

Česká republika – Ministerstvo životního prostředí

• • •

AQUATEST a.s.

SMLOUVA O DÍLO

Plošný monitoring a likvidace vrtů na lokalitě Ralsko – Kuřívody v roce 2018

TATO SMLOUVA O DÍLO (dále jen „**Smlouva**“) je uzavřena ve smyslu ustanovení § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**Občanský zákoník**“),

MEZI

Českou republikou – Ministerstvem životního prostředí

sídlo: Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10
zastoupenou: Ing. Karlem Bláhou, CSc., ředitelem odboru environmentálních rizik
a ekologických škod
IČO: 00164801
bankovní spojení: ČNB Praha 1
číslo účtu: 7628001/0710
zástupce pro věcná jednání: Ing. Hana Dvořáková

DÁLE JEN „**Objednatel**“
NA STRANĚ JEDNÉ,

A

AQUATEST a.s.

sídlo: Geologická 988/4, Hlubočepy, 152 00 Praha 5
zastoupenou: Danielem Kraftem, předsedou představenstva
IČO: 44794843
DIČ: CZ044794843
bankovní spojení: Raiffeisenbank a.s.
číslo účtu: 1288425001/5500
zástupce pro věcná jednání: Ing. Irena Šupíková, Ph.D.
zapsanou v obchodního rejstříku vedeného Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka č. 1189

DÁLE JEN „**Zhotovitel**“
NA STRANĚ DRUHÉ,

OBJEDNATEL A ZHOTOVITEL SPOLEČNĚ JEN „**Smluvní strany**“
NEBO JEDNOTLIVĚ „**Smluvní strana**“.

1. PŘEDMĚT SMLOUVY

- 1.1 Předmětem této Smlouvy je povinnost Zhotovitele provést dílo spočívající v plošném monitoringu a likvidaci 4 nepotřebných vrtů v oblasti Ralsko – Kuřívody za podmínek stanovených dále v této Smlouvě (dále jen „**Dílo**“), a to řádně, bez vad a nedodělků. Podrobná specifikace Díla je uvedena v Příloze č. 1 této Smlouvy.
- 1.2 Předmětem této Smlouvy je dále povinnost Objednatele zaplatit Zhotoviteli za řádně a včas provedené Dílo cenu ve výši a za podmínek stanovených v čl. 3. této Smlouvy.

2. DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ

- 2.1 Zhotovitel je povinen realizovat Dílo nejpozději do 31. 12. 2018. Zhotovitel se zavazuje zahájit realizaci Díla ihned po nabytí účinnosti této Smlouvy.

- 2.2 Místem plnění je sídlo Objednatele uvedené výše v této Smlouvě zejména ve věci předání závěrečné zprávy (viz Příloha č. 1 této Smlouvy) a dále lokalita popsaná v Příloze č. 1 této Smlouvy. Zhotovitel není oprávněn měnit místo plnění bez předchozího písemného souhlasu Objednatele.

3. CENA A PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 3.1 Celková cena za realizaci Díla dle čl. 1. odst. 1.1 této Smlouvy činí **198 800,- Kč** bez daně z přidané hodnoty (dále jen „DPH“). DPH činí v souladu s aktuálně platnou a účinnou právní úpravou 21 %, tedy **41 748 Kč**. Celková cena včetně DPH tedy činí **240 548 Kč** (dále jen „Cena“).
- 3.2 Cena je stanovena pro celý rozsah předmětu této Smlouvy jako cena konečná, pevná a nepřekročitelná. V Ceně jsou zahrnuty veškeré náklady Zhotovitele na realizaci Díla, tedy veškeré práce, dodávky, služby, poplatky, výkony a další činnosti nutné pro řádné splnění předmětu této Smlouvy.
- 3.3 Cenu je možné změnit či překročit pouze v případě změny příslušných právních předpisů upravujících výši DPH. V takovém případě bude účtována DPH ve výši platné k datu uskutečnění zdanitelného plnění.
- 3.4 Cena bude Zhotoviteli uhrazena bezhotovostním převodem na účet Zhotovitele, v české měně, na základě jediného daňového dokladu – faktury (dále jen „faktura“) po řádném splnění předmětu této Smlouvy. Zhotovitel je oprávněn vystavit fakturu do 7 kalendářních dnů po převzetí a akceptaci Díla Objednatelem v souladu s čl. 4. této Smlouvy. Podmínkou pro vystavení faktury je řádné předání Díla a zároveň jeho vyúčtování; přílohou faktury proto musí být soupis skutečně provedených služeb, prací apod., resp. předávací protokol dle čl. 4. této Smlouvy.
- 3.5 Faktura bude obsahovat náležitosti daňového a účetního dokladu podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (jedná se především o označení faktury a její číslo, obchodní firmu/název, sídlo a IČO Smluvních stran, předmět Smlouvy, bankovní spojení, fakturovanou částku bez/včetně DPH) a bude mít náležitosti obchodní listiny dle § 435 Občanského zákoníku. Faktura bude označena evidenčním číslem Smlouvy přiděleným z Centrální evidence smluv Objednatele 180217 (viz také záhlaví této Smlouvy).
- 3.6 Faktura bude zaslána ve 2 vyhotoveních na adresu Objednatele ve tvaru:
OEREŠ, Ministerstvo životního prostředí, Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10.
- 3.7 Objednatel je oprávněn vrátit fakturu do konce doby splatnosti, pokud bude obsahovat nesprávné náležitosti či údaje nebo pokud požadované náležitosti a údaje nebude obsahovat vůbec. V takovém případě se doba splatnosti přerušuje a nová doba splatnosti počíná běžet ode dne doručení opravené nebo doplněné faktury Objednateli. Objednatel není v takovém případě v prodlení.
- 3.8 Splatnost faktury činí 30 kalendářních dní ode dne jejího doručení Objednateli. Povinnost Objednatele zaplatit Cenu je splněna odepsáním příslušné částky z účtu Objednatele. Objednatel neposkytuje zálohy. Platby budou probíhat výhradně v Kč (CZK), rovněž veškeré cenové údaje na faktuře budou v této měně.

4. PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ DÍLA

- 4.1 Dílo je provedeno, je-li dokončeno bez vad a nedodělků a předáno Objednateli, o čemž Smluvní strany pořídí předávací protokol. Předávací protokol bude obsahovat alespoň: označení předmětu plnění (Dílo), označení a identifikační údaje Objednatele a Zhotovitele, evidenční číslo Smlouvy přidělené z Centrální evidence smluv Objednatele a datum jejího uzavření, prohlášení Objednatele, že Dílo přejímá, popř. nepřejímá, soupis provedených činností, popř. vad, datum a místo sepsání, jména a podpisy zástupců Objednatele a Zhotovitele.

- 4.2 Povinností Zhotovitele je dodat Dílo bezvadné, tzn. prosté všech vad a nedodělků. Budou-li při předání Díla zjištěny vady a nedodělky, Objednatel Dílo nepřevzme a součástí předávacího protokolu bude soupis zjištěných vad a nedodělků s uvedením lhůty a způsobu jejich odstranění. Povinnost Zhotovitele je splněna předáním bezvadného Díla, příp. až odstraněním vad a nedodělků.

5. PRÁVA A POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN

- 5.1 **Způsob plnění Smlouvy.** Zhotovitel je povinen provést Dílo svým jménem, na svůj náklad, na vlastní odpovědnost a nebezpečí v ujednaných termínech a předat Dílo Objednateli. Zhotovitel je povinen provést Dílo v souladu s platnými právními předpisy. Objednatel je výlučným vlastníkem Díla a je oprávněn Dílo bez omezení využít pro svoji potřebu a pro potřebu svých resortních organizací.
- 5.2 **Od odpovědnost za škodu.** Zhotovitel odpovídá v plné výši za škody vzniklé Objednateli nebo třetím osobám v souvislosti s plněním, nedodržením nebo porušením povinností vyplývajících z této Smlouvy. Takové škody budou řešeny dle platných právních předpisů.
- 5.3 **Překážky na straně Zhotovitele.** Zhotovitel je povinen Objednateli neprodleně oznámit jakoukoliv skutečnost, která by mohla mít, byť i částečně, vliv na schopnost Zhotovitele plnit jeho povinnosti vyplývající z této Smlouvy. Takovým oznámením však Zhotovitel není zbaven povinnosti nadále plnit povinnosti vyplývající mu z této Smlouvy.
- 5.4 **Použití Díla Zhotovitelem.** Zhotovitel se ve smyslu ustanovení § 2633 Občanského zákoníku zavazuje, vztahuje-li se toto ustanovení na předmět této Smlouvy, že neužije žádný z výsledků jeho činnosti vzniklých při plnění této Smlouvy ani jakákoliv data shromážděná v souvislosti s plněním této Smlouvy k jiným účelům, než ke splnění povinností vyplývajících z této Smlouvy, a žádný z těchto výsledků neposkytne k užití žádné třetí osobě bez předchozího písemného souhlasu Objednatele. Zhotovitel se navíc zavazuje po předání Díla veškerá data poskytnutá mu Objednatelem v souvislosti s touto Smlouvou Objednateli vrátit, příp. na pokyn Objednatele zničit.
- 5.5 **Pokyny Objednatele.** Zhotovitel má povinnost a zavazuje se řídit se při plnění této Smlouvy pokyny Objednatele. Povinnost Zhotovitele dle ustanovení § 2594 odst. 1 Občanského zákoníku upozornit Objednatele na nevhodnost pokynů není tímto ustanovením dotčena. Objednatel na odůvodněné vyžádání poskytne Zhotoviteli podklady nutné pro řádnou realizaci Díla, a to jak v elektronické podobě, tak v tištěné podobě, pokud bude mít tyto k dispozici.
- 5.6 **Ochrana práv třetích osob.** Zhotovitel se při plnění Smlouvy zavazuje respektovat veškeré obecně závazné právní předpisy, zejména se zavazuje, že se svým jednáním nedopustí nekalé soutěže a že při plnění této Smlouvy nebude zasahovat do práv třetích osob, ani výsledek činnosti Zhotovitele nebude zasahovat nebo jakýmkoliv způsobem porušovat práva třetích osob.
- 5.7 **Součinnost.** Smluvní strany jsou povinny při plnění této Smlouvy vzájemně spolupracovat, poskytnout si vzájemně veškerou součinnost nezbytně nutnou pro plnění této Smlouvy a vzájemně se informovat o skutečnostech, které jsou nebo mohou být významné pro plnění této Smlouvy. Zhotovitel je dále povinen umožnit kontrolu v místě plnění i kontrolu všech dokladů souvisejících s realizací Díla, a to zejména v souladu se zákonem č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, zákonem č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), ve znění pozdějších předpisů. Tyto povinnosti trvají i po ukončení této Smlouvy.
- 5.8 **Mlčenlivost.** Zhotovitel se zavazuje v průběhu plnění Smlouvy i po jejím ukončení zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, o kterých se dozví od Objednatele v souvislosti s plněním této Smlouvy. Tato povinnost mlčenlivosti se vztahuje na všechny zaměstnance a spolupracovníky Zhotovitele i po skončení trvání této Smlouvy.

- 5.9 **Kontrola plnění.** Zhotovitel je povinen Objednateli umožnit provést kontrolu plnění dle této Smlouvy kdykoli po předchozí výzvě Objednatele, a to po celou dobu trvání této Smlouvy.
- 5.10 **Započtení, postoupení.** Zhotovitel není oprávněn bez předchozího písemného souhlasu Objednatele provádět jakékoliv zápočty svých pohledávek vůči Objednateli proti jakýmkoliv pohledávkám Objednatele vůči Zhotoviteli, ani postupovat jakákoliv svoje práva a pohledávky vůči Objednateli na třetí osoby.

6. PROHLÁŠENÍ SMLUVNÍCH STRAN

- 6.1 Zhotovitel prohlašuje, že se v plném rozsahu seznámil s obsahem a povahou předmětu plnění a že je způsobilý k řádnému a včasnému provedení Díla dle této Smlouvy. Dále prohlašuje, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné nezbytné podmínky potřebné k bezchybnému plnění Smlouvy, a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou třeba k řádnému plnění předmětu Smlouvy.
- 6.2 Zhotovitel bude zhotovovat Dílo podle svých odborných znalostí, zkušeností, praxe, při jeho zhotovování bude postupovat s náležitou odbornou péčí, v souladu s touto Smlouvou, jejími přílohami a dle pokynů a požadavků Objednatele.
- 6.3 Zhotovitel prohlašuje, že se seznámil se všemi podklady, které mu byly Objednatelem poskytnuty a je si vědom, že nemůže v průběhu plnění předmětu Smlouvy uplatnit nároky na úpravu smluvních podmínek (zadání), a zavazuje se provést Dílo dle předaných podkladů, v souladu s obecně závaznými právními předpisy a pokyny Objednatele.
- 6.4 Smluvní strany prohlašují, že předmět Smlouvy není plněním nemožným a že Smlouvu uzavírají po pečlivém zvážení všech možných důsledků.
- 6.5 Zhotovitel prohlašuje, že není předlužen a není mu známo, že by bylo vůči němu zahájeno insolvenční řízení. Dále prohlašuje, že vůči němu není vydáno žádné soudní rozhodnutí, či rozhodnutí správního, daňového či jiného orgánu nebo rozhodce na plnění, které by mohlo být důvodem soudní exekuce na majetek Zhotovitele, nebo by mohlo mít jakkoliv negativní vliv na schopnost Zhotovitele splnit povinnosti vyplývající z této Smlouvy, a že takové řízení nebylo vůči němu zahájeno.

7. PRÁVA Z VAD, SANKCE A Odstoupení od smlouvy

- 7.1 Zhotovitel se zavazuje poskytnout Objednateli na Dílo záruku za jakost v délce 24 měsíců, a to počínaje dnem převzetí Díla Objednatelem.
- 7.2 Vady musí Objednatel uplatnit u Zhotovitele bez zbytečného odkladu poté, co se o nich dozví.
- 7.3 Je-li vadné plnění podstatným porušením této Smlouvy, má Objednatel právo na odstranění vady opravou nebo úpravou Díla, na přiměřenou slevu z Ceny nebo má právo odstoupit od této Smlouvy. Smluvní strany se dohodly, že za podstatné porušení Smlouvy bude považováno zejména:
- prodlení Zhotovitele s provedením Díla o více než 30 kalendářních dní;
 - jestliže Zhotovitel ujistil Objednatele, že Dílo má určité vlastnosti, zejména vlastnosti Objednatelem vymíněné, anebo že nemá žádné vady, a toto ujištění se následně ukáže nepravdivým.
- 7.4 Zhotovitel je povinen na základě připomínek Objednatele k Dílu upravit řešení a doplnit řešení Díla. Budou-li po předání a převzetí Díla zjištěny vady či nedodělky, je Zhotovitel povinen odstranit je do 10 kalendářních dnů od vyhotovení předávacího protokolu, v němž jsou takové vady a nedodělky uvedeny.

- 7.5 Odstoupení od Smlouvy se řídí příslušnými ustanoveními Občanského zákoníku. Zhotovitel je povinen provádět Dílo v souladu s touto Smlouvou, požadavky Objednatele a v souladu s obecně závaznými právními předpisy. Jestliže Zhotovitel tyto povinnosti vyplývající ze Smlouvy poruší a nezjedná nápravu ani v dodatečně přiměřené lhůtě, jedná se o podstatné porušení Smlouvy ze strany Zhotovitele a Objednatel má právo od Smlouvy okamžitě odstoupit.
- 7.6 Objednatel je dále oprávněn odstoupit od Smlouvy, jestliže zjistí, že Zhotovitel:
- nabízel, dával, přijímal nebo zprostředkoval určité hodnoty s cílem ovlivnit chování nebo jednání kohokoliv, ať již státního úředníka nebo někoho jiného, přímo nebo nepřímo, v zadávacím řízení nebo při provádění Smlouvy; nebo
 - zkresloval jakékoliv skutečnosti za účelem ovlivnění zadávacího řízení nebo provádění Smlouvy ke škodě Objednatele, včetně užití podvodných praktik k potlačení a snížení výhod volné a otevřené soutěže.
- 7.7 V případě prodlení s úhradou faktury je Zhotovitel oprávněn požadovat po Objednateli úhradu úroku z prodlení z dlužné částky ve výši stanovené příslušnými právními předpisy.
- 7.8 V případě prodlení Zhotovitele s provedením a předáním Díla v dohodnutém termínu dle čl. 2. této Smlouvy a/nebo v případě prodlení Zhotovitele s odstraněním vady či nedodělků dle odst. 7.4 tohoto článku je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,5 % z Ceny za každý i započatý den prodlení.
- 7.9 V případě porušení povinností Zhotovitele vyplývajících z čl. 5. (vyjma odst. 5.8) a 6. této Smlouvy je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,5 % z Ceny za každý jednotlivý případ porušení povinnosti.
- 7.10 V případě porušení povinností dle čl. 5. odst. 5.8 této Smlouvy má Objednatel právo účtovat Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 10 000,- Kč za každý jednotlivý případ.
- 7.11 Smluvní pokuty jsou splatné do 30 kalendářních dní ode dne doručení výzvy k jejich zaplacení Zhotoviteli. Zaplacením jakékoliv smluvní pokuty dle této Smlouvy není dotčena povinnost Zhotovitele nahradit újmu vzniklou Objednateli porušením smluvní povinnosti, které se smluvní pokuta týká. Objednatel je oprávněn požadovat náhradu škody v plné výši bez ohledu na ujednanou smluvní pokutu.
- 7.12 Odstoupení od Smlouvy musí být provedeno v písemné formě. Odstoupením se závazek založený Smlouvou zrušuje od počátku. Účinky odstoupení nastávají okamžikem doručení odstoupení od Smlouvy Zhotoviteli. Odstoupení od Smlouvy se nedotýká práva na náhradu škody vzniklého z porušení smluvní povinnosti, práva na zaplacení smluvní pokuty a úroku z prodlení, pokud již dospěl ani ujednání o způsobu řešení sporů a volbě práva. Obdobně platí i pro předčasné ukončení Smlouvy jiným způsobem.

8. TRVÁNÍ SMLOUVY

- 8.1 Tato Smlouva se uzavírá na dobu určitou, a to do 31. 12. 2018.
- 8.2 Před uplynutím doby dle odst. 8.1 tohoto článku lze tuto Smlouvu ukončit na základě vzájemné písemné dohody obou Smluvních stran, písemnou výpovědí Smlouvy ze strany Objednatele dle odst. 8.3 tohoto článku či ze strany Zhotovitele dle odst. 8.4 tohoto článku nebo odstoupením od Smlouvy dle čl. 7. odst. 7.3, 7.5 a 7.6 této Smlouvy, a dále v souladu s příslušnými ustanoveními Občanského zákoníku.
- 8.3 Objednatel je oprávněn vypovědět Smlouvu kdykoliv, a to i bez udání důvodu. Výpověď Smlouvy musí být Objednatelům učiněna písemně a doručena Zhotoviteli, přičemž výpovědní doba v délce 20 pracovních dnů počíná běžet dnem následujícím po dni doručení písemné výpovědi Zhotoviteli.

- 8.4 Zhotovitel je oprávněn vypovědět Smlouvu kdykoli v jejím průběhu, pokud není schopen plnit své povinnosti z důvodu na straně Objednatele (např. neposkytnutí součinnosti Objednatele, neplnění povinností Objednatele). Výpovědní doba bude v takovém případě činit 20 pracovních dnů a počne běžet následující den po doručení písemné výpovědi Objednateli.
- 8.5 V případě předčasného ukončení Smlouvy dohodou, výpovědí či odstoupením jsou Smluvní strany povinny provést vypořádání vzájemných práv a povinností v souladu s právními předpisy.

9. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 9.1 Tato Smlouva a práva a povinnosti z ní vyplývající se řídí právním řádem České republiky. Práva a povinnosti Smluvních stran, pokud nejsou upraveny touto Smlouvou, se řídí Občanským zákoníkem a předpisy souvisejícími.
- 9.2 Veškeré případné spory vzniklé mezi Smluvními stranami na základě nebo v souvislosti s touto Smlouvou budou primárně řešeny jednáním Smluvních stran. V případě, že tyto spory nebudou v přiměřené době vyřešeny, budou k jejich projednání a rozhodnutí příslušné obecné soudy České republiky.
- 9.3 Zhotovitel bezvýhradně souhlasí se zveřejněním své identifikace a plného znění Smlouvy, včetně Ceny v souladu s příslušnými právními předpisy.
- 9.4 Tato Smlouva může být měněna nebo doplňována pouze formou písemných vzestupně číslovaných dodatků podepsaných oběma Smluvními stranami. Ke změnám či doplnění neprovedeným písemnou formou se nepřihlíží.
- 9.5 V případě, že některé ustanovení této Smlouvy je nebo se stane v budoucnu neplatným, neúčinným či nevymahatelným nebo bude-li takovým shledáno příslušným orgánem, zůstávají ostatní ustanovení této Smlouvy v platnosti a účinnosti, pokud z povahy takového ustanovení nebo z jeho obsahu anebo z okolností, za nichž byla tato Smlouva uzavřena, nevyplývá, že jej nelze oddělit od ostatního obsahu této Smlouvy. Smluvní strany se zavazují bezodkladně nahradit neplatné, neúčinné nebo nevymahatelné ustanovení této Smlouvy ustanovením jiným, které svým obsahem a smyslem odpovídá nejlépe ustanovení původnímu a této Smlouvě jako celku.
- 9.6 Smluvní strany na sebe přebírají nebezpečí změny okolností v souvislosti s právy a povinnostmi smluvních stran vzniklými na základě této Smlouvy. Smluvní strany vylučují uplatnění ustanovení § 1765 odst. 1, § 1766 a § 2620 Občanského zákoníku na svůj smluvní vztah založený touto Smlouvou.
- 9.7 Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma Smluvními stranami a účinnosti dnem jejího uveřejnění v Informačním systému Registr smluv (dále jen „ISRS“) za podmínek stanovených zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů. Zhotovitel bezvýhradně souhlasí s uveřejněním této Smlouvy v plném znění včetně Ceny a veškerých metadat. Uveřejnění Smlouvy v ISRS provede Objednatel.
- 9.8 Tato Smlouva je sepsána ve 4 vyhotoveních, každé s platností originálu, z nichž 2 vyhotovení si ponechá Objednatel a 2 vyhotovení obdrží Zhotovitel.
- 9.9 Nedílnou součástí této Smlouvy je Příloha č. 1: Nabídka – Plošný monitoring a likvidace vrtů na lokalitě Ralsko – Kuřívody v roce 2018 (říjen 2018).

- 9.10 **Smluvní strany prohlašují, že tato Smlouva vyjadřuje jejich svobodnou, vážnou, určitou a srozumitelnou vůli prostou omylu. Smluvní strany si Smlouvu přečetly, s jejím obsahem souhlasí, což stvrzují vlastnoručními podpisy.**

OBJEDNATEL

V Praze, dne 27. 11. 2018

**Česká republika – Ministerstvo životního
prostředí
Ing. Karel Bláha, Csc.**
ředitel odboru environmentálních rizik
a ekologických škod

ZHOTOVITEL

V Praze, dne 27. 11. 2018

AQUATEST a.s.
Daniel Kraft
předseda představenstva

**Plošný monitoring a likvidace vrtů na lokalitě
Ralsko - Kuřívody v roce 2018**

Nabídka



AQUATEST a.s.
Sídlo: Geologická 988/4, 152 00 Praha - Hlubočepy
IČO: 44794843
tel. ,fax: +420 234 607 111, +420 234 607 700
e-mail: aquatest@aquatest.cz
www.aquatest.cz

Praha, říjen 2018

AQUATEST a. s.

Geologická 988/4, Hlubočepy, 152 00 Praha 5

IČ 44 79 48 43

zapsána v obchodním rejstříku Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 1189

Popis zakázky: Plošný monitoring a odstranění vrtů na bývalé základně Sovětské armády Kuřívody v roce 2018

Objednatel: MŽP, OEREŠ, Vršovická 65, 100 10 Praha 10

Plošný monitoring a odstranění vrtů na bývalé základně Sovětské armády Kuřívody v roce 2018

Nabídka

Odpovědný řešitel:

Ing. Jiří Škára

držitel oprávnění MŽP ČR o odborné způsobilosti v hydrogeologii a sanační geologii č. 1283/2001

odborná způsobilost k hornické činnosti prováděné hornickým způsobem pro výkon funkce projektant (OBÚ Liberec, č. o. 205 pod č. j. 1506 – 02/02)

Spolupráce:

Ing. Martina Škárová

Schválil:

Ing. Irena Šupíková, Ph.D.

ředitel úsek 18 - Liberec



Škárová

Šupíková

OBSAH

ÚVOD	3
1 TECHNICKÉ PROVEDENÍ PRACÍ	4
1.1 Plošný monitoring	4
1.2 Odstranění nepotřebných vrtů	5
2 HARMONOGRAM PRACÍ A TERMÍN REALIZACE	6
3 ROZPOČET PRACÍ	7
4 ZÁVĚR	7

SEZNAM TABULEK

<i>Tabulka 1: Seznam vrtů pro plošný monitoring</i>	<i>4</i>
<i>Tabulka 2: Vrtý navržené k odstranění</i>	<i>5</i>
<i>Tabulka 3: Předpokládaná doba realizace zakázky</i>	<i>6</i>
<i>Tabulka 4: Dílčí rozpočet nákladů na plošný monitoring v roce 2018.....</i>	<i>7</i>
<i>Tabulka 5: Dílčí rozpočet nákladů na odstranění vrtů v roce 2018.....</i>	<i>7</i>

PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Geografická situace zájmového území

Příloha č. 2: Situace vrtů na lokalitě – rok 2018

IDENTIFIKAČNÍ DATA

Název: Plošný monitoring a likvidace vrtů na lokalitě Ralsko - Kuřívody v roce 2018

Místo: Kuřívody

Katastrální území: Kuřívody

Obec: Ralsko **kod obce:** 562 017

Okres: Česká Lípa

Kraj: Liberecký kraj

Pověřená obec : (stavební úřad) Stráž pod Ralskem

Mapový list: 03 - 31 - 23 (1 : 10 000)

Investor MŽP ČR, OEŠ, Vršovická 65, 100 10 Praha 10

Stupeň: nabídkový projekt

Projektant: AQUATEST a.s., Geologická 4, 152 00 Praha 5

Odpovědný řešitel: **Ing Jiří Škára (projektant)**
držitel oprávnění MŽP ČR o odborné způsobilosti
v hydrogeologii a sanační geologii č. 1238/2001

odborná způsobilost k hornické činnosti a činnosti
prováděné hornickým způsobem pro výkon funkce projektant
(OBÚ Liberec, č. o. 205 pod č. j. 1506-02/02)

Spolupráce: **Ing. Martina Škárová**

Na vědomí: MŽP ČR, Praha
AQUATEST a. s., Praha

ÚVOD

Tento dokument je nabídkovým projektem realizace plošného monitoringu a likvidace 4 nepotřebných sanačních objektů - sanačních a monitorovacích vrtů v roce 2018.

Dokument byl vypracován na základě výzvy MŽP ČR k podání nabídky na zakázku „Plošný monitoring a likvidace vrtů na lokalitě Ralsko - Kuřívody v roce 2018“ (Čj. MZP/2018/750/2917 ze dne 26. 10. 2018)

Od roku 2003 do konce roku 2014 řešila společnost AQUATEST a. s. Praha nápravná opatření ekologických škod po odchodu Sovětské armády na bývalé základně Kuřívody v rámci zakázky „MŽP ČR – Dokončení sanace staré ekologické zátěže na bývalé základně Sovětské armády Kuřívody“.

V roce 2018 by na tyto provedené sanační práce mělo navázat jedno kolo plošného monitoringu vybraných chemických parametrů a fyzikálně-chemických parametrů podzemních vod. Výsledky monitoringu budou zároveň podkladem pro následné odstranění 4 nepotřebných vrtů na lokalitě.

1 TECHNICKÉ PROVEDENÍ PRACÍ

Předmětem realizace prací v roce 2018 je provedení plošného monitoringu vybraných chemických a fyzikálně-chemických parametrů podzemní vody na zájmové lokalitě a likvidace 4 nepotřebných hydrogeologických vrtů.

Odběr vzorků bude proveden ve všech vrtech, které se v současné době v zájmové lokalitě nacházejí. Situace vrtů na lokalitě je znázorněna v *Příloze 2*.

Monitoring bude proveden s cílem zjistit současný stav kontaminace na lokalitě, kde v minulých letech probíhaly sanační práce v rámci jiné zakázky a bude zároveň podkladem pro odstranění 4 nepotřebných vrtů.

1.1 Plošný monitoring

Tabulka 1: Seznam vrtů pro plošný monitoring

Vrt	Název objektu	Hloubka (m)	Profil (mm)	y	x	Výška T (bpv)	Výška P (bpv)	Rok zhotovení	Řešitel/společnost
1	HJ-910	15	219	708657,30	991510,00	332,56	332,89	1995	Jel./AQT
2	HJ-950	9,5	200	708685,10	991452,30	333,82	333,30	1997	Koř./OPV
3	HJ-951	9	200	708672,70	991453,60	333,26	333,84	1997	Koř./OPV
4	HJ-952	8,5	200	708651,27	991477,18	332,48	332,96	1997	Koř./OPV
5	HJ-957	10	180	708671,00	991467,10	332,99	333,33	1997	Koř./OPV
6	HJ-958	10	180	708712,20	991491,70	332,63	332,98	1997	Koř./OPV
7	KU-1	60	160	708657,71	991499,35	332,79	333,31	2000	Brz./VZ
8	MW-16	4,5	140	708670,59	991464,36	332,97	333,41	2005	Kv./AQT
9	MW-27C	15	160	708661,98	991536,84	332,14	332,75	2006	Kv./AQT
10	MW-31	4,5	140	708691,43	991470,97	333,01	333,58	2005	Kv./AQT
11	MW-32	4,5	140	708693,97	991473,31	332,81	333,42	2005	Kv./AQT
12	PJ-808	10	110	708709,70	991445,00	333,05	333,80	1994	Jel./AQT
13	RW-13	10	160	708661,64	991481,88	332,56	333,24	2005	Kvapil/AQT
14	RW-17	10	160	708649,77	991491,05	332,52	333,19	2005	Kvapil/AQT
15	V-6/1	10	90	708653,20	991472,40	332,68	333,01	1995	Jel./AQT
16	V-7/2	10	90	708661,70	991462,20	332,99	333,30	1995	Jel./AQT
17	HJ-903	20	200	708708,70	991385,40	333,93	334,99	1994	Jel./AQT
18	PJ-807	10	110	708846,80	991295,80	330,56	331,33	1994	Jel./AQT
19	PJ 810	10	110	708997,20	991382,90	321,88	322,67	1994	Jel./AQT
20	PJ 811	10	110	708907,20	991351,10	327,54	328,37	1994	Jel./AQT
21	PJ 812	10	110	708738,80	991511,40	332,17	332,97	1994	Jel./AQT

Postup prací

- Vyhledání vrtů v terénu
- Demontáž zabezpečení zhlaví
- Měření hladiny podzemní vody a odběr vzorku podzemní vody k analytickému rozboru (stanovení CIU a fyz-chem parametrů). Odběr vzorků bude proveden tzv. polodynamicky, po krátkodobém odčerpání podzemní vody (15 minut)

- Doprava do analytické laboratoře AQUATEST a. s., Praha
- Analytické práce – laboratoř AQUATEST a. s., Praha
- Budou provedeny následující analytické práce:
 1. Stanovení obsahu chlorovaných uhlovodíků a obsahu vinylchloridu: 1,1–Dichloroethylen, 1,2-cis-Dichloroethylen, 1,2-trans-Dichloroethylen, Trichloroethylen, Tetrachloroethylen, Vinylchlorid
a dále tzv. redukční sada (amonné ionty, dusičnany, dusitany, sírany, sulfan volný, siřičitany, železo dvojmocné, železo celkové, CHSK – Cr)
 2. Měření fyzikálně – chemických parametrů: teplota, pH, oxidačně – redukční potenciál, konduktivita, hladina, barva a pach sensoricky, rozpuštěný kyslík
- Vyhodnocení výsledků monitoringu bude provedeno formou písemné závěrečné zprávy

1.2 Likvidace nepotřebných vrtů

Tabulka 2: Vrtý navržené k likvidaci

Vrt	Název objektu	Hloubka (m)	Profil (mm)	y	x	Výška T (bpv)	Výška P (bpv)	Rok zhotovení	Řešitel/společnost
1	PJ-807	10	110	708846,80	991295,80	330,56	331,33	1994	Jel./AQT
2	PJ 810	10	110	708997,20	991382,90	321,88	322,67	1994	Jel./AQT
3	PJ 811	10	110	708907,20	991351,10	327,54	328,37	1994	Jel./AQT
4	PJ 812	10	110	708738,80	991511,40	332,17	332,97	1994	Jel./AQT

Situace vrtů na lokalitě je znázorněna v Příloze 2.

Postup prací

Likvidace vrtů bude probíhat v souladu se zákonem č. 62/1988 Sb., o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů, s vyhláškou č. 369/2004 Sb., o projektování, provádění a vyhodnocování geologických prací, ve znění pozdějších předpisů, s vyhláškou č. 239/1998 Sb., o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při těžbě a úpravě ropy a zemního plynu a při vrtných a geofyzikálních pracích a o změně některých předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem, ve znění pozdějších předpisů, a s přihlédnutím k metodicky platné **vyhlášce ČGÚ č. 8/1985** – „Likvidace vrtů“.

Dle petrografického profilu vrtů, rozložení jednotlivých zvodní a z hlediska konstrukce výstroje vrtu byla zvolena jako optimální varianta likvidace vrtů tamponáž cementovou směsí, tj. likvidace podle §5 uvedené směrnice ČGÚ.

Jedná se o mělké vrtý s hloubkou do 10 m pod terénem. Pro jejich likvidaci bude dodržen následující postup prací:

1. Kalibrace vrtu, zjištění stávajícího stavu vrtu, jeho hloubkové průchodnosti, ověření typu a průměru výstroje vrtu (tj. identifikace vrtu)
2. Bude proveden monitoring hladiny podzemní vody
3. Vrtý budou v intervalu zastíženého kolektoru zasypány inertním materiálem (kačírek 4/8 mm, písek). Hloubkový interval záhozu předpokládáme ode dna vrtu do hloubky cca 3-4 m pod úroveň terénu

4. Cementovou směsí nebo granulovaným bentonitem bude vyplněn interval vrtu od stropu kolektoru do hloubky 1 m pod terén
5. Cementace cementačním čerpadlem, začerpání směsi cementačním potrubím v hloubkovém intervalu 3,0 až 1,0 m pod terénem, tzn. od stropu kolektoru do hloubky 1 m pod terénem. Cementová směs o vodním součiniteli $m = 0,5 = \text{voda/cement}$ (t.j. na 50 kg cementu je počítáno 25 l vody, čímž vznikne 42 l směsi o hustotě 1,8 kg/l). Cementační klid 24 hodin
6. Nadzemní část a část konstrukce vrtu bude obkopána do hloubky cca 0,6 - 1 m pod terén a odstraněna odříznutím
7. Zemní práce, zához výkopu úprava a urovnání terénu
8. Odstraněný materiál, jako např. odřezaná výstroj vrtu, případně suť bude odvezena k odstranění na příslušnou skládku
9. Bude provedena fotodokumentace průběhu prací
10. Likvidace vrtů bude doložena technickou zprávou

2 HARMONOGRAM PRACÍ A TERMÍN REALIZACE

Tabulka 3: Předpokládaná doba realizace zakázky

Položka	Předpokládaná doba plnění
Vypracování prováděcího projektu prací	1 den
Plošný monitoring kvality podzemní vody	
Odběr vzorků podzemní vody (21 vzorků)	2 dny
Analytické práce	10 dnů
Odstranění nepotřebných vrtů	
Přípravné práce	2 dny
Řízené odstranění vrtů	2 dny
Vypracování závěrečné zprávy	3 dny
Naplnění databáze SEKM	1 den
Celkem	21 dnů

Časový předpoklad celkového plnění zakázky:

zahájení prací: listopad 2018

ukončení prací (předání díla) prosinec 2018

Realizace zakázky bude probíhat do konce roku 2018. Práce budou fakturovány dle požadavků zadavatele.

3 ROZPOČET PRACÍ

Tabulka 4: Dílčí rozpočet nákladů na plošný monitoring v roce 2018

Položka	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena (Kč bez DPH)	Celková cena (Kč bez DPH)
Odběr vzorků a měření fyz – chem parametrů	vzorek	21	500	10 500
Analytické práce	vzorek	21	3 500	73 500
Doprava	km	600	10	6 000
Práce odborného pracovníka	hod	40	500	20 000
Vypracování závěrečné zprávy	zpráva	1	20 000	20 000
Celkem bez DPH				130 000
DPH 21%				27 300
Celkem včetně DPH 21%				157 300

Tabulka 5: Dílčí rozpočet nákladů na odstranění vrtů v roce 2018

Položka	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena (Kč bez DPH)	Celková cena (Kč bez DPH)
Prováděcí projekt	zpráva	1	12 000	12 000
Zemní práce, odstranění zhlaví	ks	4	1 200	4 800
Odstranění sanačních vrtů - tamponáž	m	40	500	20 000
Doprava	km	300	10	3 000
Technický dozor	hod	10	500	5 000
Vypracování závěrečné zprávy	zpráva	1	20 000	20 000
Doplnění databáze SEKM	lokalita	1	4 000	4 000
Celkem bez DPH				68 800
DPH 21%				14 448
Celkem včetně DPH 21%				83 248

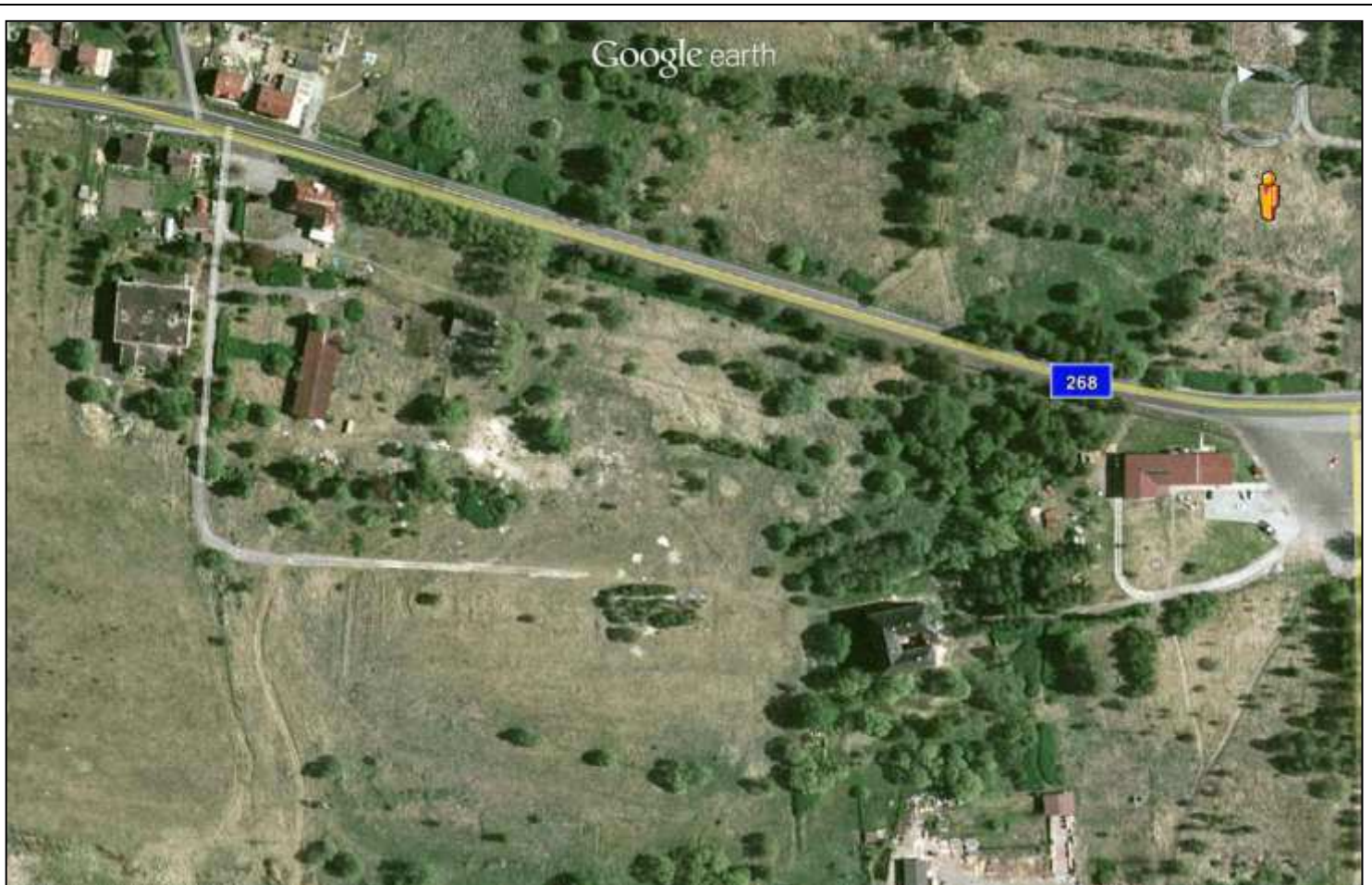
Náklady na zakázku celkem: 198 800 Kč bez DPH

4 ZÁVĚR

Předmětem prací je realizace plošného monitoringu kvality podzemní vody na bývalé základně Sovětské armády Kuřívody a likvidace 4 nepotřebných sanačních a monitorovacích vrtů v roce 2018.

Na lokalitě zůstane 16 vrtů pro postsanační monitoring a 1 vrt HJ 903 na pozemku p. p. č. 315/52, k. ú. Kuřívody (majitel MMkov s. r. o., Mimoň), v blízkosti bývalé prádelny.

Přílohová část



AQUATEST a. s., Geologická 988/4, 152 00 Praha 5 – Hlubočepy

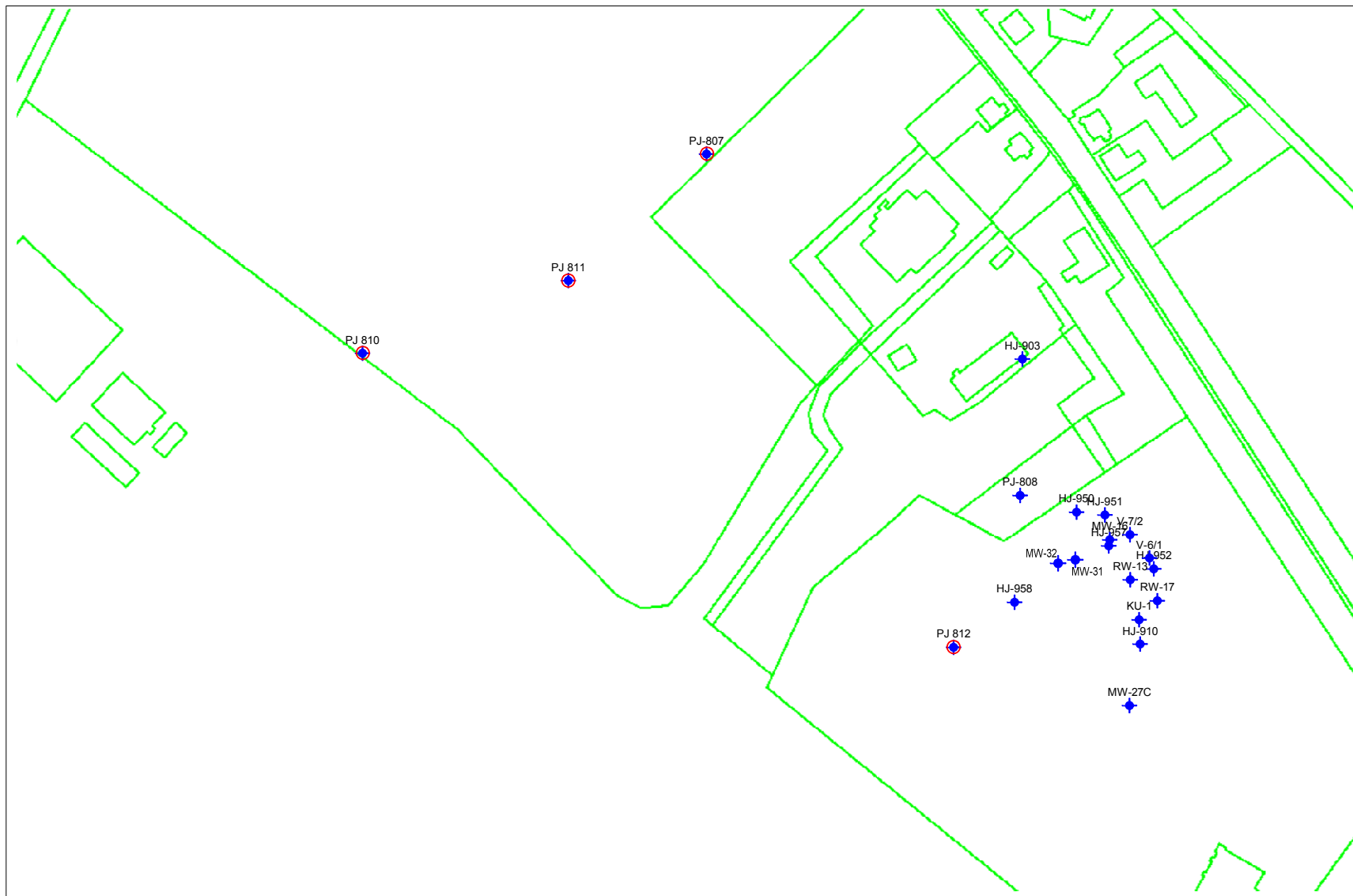


Nabídka Kuřivody – plošný monitoring a odstranění vrtů 2018

Lokalita: **Ralsko - Kuřivody**

Vypracovali: **ing. Jiří Škára, ing. Martina Škárová**

Příloha č. 1: Geografická situace zájmového území



Vysvětlivky:

- ◆ vrty pro postsanační monitoring
- ⊕ vrty navržené k likvidaci

AQUATEST a. s., Geologická 4, 152 00 Praha 5 - Hlubočepy



Nabídka Kuřívody – plošný monitoring a odstranění vrtů 2018

Lokalita : **Ralsko - Kuřívody**

Vypracovali: **ing. Jiří Škára, ing. Martina Škárová**

Příloha č. 2: Mapa vrtů pro monitoring a odstranění - rok 2018