

# SMLOUVA O DÍLO

NA ČÁST ČECHY I. ZAKÁZKY ÚH 1/03/12

**podle § 536 a následujících zákona č. 513/1991 Sb.**

číslo smlouvy objednatele: ÚH 3100 - 19/12

číslo smlouvy zhotovitele: SD 20120711

uzavřená mezi

## **Českým hydrometeorologickým ústavem**

**se sídlem:** Na Šabatce 17, 143 06 Praha 4 – Komořany (ČHMÚ)  
**zastoupeným:** Ing. Václavem Dvořákem, Ph.D., ředitelem ústavu  
**odpovědná osoba:** Ing. Martin Zrzavecký

**IČ:** 00020699  
**DIČ:** CZ00020699, nejsme plátcí DPH  
**bankovní spojení:** KB v Praze 4  
**číslo účtu:** 54132041/0100

(dále jen „objednatel“)

**a**

## **Ing. Jindřichem Fiedlerem**

**se sídlem:** Grünwaldova 18, 370 01 České Budějovice  
**Zastoupeným** Ing. Jindřichem Fiedlerem  
**IČ:** 11350237  
**DIČ:** CZ5411081676  
**bankovní spojení:** ČSOB v Českých Budějovicích  
**číslo účtu.:** 175 220 056/0300

(dále jen „zhotovitel“)

## **Čl. I.**

### **Předmět smlouvy**

- 1) Touto smlouvou se zhotovitel zavazuje, že dodá včetně montáže objednateli 93 ks automatických měřících systémů s dálkovým přenosem a 60 ks záznamových automatických měřících systémů na měrné objekty podzemních vod Českého hydrometeorologického ústavu.
- 2) Dodaná přístrojová technika, funkce měřících stanic a serveru budou odpovídat technickým požadavkům uvedeným v příloze č. 1 této smlouvy.
- 3) Objednatel se zavazuje dílo převzít a zaplatit za ně sjednaným způsobem dohodnutou cenu.

## Čl. II.

### Doba a místo plnění

- 1) Plnění předmětu smlouvy se uskuteční nejpozději do 15.11.2013 na objektech Českého hydrometeorologického ústavu (ČHMÚ) uvedených v příloze č.2 této smlouvy.

## Čl. III.

### Cena díla

- 1) V souladu se zněním § 2 zákona č. 526/1990 Sb. o cenách se cena díla sjednává dohodou smluvních stran ve výši:

**2 343 620,- Kč** (Dvamilionytřistačtyřicettřicetšestsetdvacet korun českých bez DPH)

Tato cena zahrnuje veškeré náklady zhotovitele spojené s dodáním přístrojů a s jejich montáží.

Celková cena díla včetně DPH je 2 812 344,- Kč.

## Čl. IV.

### Platební podmínky

- 1) Obě strany se dohodly, že cena bude uhrazena na základě dílčích faktur se splatností 14 dnů ode dne jejich prokazatelného doručení objednateli.

Platba bude provedena v Kč na bankovní účet zhotovitele

Faktury budou vystaveny po protokolárním předání a převzetí dílčího plnění postupně podle průběhu realizace a předání díla.

Dílčí faktury budou v roce 2012 předány objednateli nejpozději do 26.11.2012.

- 2) Faktura musí obsahovat zejména:

- označení a číslo faktury,
- obchodní jméno a sídlo zhotovitele a objednatele, jakož i identifikační číslo a daňové identifikační číslo,
- bankovní spojení,
- předmět smlouvy,
- den odeslání faktury s lhůtou její splatnosti,
- cenu díla,
- fakturovanou částku a zvlášť částku daně z přidané hodnoty.

- 3) Nebude-li faktura obsahovat všechny údaje a náležitosti podle platných právních předpisů a smluvních ujednání, nebo budou-li tyto údaje uvedeny chybně, je objednatel oprávněn fakturu vrátit zhotoviteli bez zaplacení. Zhotovitel je povinen podle povahy nesprávnosti fakturu opravit nebo nově vyhotovit. V tomto případě je běh původní lhůty splatnosti přerušen a nová lhůta začne běžet doručením řádně opravené nebo nově vyhotovené faktury.

## Čl. V.

### Nabytí vlastnického práva

- 1) Obě strany se dohodly, že objednatel nabude vlastnického práva k dílu po zaplacení ceny na bankovní účet zhotovitele.

## Čl. VI.

### Záruka za jakost dodaného díla

- 1) Smluvní strany sjednaly záruční dobu na předmět této smlouvy na 60 měsíců. Záruční doba začíná běžet ode dne protokolárního předání a převzetí díla. Odmítne-li objednatel převzít dílo, které je bez zjevných vad, začíná záruční doba běžet dnem, kdy měl tuto povinnost.
- 2) Zhotovitel se zavazuje provést záruční opravu do 10-ti pracovních dnů od jejího nahlášení objednatelem. Pokud nebude závada odstraněna v dohodnutém termínu, má objednatel právo zajistit odstranění závady díla dodaného dle této smlouvy u jiného subjektu na náklad zhotovitele. I přes odstranění závady jiným subjektem není dotčena záruční lhůta a povinnosti zhotovitele podle tohoto článku.
- 3) Záruka platí, pokud nedojde k porušení pravidel o provozu díla objednatelem nebo obsluhou. V případě poškození díla ze strany objednatele, nese objednatel veškeré náklady spojené s reklamací a opravou v době záruky. Jako závada se neuznává poškození vzniklé zanedbanou povinnou údržbou.
- 4) Záruční lhůta se prodlužuje o dobu od nahlášení závady do jejího odstranění. O provedení záruční opravy vyhotoví zhotovitel písemný protokol.

## Čl. VII.

### Smluvní pokuty

- 1) Za nedodržení doby plnění podle čl. II. této smlouvy je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,03% z celkové ceny nedodaného díla za každý započatý den prodlení.
- 2) Smluvní pokuta při prodlení zhotovitele s provedením záručních oprav činí 500,- Kč za každý započatý den prodlení a za každou vadu.
- 3) Při prodlení objednatele s úhradou faktury činí smluvní pokuta 0,03% z dlužné částky za každý započatý den prodlení.
- 4) Uvedené smluvní pokuty nemají vliv na výši případné náhrady škody.
- 5) Zaplacení smluvní pokuty nezbavuje povinnosti provést dodávku díla ani jiných povinností, závazků nebo odpovědnosti plynoucích z této smlouvy a z platných právních předpisů.
- 6) Při porušení povinnosti zhotovitele dle zákona 137/2006 Sb. o veřejných zakázkách v platném znění, § 147a odst. 4 a 5 činí smluvní pokuta 500 Kč za každý započatý den prodlení.

## Čl. VIII.

### Závěrečné ustanovení

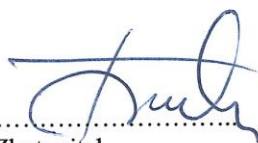
- 1) Práva a povinnosti smluvních stran, pokud nejsou upraveny touto smlouvou, se řídí obchodním zákoníkem a předpisy souvisejícími.
- 2) Tato smlouva vstupuje v platnost v den podepsání oběma smluvními stranami.
- 3) Smlouva může být měněna nebo doplňována pouze písemnými dodatky k této smlouvě, podepsanými oprávněnými zástupci smluvních stran.
- 4) Smlouva se zhotovuje ve 2 výtiscích. Jedno vyhotovení obdrží objednatel a jedno vyhotovení obdrží zhotovitel.
- 5) Smluvní strany prohlašují, že tato smlouva byla uzavřena podle jejich shodné a svobodné vůle, což potvrzují vlastnoručními podpisy.
- 6) Objednatel může upravit rozsah plnění v případě krácení finančních prostředků poskytnutých zřizovatelem objednatele, nebo prostřednictvím zřizovatele ze zdrojů z veřejných rozpočtů a státních fondů ČR na plnění této smlouvy. Cena bude v takových případech upravena podle jednotkových cen uvedených v nabídce.
- 7) Zhotovitel souhlasí se zveřejněním obsahu smlouvy v souladu s platnými právními předpisy.

Příloha č.1: Technické požadavky na automatické měřicí stanice a jejich instalaci.

Příloha č.2: Seznam měrných stanic a jejich vybavení

V Českých Budějovicích dne: 17. 8. 2012

V Praze dne: 30 -08- 2012



Zhotovitel

**FIEDLER-MÁGR**  
ELEKTRONIKA PRO EKOLOGII  
Grünwaldova 18, 370 01 Č.Budějovice  
Ing. Jindřich Fiedler tel: 386 358 274  
IČ: 11350237 DIČ: CZ5411081676



Objednatel

**ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV**  
143 06 PRAHA 4, Na Šabatce 17

## 1 TECHNICKÉ POŽADAVKY NA AUTOMATICKÉ MĚŘÍCÍ STANICE A JEJICH INSTALACI

### 1.1 Automatický měřicí systém s dálkovým přenosem

#### 1.1.1 Základní informace

Automatický měřicí systém bude řídit sběr dat a jejich záznam z manometrické sondy. Takto získaná data budou následně v pravidelných intervalech přenášena pomocí GPRS do databáze na server uchazeče.

Měřicí stanice musí zabezpečit měření, sběr dat, jejich záznam a přenos dat v extrémních klimatických podmínkách při dlouhodobém provozu na vlastní napájecí zdroje. Měřicí systém musí plnit požadované funkce při jeho umístění ve stávající ochranné budce nebo přímo do vrtu (min. vnitřní průměr vrtu je 100 mm) nebo v šachtě pramene.

Požadavky na rozsah měření a délku kabelů pro jednotlivé systémy jsou uvedeny v části č. 31.

Software pro lokální komunikaci s měřicí stanicí na lokalitě pomocí notebooku musí umožňovat nastavení řídicích funkcí, záznamu dat a nastavení telemetrických funkcí měřicí stanice.

Součástí dodávky je software pro řízení sběru, záznamu a prezentaci dat na serveru uchazeče včetně poskytnutí služeb tohoto serveru zadavateli po dobu 5 let od zavedení datových přenosů z měrných bodů.

Při obsluze měřicí techniky musí být umožněno kontrolní měření ručním hladinoměrem bez manipulace s instalovanou sondou pro měření výšky hladiny.

Softwarové zajištění přenosu dat mezi servery uchazeče a zadavatele není předmětem této veřejné zakázky.

SIM karty pro přenos dat dodá zadavatel.

#### 1.1.2 Požadované technické parametry

- Provoz automatické měřicí stanice minimálně 5 let bez výměny napájecích zdrojů při intervalu záznamu měřených dat 60 minut
- Provoz GSM modemu pro jednu datovou relaci denně po dobu 5 let bez výměny napájecích zdrojů
- Krytí IP66, kompaktní provedení odolné proti kondenzující vzdušné vlhkosti
- Provozní podmínky -20°C až +50°C
- 2 záznamové kanály pro sledování hladiny a teploty vody
- Každý záznamový kanál musí mít možnost volby měrných jednotek, počtu desetinných míst, nastavení názvu kanálu, přístupný opravný aditivní i multiplikativní koeficient
- Kapacita paměti pro uchování dat minimálně 50000 naměřených hodnot
- Volitelný interval záznamu měřených dat v minimálním rozsahu od 1 minuty do 24 hodin
- Záznam stavových událostí měřicí stanice a jejich přenos společně s naměřenými daty do databáze na serveru (napětí baterie, síla signálu GSM, porucha čidla)
- Možnost aktualizovat řídicí program měřicí stanice pomocí přenosu GSM (upgrade firmware)
- Záznamová jednotka by měla obsahovat sériové rozhraní nebo USB pro připojení PC a načítání dat i pro parametrizaci
- Vstupy musejí být chráněny výkonnou přepětovou ochranou

- Varovný systém SMS zpráv při překročení nastavených mezí hladiny a při nízkém napětí napájecí baterie.
- Sběr dat bez nutnosti manipulace se sondou hladiny z důvodu stabilizace čidla na vrtu
- Výměna napájecích zdrojů přímo na lokalitě
- Parametry hladinoměrných sond: linearita lepší jak 0,1% z rozsahu, chyba vlivem teploty 0,1% / 10°C.
- Rozlišení minimálně 0,01 m (pro prameny 0,001 m)
- Přímá kompenzace atmosférického tlaku vzduchu prostřednictvím kompenzační kapiláry, kapilára ošetřena bezúdržbovým filtrem pro zabránění proniknutí vlhkosti do přístroje
- Automatická teplotní kompenzace
- Vestavěný modem pro přenos dat GPRS
- Kalibrační protokol sondy, případně analogových vstupů, pokud jsou používány pro měření hladiny

#### 1.1.3 Požadavky na přenos dat a informací

- Automatické předávání změřených dat prostřednictvím GSM/GPRS vestavěného modulu na příslušný server v internetu
- Data se prostřednictvím GPRS sítě odesílají na server v pravidelném intervalu nebo ihned po dosažení limitních hodnot na měřicích kanálech.
- Formát dat musí umožnit jednoznačné přiřazení měřených dat, na konkrétním objektu, časové řadě měřené veličiny ve sběrné databázi ČHMÚ. Sběrná databáze umožňuje import dat ve formátech popsaných níže. Vzhledem k variabilitě stávajících vstupních formátů dat nejsou jiné formáty přípustné. Importní procedury sběrné databáze ČHMÚ umožňují pro import dat využít emailovou schránku či protokoly FTP, HTTP, HTTPS, či distribuci dat bulletinovým systémem ČHMÚ.
- Požadované formáty dat jsou uvedeny v části 30.3

#### 1.1.4 Prokázání funkčnosti přenosu dat ze stanice na server uchazeče

Dodavatel splní tento požadavek pokud:

- zajistí přenos naměřených dat (výška hladiny) z vlastního automatického měřicího systému na vlastní server
- stanice bude na serveru označena jako VP9999 Podzemní vody
- výška hladiny bude uvedena v metrech v rozlišení 0,01 m
- hodinová data budou na tento server zasílána v denním intervalu po dobu 1 týdne (7 kalendářních dní) od 12.7.2012
- data bude možné prohlédnout v grafické a tabulkové podobě
- data bude možné exportovat v textovém formátu
- odkaz a přístupové kódy na tyto internetové stránky budou uvedeny v nabídce

#### 1.1.5 Programové vybavení serveru uchazeče

- Příjem dat až z několika set měřicích stanic paralelně pod TCP/IP protokolem musí umožňovat téměř naráz přijímat data ze všech měřicích stanic a ukládat je do databáze na server.
- Ihned po ukončení přenosů má server umožňovat automaticky exportovat v textovém formátu poslední data na servery dalších uživatelů.
- Oprávněným klientům systém prostřednictvím webového prohlížeče musí generovat grafy a tabulky za vybrané časové období.

- Možnost konfigurace úvodní obrazovky stanice musí umožnit klientovi zvolit typ grafu, zobrazované časové období atd.
- Systém generuje přehledové tabulky naměřených dat vhodné pro přímý tisk z webového prohlížeče.
- Systém musí dovolovat oprávněným uživatelům provádět úplnou konfiguraci parametrů měřících stanic prostřednictvím webového prohlížeče.
- Systém musí umět rozesílat emailové zprávy týkající se událostí přenesených ze stanic na server (porucha senzoru, nízké napětí akumulátoru, dosažení přednastavených limitních hodnot, ...). Nastavení rozesílaných emailů musí být uživatelsky konfigurovatelné.

#### 1.1.6 Programové vybavení pro lokální komunikaci

- Zobrazení aktuálních měřených veličin
- Grafické a tabulkové zobrazení měřených dat uložených v paměti záznamové jednotky
- Stažení měřených dat uložených v paměti záznamové jednotky do paměti notebooku
- Lokální ovládání stanice (konfigurace + sběr dat) musí být proveditelné pomocí běžné výpočetní techniky (PC, notebook) vybavené porty USB v. 1.1 a 2.0.
- Software pro lokální komunikaci se stanicí musí pracovat v OS Windows XP a vyšších verzích.

### 1.2 Záznamový automatický měřicí systém

#### 1.2.1 Základní informace

Automatický měřicí systém bude řídit sběr dat a jejich záznam z manometrické sondy.

Měřicí stanice musí zabezpečit měření, sběr dat, jejich záznam a přenos dat v extrémních klimatických podmínkách při dlouhodobém provozu na vlastní napájecí zdroje. Měřicí systém musí plnit požadované funkce při jeho umístění ve stávající ochranné budce nebo přímo do vrtu ( min. vnitřní průměr 100 mm) nebo v šachtě pramene.

Požadavky na rozsah měření a délku kabelů pro jednotlivé systémy je uveden v části 31.

Software pro lokální komunikaci s měřicí stanicí na lokalitě pomocí notebooku musí umožňovat nastavení řídicích funkcí, záznamu dat a nastavení telemetrických funkcí měřicí stanice.

Při obsluze měřicí techniky musí být umožněno kontrolní měření ručním hladinoměrem bez manipulace s instalovanou manometrickou sondou.

#### 1.2.2 Požadované technické parametry

- Provoz automatické měřicí stanice minimálně 5 let bez výměny napájecích zdrojů při intervalu záznamu měřených dat 60 minut
- Krytí IP66, kompaktní provedení odolné proti kondenzující vzdušné vlhkosti
- Provozní podmínky -25°C až +50°C
- Kapacita paměti pro uchování dat minimálně 50000 naměřených hodnot
- Volitelný interval záznamu měřených dat v minimálním rozsahu od 1 minuty do 24 hodin
- Záznam stavových událostí měřicího systému (napětí baterie, porucha čidla)
- Výměna napájecích zdrojů přímo na lokalitě
- Záznamová jednotka by měla obsahovat sériové rozhraní nebo USB pro připojení PC a načítání dat i pro parametrizaci
- Vstupy musejí být chráněny výkonnou přepěťovou ochranou
- Parametry hladinoměrných sond: linearita lepší jak 0,1% z rozsahu, chyba vlivem teploty 0,1% / 10°C.
- Rozlišení minimálně 0,01 m (pro prameny 0,001 m)

- Přímá kompenzace atmosférického tlaku vzduchu prostřednictvím kompenzační kapiláry, kapilára ošetřena bezúdržbovým filtrem pro zabránění proniknutí vlhkosti do přístroje
- Automatická teplotní kompenzace
- Sběr dat bez nutnosti manipulace se sondou hladiny z důvodu stabilizace čidla na vrtu
- Kalibrační protokol sondy, případně analogových vstupů, pokud jsou používány pro měření hladiny

### 1.2.3 Programové vybavení pro lokální komunikaci

- Zobrazení aktuálních měřených veličin
- Grafické a tabulkové zobrazení měřených dat uložených v paměti záznamové jednotky
- Stažení měřených dat uložených v paměti záznamové jednotky do paměti notebooku
- Lokální ovládání stanice (konfigurace + sběr dat) musí být proveditelné pomocí běžné výpočetní techniky (PC, notebook) vybavené porty USB v. 1.1 a 2.0.
- Software pro lokální komunikaci se stanicí musí pracovat v OS Windows XP a vyšších verzích.

## 1.3 Typy požadovaných formátů vstupních dat

- Textový formát 1

```
# Format CHMI_1
# Created: 2008-05-12 11:30:40 for stations IDs 1538
# ID \t Channel \t Date and Time (UTC + 0)\t Value \r \n
1538 1 2008-05-10 11:30:00 0,376
1538 5 2008-05-10 11:30:00 12,14
1538 10 2008-05-10 11:30:00 0,38
1538 14 2008-05-10 11:30:00 0,376
1538 1 2008-05-10 11:40:00 0,376
```

Textový formát 1 pro import umožňuje z jediného souboru importovat data libovolného množství stanic (identifikovaných jednoznačným identifikátorem) a libovolného množství veličin (identifikovaných číslem kanálu) a libovolného časového rozsahu měřených dat. Při importu se ignorují řádky, které jsou uvozeny znakem #. Jednotlivé sloupce jsou odděleny tabulátorem (Chr(9)).

Každý řádek obsahuje měření jedné veličiny v jeden čas v konkrétní stanici či objektu.

1. sloupec je identifikátor stanice dle databáze ČHMÚ (lze akceptovat i jiný jednoznačný identifikátor jako je výrobní číslo apod.)

2. sloupec je identifikátor kanálu měřicího zařízení.

Číslo kanálu by mělo být pro jednotlivé veličiny pevně dané. Pokud tomu tak není, musí existovat jednoznačný mechanismus, jak zjistit obsazení jednotlivých kanálů měřicího zařízení měřenými veličinami. Pokud se v tomto mechanismu vyskytují textové hodnoty, pak musí existovat číselník, umožňující unifikaci těchto hodnot pro jednoznačnou identifikaci měřených veličin.

3. sloupec je datum a čas měření v UTC

4. sloupec hodnota měřené veličiny

- Textový formát 2

```
TYPE:AA 4000,SN:0000000001,FW:1.02,NAME:VP0250
10.10.2007,00:00:00,Hladina(m),Napeti(V)
10.10.2007,00:00:00,0.21,3.6
10.10.2007,00:10:00,0.21,
10.10.2007,00:20:00,0.21,
10.10.2007,00:30:00,0.21,
10.10.2007,00:40:00,0.21,
10.10.2007,01:00:00,0.21,3.6
```

Textový formát 2 pro import umožňuje z jediného souboru importovat data jediné stanice či objektu identifikované v záhlaví souboru či v názvu souboru. Textový formát 2 nemá pro jednotlivá měření identifikaci stanice či objektu. Textový formát 2 implementuje sekvenční

přístup k načítání dat jednotlivých měřených veličin, kdy za datem a časem měření následuje seznam hodnot jednotlivých měřených veličin oddělených čárkou.

Každý řádek obsahuje sekvenční seznam hodnot jednotlivých měřených veličin (sekvence měřených veličin se v čase nemění), Pořadí veličin je dáno předpisem pro konkrétní stanici či objekt. Musí existovat jednoznačný mechanismus, jak zjistit obsazení jednotlivých kanálů měřicího zařízení měřenými veličinami. Pokud se v tomto mechanismu vyskytují textové hodnoty, pak musí existovat číselník, umožňující unifikaci těchto hodnot pro jednoznačnou identifikaci polohy měřených veličin.

1. Sloupec je datum měření,
2. sloupec je čas měření v UTC.
3. a následující sloupce jsou hodnoty měřených či odvozených veličin dle předpisu pro konkrétní stanici či objekt.

První řádek je považován za záhlaví souboru. Při importu se ignorují řádky, které jsou uvozeny znakem #. Pro každou stanici či objekt musí existovat soubor s definicí sekvence měřených veličin.

#### ➤ Textový formát 3

Textový formát 3 pro import umožňuje z jediného souboru importovat data více stanic či objektů. Každý řádek je uvozen jednoznačnou identifikací stanice či objektu, která je následována kontrolním součtem, pořadovým číslem řádku výpisu, kódovaným datem a časem měření (ve formátu YYYYMMDDHH24MISS) a sekvencí hodnot pro jednotlivé měřené veličiny. Sekvence veličin je pevně dána pro jednotlivé objekty a chybějící hodnoty jsou reprezentovány jen oddělovačem, kterým je v tomto formátu čárka.

```
2841b675,sum02187,4063,20120303170000.0,1,2.77,7.2,,,,,72,,6.51
2841b675,sum01881,4064,20120303180000.0,1,2.77,7.1,,,,,
2841b675,sum01884,4065,20120303190000.0,1,2.77,7.2,,,,,
2841b675,sum01876,4066,20120303200000.0,1,2.77,7.1,,,,,
2841b675,sum01878,4067,20120303210000.0,1,2.77,7.1,,,,,
2841b675,sum01880,4068,20120303220000.0,1,2.77,7.1,,,,,
2841b675,sum02298,4069,20120303230000.0,1,2.77,7.1,81.7,,,,,6.59
2841b675,sum02938,4070,20120304000000.0,1,2.77,7.1,81.7,3.6,3.24,6.01,72,,6.59
```

### 1.4 Zabezpečení provozu měřících systémů

- Dokumentace a manuály v českém jazyce
- Zaškolení zaměstnanců zadavatele pro obsluhu měřících systémů a výměnu vadných jednotek
- Délka záruční doby/záručního servisu minimálně 2 roky

### 1.5 Montáž měřící techniky

- Montáž měřící techniky na objekty s různou úpravou zhlaví, s využitím stávajících ochranných budek
- Pozice manometrické sondy ve vrtu bude vždy pod předpokládanou minimální hladinou (sdělí příslušná pobočka zadavatele), přičemž vodní sloupec nad sondou v čase montáže bude odpovídat polovině daného rozsahu manometrické sondy
- Montáž měřící techniky na pramenech bude provedena do stávající šachtice po dohodě s příslušnou pobočkou zadavatele. Manometrická sonda bude umístěna pod úrovní výřezu měrného přelivu
- Stabilizační prvky měřící techniky pro různé typy osazení jsou součástí dodávky v rámci této veřejné zakázky
- Úprava objektů pro montáž antény pro GPRS přenos dat a SMS je součástí dodávky v rámci této veřejné zakázky.

## 2 SEZNAM MĚRNÝCH STANIC A JEJICH VYBAVENÍ

Automatické měřicí systémy s dálkovým přenosem

|    | Pobočka | DTB    | Název                       | Zhlaví vrtu/<br>pramen | Délka kabelu (m) | Rozsah čidla (m) |
|----|---------|--------|-----------------------------|------------------------|------------------|------------------|
| 1  | HK      | VP7005 | Chvalkovice                 | volné                  | 35               | 10               |
| 2  | HK      | VP7014 | Kuks KS-1                   | tlakové                | 5                | 10               |
| 3  | HK      | VP7021 | Kohoutov P 16 A             | volné                  | 15               | 10               |
| 4  | HK      | VP7221 | Potštejn US 05 T            | tlakové                | 10               | 10               |
| 5  | HK      | VP7225 | Častolovice US 019 T        | tlakové                | 5                | 10               |
| 6  | HK      | VP7315 | Slatina - Slatina u V.Mýta  | tlakové                | 5                | 10               |
| 7  | HK      | VP7411 | Benátky SK-15               | tlakové                | 5                | 30               |
| 8  | HK      | VP7414 | Vlkaneč                     | volné                  | 12               | 10               |
| 9  | HK      | VP9402 | Božanov                     | volné                  | 20               | 10               |
| 10 | HK      | PP0035 | Lhota pod Hoříčkami         | pramen                 | 2                | 0.5              |
| 11 | HK      | PP0105 | Nové Hradky, Nadymač        | pramen                 | 2                | 0.5              |
| 12 | HK      | PP0121 | Chloumek, V proudě          | pramen                 | 2                | 0.5              |
| 13 | HK      | PP0167 | Hřmenín, V Chobotech        | pramen                 | 2                | 0.5              |
| 14 | HK      | PP0611 | Cerekvice n. Loučnou, Pekla | pramen                 | 2                | 0.5              |
| 15 | HK      | PP0025 | Dubenec, U Kirschů          | pramen                 | 2                | 0.5              |
| 16 | HK      | PP0112 | Litošice, Litocha           | pramen                 | 2                | 0.5              |
| 17 | HK      | PP0152 | Vidice, Nová Lhota          | pramen                 | 2                | 0.5              |
| 18 | HK      | PP0582 | Martinkovice, U potoka      | pramen                 | 2                | 0.5              |
| 19 | HK      | VP0011 | Teplice nad Metují          | volné                  | 10               | 10               |
| 20 | HK      | VP0021 | Česká Skalice (Ratibořice)  | volné                  | 10               | 10               |
| 21 | HK      | VP0022 | Česká Skalice (Zájezd)      | volné                  | 10               | 10               |
| 22 | HK      | VP0024 | Dolany (Čáslavky)           | volné                  | 10               | 10               |
| 23 | HK      | VP0085 | Račice nad Trotinou         | volné                  | 10               | 10               |
| 24 | HK      | VP0096 | Pouchov (Věkoše)            | volné                  | 10               | 10               |
| 25 | HK      | VP0108 | Kostelec nad Orlicí         | volné                  | 10               | 10               |
| 26 | HK      | VP0011 | Teplice nad Metují          | volné                  | 10               | 10               |
| 27 | HK      | VP0123 | Čestice                     | volné                  | 10               | 10               |
| 28 | HK      | VP0124 | Lípa                        | volné                  | 10               | 10               |
| 29 | HK      | VP0134 | Lichkov                     | volné                  | 10               | 10               |
| 30 | HK      | VP0213 | Zámorsk (Janovičky)         | volné                  | 10               | 10               |
| 31 | HK      | VP0254 | Vysočina (Možděnice)        | volné                  | 10               | 10               |
| 32 | HK      | VP0257 | České Lhotice (Hodonín)     | volné                  | 10               | 10               |
| 33 | HK      | VP0310 | Ráby (Kunětice)             | volné                  | 10               | 10               |
| 34 | HK      | VP0314 | Březhrad (8)                | volné                  | 10               | 10               |
| 35 | HK      | VP0315 | Hubenice                    | volné                  | 12               | 10               |
| 36 | HK      | VP0322 | Ohrazenice                  | volné                  | 10               | 10               |
| 37 | HK      | VP0326 | Rybitví (Černá u Bohdanče)  | volné                  | 10               | 10               |
| 38 | HK      | VP0331 | Staré Čivice                | volné                  | 10               | 10               |
| 39 | HK      | VP0362 | Ždírec nad Doubravou        | volné                  | 10               | 10               |
| 40 | HK      | VP0409 | Smidary                     | volné                  | 10               | 10               |

|    | Pobočka | DTB    | Název                       | Zhlaví vrtu/<br>pramen | Délka kabelu (m) | Rozsah čidla (m) |
|----|---------|--------|-----------------------------|------------------------|------------------|------------------|
| 41 | HK      | VP0414 | Zachrašťany (Vysočany)      | volné                  | 10               | 10               |
| 42 | HK      | VP0436 | Lhota pod Libčany           | volné                  | 10               | 10               |
| 43 | HK      | VP2032 | Broumov (Velká Ves)         | volné                  | 10               | 10               |
| 44 | UL      | PP0466 | Liběchov - U Diferenců č.5  | pramen                 | 2                | 0.5              |
| 45 | UL      | PP0469 | Tuháň - Tuhanec             | pramen                 | 2                | 0.5              |
| 46 | UL      | PP0525 | Malé Chvojno - U rybníčka   | pramen                 | 2                | 0.5              |
| 47 | UL      | PP0533 | Mařeničky - Svitavský       | pramen                 | 2                | 0.5              |
| 48 | UL      | PP0535 | Sloup v Čechách             | pramen                 | 2                | 0.5              |
| 49 | UL      | PP0547 | Jetřichovice (Všemily )     | pramen                 | 2                | 0.5              |
| 50 | UL      | VP1952 | Česká Lípa                  | volné                  | 5                | 5                |
| 51 | UL      | VP1712 | Spomyšl                     | volné                  | 15               | 5                |
| 52 | UL      | VP1822 | Radičevy (Milčevy)          | volné                  | 10               | 5                |
| 53 | UL      | VP1824 | Žatec                       | volné                  | 10               | 5                |
| 54 | UL      | VP1827 | Lenešice                    | volné                  | 10               | 5                |
| 55 | UL      | VP1829 | Citoliby                    | volné                  | 15               | 5                |
| 56 | UL      | VP1832 | Louny (Louny)               | volné                  | 5                | 5                |
| 57 | UL      | VP1836 | Chotěšov                    | volné                  | 10               | 5                |
| 58 | UL      | VP1838 | Kostelec nad Ohří           | volné                  | 10               | 5                |
| 59 | UL      | VP1843 | Lukavec                     | volné                  | 10               | 5                |
| 60 | UL      | VP1844 | Nové Kopisty                | volné                  | 10               | 5                |
| 61 | UL      | VP1846 | Hrdly                       | volné                  | 10               | 5                |
| 62 | UL      | VP1847 | Brozany                     | volné                  | 10               | 5                |
| 63 | UL      | VP1848 | Doksany                     | volné                  | 10               | 5                |
| 64 | UL      | VP1850 | Rohatce (Oleško)            | volné                  | 10               | 5                |
| 65 | UL      | PP0446 | Dubá - Mariánský pramen     | pramen                 | 2                | 0.5              |
| 66 | UL      | PP0456 | Sv. Vojtěch                 | pramen                 | 2                | 0.5              |
| 67 | UL      | PP0524 | Stadice - Knížecí           | pramen                 | 2                | 0.5              |
| 68 | UL      | PP0565 | Klín - U lesa č.1           | pramen                 | 2                | 0.5              |
| 69 | UL      | PP0566 | Klín - U lesa č.2           | pramen                 | 2                | 0.5              |
| 70 | UL      | VP1871 | Koštov                      | volné                  | 15               | 5                |
| 71 | UL      | VP1873 | Ústí nad Labem (Předlice)   | volné                  | 5                | 5                |
| 72 | UL      | VP1875 | Ústí nad Labem              | volné                  | 10               | 5                |
| 73 | UL      | VP1901 | Býkev (Jenišovice)          | volné                  | 10               | 5                |
| 74 | UL      | VP1907 | Dolní Beřkovice             | volné                  | 10               | 5                |
| 75 | UL      | VP1909 | Štětí                       | volné                  | 10               | 5                |
| 76 | UL      | VP1915 | Dobříň                      | volné                  | 10               | 5                |
| 77 | UL      | VP1917 | Vědomice                    | volné                  | 15               | 5                |
| 78 | UL      | VP1922 | Vrutice                     | volné                  | 5                | 5                |
| 79 | UL      | VP1946 | Mimoň                       | volné                  | 5                | 5                |
| 80 | UL      | VP1950 | Jestřebí                    | volné                  | 5                | 5                |
| 81 | UL      | VP1954 | Česká Lípa (Dolní Libchava) | volné                  | 5                | 5                |
| 82 | UL      | VP1975 | Chrastava                   | volné                  | 5                | 5                |
| 83 | UL      | VP1995 | Česká Kamenice              | volné                  | 5                | 5                |

|    | Pobočka | DTB    | Název                 | Zhlaví vrtu/<br>pramen | Délka kabelu (m) | Rozsah čidla (m) |
|----|---------|--------|-----------------------|------------------------|------------------|------------------|
| 84 | UL      | VP1998 | Srbská Kamenice       | volné                  | 5                | 5                |
| 85 | PL      | PP0784 | Halže (Žďár) č.2      | pramen                 | 2                | 1                |
| 86 | PL      | VP1571 | Plzeň 1 (Lochotín)    | volné                  | 10               | 10               |
| 87 | PL      | VP1595 | Plzeň 2 (Koterov)     | volné                  | 10               | 10               |
| 88 | PL      | VP1808 | Kynšperk n. Ohří      | volné                  | 10               | 10               |
| 89 | PL      | VP1583 | D. Lhota (Novákovice) | volné                  | 10               | 10               |
| 90 | PL      | VP1807 | Odrava (Mostov)       | volné                  | 10               | 10               |
| 91 | PL      | VP1587 | Přeštice              | volné                  | 10               | 10               |
| 92 | PL      | PP0395 | Přílepy               | pramen                 | 2                | 1                |
| 93 | PL      | PP0783 | Halže (Žďár) č.1      | pramen                 | 2                | 1                |

#### Záznamové automatické měřicí systémy

|    | Pobočka | Délka kabelu (m) | Rozsah čidla (m) |
|----|---------|------------------|------------------|
| 1  | HK      | 10               | 10               |
| 2  | HK      | 10               | 10               |
| 3  | HK      | 10               | 10               |
| 4  | HK      | 10               | 10               |
| 5  | HK      | 10               | 10               |
| 6  | HK      | 10               | 10               |
| 7  | HK      | 10               | 10               |
| 8  | HK      | 10               | 10               |
| 9  | HK      | 10               | 10               |
| 10 | HK      | 10               | 10               |
| 11 | HK      | 10               | 10               |
| 12 | HK      | 10               | 10               |
| 13 | HK      | 10               | 10               |
| 14 | HK      | 10               | 10               |
| 15 | HK      | 10               | 10               |
| 16 | HK      | 10               | 10               |
| 17 | HK      | 10               | 10               |
| 18 | HK      | 10               | 10               |
| 19 | HK      | 10               | 10               |
| 20 | HK      | 10               | 10               |
| 21 | HK      | 10               | 10               |
| 22 | HK      | 10               | 10               |
| 23 | HK      | 10               | 10               |
| 24 | HK      | 10               | 10               |
| 25 | HK      | 10               | 10               |
| 26 | HK      | 10               | 10               |
| 27 | HK      | 10               | 10               |
| 28 | HK      | 10               | 10               |
| 29 | HK      | 10               | 10               |

|    | Pobočka | Délka kabelu (m) | Rozsah čidla (m) |
|----|---------|------------------|------------------|
| 30 | HK      | 10               | 10               |
| 31 | HK      | 10               | 10               |
| 32 | HK      | 10               | 10               |
| 33 | HK      | 15               | 10               |
| 34 | HK      | 15               | 10               |
| 35 | HK      | 15               | 10               |
| 36 | HK      | 30               | 20               |
| 37 | HK      | 40               | 20               |
| 38 | UL      | 2                | 0.5              |
| 39 | UL      | 2                | 0.5              |
| 40 | UL      | 2                | 0.5              |
| 41 | UL      | 10               | 5                |
| 42 | UL      | 20               | 10               |
| 43 | UL      | 20               | 10               |
| 44 | UL      | 45               | 10               |
| 45 | UL      | 50               | 10               |
| 46 | UL      | 70               | 10               |
| 47 | UL      | 70               | 10               |
| 48 | UL      | 70               | 10               |
| 49 | UL      | 80               | 10               |
| 50 | UL      | 85               | 10               |
| 51 | UL      | 95               | 10               |
| 52 | UL      | 95               | 10               |
| 53 | UL      | 125              | 10               |
| 54 | UL      | 140              | 10               |
| 55 | PL      | 2                | 1                |
| 56 | PL      | 2                | 1                |
| 57 | PL      | 10               | 10               |
| 58 | PL      | 10               | 10               |
| 59 | PL      | 10               | 10               |
| 60 | PL      | 10               | 10               |