ohledem na nutnost efektivního vynakládání investičních prostředků města Brna, a to se zohledněním klimatické změny

a reflektováním právních předpisů (zákonů a prováděcích vyhlášek) účinných v době plnění.

- I.3. Tato smlouva je uzavřena v návaznosti na výsledek zadávacího řízení na veřejnou zakázku s názvem „Aktualizace a správa Generelu odvodnění města Brna – část Kanalizace“ (dále jen „**Veřejná zakázka**“), které bylo realizováno objednatelem v pozici zadavatele veřejné zakázky podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**ZZVZ**“).
- I.4. Zhotovitel potvrzuje, že se detailně seznámil s rozsahem a povahou plnění, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k realizaci plnění a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou nezbytné pro realizaci plnění za dohodnutou smluvní cenu stanovenou podle čl. VII této smlouvy.

## II. Předmět plnění

II.1. Předmětem plnění je odborná technická, tvůrčí a jiná činnost zhotovitele, hmotné zachycení jejich výsledků a poskytnutí výhradní licence k užití výsledků činností zhotovitele a jejich hmotného zachycení objednateli, bude-li plnění zhotovitele znaky díla dle autorského zákona. Odborná technická, tvůrčí a jiná činnost směřující k sestavení modelů stávající kanalizační sítě a modelů pro výhledový stav dle aktuálních územně plánovacích dokumentací a územně plánovacích podkladů, musí splňovat požadavky stanovené obecně závaznými právními předpisy a příslušnými technickými normami účinnými ke dni předání hmotného zachycení výsledků tvůrčí činnosti zhotovitele objednateli. Činnostmi zhotovitele, tj. jednotlivými částmi plnění, se rozumí:

- 1) Monitorovací kampaň na stokové síti města Brna,
- 2) Sestavení modelů stávající kanalizační sítě, kalibrace hydrologických parametrů na základě monitorovací kampaně a vyhodnocení stávajícího stavu,
- 3) Sestavení modelů kanalizační sítě pro výhledový stav dle aktuálních územně plánovacích dokumentací a územně plánovacích podkladů, revize koncepce odkanalizování, návrh opatření na kanalizační síti, finanční analýza, projednání
- 4) Správa a údržba datové základny s přístupem pro objednatele a provozovatele kanalizační sítě,
- 5) Konzultační činnost pro objednatele,

a to v rozsahu a dle podmínek této smlouvy a přílohy č. 1 této smlouvy.

II.2. Zhotovitel je povinen zpracovat a předat objednateli veškeré hmotné výsledky činností dle přílohy č. 1 smlouvy ve 4 vyhotoveních v listinné podobě, ve 4 vyhotoveních v elektronické podobě na CD/DVD/USB nosiči, a to konkrétně:

- Textová část díla bude zpracována ve formátu \*.doc nebo \*.docx, a to v programu MS Word 2000, nebo po vzájemné dohodě ve vyšší verzi programu.

- Tabulková část bude zpracována ve formátu \*.xls nebo \*.xlsx, a to v programu MS Excel 2000, nebo po vzájemné dohodě ve vyšší verzi programu.
- Všechny tištěné výstupy budou odevzdány také ve formátu \*.pdf
- Grafická část bude zpracována a předána v ArcMap (produkt spol. ESRI) v souřadném systému S-JTSK, k výkresům budou vytvořeny projekty \*.MXD - z důvodu kompatibility s programovým vybavením objednatele (GIS Brno).
- Na CD/DVD nosičích (4ks) budou odevzdány všechny soubory ve výše zmíněných formátech,

není-li v příloze č. 1 smlouvy uvedeno jinak.

II.3. Zhotovitel je povinen při provádění činností dle odst. II.1 vycházet zejména z následujících podkladů předaných objednatelem:

- Generel odvodnění města Brna (12/2009),
- Správa generelu odvodnění města Brna (02/2010 až 04/2019),
- Data GIS BKOM, a.s. - údaje o topologii kanalizační sítě a objektech,
- Data z GIS města Brna (polohopis),
- Územně plánovací dokumentace a územně plánovací podklady,
- Údaje o retenčních nádržích evidovaných v Územně analytických podkladech,
- Vyhodnocená data z monitoringu srážek na území města Brna: minutové záznamy jednotlivých srážkoměrů za deště od roku 2003 do roku 2018,
- Připravované záměry na kanalizační síti města,
- Výsledky měření v rámci prokázání přínosů projektu Rekonstrukce a dostavba kanalizace v Brně (2017-2020)
- Výsledky měrné kampaně získané v rámci aktuálně zadávané veřejné zakázky Dostavba kanalizace v Brně II.
- Požadavky/ pokyny objednatele.

Zhotovitel je povinen při provádění činnosti zajistit na svoje náklady následující podklady, z těchto podkladů je také povinen vycházet:

- 1) Data GIS BVK, a.s. – údaje o topologii kanalizační sítě a objektech:
  - a) údaje o šachtách ve formátu \*.shp:
    - ID šachty
    - nadmořská výška dna
    - nadmořská výška terénu
    - údaj o příslušnosti ke kanalizačnímu systému (jednotná/splašková/dešťová)
    - údaj o příslušnosti ke kmenové stoce
  - b) údaje o úsecích kanalizační sítě ve formátu \*.shp:
    - ID úseku
    - DN (kruh), jiné označení (atypický profil + příčný řez profilem)
    - kótu zaústění do šachty (pokud je rozdílná od kóty dna)
    - kótu odtoku ze šachty (pokud je rozdílná od kóty dna)
    - materiál

- stavebně technický stav úseku
  - údaj o příslušnosti ke kanalizačnímu systému (jednotná/splašková/dešťová)
  - údaj o příslušnosti ke kmenové stoce
- c) údaje o odlehčovacích komorách:
- označení odlehčovací komory
  - dokumentace skutečného provedení nebo technické schéma
  - fotodokumentaci
- d) údaje o čerpacích stanicích:
- označení čerpací stanice
  - dokumentace skutečného provedení nebo technické schéma
  - fotodokumentaci
  - provozní řád (pokud není k dispozici jsou nutné údaje o zapínacích a vypínacích hladinách jednotlivých čerpadel, štitkové hodnoty čerpaného množství, objem akumulární jímky)
- e) údaje o retenčních nádržích:
- označení retenční nádrže
  - dokumentace skutečného provedení
  - fotodokumentace
  - provozní řád
- f) údaje o spotřebě vody jednotlivých odběrných míst ve formátu \*.shp nebo \*.xls:
- ID nebo pořadové číslo odběru
  - souřadnice X
  - souřadnice Y
  - průměrný odběr cca za poslední rok (období 2018/2019) v m<sup>3</sup>/den
- g) data z provozního měření na důležitých objektech (odlehčovací komory, retenční nádrže) ve formátu \*.txt, nebo \*.csv, nebo \*.dfs0:
- bude se jednat o historické průtoky za období cca 1 rok před plánovaným zahájením měřné kampaně a za období připravované měřné kampaně, tedy za období 05/2019 až 09/2020
  - manipulace na síti pro výše uvedené období
- 2) Minutové záznamy jednotlivých srážkoměrů po dobu plánované měřné kampaně C stokové sítě (předpoklad 05/2020 až 10/2020,
- II.4. Výhradní licenci dle této smlouvy je výlučné majetkové právo objednatele užívat veškeré výsledky činností zhotovitele, včetně jejich hmotného zachycení. Výhradní licenci k výsledkům tvůrčí činnosti zhotovitele a hmotnému zachycení výsledků činnosti zhotovitele dle této smlouvy jako autorskému dílu poskytuje zhotovitel objednateli v souladu s občanským zákoníkem, autorským zákonem a za podmínek uvedených v čl. X této smlouvy.

### III. Povinnosti zhotovitele

- III.1. Zhotovitel se zavazuje řádně, včas, na svůj náklad a nebezpečí vykonat pro objednatele celý předmět plnění dle této smlouvy, plnění dle této smlouvy dokončit a předat objednateli.
- III.2. Zhotovitel je povinen při plnění této smlouvy postupovat samostatně a s odbornou péčí v souladu s platnými a účinnými právními předpisy a technickými normami. Vyžaduje-li to předmět a povaha jednotlivých výstupů zhotovitele, činnosti zhotovitele budou zajišťovány prostřednictvím autorizovaných osob ve smyslu zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů.
- III.3. Zhotovitel je povinen disponovat oprávněním k podnikání v rozsahu nezbytném pro plnění předmětu této smlouvy, a to po celou dobu jejího trvání a na požádání takové oprávnění kdykoliv prokázat.
- III.4. Zhotovitel je povinen neprodleně oznamovat objednateli všechny okolnosti významné pro plnění předmětu smlouvy, a to v podrobnosti vyžádané objednatelem, a není-li tato dána, v podrobnosti běžné. Při plnění předmětu této smlouvy je objednatel oprávněn uplatnit požadavky a připomínky a dát zhotoviteli pokyny, o kterých bude vyhotoven písemný záznam. Za uplatnění požadavků a připomínek, jakož i za pokyny objednatele jsou považovány požadavky, připomínky a pokyny osoby pověřené objednatelem. Zhotovitel tyto připomínky a požadavky objednatele ve svém dalším postupu zapracuje a pokyny objednatele se při plnění svých povinností řídí. Zhotovitel je povinen upozornit objednatele bez zbytečného odkladu na nevhodnou povahu věcí převzatých od Objednatele nebo požadavků, připomínek a pokynů daných mu objednatelem při plnění předmětu smlouvy, jestliže zhotovitel mohl a měl tuto nevhodnost zjistit při vynaložení odborné péče.
- III.5. Zhotovitel je povinen průběžně informovat objednatele o aktuálním stavu provádění díla a za tímto účelem organizovat pracovní porady (tzv. výrobní výbory). Takto je zhotovitel povinen činit dle své potřeby nebo na žádost objednatele, minimálně jednou za 2 měsíce od zahájení plnění smlouvy, a dále vždy k termínu milníku (odevzdání výstupů jednotlivých částí plnění) dle přílohy č. 2 této smlouvy, a to na adrese Kounicova 67, 601 67 Brno, Odbor územního plánování a rozvoje MMB, nebude-li objednatelem stanoveno jinak. Z jednání výrobního výboru zhotovitel vyhotovuje zápis, který po potvrzení zúčastněných smluvních stran obdrží objednatel a zhotovitel.
- III.6. O všech výrobních výborech, jednáních či poradách bude zhotovitel informovat objednatele vždy min. 5 pracovních dnů přede dnem konání jednání. Zhotovitel je povinen se účastnit výrobního výboru, jednání či porady svolaného objednatelem, o kterém byl informován alespoň 5 pracovních dnů předem.
- III.7. Zhotovitel je povinen realizovat následující činnosti pouze prostřednictvím osob, které jsou v pracovněprávním vztahu ke zhotoviteli:

- Sestavení modelů stávající kanalizační sítě, kalibrace hydrologických parametrů na základě monitorovací kampaně a vyhodnocení stávajícího stavu,
- Sestavení modelů kanalizační sítě pro výhledový stav dle aktuálních územně plánovacích dokumentací a územně plánovacích podkladů, revize koncepce odkanalizování, návrh opatření na kanalizační síti, finanční analýza, projednání a
- Konzultační činnost pro objednatele.

III.8. Zhotovitel se zavazuje pro objednatele provádět plnění dle této smlouvy osobně, a to alespoň prostřednictvím vedoucího projektu, 2 specialistů v oboru odkanalizování a úředního měřiče, prostřednictvím kterých zhotovitel prokázal technickou kvalifikaci dle bodu 5.3 písm. b) zadávací dokumentace na Veřejnou zakázku.

#### **IV. Práva a povinnosti objednatele**

- IV.1. Objednatel se zavazuje řádně dokončené části plnění dle této smlouvy od zhotovitele převzít a zaplatit cenu ve výši a za podmínek sjednaných touto smlouvou.
- IV.2. Objednatel se zavazuje poskytnout zhotoviteli k výkonu jeho činnosti dle této smlouvy, nezbytnou součinnost a zajistit spolupráci odpovědných osob objednatele, které jsou z titulu své funkce schopny poskytnout zhotoviteli nezbytné podklady a informace pro řádné a včasné splnění závazků zhotovitele vyplývajících z této smlouvy.
- IV.3. Objednatel se bude účastnit výrobních výborů, jednání a porad organizovaných a sjednávaných po vzájemné dohodě se zhotovitelem.
- IV.4. Objednatel je oprávněn svolat jednání či porady (výrobní výbory) za účelem koordinace postupu plnění za účasti zástupců zhotovitele, případně dalších účastníků.

#### **V. Lhůta plnění**

- V.1. Lhůta plnění se sjednává takto:
- 1) Plnění předmětu smlouvy počíná od dne nabytí účinnosti smlouvy.
  - 2) Dílčí termíny plnění a milníky jsou uvedeny v příloze č. 2 této smlouvy.
  - 3) Poslední z částí plnění bude dokončena a předána nejpozději do 72 měsíců od nabytí účinnosti smlouvy.

#### **VI. Místo plnění**

- VI.1. Místem předání výstupů jednotlivých činností dle odst. II.1 této smlouvy je podatelna Odboru územního plánování a rozvoje MMB, Kounicova 67, 601 67 Brno, nebude-li objednatelem stanoveno jinak.

## VII. Cena

- VII.1. **Cena za poskytnutí dílčích částí plnění zhotovitelem dle této smlouvy je sjednána ve výši 14.950.000,- Kč bez DPH, (dále jen „Cena celkem bez DPH“), přičemž Cena celkem bez DPH je dána součtem cen za jednotlivá dílčí plnění, jak je uvedeno v odst. VII.2 – VII.5.**
- VII.2. Cena za poskytnutí části „Monitorovací kampaň na stokové síti města Brna“ dle odst. II.1.1. zhotovitelem dle této smlouvy je sjednána ve výši 4.500.000,- Kč bez DPH.
- VII.3. Cena za poskytnutí části „Sestavení modelů stávající kanalizační sítě, kalibrace hydrologických parametrů na základě monitorovací kampaně a vyhodnocení stávajícího stavu“ dle odst. II.1.2. zhotovitelem dle této smlouvy je sjednána ve výši 2.909.500,- Kč bez DPH.
- VII.4. Cena za poskytnutí části „Sestavení modelů kanalizační sítě pro výhledový stav dle aktuálních územně plánovacích dokumentací a územně plánovacích podkladů, revize koncepce odkanalizování, návrh opatření na kanalizační síti, finanční analýza, projednání“ dle odst. II.1.3. zhotovitelem dle této smlouvy je sjednána ve výši 5.425.000,- Kč bez DPH.
- VII.5. Cena za poskytnutí části „Správa a údržba datové základny s přístupem pro objednatele a provozovatele kanalizační sítě“ dle odst. II.1.4. zhotovitelem dle této smlouvy je sjednána ve výši 100.000,- Kč bez DPH.
- VII.6. Cena za poskytnutí části „Konzultační činnost pro objednatele“ dle odst. II.1.5. zhotovitelem dle této smlouvy je sjednána ve výši 500,- Kč bez DPH/hod. poskytování služeb konzultační činnosti.
- VII.7. Cena za zajištění podkladů dle odst. II.3.1 dle této smlouvy zhotovitelem od společnosti BVK a.s. je sjednána ve výši 890.500,- Kč bez DPH.
- VII.8. Výše cen za poskytnutí jednotlivých částí plnění zhotovitele dle této smlouvy jsou nejvýše přípustné a tyto je možno překročit pouze v případě zvýšení sazby DPH v rozsahu zákonné změny výše sazby DPH. Ke sjednaným cenám bez DPH bude při vystavení faktury připočtena DPH dle sazby stanovené dle platných a účinných obecně závazných právních předpisů.
- VII.9. Ceny za poskytnutí jednotlivých částí plnění zahrnují všechny náklady zhotovitele na jejich řádnou realizaci, vč. Např. nákladů na dopravu, organizaci výrobních výborů, odevzdání výstupů atd.
- VII.10. Cena zahrnuje odměnu zhotovitele za poskytnutí výhradních licencí objednateli k výsledkům tvůrčí činnosti zhotovitele dle této smlouvy a k hmotnému zachycení výsledků činnosti zhotovitele dle této smlouvy.
- VII.11. V případě, že dojde k předčasnému ukončení této smlouvy, je zhotovitel oprávněn vyúčtovat pouze část sjednané ceny za poskytnutí plnění zhotovitele dle této smlouvy odpovídající sjednaným cenám, případně úplatám za části plnění dle této smlouvy,



jejichž plnění v souladu s touto smlouvou provedl zhotovitel před ukončením smlouvy.

## VIII. Fakturace a platební podmínky

VIII.1. Cena bude hrazena na základě faktur vystavených zhotovitelem

- pro části plnění dle odst. II.1.1. – II.1.3. vždy po jejich dokončení a převzetí objednatelem ve smyslu čl. IX dle lhůt plnění určených pro plnění dle odst. II.1.1. – II.1.3. vyplývajících z přílohy č. 2 této smlouvy,
- pro části plnění dle odst. II.1.4 a II.1.5. každoročně po jejich dokončení a převzetí objednatelem ve smyslu čl. IX, a to vždy za období posledních 12 měsíců (počítaných od nabytí účinnosti smlouvy, resp. od DUZP dle předešlé fakturace, a to odděleně pro část plnění dle odst. II.1.4 a dle odst. II.1.5.).

VIII.2. Cena za poskytnutí plnění zhotovitele dle této smlouvy bude hrazena postupně takto:

- 1) 29 % Ceny celkem bez DPH dle odst. VII.1 po dokončení Části „Monitorovací kampaň na stokové síti města Brna“ dle odst. II.1.1.,
- 2) 42 % Ceny celkem bez DPH dle odst. VII.1 po dokončení Části „Sestavení modelů stávající kanalizační sítě, kalibrace hydrologických parametrů na základě monitorovací kampaně a vyhodnocení stávajícího stavu“ dle odst. II.1.2.,
- 3) 27,2 % Ceny celkem bez DPH dle odst. VII.1 po dokončení Části „Sestavení modelů kanalizační sítě pro výhledový stav dle aktuálních územně plánovacích dokumentací a územně plánovacích podkladů, revize koncepce odkanalizování, návrh opatření na kanalizační síti, finanční analýza, projednání“ dle odst. II.1.3.,
- 4) 1,8 % Ceny celkem bez DPH dle odst. VII.1 (každoročně ve výši jedné šestiny z uvedeného finančního objemu) po dokončení (vyhodnocení činností) na Části „Správa a údržba datové základny s přístupem pro objednatele a provozovatele kanalizační sítě“ dle odst. II.1.4.,
- 5) Každoročně po dokončení (vyhodnocení činností) Části „Konzultační činnost pro objednatele“ ve výši hodinové sazby dle odst. VII.6 za každou poskytnutou započatou hodinu konzultační činnosti,
- 6) Cena dle odst. VII.7 smlouvy za zajištění podkladů dle odst. II.3.1 této smlouvy zhotovitelem od společnosti BVK a.s. po obdržení písemného oznámení zhotovitele objednatelem, že obdržel kompletní podklady ve smyslu odst. II.3.1 této smlouvy od společnosti BVK a.s.

VIII.3. Podkladem pro platbu objednatele je vždy daňový doklad – faktura, kterou zhotovitel vystaví nejpozději do 10 dnů ode dne, ve kterém byla příslušná část plnění zhotovitele dle této smlouvy protokolárně převzata objednatelem jako bezvadná.

VIII.4. Splatnost faktur se sjednává na min. 30 dnů od jejich doručení objednateli.

- VIII.5. Daňový doklad – faktura musí obsahovat veškeré náležitosti daňového dokladu stanovené v zákoně č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, a § 435 občanského zákoníku, a to zejména:
- označení objednatele a zhotovitele, sídlo, IČO, DIČ,
  - číslo faktury,
  - den vystavení a den splatnosti faktury,
  - označení banky a č. účtu, na který se má platit,
  - označení příslušné části plnění,
  - evidenční číslo smlouvy objednatele a zhotovitele
  - fakturovanou částku (vč. DPH platného v době fakturace),
  - razítko a podpis oprávněné osoby,
  - přílohou faktury bude kopie protokolu o převzetí fakturované části plnění.
- VIII.6. Objednatel je oprávněn před uplynutím lhůty splatnosti vrátit zhotoviteli fakturu, která neobsahuje požadované náležitosti, nebo obsahuje nesprávné údaje nebo nesprávný výpočet poměrné části ceny plnění, kterou má objednatel uhradit. Oprávněným vrácením faktury přestává běžet lhůta její splatnosti. Zhotovitel vystaví novou fakturu se správnými údaji a dnem jejího doručení objednateli začíná běžet nová třicetidenní lhůta splatnosti.
- VIII.7. Objednatel neposkytuje zálohy.
- VIII.8. Adresou pro doručování faktur je podatelna Odboru územního plánování a rozvoje MMB, Kounicova 67, 601 67 Brno, nebo e-mail [redacted] pro elektronické doručování faktur.
- VIII.9. Platby vč. DPH dle této smlouvy budou hrazeny v korunách českých, a to bezhotovostním převodem na účet zhotovitele. Cena za poskytnutí plnění či jeho části se považuje za uhrazenou okamžikem odepsání fakturované ceny z bankovního účtu objednatele ve prospěch účtu zhotovitele. Bankovní účet zhotovitele musí být zveřejněn správcem daně způsobem umožňujícím dálkový přístup. V případě, že účet tímto způsobem zveřejněn nebude, je objednatel oprávněn uhradit zhotoviteli cenu na úrovni bez DPH. DPH objednatel poukáže správci daně. Stane-li se zhotovitel nespolehlivým plátcem ve smyslu ust. § 106a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, je povinen neprodleně o tomto písemně informovat objednatele.

## **IX. Předání a převzetí jednotlivých částí plnění**

- IX.1. Zhotovitel je povinen odevzdat plnění objednateli ke kontrole, a to pro každou část plnění nejpozději v poslední den lhůty dle přílohy č. 2 této smlouvy. Datum doručení bude označeno prezenčním razítkem na předávacím protokolu. Pokud po provedené

kontrola oznámí objednatel zhotoviteli své připomínky, je zhotovitel povinen připomínky zapracovat a pokyny objednatele se při plnění svých povinností řídit. Zhotovitel je povinen upozornit objednatele bez zbytečného odkladu na nevhodnou povahu připomínek objednatele.

- IX.2. O převzetí jednotlivých částí plnění sepíše smluvní strany protokol, jehož návrh připraví zhotovitel. Obsahem protokolu bude:
- a) prohlášení zhotovitele o dokončení a předání příslušné části plnění;
  - b) popis předávané části plnění co do obsahu a rozsahu;
  - c) datum předání příslušné části plnění;
  - d) v případě odmítnutí převzetí příslušné části plnění objednatelem, specifikace odmítnuté části a uvedení důvodu tohoto odmítnutí;
  - e) datum převzetí příslušné části plnění, případně datum odmítnutí převzetí a termín odevzdání opravené části plnění;
  - f) podpisy oprávněných zástupců smluvních stran.
- IX.3. V případě, že objednatel odmítne převzít příslušnou část z důvodu výskytu vad, je zhotovitel povinen vady odstranit bez zbytečného odkladu a dokončené části plnění opětovně protokolárně předat objednateli.
- IX.4. Nepřevzetím jednotlivých částí plnění z důvodu výskytu vad není dotčena povinnost zhotovitele tyto dokončit ve lhůtách sjednaných v čl. V a příloze č. 2 smlouvy.

## **X. Licenční ujednání**

- X.1. Ochrana autorských práv se řídí občanským zákoníkem, autorským zákonem a veškerými mezinárodními dohodami o ochraně práv k duševnímu vlastnictví, které jsou součástí českého právního řádu.
- X.2. Zhotovitel prohlašuje, že je na základě svého autorství či na základě právního vztahu s autorem, resp. Autory děl vztahujících se k plnění dle této smlouvy a je oprávněn vykonávat svým jménem a na svůj účet veškerá autorova majetková práva k výsledkům tvůrčí činnosti zhotovitele dle této smlouvy včetně hmotného zachycení výsledků činností zhotovitele; zejména je oprávněn všechny tyto části plnění jako autorské dílo užít ke všem známým způsobům užití a udělit objednateli jako nabyvateli oprávnění k výkonu tohoto práva v souladu s podmínkami této smlouvy.
- X.3. Pro případ, že činností zhotovitele vznikne autorské dílo chráněné ve smyslu shora uvedených právních předpisů, zhotovitel touto smlouvou poskytuje objednateli oprávnění užívat výsledky tvůrčí činnosti dle této smlouvy včetně hmotného zachycení výsledků své činnosti ke splnění účelu a předmětu této smlouvy ve výše uvedené formě a zároveň výsledky tvůrčí činnosti upravovat, doplňovat (obojí také prostřednictvím jiné osoby dle volby objednatele) a vystavovat (dále jen „**Licence**“) za podmínek sjednaných v této smlouvě. Právem objednatele užívat výsledky tvůrčí

činnosti zhotovitele dle této smlouvy včetně hmotného zachycení výsledků činnosti zhotovitele se ve smyslu této smlouvy rozumí nerušené využívání výsledků tvůrčí činnosti zhotovitele dle této smlouvy včetně hmotného zachycení výsledků činnosti zhotovitele všemi známými způsoby, zejména jejich další zpracování, úpravy a rozmnožování objednatelem či třetí osobou. Objednatel Licenci udělenou na základě této smlouvy přijímá převzetím příslušné části plnění dle této smlouvy.

- X.4. Zhotovitel poskytuje Licence dle této smlouvy jako výhradní, čímž se rozumí, že zhotovitel nesmí poskytnout Licenci obsahem či rozsahem zahrnující práva poskytnutá objednateli dle této smlouvy třetí osobě a je povinen se zdržet výkonu práva užívat výsledky své tvůrčí činnosti dle této smlouvy včetně hmotného zachycení výsledků činnosti zhotovitele ke splnění předmětu této smlouvy ve výše uvedené formě způsobem, ke kterému poskytl Licenci objednateli, pokud nebude písemně dohodnuto jinak.
- X.5. Licence dle této smlouvy se poskytuje objednateli bez územního omezení, tedy jako celosvětovou a na celou dobu trvání majetkových práv k výsledkům tvůrčí činnosti zhotovitele dle této smlouvy včetně hmotného zachycení výsledků činnosti zhotovitele ke splnění předmětu této smlouvy ve výše uvedené formě, pokud nebude písemně dohodnuto jinak.
- X.6. Objednatel je oprávněn práva tvořící součást Licence dle této smlouvy poskytnout třetí osobě, a to ve stejném či menším rozsahu, v jakém je objednatel oprávněn užívat práv z Licence.
- X.7. Práva z Licence poskytnuté touto smlouvou, přecházejí při zániku objednatele na jeho právního nástupce.
- X.8. Zhotovitel podpisem smlouvy výslovně prohlašuje, že odměna za Licenci dle tohoto článku smlouvy je již zahrnuta v ceně za poskytování plnění dle smlouvy.

## **XI. Pojištění**

- XI.1. Zhotovitel se zavazuje mít sjednáno pojištění rizik a odpovědnosti za škody způsobené při výkonu činnosti dle této smlouvy s pojistným plněním na škodnou událost minimálně ve výši 20 mil. Kč. Pojištění bude sjednáno po celou dobu platnosti této smlouvy, jakož i po celou dobu trvání závazků z této smlouvy vyplývajících.
- XI.2. Náklady na pojištění nese zhotovitel a jsou zahrnuty ve sjednaných cenách a úplatách dle této smlouvy.
- XI.3. Originál nebo ověřenou kopii dokladu o uzavření pojistné smlouvy se shora uvedenými parametry předloží zhotovitel objednateli na písemnou výzvu nejpozději před uzavřením této smlouvy. V případě změny pojištění předloží zhotovitel bezodkladně objednateli nový doklad prokazující uzavření příslušné pojistné smlouvy.
- XI.4. Zhotovitel se zavazuje uplatnit veškeré pojistné události související s poskytováním plnění dle této smlouvy u pojišťovny bez zbytečného odkladu, čímž není dotčena

odpovědnost zhotovitele uhradit objednateli škodu či uspokojit jiné nároky objednatele, pokud nebudou uhrazeny z pojistné smlouvy.

## **XII. Odpovědnost za vady, záruka za jakost a odpovědnost za škodu**

- XII.1. Zhotovitel se zavazuje, že výsledky jeho tvůrčích činností dle této smlouvy, jakož i hmotné zachycení výsledků činnosti zhotovitele dle této smlouvy budou ke dni převzetí příslušné části plnění objednatelem bez vad a způsobilé k užití k účelu sjednanému touto smlouvou. Výsledky tvůrčí činnosti zhotovitele dle této smlouvy mají vady, jestliže jejich zpracování neodpovídá smlouvě, požadavkům, připomínkám nebo pokynům uplatněným objednatelem v průběhu poskytování plnění zhotovitelem dle této smlouvy nebo jestliže části plnění jsou neúplné tak, že z důvodu jejich neúplnosti není možné pokračovat ke splnění účelu této smlouvy.
- XII.2. Zhotovitel poskytuje objednateli na jednotlivé části plnění záruku za jakost po dobu 60 měsíců ode dne převzetí posledního hmotného zachycení výsledků činností zhotovitele dle této smlouvy.
- XII.3. Zjistí-li objednatel, že zhotovitel při výkonu činností dle této smlouvy postupuje v rozporu se svými povinnostmi, je oprávněn požadovat, aby zhotovitel bezodkladně odstranil vady vzniklé vadným poskytováním plnění dle této smlouvy a aby při výkonu činností dle této smlouvy postupoval řádně a v souladu s touto smlouvou. Neučiní-li tak zhotovitel ani v přiměřené lhůtě poskytnuté mu objednatelem, je možné tento stav považovat za podstatné porušení smlouvy ze strany zhotovitele.
- XII.4. Vady zjištěné po předání a převzetí jednotlivých částí plnění, nejpozději však do uplynutí záruční doby dle odst. XII.2. smlouvy, je objednatel oprávněn uplatnit u zhotovitele písemně, bez zbytečného odkladu poté, co vady zjistí. V reklamaci je objednatel povinen vady popsat, popřípadě uvést, jak se projevují.
- XII.5. Zhotovitel je povinen vady uplatněné objednatelem v průběhu záruční doby odstranit do 15 dnů ode dne doručení oznámení o vadách, nebude-li sjednána lhůta odlišná.
- XII.6. O odstranění reklamované vady sepíše objednatel protokol, ve kterém potvrdí odstranění reklamované vady, nebo sdělí důvody odmítnutí reklamované vady.
- XII.7. Neodstraní-li zhotovitel reklamované vady ve lhůtě 15 dní ode dne doručení oznámení o vadách či v jiné, smluvními stranami dohodnuté, lhůtě, je objednatel oprávněn pověřit odstraněním reklamované vady jinou odborně způsobilou právnickou, nebo fyzickou osobu. Veškeré takto vzniklé náklady uhradí zhotovitel do 14 dnů ode dne, kdy obdržel písemnou výzvu objednatele k uhrazení těchto nákladů. Uhrazením nákladů na odstranění vad jinou odborně způsobilou osobou podle tohoto odstavce není dotčeno právo objednatele požadovat na zhotoviteli zaplacení smluvní pokuty dle odst. XIII.3. této smlouvy.
- XII.8. Předání části plnění s vadami není splněním zhotovitelova závazku, pokud objednatel v předávacím protokolu neuvede, že dílo přebírá i s vytknutými drobnými vadami či

nedodělky. Zhotoviteli v takovém případě nevznikne právo na zaplacení ceny za dílo a faktura je mu vrácena. Vytknutí vady musí mít písemnou formu a objednatel je povinen existenci vytkané vady zhotoviteli popsat.

- XII.9. Zhotovitel se zavazuje, že uhradí objednateli v plné výši škody, které tomuto vzniknou v příčinné souvislosti s vadami výsledků tvůrčí činnosti zhotovitele nebo hmotného zachycení výsledků činnosti zhotovitele dle této smlouvy.
- XII.10. Zhotovitel neodpovídá za vady, pokud byly způsobeny použitím nevhodných podkladů poskytnutých mu objednatelem k výkonu činností dle této smlouvy (uvedené se nevztahuje na podklady zpracované na základě této smlouvy zhotovitelem pro objednatele) v případě, že zhotovitel ani při vynaložení odborné péče nemohl nevhodnost těchto podkladů zjistit, nebo na jejich nevhodnost objednatele písemně upozornil a objednatel přesto na jejich použití trval. Dále zhotovitel neodpovídá za vady způsobené dodržáním nevhodných pokynů, požadavků a připomínek daných mu objednatelem k plnění této smlouvy v případě, že zhotovitel ani při vynaložení odborné péče nemohl nevhodnost těchto pokynů, požadavků a připomínek zjistit, nebo na jejich nevhodnost objednatele písemně upozornil a objednatel přesto na jejich použití trval.

### **XIII. Sankce za neplnění smlouvy**

- XIII.1. Bude-li objednatel v prodlení s úhradou oprávněně (ve vztahu k jeho osobě) vystavené faktury proti sjednanému termínu, je zhotovitel oprávněn účtovat objednateli úrok z prodlení ve výši 0,01 % z částky v Kč bez DPH, s jejíž úhradou je objednatel v prodlení, a to za každý i započatý den prodlení, až do doby zaplacení dlužné částky.
- XIII.2. Bude-li zhotovitel v prodlení s postupem realizace a/nebo dokončením jednotlivých částí plnění dle odst. II.1.1) až 3) této smlouvy, má objednatel vůči zhotoviteli právo na zaplacení smluvní pokuty ve výši 0,2 % ze sjednané ceny za poskytnutí (celé) příslušné části plnění zhotovitele dle této smlouvy v Kč bez DPH, s jejímž postupem realizace nebo ukončením je zhotovitel v prodlení, a to za každý započatý den prodlení; zhotovitel se zavazuje takto požadovanou smluvní pokutu zaplatit.
- XIII.3. Nesplní-li zhotovitel včas svůj závazek dle této smlouvy řádně odstranit objednatelem uplatněné vady, je objednatel oprávněn požadovat na zhotoviteli zaplacení smluvní pokuty ve výši 0,05 % z ceny nebo úplaty za poskytnutí částí plnění zhotovitele dle této smlouvy v Kč bez DPH, jejíž plnění bylo vadné, a to za každý započatý den prodlení anebo až do doby, kdy objednatel pověří odstraněním reklamovaných vad jinou odborně způsobilou právnickou nebo fyzickou osobu, a zhotovitel je povinen takto požadovanou smluvní pokutu objednateli zaplatit.
- XIII.4. Zhotovitel je povinen objednateli uhradit jakékoli majetkové a nemajetkové újmy, vzniklé v důsledku toho, že objednatel nemohl předmět plnění smlouvy užívat řádně a nerušeně, a to zejména v rozporu s čl. X. této smlouvy. Jestliže se jakékoliv prohlášení

či ujištění zhotovitele obsažené v čl. X. smlouvy ukáže nepravdivým nebo zhotovitel poruší jinou povinnost dle tohoto článku smlouvy, jde o podstatné porušení smlouvy a zhotovitel je povinen uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 300.000,- Kč za každé jednotlivé porušení povinnosti.

- XIII.5. V případě porušení povinností k ochraně důvěrných informací dle odst. XV.1, nebo které objednatel jako důvěrné označí, je zhotovitel povinen uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 300.000,- Kč za každý jednotlivý případ porušení.
- XIII.6. V případě porušení v povinnosti zhotovitele udržovat v platnosti a účinnosti pojištění dle čl. XI. Smlouvy je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 100.000,- Kč za každý i započatý měsíc, v němž nebude mít uzavřenou pojistnou smlouvu se stanovenými parametry.
- XIII.7. Provede-li zhotovitel změnu vedoucího projektu, respektive některého ze specialistů, prostřednictvím kterých byla prokázána kvalifikace v zadávacím řízení na Veřejnou zakázku, v rozporu s bodem XV.6., má objednatel právo na smluvní pokutu ve výši 200.000,- Kč za každý jednotlivý případ.
- XIII.8. Smluvní pokuty jsou započitatelné vůči peněžitým závazkům souvisejících s touto smlouvou.
- XIII.9. Ke smluvní pokutě bude vystavena samostatná faktura se lhůtou splatnosti min. 30 dnů.
- XIII.10. Zaplacení smluvní pokuty nemá vliv na případnou povinnost k náhradě škody, ani na povinnost zhotovitele splnit příslušnou povinnost utvrzenou prostřednictvím smluvní pokuty.

#### **XIV. Trvání a ukončení smlouvy**

- XIV.1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami a uzavírá se na dobu určitou, na 72 měsíců od nabytí účinnosti smlouvy. Smlouva nabývá účinnosti uveřejněním v registru smluv v souladu se zák. č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (dále jen „**zákon o registru smluv**“). Smlouvu v registru smluv uveřejní objednatel.
- XIV.2. Tato smlouva může být ukončena dohodou smluvních stran, odstoupením některé smluvní strany anebo výpovědí objednatele.
- XIV.3. Smluvní strany mají právo od smlouvy odstoupit v případě podstatného porušení smlouvy druhou smluvní stranou, pokud je konkrétní porušení povinnosti jako podstatné sjednané v této smlouvě nebo v případě splnění zákonných podmínek podstatného porušení smlouvy ve smyslu ust. § 2002 odst. 1 Občanského zákoníku
- XIV.4. Smluvní strany se dohodly, že za podstatné porušení smlouvy ze strany zhotovitele považují zejména:

- g) prodlení zhotovitele s poskytováním jednotlivých částí plnění dle odst. II.1.1) až 3) této smlouvy delší než 30 dnů,
- h) neprokázání existence pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou zhotovitelem při výkonu jeho činnosti dle čl. XI. této smlouvy,
- i) nedodržení některé povinnosti zhotovitele uvedené v odst. XV.4, XV.5., nebo XV.6. smlouvy,
- j) nedodržení některé povinnosti zhotovitele vyplývající z licenčních ujednání dle čl. X. smlouvy,
- k) ostatní případy podstatného porušení smlouvy ze strany zhotovitele výslovně v této smlouvě označené jako podstatné porušení smlouvy.

XIV.5. Za podstatné porušení smluvní povinnosti objednatele se považuje prodlení objednatele s úhradou ceny za plnění o více než 30 dnů, pokud objednatel nezjedná nápravu ani do 10 pracovních dnů od doručení písemného oznámení zhotovitele o takovém prodlení se žádostí o jeho nápravu.

XIV.6. Odstoupení od smlouvy musí mít písemnou formu a je účinné dnem doručení druhé smluvní straně. V odstoupení musí být dále uveden důvod, pro který strana od smlouvy odstupuje, včetně popisu skutečností, ve kterých je tento důvod spatřován.

XIV.7. Objednatel je oprávněn vypovědět tuto smlouvu bez uvedení důvodu v rozsahu dosud nesplněných závazků smluvních stran, a to ve vztahu k jednotlivým částem plnění dle čl. II a přílohy č. 1 této smlouvy. Výpověď objednatele musí být písemná. Výpověď objednatele je účinná doručením výpovědi objednatele zhotoviteli. Pokud je výpověď objednatele doručena zhotoviteli, není zhotovitel oprávněn zahajovat plnění dosud nezahájených částí plnění dle této smlouvy. Pokud by zhotovitel zahájil plnění kterékoliv nezahájené části plnění dle této smlouvy, nevzniká zhotoviteli právo na zaplacení ceny za tuto část plnění dle této smlouvy.

XIV.8. V případě ukončení smluvního vztahu dohodou, odstoupením nebo výpovědí objednatele jsou povinnosti obou stran následující:

- a) Zhotovitel dokončí rozpracovanou část plnění, pokud taková je a pokud objednatel neurčí jinak;
- b) Ve vztahu k rozpracované části plnění, pokud taková je, zhotovitel provede soupis všech jím vykonaných činností a úkonů ke splnění jeho závazků dle této smlouvy do doby ukončení smlouvy, oceněných stejným způsobem jako byly sjednány ceny za jednotlivé části plnění dle této smlouvy a dále provede soupis všech dokumentů získaných při plnění dle této smlouvy do doby jejího ukončení (dále jen „**Soupis**“);
- c) Zhotovitel vyzve objednatele k protokolárnímu předání a převzetí všech plnění dle Soupisu na základě protokolu podepsaného smluvními stranami;



- d) Zhotovitel také předá objednateli všechny podklady dle odst. II.3.1 a II.3.2 této smlouvy, a případné další podklady, které souvisí v předmětem plnění dle této smlouvy, a to při předání a převzetí plnění dle Soupisu, případně kdykoliv jindy;
- e) Objednatel není povinen Soupis převzít, pokud obsahuje nesprávné údaje;
- f) Zhotovitel provede vyúčtování plnění dle protokolu a vystaví závěrečnou fakturu.

XIV.9. Na zhotovitelem předané a objednatelem převzaté plnění dle Soupisu se i po ukončení této smlouvy vztahují licenční ujednání, ujednání o pojištění a záruce z této smlouvy včetně odpovědnosti za vady, slevy, smluvní pokuty a náhrady škody za vadné plnění k objednatelem převzaté části plnění na základě Soupisu.

## **XV. Zvláštní ujednání**

- XV.1. Veškeré technické a obchodní informace druhé smluvní strany, které nejsou z vůle dotčené smluvní strany veřejně přístupné, se považují za důvěrné ve smyslu § 504 občanského zákoníku a smluvní strany jsou povinny zachovávat mlčenlivost o technických a obchodních informacích, o kterých se dozvěděly v souvislosti s plněním dle této smlouvy. Smluvní strany jsou také povinny zachovávat mlčenlivost dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 (obecné nařízení o ochraně osobních údajů), o osobních údajích. Povinnost mlčenlivosti trvá i po ukončení smlouvy. Zhotovitel odpovídá objednateli v plné míře za škodu, kterou mu způsobí porušením tohoto ustanovení.
- XV.2. Zhotovitel není oprávněn bez souhlasu objednatele postoupit závazky plynoucí z této smlouvy třetí osobě.
- XV.3. Zhotovitel se rovněž zavazuje k veškeré nezbytné součinnosti pro výkon finanční kontroly ve smyslu zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů a dalších právních předpisů, pokud dopadají na závazkový vztah dle této smlouvy.
- XV.4. Zhotovitel je povinen po celou dobu trvání smlouvy disponovat kvalifikací, kterou prokázal v rámci zadávacího řízení před uzavřením této smlouvy.
- XV.5. Zhotovitel je oprávněn v průběhu trvání této smlouvy změnit poddodavatele uvedeného v nabídce na plnění Veřejné zakázky podané v rámci zadávacího řízení, které předcházelo uzavření této smlouvy, pokud takový poddodavatel prokazoval část kvalifikace místo zhotovitele, pouze ze závažných důvodů a jen s předchozím písemným souhlasem objednatele. Nový poddodavatel musí disponovat minimálně stejnou kvalifikací, kterou původní poddodavatel prokázal za zhotovitele. Objednatel vydá písemný souhlas se změnou do 14 dnů od doručení žádosti a potřebných dokladů, disponuje-li nový poddodavatel potřebnou kvalifikací. Objednatel nesmí

souhlas se změnou poddodavatele bez objektivních důvodů odmítnout, pokud mu budou zhotovitelem příslušné doklady předloženy.

- XV.6. Zhotovitel je oprávněn v průběhu trvání této smlouvy vyměnit vedoucího projektu nebo některého ze specialistů, prostřednictvím kterého prokázal účastník splnění kvalifikaci pro plnění Veřejné zakázky, pouze ze závažných důvodů a jen s předchozím písemným souhlasem objednatele. Nový člen realizačního týmu musí disponovat minimálně stejnou kvalifikací, jaká byla v odst. 5.3 písm. b) zadávací dokumentace na Veřejnou zakázku požadována pro daného člena realizačního týmu a v případě vedoucího projektu také zkušenostmi, jaké byly doloženy pro účely hodnocení nabídky ve smyslu čl. 9 zadávací dokumentace na Veřejnou zakázku. Objednatel vydá písemný souhlas se změnou do 14 dnů od doručení žádosti a potřebných dokladů, disponuje-li nový člen realizačního týmu potřebnou kvalifikací a vedoucí projektu také potřebnými zkušenostmi. Objednatel nesmí souhlas se změnou člena realizačního týmu bez objektivních důvodů odmítnout, pokud mu budou zhotovitelem příslušné doklady předloženy.
- XV.7. Pokud je k plnění předmětu této smlouvy nutno, aby zhotovitel zařídil jménem objednatele právní jednání, platí pro plnění těchto činností ustanovení § 2430 a násl. občanského zákoníku. Zhotovitel nemá nárok na úhradu hotových výdajů ani další odměnu, odměna za tyto činnosti je součástí ceny sjednané dle čl. VII. této smlouvy.

## **XVI. Společná a závěrečná ustanovení**

- XVI.1. Tato smlouva se řídí českým právním řádem.
- XVI.2. Smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouva včetně případných budoucích dodatků bude v souladu se zákonem o registru smluv uveřejněna v registru smluv. Zhotovitel prohlašuje, že tato smlouva neobsahuje jeho obchodní tajemství, osobní údaje, které by nebylo možno uveřejnit, utajované informace ve smyslu ustanovení zák. č. 412/2005 Sb., o ochraně utajovaných informací, ani jiné informace či skutečnosti, které by nebylo možno uveřejnit.
- XVI.3. Pro případ, že některá ze smluvních stran odmítne převzít písemnost nebo její převzetí znemožní, se má za to, že písemnost byla doručena třetího dne od předání držiteli poštovní licence k doručení na adresu sídla druhé smluvní strany.
- XVI.4. Tuto smlouvu lze měnit pouze písemně formou oboustranně podepsaného dodatku k této smlouvě, nestanoví-li tato smlouva jinak.
- XVI.5. Smluvní strany se dohodly, že na jejich vztah upravený touto smlouvou se neužijí ustanovení § 557, § 1805 odst. 2, § 1978, § 2112, § 2595, § 2606, § 2609, § 2611 § 2618 občanského zákoníku, a rovněž se neužijí obchodní zvyklosti, jež jsou svým smyslem nebo účinky stejné nebo obdobné uvedeným ustanovením.

XVI.6. Zhotovitel souhlasí s poskytováním údajů v této smlouvě obsažených, nebo i celé smlouvy, případně dalších údajů týkajících se závazku touto smlouvou založeného v souladu se zák. č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím.

XVI.7. Případné obchodní zvyklosti, týkající se sjednaného či navazujícího plnění, nemají přednost před smluvními ujednáními, ani před ustanoveními zákona, byť by tato ustanovení neměla donucující účinky.

XVI.8. Pokud tato smlouva obsahuje povinnosti dle příslušného právního předpisu, je zhotovitel povinen poskytovat plnění/plnit dané povinnosti i dle novelizovaného znění takového předpisu či dle právního předpisu, který původní předpis nahradil, pokud se jedná o obdobný rozsah plnění/povinnosti.

XVI.9. Zhotovitel i objednatel jsou povinni se navzájem informovat o tom, že se dostaly do úpadku ve smyslu § 3 zák. č. 182/2006 Sb., nebo byl na jejich majetek prohlášen konkurs.

XVI.10. Tato smlouva je vyhotovena v 5 vyhotoveních, přičemž objednatel obdrží 3 vyhotovení a zhotovitel obdrží 2 vyhotovení.

XVI.11. Nedílnou součástí této smlouvy jsou následující přílohy:

1. Podmínky poskytování služeb;
2. Milníky a lhůty plnění, časový harmonogram;
3. Seznam poddodavatelů

### Doložka

Tato smlouva byla schválena Radou města Brna na schůzi č. R8/60 konané dne 21. 1. 2020

V Brně dne 19.2.2020

V Brně dne 20.2.2020

Objednatel

Zhotovitel



.....

.....

STAVBA  
KONSTRUKČNÍ  
PROJEKT  
PROJEKTOVATEL  
KONSTRUKČNÍ ÚSTAV

STAVBA  
KONSTRUKČNÍ  
PROJEKT  
PROJEKTOVATEL  
KONSTRUKČNÍ ÚSTAV

## **Příloha č. 1 smlouvy – Podmínky poskytování služeb**

### **I. Předmět plnění**

Předmětem plnění jsou níže specifikované činnosti:

- 1) Monitorovací kampaň na stokové síti města Brna
- 2) Sestavení modelů stávající kanalizační sítě, kalibrace hydrologických parametrů na základě monitorovací kampaně a vyhodnocení stávajícího stavu
- 3) Sestavení modelů kanalizační sítě pro výhledový stav dle aktuálních územně plánovacích dokumentací a územně plánovacích podkladů, revize koncepce odkanalizování, návrh opatření na kanalizační síti, finanční analýza, projednání
- 4) Správa a údržba datové základny s přístupem pro objednatele a provozovatele kanalizační sítě
- 5) Konzultační činnost pro objednatele

#### **ad 1) Monitorovací kampaň na stokové síti města Brna**

V rámci aktualizace Generelu odvodnění města Brna – část Kanalizace proběhne krátkodobá účelová monitorovací kampaň na stokové síti. Termín realizace bude květen až srpen, tzn. období s vysokou pravděpodobností výskytu srážek. Délka monitorovací kampaně bude 4 měsíce. Na kanalizační síti bude umístěno 23 průtokoměrů v takových místech, aby bylo možno nastavit a nakalibrovat hydrologické parametry modelů kanalizační sítě. Umístění měrných bodů bude navrženo v místech, která nejsou pokryta trvalým provozním měřením BVK, a.s. a měřením v rámci prokázání přínosů projektu Rekonstrukce a dostavba kanalizace v Brně. Data ze srážkoměrů za dané období budou převzata ze stabilní srážkoměrné sítě BVK, a.s. Měrné body budou zároveň umístěny tak, aby poskytly relevantní podklady zejména pro zpřesnění údajů pro lokality s významným podílem rozvojových ploch. Zpracovatel „Aktualizace“ vypracuje a projedná se zadavatelem před zahájením kampaně koncepci monitorovací kampaně, kde navrhne vhodné umístění měrných bodů.

Za úspěšnou měrnou kampaň se považuje kontinuální naměření cca 5 dnů bezdeštného průtoku a dále průtoků - odezvy na 5 srážkových událostí současně (synchronně v jednom časovém období) ve všech měrných profilech a bez výpadku měření.

Časový krok záznamu průtokoměrů bude 5 minut při bezdeštném stavu, 1 minuta při dešťovém odtoku. Záznam dat všech měřených veličin bude prováděn se synchronizací interních hodin měřících přístrojů s max. odchylkou  $\pm 30$  sec.

Pro měření průtoků se požaduje prioritní použití technologie měření na principu rychlost/plocha, tj. měření rychlosti proudění a výšky hladiny (resp. odpovídající průtočné plochy na základě geometrie profilu potrubí). Ovlivnění podmínek proudění ve stoce s ohledem na provoz kanalizace instalací průtokoměru musí být co nejmenší.

#### **Výpadky měření:**

Výpadek pro měření průtoku je definován jako neexistence naměřených dat na více než dvou přístrojích po dobu delší než 1 týden. Za výpadek měření bude považován také takový stav na kterémkoliv z měrných přístrojů, kdy v rámci celé měrné kampaně bude součet jednotlivých výpadků delší než 14 dnů (při jednotlivém výpadku kratším než 6 hodin, se tento výpadek nezapočítává do celkové doby 14 dnů). Jestliže nastane výše uvedený výpadek, je

povinností zhotovitele odpovídajícím způsobem prodloužit měrnou kampaň bez nároku na navýšení nabídkové ceny o dobu trvání výpadku.

### **Výstupy:**

Textová část:

Technická zpráva bude obsahovat popis měrných profilů, popis použité měřicí techniky, termíny výběru dat a kontroly měřicí techniky včetně záznamu o mocnosti sedimentů, termíny případných výpadků měřicí techniky, fotodokumentaci, zpracování a vyhodnocení měření bezdeštných i dešťových průtoků.

- zpráva bude vyhotovena v počtu 4 ks v tištěné formě a 4 ks digitálně na odpovídajícím nosiči
- textová část díla bude zpracována ve formátu Microsoft Word (\*.doc nebo \*.docx)
- tabulková část bude zpracována ve formátu Microsoft Excel (\*.xls nebo \*.xlsx)
- ke všem předávaným textovým a výkresovým přílohám musí být vytvořeny také soubory ve formátu \*.pdf. Výkresové přílohy budou ve správných měřítcích a budou identické s předávanou dokumentací v papírové podobě.

Datová část:

Po skončení kampaně budou všechna naměřená data předána digitálně ve formátu \*.txt a \*.dfs0. Označení datových souborů bude následovně:

- MP01\_hloubka.txt (nebo \*.csv); MP01\_hloubka.dfs0
- MP01 – označení měrného profilu
- hloubka – měřená veličina (hloubka – vodní stav, rychlost, průtok)

Jednotky měřených veličin:

- hloubka [m].xls nebo \*
- rychlost [m.s<sup>-1</sup>]
- průtok [m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>]

## **ad 2) Sestavení modelů stávající kanalizační sítě, kalibrace hydrologických parametrů na základě monitorovací kampaně a vyhodnocení stávajícího stavu**

Předmětem plnění bude aktualizace kanalizační části Generelu odvodnění města Brna.

### **Stavba podrobných modelů:**

Zpracována bude kompletní aktualizace topologie i hydrologické části všech modelů kanalizační sítě včetně oddílných systémů a kanalizace dešťové (kmenové stoky A, AI, B, C, D, E, F). Aktualizace bude provedena na základě dat GIS BVK, a.s., a BKOM, a.s. Data GIS BVK, a.s. zajistí zhotovitel na vlastní náklady. Data GIS BKOM, a.s. bude mít zhotovitel k dispozici od objednatele. Podrobné modely kanalizační sítě budou aktualizovány 1:1 (1 kanalizační šachta v GIS = 1 výpočtový uzel v modelu) do úrovně uličních stok.

Samostatné modely stokové sítě budou sestaveny následovně:

- model povodí kmenové stoky A
- model povodí kmenové stoky AI
- model povodí kmenové stoky B a C

- model povodí kmenové stoky D
- model povodí kmenové stoky E
- model povodí kmenové stoky F (FI, FII)

Zhotovitel bude pracovat s novým aktualizovaným typickým dešťovým rokem, který byl vyhodnocen v rámci současné Správy GomB – srážky měřené BVK do r. 2018 (03/2019) - Vyhodnocení dlouhodobého srážkoměrného pozorování na území města Brna.

Při stavbě modelů musí být zohledněno hospodaření s dešťovou vodou ve stabilizovaných plochách dle podrobnosti podkladové části. Dále budou při zadání hospodaření s dešťovou vodou do modelů implementovány výstupy z Vyhodnocení funkce objektů pro hospodaření s dešťovou vodou zpracované v rámci Správy generelu odvodnění města Brna (dále jen „**SGOmB**“) v 03/2019. Rovněž budou zohledněny: retenční nádrže a vsakovací zařízení, která jsou sledována v rámci Územně analytických podkladů.

Dalším implementovaným vstupem budou informace o areálových kanalizacích získané v rámci SGOmB v 03/2019 - Vyhodnocení funkce objektů pro hospodaření s dešťovou vodou. Rovněž všechny ostatní dostupné informace o areálových kanalizacích dle pokynů objednatele.

V modelech budou zahrnuty informace o důležitých objektech na stokové síti – o odlehčovacích komorách, čerpacích stanicích, retenčních nádržích, rozdělovacích komorách. Údaje o produkci splaškových odpadních vod budou zadány dle podkladů BVK, a.s.

#### **Kalibrace hydrologických parametrů:**

Kalibrace modelů bude provedena na základě monitorovací kampaně pro jednotlivá povodí. Kalibrace bude provedena pro bezdeštné průtoky i pro průtoky způsobené srážkovými událostmi. Při kalibraci bude přihlédnuto k datům z trvalého provozního měření BVK, a.s. a k datům z měření v rámci prokázání přínosů projektu Rekonstrukce a dostavba kanalizace v Brně.

Pro kalibraci budou použity minimálně 3 relevantní nezávislé srážkové události s příslušnými měřenými daty ve stokové síti, pro verifikaci pak alespoň 2 události. Měřenými daty jsou průtoky v potrubí a vodní stavy (zpravidla na přelivné hraně OK nebo v retenčním prostoru).

Při kalibraci a verifikaci je nutno porovnat odchylky mezi vypočtenými a naměřenými veličinami (průtoky, vodní stavy). Porovnány budou:

- maximum,
- objem
- čas dosažení maxima,
- průběhy veličin (hydrogramy).

Pro objektivní srovnání je zapotřebí zahrnout všechna tato kritéria současně. Jako měřítko odchylek bude použita relativní odchylka simulovaných a měřených veličin zprůměrovaná pro n dešťových událostí použitých pro kalibraci, resp. verifikaci. Tato odchylka pak ukazuje systematické nadhodnocování či podhodnocování výsledku.

Kalibraci a verifikaci hydrogramů v rámci koncepčních úloh lze považovat za uspokojivou, pokud odchylky objemu, maximálního průtoky nebo vodního stavu v každém měrném profilu nepřekračují hodnoty 10 % při kalibraci a 20 % při verifikaci modelu. Rozdíly v časové synchronizaci průběhů veličin včetně doby dosažení maxima by neměly být větší než 5 min.

Úspěšnost kalibrace a verifikace bude doložena vypočtenými odchylkami a grafickým znázorněním průběhů simulovaných a měřených veličin pro kalibrační a verifikační události.

Míra odchylky je velmi úzce svázána se správností použitého modelu, matematickou formulací procesů, s kvalitou měřených vstupních dat (zpravidla dešťů), ale i dat o povodí a stokové síti. Závisí rovněž na rozsahu a správnosti dat poskytnutých provozovatelem či správcem kanalizace a na finančních prostředcích vynaložených pro jejich případné ověření a doplnění. Ne vždy tak může být doporučená míra odchylky dosažitelná.

Při odchylkách větších než uvedené hodnoty bude uvedeno zdůvodnění, proč tento parametr nebyl dosažen.

#### **Sestavení spojeného modelu stávajícího stavu kanalizační sítě:**

Spojený model bude sestaven z podrobných nakalibrovaných modelů jednotlivých povodí kmenových stok. Bude obsahovat všechny kmenové a hlavní stoky a důležité objekty na stokové síti (odlehčovací komory, čerpací stanice, retenční nádrže, rozdělovací komory).

Uzávěrovým profilem spojeného modelu bude čistírna odpadních vod v Modřicích. Model bude zahrnovat přítoky ze všech kmenových stok na ČOV včetně OKE19 a RN ČOV. Přítoky budou spojeny a zaústěny do jednoho odtokového potrubí (pro kontrolu bilancí na přítoku na ČOV).

Zjednodušení bude provedeno v úrovni stokové sítě – na sebe navazující úseky se stejným spádem a profilem mohou být nahrazeny úsekem jediným. Dále může být zjednodušení provedeno na úrovni hydrologie.

Průtoky v důležitých profilech stokové sítě (před a za odlehčovacemi komorami resp. retenčními nádržemi, v uzávěrných profilech kmenových stok a min na 3 dalších úsecích na každé kmenové stoce vybraných tak, aby bylo dosaženo pokud možno rovnoměrného rozmístění kontrolovaných profilů po kmenové stoce), budou odpovídat průtokům v nakalibrovaných podrobných modelech kanalizační sítě současného stavu. Tato shoda bude doložena porovnáním hydrogramů.

#### **Vyhodnocení stávajícího stavu:**

Vyhodnocení stávajícího stavu stokové sítě bude provedeno v souladu s požadavky platné a účinné legislativy (a to ke dni odevzdání předmětné části plnění).

Hydrologická okrajová podmínka pro posouzení stokové sítě z hlediska hydraulické spolehlivosti bude převzata z Generelu odvodnění města Brna (10/2009) a Správy generelu odvodnění města Brna z důvodu zachování konzistence zatěžovacích parametrů a s tím související návrh opatření a výše vynaložených investičních prostředků. Jedná se o Šifaldův syntetický návrhový déšť s dobou opakování 1x za 2 roky upravený pro posouzení rozsáhlých urbanizovaných povodí, viz následující tabulka:

Čas [hod:min]	Intenzita [• m/s]
19:00	0,00
19:01	2,08
19:02	4,93
19:03	7,69
19:04	10,41
19:05	13,45
19:06	26,39



Čas [hod:min]	Intenzita [• m/s]
19:07	26,39
19:08	26,39
19:09	26,39
19:10	26,39
19:11	13,45
19:12	12,18
19:13	10,99
19:14	9,81
19:15	8,62
19:16	7,45
19:17	6,27
19:18	5,07
19:19	3,82
19:20	2,54
19:21	2,08
19:22	2,08
20:00	2,08
20:01	0,00

Pro výpočet trubní hydrauliky bude použita dynamická vlna.

Pro výpočet bilancí objemů a počtu přepadů do recipientu bude použita roční časová řada srážek vyhodnocená v rámci SGOMB (03/2019).

Vyhodnocení bude provedeno pro odlehčovací komory, retenční nádrže a čerpací stanice.

- Pro odlehčovací komory budou vyčísleny objemy přepadů, počty přepadů a poměry ředění.
- Pro retenční nádrže budou vyčísleny objemy přepadů, počty přepadů a zachycené objemy.
- Pro čerpací stanice budou vyčíslena čerpaná množství a objemy.
- Na kanalizační síti budou identifikovány hydraulicky nekapacitní úseky, graficky budou znázorněny ve výkresové dokumentaci.

Za nekapacitní úsek se považuje úsek kanalizace, který vykazuje poměr  $Q_{max} / Q_{kap} > 1$ . Kde  $Q_{max}$  je maximální dosažený průtok v příslušném úseku při zatížení návrhovou srážkou.  $Q_{kap}$  je kapacitní průtok v úseku.

Za přepad se považuje situace, kdy hodnota průtoku v časové řadě popisující přelivnou hranu oddělovací komory je větší než 0. Konec přepadu nastává, kdy hodnota průtoku klesne zpět na 0.

**ad 3) Sestavení modelů kanalizační sítě pro výhledový stav dle aktuálních územně plánovacích dokumentací a územně plánovacích podkladů, revize koncepce odkanalizování, návrh opatření na kanalizační síti, finanční analýza, projednání**

***Stavba podrobných modelů:***

Modely zpracované pro posouzení současného stavu budou pro výhledový stav rozšířeny o plochy aktuálních územně plánovacích podkladů a územně plánovacích dokumentací, případně další strategické rozvojové plochy dle požadavku objednatele. Na takto rozšířených modelech bude provedena revize již navržených opatření v rámci GOMB (12/2009).

Do modelů musí být rovněž zapracovány všechny významné změny koncepce odsouhlasené a projednané v rámci SGOMB (04/2019), a to jak v úrovni „Přepočtů“ a „Aktualizací“, tak na základě „Konzultací“ (viz části projektu SGOMB).

Podmínky pro návrh koncepce odkanalizování jsou následující:

Odkanalizování rozvojových ploch bude navrženo oddílným systémem. V rozvojových plochách musí být zohledněno hospodaření s dešťovou vodou. Primárně bude prověřena možnost odvedení dešťových vod z rozvojových ploch do recipientu, a to buď přímo nebo napojením na stávající dešťovou kanalizaci. V případě, že dešťové vody do recipientu odvést nelze, budou napojeny na stávající jednotnou stokovou síť.

Pro rozvojové plochy platí podmínka stanovená GOMB - maximální odtok dešťových vod do recipientu, případně do kanalizace dešťové nebo jednotné nepřekročí hodnotu  $10 \text{ l.s}^{-1}$  z neredukovaného ha.

Odlehčovací komory budou navrženy tak, aby byly v souladu s platnou a účinnou legislativou a minimalizovaly vliv vypouštěných odpadních vod na recipient na základě stanovených limitů (počet přepadů za typický rok, poměr ředění). Konstrukční návrh OK musí provozně nejjednodušším způsobem zabezpečit mechanickou separaci co největšího podílu celkového transportovaného znečištění a jeho nasměrování na ČOV Brno – Modřice.

Kanalizační síť musí být ve výhledovém stavu navržena tak, aby byla dodržena podmínka hydraulické spolehlivosti systému. Hydraulickou spolehlivostí se rozumí stav, kdy pro návrhový déšť (viz výše) nedochází k tlakovému režimu v úsecích kanalizace (toto se netýká škrtících tratí, shybek a výtlačných potrubí).

Pokud nebude možné dodržet požadovanou hydraulickou spolehlivost bude uvedeno zdůvodnění, proč ji nebylo možno docílit.

***Sestavení spojeného modelu výhledového stavu kanalizační sítě:***

Spojený model bude sestaven z podrobných modelů výhledového stavu kanalizační sítě pro jednotlivá povodí kmenových stok. Bude obsahovat všechny kmenové a hlavní stoky a důležité objekty na stokové síti (odlehčovací komory, čerpací stanice, retenční nádrže, rozdělovací komory). Rovněž bude obsahovat výhledové odvodnění rozvojových ploch a návrh opatření na kanalizační síti. V rámci zpracování bude zajištěna maximální možná konsistence dat se spojeným modelem současného stavu.

Uzávěrovým profilem spojeného modelu bude čistírna odpadních vod v Modřicích. Model bude zahrnovat přítoky ze všech kmenových stok na ČOV včetně OKE19 a RN ČOV. Přítoky budou spojeny a zaústěny do jednoho odtokového potrubí (pro kontrolu bilancí na přítoku na ČOV).

Zjednodušení bude provedeno v úrovni stokové sítě – na sebe navazující úseky se stejným spádem a profilem mohou být nahrazeny úsekem jediným. Dále může být zjednodušení provedeno na úrovni hydrologie.

Průtoky v důležitých profilech stokové sítě (před a za odlehčovacemi komorami resp. retenčními nádržemi, v uzávěrných profilech kmenových stok a min. na 3 dalších úsecích na každé kmenové stoce vybraných tak, aby bylo dosaženo pokud možno rovnoměrného

rozmístění kontrolovaných profilů (po kmenové stoce) budou odpovídat průtokům v podrobných modelech kanalizační sítě výhledového stavu. Tato shoda bude doložena porovnáním hydrogramů.

#### ***Vyhodnocení výhledového stavu:***

Vyhodnocení výhledového stavu stokové sítě bude provedeno v souladu s požadavky platné a účinné legislativy.

Okrajové podmínky pro vyhodnocení výhledového stavu budou shodné s okrajovými podmínkami pro vyhodnocení stávajícího stavu.

Vyhodnocení bude provedeno pro odlehčovací komory, retenční nádrže a čerpací stanice:

- Pro odlehčovací komory budou vyčísleny objemy přepadů, počty přepadů a poměry ředění.
- Pro retenční nádrže budou vyčísleny objemy přepadů, počty přepadů a zachycené objemy.
- Pro čerpací stanice budou vyčíslena čerpaná množství a objemy.

#### ***Finanční analýza:***

Finanční analýza bude obsahovat zjednodušený propočet nákladů pro všechna navržená opatření na kanalizační síti.

#### ***Výstupy z posouzení stávajícího a výhledového stavu:***

- dílo bude vyhotoveno v počtu 4 ks v tištěné formě a 4 ks digitálně na odpovídajícím nosiči
- pro posouzení stávající i výhledové kanalizační sítě budou vyhotoveny a odevzdány funkční simulační modely jednotlivých povodí a spojené modely, které budou zpracovány technologií shodnou jako v projektech GOMB a SGOMB, tzn. MIKE URBAN. Součástí odevzdání jsou jak vstupní data, tak i výsledkové soubory.
- grafická část bude zpracována a odevzdána v ArcMap (produkt společnosti ESRI) - z důvodu kompatibility s GIS Brno
- textová část bude zpracována ve formátu MS Word 2000 (nebo vyšší verzi po vzájemné dohodě)
- tabulková část bude zpracována ve formátu MS Excel 2000 (nebo vyšší verzi po vzájemné dohodě)
- všechny tištěné výstupy budou odevzdány také ve formátu \*.pdf
- výstupy a zprávy budou zpracovány v českém jazyce

Dokumentace k podrobným modelům bude obsahovat následující přílohy:

<b>A Textová část</b>		
A.1	Souhrnná zpráva	
A.2	Kalibrace a verifikace matematického modelu kanalizační sítě	
A.3	Návrh opatření na kanalizační síti včetně finanční analýzy	
<b>B Výkresová část</b>		
<b>B.1</b>	<b>Stávající stav</b>	
B.1.1	Přehledná situace kanalizace	
B.1.2	Přehledná situace monitoringu	
B.1.2.X	Hydrotechnické situace s vyznačením kapacitně nevyhovujících úseků	1:2 000
<b>B.2</b>	<b>Výhledový stav</b>	
B.2.1	Přehledná situace kanalizace	
B.2.2	Přehledná situace opatření na kanalizační síti	
B.2.2. X	Hydrotechnické situace	1:2 000
<b>C Datová část</b>		
C.1	Model kanalizační sítě stávajícího stavu včetně výsledkových souborů (bezdeštné průtoky pro všechny úseky kanalizační sítě, dešťové průtoky pro návrhový déšť pro všechny úseky kanalizační sítě)	
C.2	Model kanalizační sítě výhledového stavu včetně výsledkových souborů (bezdeštné průtoky pro všechny úseky kanalizační sítě, dešťové průtoky pro návrhový déšť pro všechny úseky kanalizační sítě)	
<b>D Dokladová část</b>		
	Zápisy z jednání a výrobních výborů uskutečněných během zpracování generelu	

Dokumentace ke spojeným modelům bude obsahovat následující přílohy:

<b>A Textová část</b>		
-----------------------	--	--

A.1	Souhrnná zpráva	
A.2	Návrh opatření na kanalizační síti včetně finanční analýzy	
<b>B</b>	<b>Výkresová část</b>	
<b>B.1</b>	<b>Stávající stav</b>	
B.1.1	Přehledná situace kanalizace	
B.1.2	Přehledná hydrotechnická situace	
B.1.3	Přehledná situace monitoringu	
B.1.4	Průtokové schéma nátoků na ČOV	
<b>B.2</b>	<b>Výhledový stav</b>	
B.2.1	Přehledná situace kanalizace	
B.2.2	Přehledná hydrotechnická situace	
B.2.3	Přehledná situace monitoringu	
B.2.4	Průtokové schéma nátoků na ČOV	
<b>C</b>	<b>Datová část</b>	
C.1	Spojený model kanalizační sítě stávajícího stavu včetně výsledkových souborů (bezdeštné průtoky pro všechny úseky kanalizační sítě, dešťové průtoky pro návrhový déšť pro všechny úseky kanalizační sítě, pro dlouhodobou simulaci průtoky u významných objektů na kanalizační síti a všech výustí)	
C.2	Spojený model kanalizační sítě výhledového stavu včetně výsledkových souborů (bezdeštné průtoky pro všechny úseky kanalizační sítě, dešťové průtoky pro návrhový déšť pro všechny úseky kanalizační sítě, pro dlouhodobou simulaci průtoky u významných objektů na kanalizační síti a všech výustí)	
<b>D</b>	<b>Dokladová část</b>	
	Zápisy z jednání a výrobních výborů uskutečněných během zpracování generelu	

#### **ad 4) Správa a údržba datové základny s přístupem pro objednatele a provozovatele kanalizační sítě**

Zpracovatel je povinen udržovat datovou základnu s přístupem pro objednatele a provozovatele kanalizační sítě. Uložená data budou obsahovat Generel odvodnění města Brna (12/2009) a veškerou kompletní dokumentaci vytvořenou v rámci Správy generelu odvodnění města Brna (02/2010 až 04/2019), tzn. „Přepočty“, „Aktualizace“, „Mezistavy“, „Konzultace“. Dále pak bude na datovém prostoru uložena aktuální dokumentace zpracovávaného projektu (plnění dle smlouvy) včetně konzultací. Data budou na datový prostor ukládána průběžně, nejdéle do 1 měsíce po ukončení příslušného dílčího plnění.

##### ***Výstup:***

Hodnotící zpráva shrnující provedené činnosti vždy za období 12 měsíců (první od nabytí účinnosti smlouvy, následně vždy po uplynutí dalších 12 měsíců), a to v podrobnosti stanovené objednatelem, nebo nestanoví-li objednatel podrobnost hodnotící zprávy, v podrobnosti obvyklé pro daný typ plnění.

#### **ad 5) Konzultační činnost pro objednatele**

Zpracovatel je povinen provádět konzultační činnost na základě výzvy objednatele týkající se napojení rozvojových lokalit na kanalizaci a technickou podporu pro vyjádření k jednotlivým investičním záměrům objednatele, není-li součástí shora uvedených plnění. K jednotlivým Konzultacím bude vedena přehledná evidence a jednotlivé konzultace budou dokumentovány (vstupní požadavky a výsledky konzultací) na datovém prostoru. Aktualizace datového prostoru bude prováděna průběžně, nejdéle do 1 měsíce po ukončení konzultace. Jako reakce na klimatickou změnu bude v průběhu doby zpracování „projektu“ (plnění veřejné zakázky) i nadále vyhodnocováno srážkoměrné pozorování BVK na území města. O jednotlivé ukončené řady budou rozšířena dosud zpracovaná data. (Aktualizovaný typický dešťový rok, který byl vyhodnocen v rámci Správy GomB – srážky měřené BVK do r. 2018 - Vyhodnocení dlouhodobého srážkoměrného pozorování na území města Brna, 03/2019). Každý rok bude provedeno nové statistické vyhodnocení. Pokud ze závěrů vyplyne nový typický rok, bude na to zpracovatel reagovat návrhem řešení se zohledněním právních předpisů (zákonů a prováděcích vyhlášek) účinných v době plnění.

##### ***Výstup:***

Hodnotící zpráva shrnující provedené činnosti v období 12 měsíců (první od nabytí účinnosti smlouvy, následně vždy po uplynutí dalších 12 měsíců), a to v podrobnosti stanovené objednatelem, nebo nestanoví-li objednatel podrobnost hodnotící zprávy, v podrobnosti běžné.

## Příloha č. 2 smlouvy – Milníky a lhůty plnění, časový harmonogram

### 1) Monitorovací kampaň na stokové síti města Brna

- realizace: 05/2020 až 09/2020

### 2) Sestavení modelů stávající kanalizační sítě, kalibrace hydrologických parametrů na základě monitorovací kampaň a vyhodnocení stávajícího stavu (do):

- sestavení modelu stávajícího stavu povodí kmenové stoky A - 9 měsíců od účinnosti smlouvy
- sestavení modelu stávajícího stavu povodí kmenové stoky AI - 3 měsíce od účinnosti smlouvy
- sestavení modelu stávajícího stavu povodí kmenové stoky B a C - 9 měsíců od účinnosti smlouvy
- sestavení modelu stávajícího stavu povodí kmenové stoky D - 6 měsíců od účinnosti smlouvy
- sestavení modelu stávajícího stavu povodí kmenové stoky E - 3 měsíce od účinnosti smlouvy
- sestavení modelu stávajícího stavu povodí kmenové stoky F (FI, FII) - 7 měsíců od účinnosti smlouvy
- kalibrace modelů kanalizační sítě jednotlivých stok na základě monitoringu - 13 měsíců od účinnosti smlouvy
- sestavení spojeného modelu stávající kanalizační sítě - 16 měsíců od účinnosti smlouvy
- vyhodnocení stávajícího stavu - 18 měsíců od účinnosti smlouvy
- výstupy z posouzení stávajícího stavu, projednání - 18 měsíců od účinnosti smlouvy

### 3) Sestavení modelů kanalizační sítě pro výhledový stav dle aktuálních územně plánovacích dokumentací a územně plánovacích podkladů, revize koncepce odkanalizování, návrh opatření na kanalizační síti, finanční analýza, projednání<sup>1</sup>

- odevzdání modelů jednotlivých kmenových stok výhledového stavu - 18 měsíců od účinnosti smlouvy
- sestavení spojeného modelu výhledového stavu kanalizační sítě, vyhodnocení výhledového stavu a návrh opatření - 21 měsíců od účinnosti smlouvy

---

<sup>1</sup>Příslušný milník zahrnuje i projednání (např. činnost „výstupy z posouzení výhledového stavu, projednání – 25 měsíců“ zahrnuje i projednání). Projednáním se rozumí dle konkrétní povahy projednání s Povodím Moravy, s.p., vlastníkem kanalizace, kterého reprezentuje Odbor investiční MMB, provozovatelem kanalizace a Odborem vodního a lesního hospodářství a zemědělství MMB.

- finanční analýza navržených opatření - 24 měsíců od účinnosti smlouvy
- výstupy z posouzení výhledového stavu, projednání - 25 měsíců od účinnosti smlouvy

Zhotovitel bude průběžně konzultovat obsah výše uvedených milníků s dotčenými orgány a organizacemi s cílem zajištění konečného souhlasného stanoviska k tomuto projektu.

#### 4) Správa a údržba datové základny s přístupem pro objednatele a provozovatele kanalizační sítě

- průběžná realizace

vyhodnocení ročně vždy po uplynutí 12 měsíců od účinnosti smlouvy a následně od předchozího vyhodnocení

#### 5) Konzultační činnost pro objednatele

- průběžná realizace

vyhodnocení ročně vždy po uplynutí 12 měsíců od účinnosti smlouvy a následně od předchozího vyhodnocení



Příloha č. 3 - Seznam poddodavatelů

Pol.	Obchodní firma, sídlo a identifikační číslo PODDODAVATELE	Specifikace plnění poskytovaného poddodavatelem
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

