

SMLOUVA O DODÁVCE

číslo smlouvy objednatele: 318 610/02/2023

číslo smlouvy Dodavatele: 1612722

I. SMLUVNÍ STRANY

1/ Objednatel: **Vodovody a kanalizace Hradec Králové, a. s.**
sídlo: Víta Nejedlého 893, 500 03 Hradec Králové
společnost je zapsána v Obchodním rejstříku, vedeném Krajským
soudem v Hradci Králové, oddíl B, vložka 964

jejímž jménem jedná: Ing. Jiří Šolc, ředitel společnosti na základě pověření

IČ: 481 72 898
DIČ: CZ48172898
bankovní spojení: Komerční banka a. s. pobočka Hradec Králové
č. účtu: 4304-511/0100
telefon: 491 512 740
fax: 495 406 323
e-mail: vakhk@vakhk.cz

ve věcech smluvních oprávněni jménem objednatele jednat a podepisovat:

Ing. Pavel Loskot – technicko-provozní náměstek

ve věcech technických a ve věcech plnění této smlouvy je oprávněn jménem objednatele jednat a podepisovat:

Ing. Jan Vlček – vedoucí oddělení vodohospodářského rozvoje

2/ Dodavatel: **AQUA PROCON s.r.o.**
sídlo/místo podnikání: Palackého třída 768/12, 612 00 Brno
společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C., vložka 6597

jejímž jménem jedná: Ing. Josef Šebek, MBA, jednatel společnosti

IČO: 46964371
DIČ: CZ46964371
bankovní spojení: Komerční banka, a.s.
číslo účtu: 27-8607360287/0100
telefon: 541 426 011
fax: xxx
e-mail: info@aquaprocon.cz

ve věcech smluvních oprávněni jménem Dodavatele jednat a podepisovat:

Ing. Josef Šebek, MBA, jednatel společnosti

ve věcech technických a ve věcech plnění této smlouvy je oprávněn jménem Dodavatele jednat a podepisovat:

Ing. Radovan Haloun, obchodní ředitel divize Praha

II. PŘEDMĚT SMLOUVY

1/ Předmětem této smlouvy je závazek Dodavatele řádně a včas provést na svůj náklad a na své nebezpečí s odbornou péčí dodávku generelů kanalizací na kanalizaci v Chlumci nad Cidlinou a v Nechanicích, která je specifikovaná touto smlouvou na straně jedné a závazek objednatele provedenou dodávku generelů kanalizací bez vad či nedodělků převzít a zaplatit za ni Dodavateli sjednanou cenu, to vše za podmínek stanovených touto smlouvou. (dále také jako „dodávka“ nebo „dodávka generelů“ případně „dodávka generelů kanalizací“).

2/ Obsahem dodávky se pro účely této smlouvy rozumí dodávka generelu kanalizace pro město Chlumeck nad Cidlinou a generelu kanalizace města Nechanice. Podrobná specifikace a obsah dodávky je uvedena v zadávací dokumentaci resp. v investičním záměru.

- 2.1. Generel kanalizace města Chlumeck nad Cidlinou
- 2.2. Generel kanalizace města Nechanice

Na akci: „Generel kanalizace města Chlumeck nad Cidlinou“ a „Generel kanalizace města Nechanice“.

3/ Dodávka generelů kanalizací je blíže specifikována takto:

Předmětem plnění veřejné sektorové zakázky je dodávka dvou generelů kanalizací. První generel bude vytvořen pro město Chlumeck nad Cidlinou, druhý generel bude zpracován pro město Nechanice.

Generel kanalizace je ucelený koncepční dokument, který popisuje stávající stav kanalizace na území města a navrhuje základní směr rozvoje systému odkanalizování s ohledem na potřeby rozvoje města, ochrany nemovitostí před zatápním vodou z kanalizace a eliminaci srážkových vod, aby nedocházelo k přetěžování kanalizačního systému a čistírny odpadních vod. Základním prvkem generelu je matematický model, který umožňuje simulovat proudění odpadních vod v kanalizačním systému podle intenzity srážek, které spadnou na území odvodňované kanalizací. Výsledky matematického modelu se využijí pro návrh opatření, která zajistí dostatečnou kapacitu systému a zmírní negativní dopady způsobené přetížením kanalizace. Matematický model umožňuje zpracování několika variant řešení, z nichž je vybrána varianta ekonomicky nejvýhodnější. Tímto způsobem lze dosáhnout významné úspory finančních prostředků na obnovu a rozvoj kanalizační sítě.

Součástí zakázky bude shromáždění dostupných podkladů o stávajícím stavu sítě a zpracování dat z měrné kampaně, která byla provedena zadavatelem ve spolupráci s provozovatelem. V rámci dodávky bude provedeno rovněž geodetické zaměření u kanalizačních šachet a objektů, které nejsou ve stávajícím GISu zaměřeny. Na základě těchto údajů a dat bude sestaven matematický model stokové sítě, který bude kalibrován a verifikován. Na matematickém modelu budou provedeny simulace průtoků v kanalizačním systému podle intenzit dešťů. Z vyhodnocení simulací bude zřejmé, které úseky kanalizace jsou v současné době přetížené a kde je třeba provést nápravná opatření. Stejným způsobem bude posouzeno řešení výhledového stavu pro napojení rozvojových lokalit. Součástí generelu bude návrh nápravných opatření. Na závěr generelu bude provedeno ekonomické zhodnocení navržených technických opatření s ohledem na stávající a výhledovou kapacitu stokové sítě.

4/ Z důvodu odstranění jakýchkoliv budoucích nejasností a nedorozumění smluvní strany výslovně uvádí, že součástí předmětu smlouvy jsou:

- Přípravné práce a obstarání podkladů pro dodávku generelů kanalizací,
- Výrobní výbory za účasti objednatele a provozovatele, jejichž požadavky budou zohledněny při dodávce generelů kanalizací,
- Zpracovatel generelů kanalizací změří v terénu základní parametry odlehčovacích komor, které jsou nezbytné pro řádný návrh odlehčovacích komor v modelu a pro posouzení odlehčovacích komor v souladu s platným zněním vyhlášky č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a ČSN 75 6262 Odlehčovací komory,
- Geodetické zaměření poklopu a dna u kanalizačních šachet, které nejsou zaměřeny v GISu. Kanalizační šachty jsou vyznačeny v situacích a v seznamu šachet viz. článek VI. VAKHK poskytne zhotoviteli *.dgn soubor s umístěním a označením předmětných šachet. Veškeré zaměřované šachty budou značeny dle názvů z databáze zadavatele. Poklopy šachet budou zaměřeny v místě geometrického středu šachty. V případě, že bude v šachtě prohloubené dno, je třeba zaměřit niveletu odtokového potrubí ze šachty.
- Zaměření bude provedeno dle směrnice VAKHK, a.s. - Provádění geodetického zaměrování staveb vodohospodářské infrastruktury, která je k dispozici na tomto odkazu: <https://www.vakhk.cz/Vodovod-nebo-kanalizace.html>
V článku 1.6. Směrnice jsou uvedeny následující Obecné podmínky pro mapování:
 - souřadnicový systém S-JTSK
 - výškový systém Bpv
 - 3. třída přesnosti mapování dle ČSN 013411 ($m_{xy} = 0.14$ m, $m_v = 0.12$ m) pro polohové určení všech předmětů měření a výškové určení všech předmětů měření mimo kanalizace, kde je požadována výšková přesnost odpovídající technické nivelaci (40.r1/2 dle ČSN 730415)
 - měřítko mapování 1:500všechny poklopy šachet budou výškově určeny technickou nivelací (kilometrová chyba $40\sqrt{R}$) připojenou na body ČSNS. Geodet předá zápisníky měřených hodnot a výpočetních protokolů (polohové i výškové měření) ve formátu PDF při předání díla.
- Výstupy posouzení budou mít následující podobu:
 - v tištěné verzi (textová, tabulková a grafická část) – přehledně členěné zprávy s odkazy na původ a způsob zpracování dat, použité metody, grafická doplnění, věcný obsah dle předešlých definic, zpracování v MS Office. Tištěné výstupy budou vyhotoveny ve 2 paré,
 - v digitální formě – základní zpracovaná data z projektu, současně bude zadavateli předána i digitální část matematického modelu, tj. vstupní a výstupní data matematických simulací. Data budou předána ve formátu MIKE URBAN (vstupní data) a MIKE VIEW (výstupní data) a MIKE URBAN+ tj. funkční model včetně návrhových dešťů. V digitální formě (Word, Excel, DWG, PDF) budou předány i dokumenty předané v textové formě.

III. TERMÍNY A MÍSTO PLNĚNÍ

1/ Dodavatel se zavazuje realizovat dodávku generelů kanalizací v následujících termínech:

A) Termín zahájení dodávky generelů kanalizací : 20.2.2023
nejdříve však v den, který následuje po dni, kdy byla smlouva zveřejněna v registru smluv

B) Termín dokončení dodávky generelů kanalizací a jeho předání objednateli bez vad a nedodělků:

Pasportizace – kanalizace Chlumec n. C. a Nechanice	únor – březen 2023
Stavba matematického modelu vč. zpracování dat z měrné kampaně – kanalizace Chlumec n. C. a Nechanice	březen – duben 2023
Kanalizace Chlumec n. C. a Nechanice - posouzení stávajícího stavu, řešení výhledového stavu, vyhodnocení a návrh opatření	duben – květen 2023
Kanalizace Chlumec n. C.– předání generelu kanalizace k připomínkám	31.5.2023
Kanalizace Chlumec n. C. – závěrečné projednání generelu vč. připomínek objednatele	9.6.2023
Kanalizace Chlumec n. C.– konečné předání generelu kanalizace se zpracovanými připomínkami – bez vad a	19.6.2023
Kanalizace Nechanice – předání generelu kanalizace k připomínkám	31.7.2023
Kanalizace Nechanice – závěrečné projednání generelu vč. připomínek objednatele	9.8.2023
Kanalizace Nechanice – konečné předání generelu kanalizace se zpracovanými připomínkami – bez vad a nedodělků	19.8.2023

Termínem dokončení se rozumí den, kdy dojde k písemnému protokolárnímu předání dodávky generelů kanalizací a dokumentace specifikované v článku II odst. 4 smlouvy v tištěné a digitálně formě Objednateli.

IV. CENA DODÁVKY

1/ Cena dodávky v rozsahu čl. II. této smlouvy je stanovena jako cena nejvýše přípustná se započtením veškerých rizik, provozních nákladů Dodavatele, zisku a inflačních vlivů po celou dobu provádění dodávky.

	Cena dodávky v Kč (bez DPH)
2.1. Generel kanalizace města Chlumec nad Cidlinou	570 000,-
2.2. Generel kanalizace města Nechanice	420 000,-
Cena dodávky bez DPH celkem	990 000,-
DHP ve výši 21%	207 900,-
Cena dodávky včetně DPH celkem	1 197 900,-

2/ Cena dodávky generelů kanalizací zahrnuje veškeré práce, dodávky a služby související s provedením dodávky v rozsahu dle čl. II. této smlouvy.

3/ Cena dodávky je doložena Kalkulací smluvní ceny, která je Přílohou č. 1 této smlouvy.

4/ Změna sjednané ceny je možná pouze

- a) pokud před termínem dokončení dojde ke změnám sazeb DPH,
- b) pokud Objednatel podstatně omezí nebo rozšíří rozsah dodávky,

- c) pokud se při vypracování dodávky vyskytnou skutečnosti, které nebyly v době sjednání Smlouvy známy, a Dodavatel je nezavinil ani nemohl předvídat a tyto skutečnosti mají prokazatelný vliv na sjednanou cenu.

V. PLATEBNÍ PODMÍNKY

1/ Objednatelem nebudou poskytována jakákoli plnění před zahájením provádění dodávky. Výše uvedená částka za dodávku generelů kanalizací bude objednatelem proplacena Dodavateli po protokolární předání dodávky na základě faktury, jejíž součástí je oboustranně potvrzený předávací protokol. Takto doložená faktura je splatná do 30 dnů po obdržení.

2/ Daňový doklad se považuje za řádně a včas zaplacený, bude-li poslední den této lhůty účtovaná částka ve výši odsouhlasené objednatelem odepsána z účtu ve prospěch účtu Dodavatele uvedeného v záhlaví smlouvy.

VI. PODKLADY PRO PLNĚNÍ DODÁVKY

1/ Dodavatel vyhotoví generely kanalizace na základě následujících podkladů:

Poskytne objednatel:

- Zadávací dokumentace
- Situace vyznačených úseků vybraných kanalizačních šachet pro geodetické zaměření – výkresy PDF plus Seznam vybraných šachet – soubor Excel
- v případě dotazu k souborům DGN je možné obrátit se na kontaktní osobu provozovatele vodovodu a kanalizace společnosti Královéhradecká provozní, a.s. (kontaktní osoba - Ing. Pavel Stejskal, tel.: 495 715 203, email: pavel.stejskal@khp.cz)
- Účelová mapa povrchové situace (polohopis) – na vyžádání zhotovitele poskytne správce UMPS společnost GEOVAP Pardubice (návod jak zažádat je uveden v příloze č. 1. této smlouvy)
- Technické standardy veřejné kanalizace společnosti Vodovody a kanalizace Hradec Králové, a.s. – jsou k dispozici na webu společnosti www.vakhk.cz
- Situace kanalizační sítě a informace v GIS pro všechny dotčené lokality v digitální formě (formát DGN)
- Kanalizační řád stokové sítě Chlumec nad Cidlinou a Nechanice (sken), projektovou dokumentaci odlehčovacích komor a čerpacích stanic, kterou má objednatel k dispozici v tištěné formě.
- Údaje ze zákaznického informačního systému provozovatele o spotřebě vody (v rozsahu, který lze předat, aniž bychom porušili pravidla GDPR)
- Monitoring 2022 - data o hladinách, průtocích a srážkách v lokalitě z monitoringu
- Projekční záměry VAK HK, a.s. v dané lokalitě
- Metodická příručka posouzení stokových systémů urbanizovaných povodí, Květen 2009, Asociace čistírenských expertů České republiky, Odborná skupina Odvodňování urbanizovaných území

Zajistí dodavatel:

- Mapové podklady pro zájmové území (katastrální mapy, všeobecné mapy města)
- Demografické údaje
- Data o rozvojových plochách a územním plánu (viz. webové stránky Chlumce nad Cidlinou, Nechanic a Magistrátu města Hradec Králové)
- Údaje o srážkách z lokálních srážkoměrů (např. ČHMÚ)

- a další, které jsou nezbytné pro řádné a včasné provedení díla

2/ Dodavatel prohlašuje, že se důkladně, s odbornou péčí seznámil se všemi závaznými podklady dodávky generelů kanalizací převzatými od objednatele. Dodavatel prohlašuje, že předané závazné podklady dodávky jsou dostatečné, jednoznačné, jemu plně srozumitelné a plně vhodné pro provedení dodávky v rozsahu, kvalitě a termínech sjednaných v této smlouvě.

3/ V případě podkladů dodávaných objednatelem po podpisu smlouvy je povinností Dodavatele prověřit předané podklady a písemně objednateli oznámit zjištěné vady a připomínky do 10 dnů po jejich převzetí.

VII. PROVÁDĚNÍ DODÁVKY

1/ Dodávka generelů kanalizací bude provedena v souladu se Zadávací dokumentací, touto smlouvou o dodávce a podklady pro plnění dodávky uvedenými v článku VI.

2/ Kontaktní osobou za provozovatele - Královéhradeckou provozní, a.s. bude Ing. Adam Reil – specialista monitoringu, tel. 601 375 721, e-mail: adam.reil@khp.cz

3/ Geodetické zaměření skutečného provedení kanalizačních šachet a objektů bude provedeno v souladu s následujícími zákony, vyhláškami, normami a technickými standardy:

a) Provádění geodetického zaměřování staveb vodohospodářské infrastruktury - Pokyn vedoucího úseku číslo 15/2011 z 19.4.2011 – Vodovody a kanalizace Hradec Králové, a.s.

b) Zákon o katastru nemovitostí (katastrální zákon) č. 256/2013 Sb., v platném znění

c) Zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví v platném znění

d) Vyhláška č. 31/1995 Sb., kterou se provádí zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví v platném znění

VIII. KONTROLA PRŮBĚHU PLNĚNÍ

1/ Dodavatel se bude řídit pokyny a požadavky zástupce objednatele a konzultovat s ním dodávku generelů kanalizací v průběhu provádění na pravidelných výrobních výborech.

2/ Pro účely kontroly průběhu plnění dodávky organizuje Dodavatel výrobní výbory v termínech nezbytných pro řádné provádění kontroly, nejméně však jedenkrát měsíčně v průběhu realizace dodávky. Dodavatel je povinen oznámit konání výrobního výboru písemně a nejméně tři dny před jeho konáním.

3/ Výrobních výborů jsou povinni se zúčastnit zástupci Objednatele a zástupci Dodavatele. Každá ze stran má právo si přizvat na výrobní výbor i jiné osoby, jejichž účast pokládá za nezbytnou, např. ze strany objednatele to bude zpravidla Provozovatel vodárenské infrastruktury.

4/ Vedením výborů je pověřen Dodavatel. Výstupem z výrobního výboru je zápis z jednání, ze kterého bude patrný postup prací, kontrola časového a věcného plnění, připomínky a podněty a stanovení případných nápravných opatření a úkolů. Zástupce dodavatele pořizuje zápis o jednání, který písemně předá všem zúčastněným buď po skončení výrobního výboru, nebo nejpozději do 3 pracovních dnů. Dodavatel je povinen archivovat veškeré zápisy z výrobních výborů včetně případných dalších dokumentů, které byly předmětem jednání.

5/ Opatření dohodnutá při výrobních výborech a zachycena v zápisech nebo záznamech

z těchto jednání jsou pro smluvní strany závazná a musí být v souladu s touto smlouvou. Jinak podléhají schválení smluvních nebo statutárních zástupců. Případný nesouhlas se zněním zápisu nebo záznamu musí být uplatněn písemně do 5 dnů po obdržení zápisu.

6/ Nedostatkem plnění Dodavatele se rozumí plnění nebo nesplnění jakékoliv povinnosti v rozporu se smlouvou se závaznými podklady dodávky a s pokyny objednatele. Dodavatel je povinen na své náklady napravit veškeré nedostatky plnění zjištěné v průběhu provádění dodávky z vlastní činnosti nebo na základě upozornění objednatele, a to tak, aby nebylo ohroženo splnění termínu předání dodávky.

IX. ZMĚNA DODÁVKY

1/ Má-li být v průběhu provádění dodávky změněn její dohodnutý obsah či rozsah, musí být taková změna dohodnuta písemným dodatkem ke smlouvě o dodávce generelů kanalizací, který bude specifikovat rozsah změny předmětu dodávky a změnu ceny dodávky.

X. ZÁVĚREČNÉ PROJEDNÁNÍ

1/ Před ukončením prací je Dodavatel povinen zabezpečit závěrečné projednání dodávky s Objednatelem. Přípomínky ze závěrečného projednání musí být do čistopisu dodávky generelů kanalizací zapracovány, jinak jej nelze považovat za ukončené

XI. PŘEDÁNÍ DODÁVKY, VLASTNICKÉ PRÁVO

1/ Místem předání dodávky je sídlo objednatele. Dodavatel je povinen připravit a doložit u předávacího a přijmacího řízení zejména tyto doklady: Sjednaný počet vyhotovení dodávky ve sjednaném rozsahu, a Zápisy ze všech výrobních výborů včetně všech písemností rozhodných pro vypracování dodávky.

2/ Dodávka generelů kanalizací bude předána spolu s návrhem „Protokolu o předání a převzetí dodávky“. Povinným obsahem protokolu jsou: údaje o Dodavateli a Objednateli; popis dodávky, která je předmětem předání a převzetí; prohlášení Objednatele, zda dodávku generelů kanalizací přijímá nebo nepřijímá.

Objednatel ve lhůtě 5 pracovních dnů dodávku generelů kanalizací zkontroluje a poté uvede do Protokolu o předání a převzetí dodávky své stanovisko.

3/ Obsahuje-li dodávka generelů kanalizací, která je předmětem předání a převzetí podle názoru Objednatele Vady nebo Nedodělky, musí protokol obsahovat: soupis zjištěných Vad a Nedodělků; dohodu o způsobu a termínech jejich odstranění, popřípadě o jiném způsobu narovnání. V případě, že Objednatel odmítá dodávku generelů kanalizací převzít, uvede v protokolu o předání a převzetí dodávky i důvody, pro které odmítá dodávka generelů kanalizací převzít.

Vadou se rozumí chyba v předaných dokumentech, případně její neshoda s dřívějšími písemnými dohodami obou stran popřípadě neshoda s podmínkami uvedenými v této smlouvě. Nedodělkem se rozumí chybějící část zařízení nebo předané dokumentace proti rozsahu sjednanému Smlouvou.

4/ Objednatel není povinen převzít dodávku nebo její část, která vykazuje Vady nebo

Nedodělky. Nedojde-li mezi oběma stranami k dohodě o termínu odstranění Vad a Nedodělků, pak platí, že Vady a Nedodělky musí být odstraněny nejpozději do 15 dnů ode dne, kdy na ně Objednatel písemně upozornil. Dodavatel je povinen ve stanovené lhůtě odstranit Vady nebo Nedodělky i v případě, kdy podle jeho názoru za Vady a Nedodělky neodpovídá. Náklady na odstranění v těchto sporných případech nese až do rozhodnutí soudu Dodavatel.

5/ Vlastníkem prováděné dodávky je od počátku Objednatel. Objednatel není oprávněn poskytnout dodávku (ani její dílčí část), která je předmětem smlouvy jiné osobě k využití bez písemného předchozího souhlasu Objednatele.

6/ Objednatel je oprávněn dodávku generelů kanalizací použít pro všechny činnosti spojené s vlastnictvím a zajištěním provozu a údržby kanalizace v Chlumci nad Cidlinou a kanalizace v Nechanicích. Objednatel je oprávněn v případě potřeby předané dokumenty rozmnožovat a předat je třetím osobám za účelem dosažení cíle, ke kterému je dodávka generelů kanalizací určena.

XII. ZÁRUKA

1/ Dodavatel poskytuje objednateli až do uplynutí záruční doby záruku za jakost dodávky, tedy přejímá závazek, že dodávka generelů kanalizací bude v průběhu záruční lhůty, odpovídat výsledku určenému v této smlouvě, tj. že bude odpovídat parametrům, standardům a jakosti stanovených touto smlouvou.

2/ Dodavatel poskytuje na dodávku záruku **36 měsíců** od data předání a převzetí dodávky generelů kanalizací.

3/ Reklamační řízení. Odpovědnost za reklamační vady dodávky se řídí ujednáními smluvních stran v této smlouvě a následovně ustanoveními občanského zákoníku. Pro uplatnění práva z odpovědnosti za vady dodávky je nezbytná reklamační žádost objednatel u Dodavatele nejpozději do konce doby, po kterou Dodavatel za dodávku generelů kanalizací odpovídá. Reklamační žádost musí být uplatněna písemnou formou. Zde je objednatel povinen vady popsat, případně uvést jak se projevují a stanovit lhůtu pro jejich odstranění. O odstranění vady dodávky bude sepsán smluvními stranami protokol.

4/ Dodavatel se zavazuje zaslat své vyjádření k uplatňované reklamaci do 3 pracovních dnů po jejím obdržení. V případě, že objednatel uplatní v záruční době nárok z odpovědnosti za vady, je Dodavatel povinen vadu odstranit neprodleně, nejpozději do 20-ti pracovních dnů od uplatnění vady, nedohodnou-li se smluvní strany v protokolu o odstranění vady jinak.

XIII. POJIŠTĚNÍ DODÁVKY

1/ Dodavatel je pojištěn na odpovědnost za škodu fyzických nebo právnických osob pro případ odpovědnosti za škodu vzniklou jinému v souvislosti s výkonem povolání ve výši 20 mil. Kč.

2/ Dodavatel odpovídá za škody způsobené objednateli nebo třetí straně vadným plněním dodávky. Dodavatel je zodpovědný za jakékoliv ztráty a škody způsobené třetím osobám v souvislosti s plněním dodávky až do vypršení záruky za dodávku generelů kanalizací.

XIV. UKONČENÍ SMLOUVY, Odstoupení

1/ Pro případ ukončení smlouvy se smluvní strany zavazují nejprve vyvinout veškerou rozumnou součinnost k ukončení smlouvy dohodou, včetně nároků obou smluvních stran s tím souvisejících.

2/ Objednatel je oprávněn odstoupit od smlouvy v případě podstatného porušení smlouvy Dodavatelem. Odstoupení od smlouvy se nedotýká nároku na náhradu škody vzniklé porušením smlouvy. Mimo případy dle § 2002 zákona č. 89/2012 Sb. se za podstatné porušení smlouvy považuje následující:

- a) Dodavatel přes upozornění objednatele opakovaně provede některou část dodávky v rozporu s předanou dokumentací, pokyny objednatele vydanými v souladu s touto smlouvou nebo závaznými podklady dodávky,
- b) Dodavatel se dostane do prodlení přesahujícího 30 dní s předáním dodávky objednateli, přičemž za den předání dodávky objednateli se považuje den potvrzení Protokolu o předání a převzetí dodávky,
- c) hrubě nebo opakovaně nekvalitní plnění Dodavatele, na něž byl Dodavatel objednatelem upozorněn a nezjednal nápravu;
- d) opakované (minimálně třikrát) porušení povinností vyplývajících z ustanovení smlouvy;
- e) v případě zahájení insolvenčního řízení,

3/ Dodavatel je oprávněn od smlouvy odstoupit pro případ prodlení s úhradou ceny dodávky nebo její části ze strany objednatele o více než 90 dní.

4/ Odstoupení od smlouvy je účinné okamžikem doručení písemného oznámení o odstoupení uvádějícího důvod odstoupení druhé smluvní straně.

5/ Ustanoveními výše uvedených odstavců tohoto článku nejsou dotčena práva smluvních stran odstoupit od smlouvy v dalších případech předvídaných touto smlouvou či platnými právními předpisy.

XV. SMLUVNÍ POKUTY

1/ V případě, že Dodavatel nedodrží termín **předání a převzetí dodávky bez vad a nedodělků** dle čl. III. odst. 1 písm. B) této smlouvy o dodávce generelů kanalizací, zavazuje se Dodavatel uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 1 ‰ z ceny dodávky bez DPH zaokrouhlené nahoru na 100 Kč tj. **100,- Kč** za každý byť započatý den prodlení.

2/ V případě, že Dodavatel nedodrží dohodnutý termín **pro odstranění reklamovaných vad a nedodělků a pro zapracování připomínek**, zavazuje se Dodavatel uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 1 ‰ z ceny dodávky bez DPH zaokrouhlené nahoru na 100 Kč tj. **100,- Kč** za každý byť započatý den prodlení.

3/ Pokud Dodavatel **poruší povinnosti uvedené v této smlouvě o dodávce generelů kanalizací**, zavazuje se Dodavatel uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 1 ‰ z ceny dodávky bez DPH zaokrouhlené nahoru na 100 Kč tj. **100,- Kč** za každé jednotlivé porušení povinnosti.

4/ V případě, že objednatel nedodrží termín **pro zaplacení faktury**, zavazuje se objednatel uhradit Dodavateli smluvní pokutu ve výši 0,5 ‰ z dlužné částky za každý den prodlení s placením fakturované částky po dni splatnosti až do dne zaplacení.

5/ Zaplacením smluvní pokuty není dotčen nárok Objednatele na náhradu škody způsobené mu porušením povinnosti Dodavatele, na niž se smluvní pokuta vztahuje.

XVI. ŘÍDÍCÍ PRÁVO, SPORY

1/ Není-li ve smlouvě stanoveno jinak, platí pro právní vztahy mezi smluvními stranami ustanovení občanského zákoníku č. 89/2012 Sb.

2/ V případě rozhodnutí otázky, zda je dodávka generelů kanalizací v souladu s technickými podmínkami a technickými specifikacemi stanovenými smlouvou, anebo závaznými podklady dodávky, budou obě strany respektovat stanovisko nezávislých institucí, kterými budou nezávislé tuzemské zkušebny, znalci či organizace podle jejich příslušnosti a oborů působnosti dle právních předpisů, směrnic a nařízení platných v České republice, na nichž se strany dohodnou.

XV. SPOLEČNÁ A ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

1/ Smluvní strany se zavazují řešit vzniklé spory dohodou. Každá ze smluvních stran je povinna do 10ti dnů od písemné výzvy druhé strany zúčastnit se smířčích jednání.

2/ Všechny závazky, ujednání, povinnosti a práva vyplývající ze smlouvy, jakož i těchto Podmínek se budou vztahovat a budou závazné i pro právní zástupce, právní nástupce a postupníky zde uvedených stran jako pro strany samé a všude, kde se tato smlouvy zmiňuje o kterékoliv ze stran, bude toto platit i pro právní zástupce, právní nástupce a postupníky takové strany jako by šlo o ně samé. Dodavatel není oprávněn převést práva a závazky vyplývající ze smlouvy na třetí stranu bez předchozího písemného souhlasu objednatele.

3/ V případě, že některé ustanovení těchto Podmínek je nebo se stane neplatným, neúčinným nebo neproveditelným, nebude tímto v ostatním dotčena platnost, účinnost a proveditelnost těchto Podmínek. Namísto tohoto neplatného, neúčinného nebo neproveditelného ustanovení platí takové účinné, platné nebo proveditelné ustanovení, které nejbližší odpovídá hospodářskému účelu neplatného, neúčinného nebo neproveditelného ustanovení. V případě, že se v Podmínkách vyskytne mezera v úpravě, platí úprava, kterou by strany při znalosti tohoto nedostatku zvolily.

4/ Tuto smlouvu lze zrušit neb změnit pouze dohodou obou smluvních stran vyjádřenou písemně. Smlouvu lze doplňovat nebo měnit pouze písemnými dodatky podepsanými osobami podle čl. 1.

5/ Smluvní strany se zavazují, že obchodní a technické informace, které jím byly svěřeny druhou smluvní stranou, nezpřístupní třetím osobám bez písemného souhlasu druhé strany a nepoužijí tyto informace k jiným účelům než k plnění podmínek této smlouvy.

6/ Svým podpisem smlouvy o dodávce generelů kanalizace obě smluvní strany stvrzují, že se seznámily s celým obsahem smlouvy a uzavírají smlouvu o dodávce generelů kanalizace na základě svobodné vůle.

7/ Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu všemi smluvními stranami a účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (dále jen „zákon o registru smluv“), v platném znění. Společnost Vodovody a kanalizace Hradec Králové, a. s. se zavazuje neprodleně, nejpozději však do deseti pracovních dnů od podpisu smlouvy všemi smluvními stranami zajistit uveřejnění smlouvy v registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb. a o uveřejnění neprodleně informovat zbylé smluvní strany. Všichni účastníci smlouvy berou na vědomí a výslovně se zavazují, že nezhájí žádné plnění dle této smlouvy před jejím uveřejněním v registru smluv.

8/ Tato smlouva je vyhotovena ve třech exemplářích, z nichž jeden obdrží Dodavatel a dva objednatel.

Přílohy:

Příloha č. 1 Kalkulace smluvní ceny

Příloha č. 2 Protokol o předání a převzetí dodávky

Příloha č. 3 Investiční záměr 01/2023

Příloha č. 4 Pověření ředitele společnosti Ing. Jiřího Šolce

V Hradci Králové dne2023

V Brně dne 2.2.2023

Za objednatele:

Za Dodavatele:

.....
Ing. Jiří Šolc
ředitel společnosti
Vodovody a kanalizace Hradec Králové, a.s.

.....
Ing. Josef Šebek, MBA
jednatel společnosti
AQUA PROCON s.r.o.

INVESTIČNÍ ZÁMĚR

pro zakázku na dodávku

„Generel kanalizace města Chlumec nad Cidlinou“

a

„Generel kanalizace města Nechanice“

**Číslo zakázky: 318 610 Generel kanalizace města Chlumec nad Cidlinou
318 620 Generel kanalizace města Nechanice**

VEŘEJNÝ ZADAVATEL - IDENTIFIKACE

Název:	Vodovody a kanalizace Hradec Králové, a. s.
Sídlo:	Víta Nejedlého 893/6, 500 03 Hradec Králové
IČ:	481 72 898
DIČ:	CZ48172898
Právní forma:	akciová společnost
Statutární zástupce:	Ing. Jiří Šolc, ředitel společnosti na základě pověření
Kontaktní osoba:	Ing. Jan Vlček
e-mail:	jan.vlcek@vakhk.cz
telefon:	+420 491 512 702, 602 370 974

OBSAH:

1. PREAMBULE	3
2. PŘEDMĚT INVESTIČNÍHO ZÁMĚRU	3
3. ETAPIZACE ZPRACOVÁNÍ GENERELŮ	3
4. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ GENERELŮ KANALIZACÍ.....	6
5. HARMONOGRAM PRACÍ	6
6. PŘÍLOHY	6

1. PREAMBULE

Vymezení zakázky

Jedná se o zakázku na dodávku „**Generel kanalizace města Chlumeck nad Cidlinou**“ a „**Generel kanalizace města Nechanice**“ tj. úplné a bezvadné zajištění dodávky generelů kanalizací včetně provedení všech činností souvisejících s touto dodávkou, jejichž provedení je pro řádné dokončení dodávky nezbytné.

2. PŘEDMĚT INVESTIČNÍHO ZÁMĚRU

„Generel kanalizace města Chlumeck nad Cidlinou“ a „Generel kanalizace města Nechanice“

Předmětem plnění zakázky je dodávka dvou generelů kanalizací. První generel bude vytvořen pro město Chlumeck nad Cidlinou, druhý generel bude zpracován pro město Nechanice.

Generel kanalizace je ucelený koncepční dokument, který popisuje stávající stav kanalizace na území města a navrhuje základní směr rozvoje systému odkanalizování s ohledem na potřeby rozvoje města, ochrany nemovitostí před zatápním vodou z kanalizace a eliminaci srážkových vod, aby nedocházelo k přetěžování kanalizačního systému a čistírny odpadních vod. Základním prvkem generelu je matematický model, který umožňuje simulovat proudění odpadních vod v kanalizačním systému podle intenzity srážek, které spadnou na území odvodňované kanalizací. Výsledky matematického modelu se využijí pro návrh opatření, která zajistí dostatečnou kapacitu systému a zmírní negativní dopady způsobené přetížením kanalizace. Matematický model umožňuje zpracování několika variant řešení, z nichž je vybrána varianta ekonomicky nejvýhodnější. Tímto způsobem lze dosáhnout významné úspory finančních prostředků na obnovu a rozvoj kanalizační sítě.

Součástí zakázky bude shromáždění dostupných podkladů o stávajícím stavu sítě a zpracování dat z měrné kampaně, která byla provedena zadavatelem ve spolupráci s provozovatelem. V rámci dodávky bude provedeno rovněž geodetické zaměření u kanalizačních šachet, které nejsou ve stávajícím GISu zaměřeny. Na základě těchto údajů a dat bude sestaven matematický model stokové sítě, který bude kalibrován a verifikován. Na matematickém modelu budou provedeny simulace průtoků v kanalizačním systému podle intenzit dešťů. Z vyhodnocení simulací bude zřejmé, které úseky kanalizace jsou v současné době přetížené a kde je třeba provést nápravná opatření. Stejným způsobem bude posouzeno řešení výhledového stavu pro napojení rozvojových lokalit. Součástí generelu bude návrh nápravných opatření. Na závěr generelu bude provedeno ekonomické zhodnocení navržených technických opatření s ohledem na stávající a výhledovou kapacitu stokové sítě.

3. ETAPIZACE ZPRACOVÁNÍ GENERELŮ

3.1 Pasportizace

V rámci této etapy budou shromážděny všechny dostupné podklady, které budou podrobeny analýze. Na kanalizaci v Chlumci nad Cidlinou je 5 odlehčovacích komor, dále jsou zde tři kanalizační čerpací stanice, které mají havarijní přepad s možností odlehčení. Na ČOV Chlumeck nad Cidlinou je objekt, který při intenzivních srážkách umožňuje odlehčení odpadních vod do toku Cidlina. Na kanalizaci v Nechanicích jsou 4 odlehčovací komory, dále jsou zde 4 kanalizační čerpací stanice, které mají havarijní přepad s možností odlehčení.

Zpracovatel generelů kanalizací změří v terénu základní parametry odlehčovacích komor, které jsou nezbytné pro řádný návrh odlehčovacích komor v modelu a pro posouzení odlehčovacích komor v souladu s platným zněním vyhlášky č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a ČSN 75 6262 Odlehčovací komory.

Odlehčovací komory budou mít samostatnou „složku“, ve které bude pro každou z nich uveden technický popis a situace z GISu. Pro každou odlehčovací komoru bude zpracováno schéma dle údajů změřených v terénu. Ve schématu budou uvedeny jejich základní technické parametry, které jsou nutné pro jejich posouzení viz. předchozí odstavec. (vnitřní rozměry odlehčovací komory, dimenze všech potrubí v komoře, kóta dna potrubí, výška a délka přelivné hrany, atd.). Pasport odlehčovacích komor bude zpracován v tištěné i digitální podobě (schéma ve formátu DWG).

V rámci dodávky bude provedeno rovněž geodetické zaměření u stávajících kanalizačních šachet a objektů, které nejsou ve stávajícím GISu zaměřeny. V Chlumci nad Cidlinou bude geodeticky zaměřeno 100 šachet v Nechanicích 61 šachet. Parametry zaměření jsou uvedeny ve Smlouvě o dodávce generelů kanalizaci.

Zadavatel předá dodavateli projektovou dokumentaci odlehčovacích komor a čerpacích stanic, kterou má k dispozici v tištěné formě.

Zadavatel rovněž předá dodavateli aktuální data GIS kanalizačních sítí, který bude podkladem pro zpracování digitálního pasportu kanalizační sítě.

Součástí pasportizace bude průzkum terénu, sběr dat o povodí, produkci vod a o vodních tocích.

Výstupy z této etapy budou předány ve formě textů, doplněných tabulkovou a grafickou částí (včetně fotodokumentace).

3.2 Měrná kampaň na síti – zpracování dat

Zadavatel provedl v roce 2022 monitoring průtoků, hladin a srážek na kanalizaci v Chlumci nad Cidlinou a v Nechanicích. Výsledky monitoringu budou předány dodavateli, aby mohl zpracovat data pro použití v matematickém modelu.

3.3 Matematický model

Pro generel kanalizace v Chlumci nad Cidlinou i generel kanalizace v Nechanicích bude postaven nový matematický model v detailní úrovni. Model bude vytvořen v programovém produktu MIKE URBAN od společnosti DHI, a.s.

Model bude vytvořen na základě dat z GIS. Chybějící data o kótách dna potrubí budou interpolována pouze v případě, že nebude možné provést geodetické zaměření stávajících šachet, které je rovněž součástí dodávky. Chybějící data o profilech potrubí budou odhadnuta podle okolních úseků, resp. po konzultaci se zadavatelem. Hydrologická data a povodí budou zpracována, tak aby odpovídala úrovni topologie. Popis a názvy objektů budou převzaty z GISu. Data o produkci odpadní vody budou zpracována na základě informací poskytnutých ze zákaznického informačního systému (ZIS) provozovatele.

Pro kalibraci a verifikaci modelu budou použita data z monitorovací kampaně z roku 2022, kterou provedl VAK HK, a.s. ve spolupráci s provozovatelem Královéhradeckou provozní, a.s. Jako další zdroj budou využity dostupné historické provozní záznamy o hydraulických problémech na stokovém systému obou lokalit.

Výstupy z této etapy budou předány ve formě textů, doplněných tabulkovou a grafickou částí.

3.4 Posouzení současného stavu, řešení a vyhodnocení výhledového stavu

3.4.1 Posouzení současného stavu

V této části budou stanoveny okrajové podmínky pro simulace v matematickém modelu. Na hydrodynamickém modelu proběhnou simulace zatížení dlouhodobou řadou dešťů, budou simulovány n-leté extrémy. Výsledky simulací budou vyhodnoceny. Na základě výsledků simulací bude provedeno posouzení současného stavu kanalizačního systému, které bude zahrnovat objekty na kanalizační síti – zejména odlehčovací komory. Součástí posouzení bude i nakládání s dešťovými vodami a problematika balastních vod.

Kanalizační systémy budou posouzeny na návrhovou srážku pro dobu trvání 15 minut s dobou opakování 2 a 5 let a rovněž na 20 letý, 50 letý a 100 letý déšť. Návrhové srážky budou předány spolu s modelem zadavateli.

3.4.2 Řešení výhledového stavu

Nejdříve bude provedena analýza podkladů o plánovaném rozvoji měst Chlumeck nad Cidlinou a Nechanice, poté bude navržena koncepce výhledového stavu. Model bude doplněn o rozvojové plochy a budou nastaveny okrajové podmínky pro výhledový stav. Na hydrodynamickém modelu proběhnou simulace zatížení dlouhodobou řadou dešťů, budou simulovány n-leté extrémy. Výsledky simulací budou vyhodnoceny.

Kanalizační systémy budou posouzeny na návrhovou srážku pro dobu trvání 15 minut s dobou opakování 2 a 5 let a rovněž na 20 letý, 50 letý a 100 letý déšť. Návrhové srážky budou předány spolu s modelem zadavateli.

3.4.3 Vyhodnocení výhledového stavu a návrh opatření

Budou navržena technická opatření, s ohledem na zajištění kapacity stokových sítí. Budou navržena a posouzena technická opatření na odlehčovacích komorách tak, aby odlehčovací komory vyhovely zákonným a normovým požadavkům. Bude vyhodnocen i vliv odkanalizování na vodní toky.

Bude provedeno celkové vyhodnocení výhledového stavu kanalizačních systémů, které bude zahrnovat objekty na kanalizační sítí. Součástí vyhodnocení bude i nakládání s dešťovými vodami a problematika balastních vod.

Bude provedeno ekonomické zhodnocení navržených technických opatření.

Výstupy z této etapy budou předány ve formě textů, doplněných tabulkovou a grafickou částí.

3.4.4 Kompletace a dopracování projektu

Finální fází bude kompletace a dopracování projektu na základě připomínek objednatele. Tato etapa bude ukončena předáním resp. převzetím generelů kanalizací bez vad a nedodělků objednatelem.

Výstupy dodávky generelů kanalizací

Výstupy dodávky generelů budou mít následující podobu:

- v textové formě – přehledně členěné zprávy s odkazy na původ a způsob zpracování dat, použité metody, grafická doplnění, věcný obsah dle předešlých definic, zpracování v MS Office. Tištěné výstupy budou vyhotoveny ve 2 paré.
- v digitální formě – základní zpracovaná data z projektu, současně bude zadavateli předána i digitální část matematického modelu, tj. vstupní a výstupní data matematických simulací. Data budou předána ve formátu MIKE URBAN (vstupní data) a MIKE VIEW (výstupní data) a MIKE URBAN + (funkční model včetně návrhových dešťů). V digitální formě (Word, Excel, DWG, PDF) budou předány i dokumenty předané v textové formě.
- Zaměření bude provedeno dle směrnice VAKHK, a.s. - Provádění geodetického zaměření staveb vodohospodářské infrastruktury, která je k dispozici na tomto odkazu: <https://www.vakhk.cz/Vodovod-nebo-kanalizace.html>

V článku 1.6. Směrnice jsou uvedeny následující Obecné podmínky pro mapování:

- souřadnicový systém S-JTSK
 - výškový systém Bpv
 - 3. třída přesnosti mapování dle ČSN 013411 ($m_{xy} = 0.14$ m, $m_v = 0.12$ m) pro polohové určení všech předmětů měření a výškové určení všech předmětů měření mimo kanalizace, kde je požadována výšková přesnost odpovídající technické nivelaci (40.r/2 dle ČSN 730415)
 - měřítko mapování 1:500
- všechny poklopy šachet budou výškově určeny technickou nivelací (kilometrová chyba $40\sqrt{R}$) připojenou na body ČSNS. Geodet předá zápisníky měřených hodnot a výpočetních protokolů (polohové i výškové měření) ve formátu PDF při předání díla.

4. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ GENERELŮ KANALIZACÍ

Pro zpracování dodávky „generelů kanalizací“ jsou k dispozici a budou použity následující podklady:

Zajistí VAK HK, a.s.

Situace kanalizační sítě a informace v GIS pro všechny dotčené lokality v digitální formě (formát DGN)

Kanalizační řád stokové sítě Chlumeck nad Cidlinou a Nechanice (sken)

Provozní informace o kanalizační síti od provozovatele – Královéhradecké provozní, a.s.

Údaje ze zákaznického informačního systému provozovatele o spotřebě vody

Monitoring 2022 - data o hladinách, průtocích a srážkách v lokalitách z monitoringu

Projekční záměry VAK HK, a.s. a dalších investorů v dané lokalitě

Metodická příručka posouzení stokových systémů urbanizovaných povodí, Květen 2009, Asociace čistírenských expertů České republiky, Odborná skupina Odvodňování urbanizovaných území

Zajistí dodavatel

Mapové podklady pro zájmové území (katastrální mapy, všeobecné mapy města)

Demografické údaje

Data o rozvojových plochách a územním plánu (webové stránky města Chlumeck nad Cidlinou, Nechanice a Magistrátu města Hr. Králové)

Údaje o srážkách z lokálních srážkoměrů (např. ČHMÚ)

A další, které jsou nezbytné pro řádné a včasné provedení díla

V rámci projektu budou organizovány pravidelné měsíční výrobní výbory k projednání dílčích výsledků a kontrole postupu prací.

5. HARMONOGRAM PRACÍ

Pasportizace – kanalizace Chlumeck n. C. a Nechanice	únor – březen 2023
Stavba matematického modelu vč. zpracování dat z měrné kampaně – kanalizace Chlumeck n. C. a Nechanice	březen – duben 2023
Kanalizace Chlumeck n. C. a Nechanice - posouzení stávajícího stavu, řešení výhledového stavu, vyhodnocení a návrh opatření	duben – květen 2023
Kanalizace Chlumeck n. C. – předání generelu kanalizace k připomínkám	31.5.2023
Kanalizace Chlumeck n. C. – závěrečné projednání generelu vč. připomínek objednatele	9.6.2023
Kanalizace Chlumeck n. C. – konečné předání generelu kanalizace se zpracovanými připomínkami – bez vad a	19.6.2023
Kanalizace Nechanice – předání generelu kanalizace k připomínkám	31.7.2023
Kanalizace Nechanice – závěrečné projednání generelu vč. připomínek objednatele	9.8.2023
Kanalizace Nechanice – konečné předání generelu kanalizace se zpracovanými připomínkami – bez vad a nedodělků	19.8.2023

6. PŘÍLOHY

Přílohy investičního záměru

Přílohy:

Příloha č. 1 - Kanalizace Chlumeck nad Cidlinou – návrh měrných míst – situace A4

Příloha č. 2 - Kanalizace Nechanice – návrh měrných míst – situace A4

Příloha č. 3 - Kanalizace Chlumeck nad Cidlinou – snímek situace z GISu

Příloha č. 4 - Kanalizace Nechanice – snímek situace z GISu
Příloha č. 5 – Kanalizační řád Chlumeck nad Cidlinou
Příloha č. 6 – Kanalizační řád Nechanice

Vypracovali: Ing. Adam Reil, Ing. Tomáš Konečný a Ing. Jan Vlček
V Hradci Králové 25.1.2023