

SMLOUVA

číslo smlouvy Zhotovitele: D6B103.071/INV/2014/93
číslo smlouvy Objednatele: 8195/14/s0

1. Smluvní strany

- 1.1 Zhotovitel : **HOCHTIEF CZ a. s.**
se sídlem Plzeňská 16/3217, 150 00 Praha 5
IČ: 46678468
DIČ: CZ46678468
zastoupená:
Ing. Zdeňkem Šmitmajerem, ředitelem závodu Jih
Janem Buchtou, zástupcem ředitele závodu pro obchod
na základě plné moci ze dne 10. 12. 2013
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B., vložka
6229
bankovní spojení: Citibank Europe plc., organizační složka
č.ú.: 2047610104/2600
- Adresa pro zasílání korespondence:**
HOCHTIEF CZ a. s., divize Pozemní stavby Čechy, závod Jih, Okružní 544,
370 04 České Budějovice

Objednatel: Jihočeský vodárenský svaz
se sídlem S. K. Neumanna 19, 370 01 České Budějovice

IČO: 49021117
DIČ: CZ 49021117

Zapsán ve spolkovém rejstříku vedeném Krajským soudem v Českých
Budějovicích, oddíl L, vložka 6331

Bankovní spojení: Československá obchodní banka, a.s. Regionální pobočka
pro korporátní klientelu České Budějovice
číslo účtu: 212621693/0300
Tel.: 386 102 430 Fax: 386 102 439

- 1.2. Objednatele při realizaci předmětu plnění zastupují osoby, které objednatel písemně pověří k výkonu technického dozoru objednatel, k jednání ve věcech technických, k jednání ve věcech provozních, ke koordinaci BOZ stavby.
- 1.3. Při operativním technickém řízení činností při realizaci plnění, při potvrzování zápisů o splnění podmínek pro uvolňování záloh, odsouhlasení faktur nebo jiných podkladů pro placení, potvrzování soupisu provedených prací, zápisů o předání a převzetí předmětu plnění nebo jeho části jsou zmocnění a pověřeni zhotovitelem jednat za zhotovitele:

Miroslav Hůlka, stavbyvedoucí

2. Základní údaje o Stavbě

- 2.1 Název stavby: „VDJ Všechov - výměna trubního vstrojení“
- 2.2 Místo stavby, okres: **k.ú.Klokoty**
- 2.3 Číslo stavby u Objednatele: **8195**
- 2.4 Stavební povolení: nebylo vydáno, jedná se o stavební úpravy

3. Předmět plnění

- 3.1 Předmětem plnění této smlouvy je závazek Zhotovitele vlastním jménem, na vlastní nebezpečí a vlastní náklad pro Objednatele provést práce a činnosti uvedené dále v bodech a) a b) tohoto článku Smlouvy a závazek Objednatele k převzetí řádně dokončeného plnění Zhotovitele a zaplacení sjednané ceny za toto plnění.

Předmětem plnění dle této smlouvy je :

a) zhotovení Stavby

specifikované v čl. 2 této smlouvy dle zadávací projektové dokumentace s názvem „VDJ Všechov- výměna trubního vstrojení“ : vyhotovené zpracovatelem VAK projekt s.r.o., IČ: 281 59 721 Boženy Němcové 12/2, 370 01 České Budějovice, kterou obdržel Zhotovitel jako součást zadávací dokumentace k veřejné zakázce (dále „Projektová dokumentace“).

Zhotovením Stavby se rozumí úplné, funkční a bezvadné provedení všech stavebních a montážních prací a konstrukcí, včetně dodávek potřebných materiálů a zařízení nezbytných pro řádné dokončení díla, dále provedení všech činností souvisejících s dodávkou stavebních a montážních prací a konstrukcí jejichž provedení je pro řádné dokončení díla nezbytné, zejména náhradní zásobování pitnou vodou, zařízení staveniště, bezpečnostní opatření, zpracování realizační dodavatelské dokumentace.

Součástí zhotovení Stavby je vypracování projektové dokumentace skutečného provedení Stavby dle v grafické (tištěné) podobě ve třech vyhotoveních a zaměření v digitální podobě v jednom vyhotovení s údaji zpracovanými dle Směrnice Jihočeského vodárenského svazu pro GIS.

Dokumentace skutečného provedení bude provedena podle následujících zásad :

- nově budou zpracovány v digitální podobě ve formátu dwg všechny výkresy stavební i technologické části, kde došlo ke změnám proti projektové dokumentaci v digitální podobě ve formátu dwg
- výkresy, kde nedošlo ke změnám, budou doplněny do dokumentace v digitální podobě ve formátu dwg a označeny souhlasí se skutečným provedením
- každý výkres dokumentace skutečného provedení Stavby bude opatřen jménem a příjmením osoby, která změny zakreslila, jejím podpisem a razítkem Zhotovitele
- u výkresů obsahujících změnu proti projektu stavby bude přiložen i doklad, ze kterého bude vyplývat projednání změny s odpovědnou osobou Objednatele a její souhlasné stanovisko

b) další činnosti Zhotovitele:

- zajištění a provedení všech opatření organizačního a stavebně technologického charakteru k řádnému provedení Stavby,
- geodetické vytyčení před zahájením realizace stavebních prací, vytyčení inženýrských sítí
- výroba, dodávka, skladování, správa, zabudování a montáž veškerých dílů a materiálů a zařízení týkajících se Stavby,
- demontáž stávajícího potrubí v rozsahu určeném Projektovou dokumentací
- komplexní zkoušky technologické části
- zajištění atestů a dokladů o požadovaných vlastnostech výrobků ke kolaudaci (dle zák.č.22/1997 Sb., prohlášení o shodě) a revizí veškerých elektrických zařízení s případným odstraněním uvedených závad,
- zajištění všech zkoušek, atestů a revizí podle ČSN a případných jiných právních nebo technických předpisů platných v době provádění a předání díla, kterými bude prokázáno dosažení předepsané kvality a předepsaných technických parametrů díla,
- průběžný odvoz stavebního odpadu vzniklého při realizaci zakázky, zajištění jeho dočasného nebo trvalého uložení, resp. předání odpadů do vlastnictví osobě oprávněné k jejich převzetí podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění,
- provedení závěrečného úklidu a uvedení ploch do původního stavu,
- zajištění bezpečnosti všech osob, chodců a vozidel na staveništi a v okolí staveniště, dodržování bezpečnostních předpisů, zohlednění bezpečnostních a provozních hygienických požadavků,
- zajištění dopravního značení včetně jeho projednání,
- zřízení, rozvody, spotřeba a provoz přípojek médií a energií během provádění Stavby

- geodetické zaměření skutečného provedení díla
- pořízení průběžné fotodokumentace Stavby a její uložení na datovém nosiči.

- 3.2. Zhotovitel potvrzuje, že se v plném rozsahu seznámil s rozsahem a povahou předmětu plnění, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k realizaci.
- 3.3. Zhotovitel se zavazuje dokončit všechna plnění dle této smlouvy včas, v odpovídající kvalitě podle platných předpisů a technických norem, včetně dodržení jakosti a parametrů materiálů, strojů a zařízení předepsaným projektantem.
- 3.4. Objednatel se zavazuje převzít řádně dokončené plnění Zhotovitele a uhradit za toto plnění Zhotovitele sjednanou cenu.

4. Čas plnění

- 4.1. Zhotovitel se zavazuje k :

Zahájení realizace Stavby do 90 kalendářních dnů od uzavření této smlouvy.

Dokončení Stavby do 70 dnů od sjednaného termínu zahájení realizace Stavby.

Předání Stavby a všech dalších plnění Zhotovitele: do 75 dnů od sjednaného termínu zahájení realizace Stavby.

Zhotovitel se tedy zavazuje dokončit a předat Objednateli veškerá plnění, k nimž je zavázán touto smlouvou nejpozději ve lhůtě 75 dnů od termínu zahájení realizace Stavby

(lhůty budou uvedeny v kalendářních dnech)

- 4.2. Objednatel se zavazuje předat Zhotoviteli a Zhotovitel se zavazuje převzít staveniště včetně všech dokladů pro provedení Stavby nejpozději do termínu zahájení realizace Stavby jak je stanoven v čl.4,bod 4.1. této smlouvy.
- 4.3. Jestliže zhotovitel řádně dokončí dílo před sjednaným termínem dokončení Stavby, zavazuje se objednatel toto dílo převzít i v dřívějším nabídnutém termínu.

5. Vlastnické právo ke Stavbě a dalším plněním provedeným Zhotovitelem dle této smlouvy

- 5.1 Vlastnické právo k zhotovované Stavbě a všem dalším plněním Zhotovitele dle této smlouvy má Objednatel. Zhotovitel nese nebezpečí škod na Stavbě a dalších plněních dle této smlouvy až do okamžiku předání těchto plnění Objednateli.

6. Cena

- 6.1 Cena za kompletní splnění předmětu smlouvy Zhotovitelem v rozsahu Článku 3 této smlouvy je stanovena dohodou smluvních stran podle ustanovení § 2 zákona č. 526/1990 Sb. o cenách a činí:

Cena bez DPH	2 392 265,03	Kč
DPH 21 %	502 375,66	Kč
Cena včetně DPH	2 894 640,69	Kč

- 6.2 Dohodnutá cena za plnění Zhotovitele je stanovena na základě nabídky Zhotovitele ze zadávacího řízení, vypracované podle zadávací dokumentace a zadávacích podmínek objednatele. Nabídkový položkový rozpočet stavby tvoří nedílnou přílohu této smlouvy.
- 6.3 Dohodnutá cena je cenou maximální a je pevná po celou dobu realizace předmětu plnění.
- 6.4 V ceně jsou obsaženy také náklady na vyhotovení dokumentace skutečného provedení, geodetické zaměření, na vybudování, provoz, údržbu a likvidaci zařízení staveniště a náklady prací a požadavků uvedených v čl.3.,bod. 3.1 a) a b) této smlouvy.
- 6.5 Ke změně ceny dojde pouze v případech a za podmínek uvedených v této smlouvě.

Jedná se o tyto případy:

a) dojde-li k zúžení předmětu plnění oproti původní zadávací dokumentaci a zadávacím podmínkám **(méněpráce)**
V tomto případě platí pro výši ceny, že Objednatel zaplatí Zhotoviteli cenu upravenou (sníženou) s přihlédnutím k rozdílu v rozsahu nutné činnosti a v účelných nákladech spojených se změněným prováděním díla .

Pro ocenění méněprací se sjednávají tato pravidla a parametry :

Od celkové ceny díla budou odečteny ceny položek nabídkového rozpočtu, které nebyly zhotovitelem v důsledku zúžení předmětu plnění provedeny, v případě, že položky budou provedeny částečně, bude od celkové ceny odečtena poměrná část ceny položek nabídkového rozpočtu. Pro ocenění neprovedených částí položek budou použity jednotkové ceny z položkového rozpočtu.

b) vznikne-li potřeba dodatečných stavebních prací, které nebyly obsaženy v původní zadávací dokumentaci a v zadávacích podmínkách, jejichž potřeba vznikla v důsledku nepředvídaných skutečností a tyto dodatečné stavební práce jsou nezbytné pro provedení původních stavebních prací **(vícepráce).**

V tomto případě platí, že Zhotovitel je povinen písemně oznámit Objednateli vzniklou potřebu těchto víceprací a tyto vícepráce ocenit.

Pro ocenění víceprací se sjednávají tato pravidla a parametry :

vícepráce, u kterých lze použít jednotkové ceny položek již specifikovaných v původním výkazu výměr, budou oceněny za stejné jednotkové ceny, kterými Zhotovitel ocenil výkaz výměr v zadávacím řízení.

vícepráce, u kterých nelze použít jednotkové ceny položek již specifikovaných v původním výkazu výměr, budou oceněny podle systému cenové soustavy ÚRS Praha, tj. podle „ Katalogů „S“ a „M“ popisů a směrných cen stavebních a montážních prací, v rozhodné době platné cenové úrovně se snížením o 20 %.

Zhotovitel se zavazuje vícepráce za cenu stanovenou dle shora uvedených pravidel a parametrů provést. Zhotovitel může uvedené práce provést teprve poté, co Objednatel s jejich provedením a cenou vysloví písemný souhlas. Jestliže Zhotovitel provede některé z těchto prací bez písemného souhlasu Objednatele, nevzniká mu právo na jejich úhradu.

- 6.6. Pokud dojde k realizaci případů z čl.6.,bod 6.5. bude o tom učiněna dohoda písemnou formou a to dodatkem k této smlouvě o dílo, v němž bude určen předmět a rozsah prací, čas plnění a cena.

7. Platební podmínky

7.1 Právo na zaplacení ceny vzniká provedením plnění dle této smlouvy.

7.2 Objednatel se zavazuje zhotoviteli poskytnout měsíční zálohy na zaplacení ceny ve výši 90 % prací a výkonů provedených Zhotovitelem v příslušném kalendářním měsíci. Provedení bude doloženo soupisem provedených prací odsouhlaseným Objednatelem.

Cena za předmět plnění bude Objednatelem zaplacena na podkladě celkové zúčtovací faktury vystavené Zhotovitelem po provedení všech plnění Zhotovitele dle této smlouvy, tj. po dokončení těchto plnění a jejich protokolárním předání a převzetí.

7.3 Podkladem pro poskytnutí měsíčních plateb záloh je platební doklad se soupisem provedených prací, který vystaví Zhotovitel .

Platební doklad musí obsahovat:

- označení : platební doklad a číslo
- název a sídlo a DIČ Zhotovitele a Objednatele
- údaj o zápisu v obchodním rejstříku vč. spisové značky
- datum vystavení, odeslání a den splatnosti
- označení peněžního ústavu a číslo účtu, na který se má platit
- název Stavby – číslo smlouvy
- soupis provedených prací odsouhlasený Objednatelem, výše platby
- razítko a podpis oprávněné osoby.
- další náležitosti vyžadované zákonem 235/2004 Sb, o DPH v platném znění pro daňový doklad

dále v případě, že Zhotovitel je plátcem daně z přidané hodnoty:

- sazbu daně a daň z přidané hodnoty nebo informace o použití režimu přenesené daňové povinnosti

7.4 Objednatel se zavazuje zaplatit Zhotoviteli cenu za provedení díla na podkladě celkové faktury, kterou vystaví Zhotovitel po sepsání a podpisu zápisu o předání a převzetí předmětu plnění.

Faktura musí obsahovat:

- označení: faktura a číslo
- název, sídlo a DIČ zhotovitele a objednatele
- údaj o zápisu v obchodním rejstříku vč. spisové značky
- datum vystavení, odeslání a den splatnosti
- označení peněžního ústavu a číslo účtu, na který se má platit
- předmět a název Stavby , číslo smlouvy
- cenu prací – fakturovanou částku
- soupis poskytnutých měsíčních plateb
- částku k úhradě
- razítko a podpis oprávněné osoby.

dále v případě, že Zhotovitel je plátcem daně z přidané hodnoty:

- sazbu daně a daň z přidané hodnoty nebo informace o použití režimu přenesené daňové povinnosti
- další náležitosti vyžadované zákonem 235/2004 Sb, o DPH v platném znění pro daňový doklad

7.5. Objednatel a Zhotovitel (dodavatel) s odkazem na znění zákona č.235/2004 Sb., zejména §109 a §109a tohoto zákona, sjednávají, že Objednatel je oprávněn hradit zhotovitelem účtovanou daň z přidané hodnoty za plnění Zhotovitelem uskutečněná a objednatel přijatá podle této smlouvy, přímo správci daně Zhotovitele v případě, že:

- a) v okamžiku uskutečnění tohoto plnění je o zhotoviteli zveřejněna způsobem umožňujícím dálkový přístup skutečnost, že zhotovitel je nespolehlivým plátcem, nebo
- b) úhrada za plnění Zhotovitelem uskutečněná a objednatel přijatá podle této smlouvy a příslušná daň z přidané hodnoty má být Objednatelem poskytnuta zcela nebo zčásti bezhotovostním převodem na účet vedený poskytovatelem platebních služeb mimo tuzemsko nebo
- c) úhrada za plnění Zhotovitelem uskutečněná a Objednatelem přijatá podle této smlouvy a příslušná daň z přidané hodnoty má být Objednatelem poskytnuta zcela nebo zčásti na jiný účet než je účet poskytovatele zdanitelného plnění, který je správcem daně zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup.

7.6 Pokud se na díle vyskytnou vícepráce, s jejichž provedením Objednatel souhlasí, bude jejich cena na faktuře uvedena samostatně. Taková faktura musí kromě jiných, výše uvedených náležitostí, obsahovat i odkaz na dokument, kterým byly vícepráce sjednány a odsouhlaseny.

7.7 Objednatel se zavazuje zaplatit platby do 21 dnů od doručení řádného daňového dokladu (faktury).

7.8 Objednatel může platbu odmítnout v případě, kdy platební doklad :

- obsahuje nesprávné nebo neúplné údaje
- obsahuje chybné cenové údaje.

Objednatel musí platební doklad vrátit do data jeho splatnosti, jinak je v prodlení s placením částky, která měla být fakturována správně. U opraveného dokladu běží nová lhůta splatnosti.

8. Kauce

- 8.1. Zhotovitel se zavazuje složit a zaplatit Objednateli částku ve výši rovnající se 10% celkové ceny plnění Zhotovitele dle této smlouvy jako kauci k zajištění splnění povinnosti Zhotovitele k odstranění vad a nedodělků plnění Zhotovitele dle této smlouvy (čl. 12, bod.12.4.).
- 8.2. Kauce je splatná na účet Objednatele nejpozději do termínu sjednaného dle čl.4.,bod 4.1. této smlouvy pro Dokončení Stavby. Neuhradí-li Zhotovitel na účet Objednatele sjednanou kauci v tomto termínu je Objednatel oprávněn nárok a pohledávku na úhradu této Kauce jednostranně započíst vůči pohledávce Zhotovitele na úhradu doplatku ceny plnění dle celkové zúčtovací faktury vystavené Zhotovitelem po provedení všech plnění Zhotovitele dle této smlouvy, tj. po dokončení těchto plnění a jejich protokolárním předání a převzetí jak je sjednáno v čl.7.této smlouvy.
- 8.3. Zhotovitelem uhrazená Kauce je v plné dispozici Objednatele a Objednatel je oprávněn složenou Kauci použít k úhradě svých nároků, které bude mít vůči Zhotoviteli z titulu povinnosti Zhotovitele k odstranění vad a nedodělků plnění Zhotovitele dle této smlouvy.
- 8.4. Objednatel zúčtuje do 30 kalendářních dnů od odstranění vad a nedodělků plnění veškeré platby a nároky, které ve smyslu čl.8.,bod 8.3. této smlouvy uspokojil ze Zhotovitelem uhrazené Kauce. Částka odpovídající výši Kauce, která nebude Objednatelem použita k úhradě nároků Objednatele, které bude mít vůči Zhotoviteli z titulu povinnosti Zhotovitele k odstranění vad a nedodělků, bude Objednatelem Zhotoviteli vyplacena dle shora uvedeného zúčtování na bankovní účet Zhotovitele uvedený v záhlaví této smlouvy nejpozději 10 kalendářních dnů od provedení shora uvedeného vyúčtování.

9. Způsob provádění plnění

- 9.1. Způsob provádění plnění se řídí ustanoveními § 2589 a násl. občanského zákoníku, pokud není v následujících bodech dohodnuto jinak.
- 9.2. K dodržení ustanovení této smlouvy se Zhotovitel zavazuje k provádění prací pouze odborně způsobilými a proškolenými pracovníky.
- 9.3. Zhotovitel má v plném rozsahu odpovědnost za vlastní řízení postupu prací a dodržování předpisů bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci a za pořádek na pracovišti. Zhotovitel odpovídá za provádění díla ve vyžadované kvalitě a ve stanovených termínech. Zhotovitel má v plném rozsahu odpovědnost za plnění příslušných ustanovení zákonů, vyhlášek a norem o požární ochraně.
- 9.4. Objednatel má právo kontrolovat provádění díla. Kontrolu Objednatele na stavbě provádějí oprávnění pracovníci jmenovaní objednatel. Objednatel je oprávněn ustanovit na stavbě technický dozor ke sledování a kontrole, zda práce jsou prováděny v souladu se smlouvou, projektem a zadávacími podmínkami, podle technických norem, jiných právních předpisů a příslušných správních rozhodnutí tak, aby jakost díla odpovídala požadovanému standardu. Provedení technické kontroly provádění díla Objednatelem a technickým dozorem nezprošťuje Zhotovitele ze zodpovědnosti za řádné a kvalitní provedení díla.
- 9.5. Zjistí-li Objednatel, že zhotovitel porušuje svou povinnost, může požadovat, aby Zhotovitel zajistil nápravu a prováděl dílo řádným způsobem. Neučiní-li tak Zhotovitel ani v přiměřené době, může Objednatel odstoupit od smlouvy, vedl-li by postup Zhotovitele nepochybně k podstatnému porušení smlouvy.
- 9.6. Zhotovitel povede ode dne převzetí staveniště do okamžiku předání díla stavební deník, do něhož bude zaznamenávat postup prací včetně denního stavu pracovníků, klimatických podmínek, časového postupu prací, změn projektu, zdůvodnění odchylek od projektu a všechny skutečnosti rozhodné pro plnění smlouvy. Stavební deník bude veden v knize vydané pro tento účel SEVT, bude uložen na staveništi u stavbyvedoucího a bude kdykoli k dispozici technickému zástupci objednatele na stavbě, který je oprávněn činit do deníku zápisy. Zástupci smluvních stran na stavbě jsou povinni vyjádřit se k zápisům druhé strany do stavebního deníku, jež se jich týkají, nejpozději do 48 hodin.

- 9.7. Do stavebního deníku provádí zápisy kromě Zhotovitele především Objednatel a technický dozor. Záznamy v deníku mohou dále provádět osoby provádějící autorský dozor, orgány státní kontroly, popř. jiné orgány státní správy. Na nedostatky zaznamenané Objednatel, technickým dozorem, autorským dozorem, orgány státní správy a kontroly ve stavebním deníku je Zhotovitel povinen reagovat neprodleně a v případě vytknutých vad díla nebo jeho provádění tyto vady neprodleně odstranit.
- 9.8. Zkoušky, které jsou součástí předmětu plnění dle bodu 3.1.b) provádí Zhotovitel. K účasti na Zkouškách Zhotovitel Objednatele včas přizve; nezúčastní-li se Objednatel zkoušky a nevylučuje-li to povaha věci, nebrání to jejich provedení. Výsledek zkoušky se zachytí v zápisu; není-li Objednatel přítomen, potvrdí zápis místo něho hodnověrná, odborně způsobilá a nestranná osoba, jež se zkoušek zúčastnila. Zhotovitel je povinen Objednateli zápis předat.
- 9.9. Objednatel provede kontrolu uložení všech potrubí a dalších podzemních inženýrských sítí před jejich zakrytím. Ve stavebním deníku budou vymezeny Objednatel další práce, podléhají režimu kontroly jejich provedení před zakrytím. Zhotovitel vždy vyzve Objednatele – technický dozor Objednatele k prověření těchto prací, a to zápisem do stavebního deníku alespoň 3 dny předem. Zhotovitel pořídí fotodokumentaci prací, které budou zakryty, v rozsahu dle požadavků technického dozoru Objednatele.
- 9.10. Práce podléhající geodetickému zaměření, zejména poloha nově zřízených a odkrytých stávajících podzemních inženýrských sítí, musí být zaměřeny před zakrytím. Zaměření se týká i stávajících odkrytých sítí, pokud mají být v rámci stavby odstraněny. Zaměření těchto sítí bude protokolárně předáno technickému dozoru Objednatele při obhlídce prací před zakrytím.
- 9.11. Nevyzve-li Zhotovitel technický dozor Objednatele ke kontrole takových prací nebo nepředloží-li geodetické zaměření nově zřízených a odkrytých stávajících podzemních inženýrských sítí před záhozem je povinen na žádost technického dozoru Objednatele zakryté práce odkryt na vlastní náklad a pořídit požadované geodetické zaměření nově odkryté konstrukce.
- 9.12. Pokud se objednatel nedostaví k prověření prací, je Zhotovitel oprávněn předmětné práce zakrýt. Bude-li v tomto případě Objednatel dodatečně požadovat jejich odkrytí, je Zhotovitel povinen toto odkrytí a zakrýtí provést na náklady Objednatele. Pokud se však zjistí, že práce nebyly řádně provedeny, nese veškeré tyto náklady Zhotovitel.
- 9.13. Zhotovitel se zavazuje, že k realizaci díla nepoužije materiály, které nemají požadovanou certifikaci či jiný průvodní doklad prokazující kvalitu. Zhotovitel doloží na vyzvání Objednatele, nejpozději před zahájením montážních prací, Objednateli nebo technickému dozoru Objednatele certifikát, či jiný průvodní doklad prokazující kvalitu zabudovávaného výrobku, konstrukce či materiálu. Zhotovitel souhlasí se skutečností, že v případě nejasností o kvalitě výrobku, konstrukce či materiálu bude Objednatel před jejich zabudováním vyžadovat předložení příslušných vzorků s průvodními doklady (výrobce, parametry, kvalita atd.).
- 9.14. Zhotovitel nesmí zabudovat výrobek, konstrukci a materiál s jinými technickými parametry a jinou kvalitou, než jakou uvádí dokumentace ke zhotovení předmětu smlouvy bez předchozího písemného souhlasu Objednatele. Pokud bude chtít Zhotovitel zabudovat výrobek, konstrukci a materiál s jinými technickými parametry a jinou kvalitou, je povinen předem předložit Objednateli písemný souhlas zpracovatele projektové dokumentace s takovýmto řešením.

10. Staveniště

- 10.1 Staveniště je prostor, určený zadávací projektovou dokumentací k provedení předmětu smlouvy a k provedení zařízení staveniště.
- 10.2 O předání a převzetí staveniště sepíší smluvní strany předávací protokol.
- 10.3. Při jednání o předání staveniště Objednatel bezplatně předá současně Zhotoviteli :
- *nápojevací místa pro zabezpečení stavby v nezbytném rozsahu (tj. přívod el. energie, vody, kanalizace)*
 - *plochy pro zařízení staveniště vč. ploch mezideponijních skládek*
 - *podmínky příjezdu ke staveništi*

- podmínky vytyčení všech podzemních vedení, nacházejících se v území výstavby

- 10.4. Zařízení staveniště (ZS) si celé na svůj náklad zabezpečuje Zhotovitel. Náklady na vybudování, úpravy Stávajících zařízení pro účely ZS a likvidaci ZS jsou součástí smluvní ceny. Materiál zbylý po demontáži ZS je majetkem Zhotovitele.
- 10.5. Zhotovitel je povinen udržovat na převzatém staveništi pořádek a čistotu. Zhotovitel odstraní na vlastní náklady odpady, které jsou výsledkem jeho činnosti. Za odpady se nepovažují demontované části majetku Objednatele, které jsou využitelné jako druhotné suroviny – šrot. Šrot zůstává ve vlastnictví Objednatele.
- 10.6. Zhotovitel zlikviduje vlastní ZS a předá vyklizené staveniště objednateli nejpozději do 15 dnů po předání plnění dle této smlouvy.

11. Bezpečnost práce na staveništi

- 11.1. Zhotovitel zcela zodpovídá za plnění a zajištění všech podmínek stanovených předpisy upravujícími bezpečnost a ochranu zdraví na staveništi.
- 11.2. Zhotovitel zajistí vybavení staveniště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je staveniště náležitě zajištěno a vybaveno.
- 11.3. Zhotovitel je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci – realizaci stavby, jimiž jsou zejména požadavky stanovené zákonem č. 309/2006 Sb. a nařízením vlády 591/2006 a Zákoníkem práce v platném znění.
- 11.4. Obě smluvní strany sjednávají, že koordinátorem stavby ve smyslu zákona 309/2006 Sb § 14 a násl. bude osoba ustanovená Objednatelem. Zhotovitel se zavazuje plnit veškeré povinnosti stanovené zákonem 309/2006 Sb. včetně povinnosti informační a povinnosti součinnosti s koordinátorem stavby.
- 11.5. Současně se zápisem o předání staveniště bude vyhotoven Zápis o uplatnění zásad BOZ na staveništi. Zápis bude potvrzen zodpovědným pracovníkem Zhotovitele. V zápisu BOZ se uvedou vzájemné vztahy podle příslušných ustanovení zákona č.262/2006 Sb. (zák. práce), zákona č. 309/2006 Sb. o BOZP a nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništi. Do zápisu budou uvedena jména zástupců provozovatele, kterým bude umožněn vstup na staveniště.

12. Dokončení, předání a převzetí plnění

12.1. Plnění Zhotovitele je dokončeno po kumulativním splnění těchto podmínek:

- a) jsou-li dokončeny všechny stavební práce a činnosti specifikované v čl.3.1 a) této smlouvy
- b) jsou-li úspěšně provedeny všechny předepsané zkoušky prokazující kvalitu a parametry díla, specifikované v čl.3.1 b) této smlouvy
- c) je-li prokázáno dosažení předepsané kvality a předepsaných technických parametrů předložením dokladů, uvedených v čl. 3.1 b) této smlouvy
- d) jsou-li Zhotovitelem Objednateli předány doklady uvedené v čl.12, bodu 12.3. této smlouvy.

12.2. Po dokončení předmětu smlouvy vyzve Zhotovitel písemně Objednatele k převzetí předmětu plnění v místě provádění stavby. Výzvu zašle zhotovitel nejpozději 15 dní před navrhovaným termínem zahájení přejímacího řízení. Zároveň s výzvou předloží a předá Zhotovitel písemné doklady dle čl.12.,bod 12.3. této smlouvy. Zhotovitel a Objednatel se zavazují sepsat o předání a převzetí předmětu plnění zápis, a to i v případě dřívějšího dokončení předmětu smlouvy.

12.3. Nejpozději při přijímacím řízení předá Zhotovitel Objednateli nezbytné doklady, zejména:

- *atesty, prohlášení o shodě*
- *doklady jakosti na materiály používané v průběhu stavby*
- *zápisy o komplexních zkouškách technologie*
- *revizní zprávy*
- *zápisy a osvědčení o provedených zkouškách a kvalitě použitých materiálů, konstrukcí zakrytých v průběhu stavby*
- *zápisy o zpětném převzetí podzemních sítí jejich správci nebo majiteli, pokud byly provedeny*
- *doklady o zkouškách předepsaných zvláštními předpisy, závaznými normami nebo projektovou dokumentací k ověření kvality použitých materiálů, konstrukcí a funkčnosti instalovaného zařízení*
- *stavební deník*
- *soubor zápisů o dílčích přijímkách pokud byly uskutečněny*
- *stanovisko ke skutečnému stavu plateb*
- *projektovou dokumentaci skutečného provedení podle čl.3.,bodu 3.1 a) této smlouvy*
- *geodetické zaměření podle čl.3.,bodu 3.1 b) této smlouvy.*

12.4. Převezme-li Objednatel předmět plnění s vadami a nedodělky, bude sjednán termín jejich odstranění v zápise o předání a převzetí předmětu plnění. O následném odstranění všech vad a nedodělků bude sepsán samostatný zápis potvrzený Objednatелеm a Zhotovitelem.

13. Práva z vadného plnění díla

13.1. Práva z vadného plnění díla se řídí touto smlouvou a příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.

13.2. Zhotovitel ručí za úplné a kvalitní provedení předmětu díla podle této smlouvy, platných právních předpisů a ČSN, ČSN EN ISO 9001:2009 a požadovaných standardů.

13.3. Na zhotovené dílo dává Zhotovitel Objednateli záruku za jakost díla na dobu 60 měsíců (dále záruční lhůta). Záruční doba počíná běžet dnem předání a převzetí plnění.

14. Smluvní pokuty

14.1. Smluvní strany se dohodly, že mohou být uplatněny oprávněnou stranou z titulu neplnění níže uvedených závazků z této smlouvy, tyto pokuty:

14.1.1 Za prodlení Zhotovitele se splněním sjednaného termínu pro dokončení plnění je povinen Zhotovitel zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši **5 000 Kč** za každý započatý den prodlení.

14.1.2 Za prodlení Zhotovitele se splněním sjednaného termínu pro předání plnění je povinen Zhotovitel zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši **5 000 Kč** za každý započatý den prodlení.

14.1.3. Za prodlení Zhotovitele s odstraněním vad a nedodělků je povinen Zhotovitel zaplatit Objednateli smluvní pokutu **5 000,- Kč** za každou vadu, každý nedodělek a každý den prodlení s jejím odstraněním oproti lhůtě k odstranění stanovené v protokolu o předání a převzetí plnění.

14.1.4. Za prodlení Zhotovitele se splněním povinnosti z titulu odpovědnosti za vady plnění dle této smlouvy uplatněné objednatелеm v rámci záruky za jakost plnění Objednatелеm je povinen Zhotovitel zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši **5 000,- Kč** za každou vadu a každý den prodlení.

14.1.5. Za prodlení Zhotovitele s vyklizením staveniště oproti sjednanému termínu dle této smlouvy Zhotovitel zaplatí Objednateli smluvní pokutu ve výši **5 000,- Kč** za každý den prodlení.

14.1.6 Za porušení povinnosti Zhotovitele sjednané v čl.16.,bod 16.3. této smlouvy, které zjistí technický dozor Objednatеле a potvrdí jej jeho uvedením do stavebního deníku Zhotovitel zaplatí Objednateli smluvní pokutu ve výši **100 000,- Kč**.

14.1.7. Za porušení povinnosti Zhotovitele sjednané v čl.9.,bod 9.10. nebo bod 9.13. této smlouvy, které

zjistí technický dozor Objednatele a potvrdí jej jeho uvedením do stavebního deníku Zhotovitel zaplatí Objednateli smluvní pokutu ve výši **100 000,- Kč**.

- 14.1.8. Za prodlení Objednatele se zaplacením dohodnutých plateb ve smlouvené lhůtě splatnosti je povinen Objednatel zaplatit Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši **0,1%** z částky s jejíž úhradou je Objednatel v prodlení za každý započatý den prodlení.

15. Odstoupení od smlouvy

- 15.1. Od této smlouvy lze odstoupit v případech stanovených obecně platnými právními předpisy a v případech sjednaných v této smlouvě.
- 15.2. Objednatel má právo písemně odstoupit od této smlouvy v případě, že Zhotovitel uvedl v nabídce pro zadávací řízení informace neodpovídající skutečnosti, a tyto informace rozhodujícím způsobem ovlivnily výběr nejvhodnější nabídky. Pokud k zjištění této skutečnosti dojde po zahájení stavebních prací, Zhotovitel na podkladě písemné výzvy Objednatele neprodleně přeruší práce na předmětu smlouvy.
- 15.3. Jestliže zhotovitel nebude provádět práci v souladu se smlouvou nebo bude zanedbávat plnění svých závazků tak závažným způsobem, že to ovlivní provádění prací, může objednatel prostřednictvím písemného výzvy požadovat na zhotoviteli bezodkladné odstranění takového neplnění nebo zanedbání.
Jestliže zhotovitel předmětné neplnění nebo zanedbání neodstraní ve lhůtě nejdéle 10 pracovních dnů od doručení písemné výzvy Objednatele od této smlouvy písemně odstoupit.
- 15.4. Účinky odstoupení nastávají dnem doručení písemného projevu vůle od smlouvy odstoupit druhé straně.

16. Poddodávky

- 16.1. Zhotovitel zajistí provádění prací především svými pracovníky. Provedení jednotlivých prací či dodávek je oprávněn zajistit třetí osobou jakožto svým poddodavatelem, s výjimkou prací, uvedených v čl. 16., bod 16.3. této smlouvy. Veškeré odborné práce musí vykonávat pouze osoby mající k nim příslušná oprávnění a kvalifikaci. Zhotovitel za činnost a dodávky poddodavatele odpovídá Objednateli tak, jako by je prováděl sám, včetně uplatnění práv z vadného plnění díla sjednaných v čl. 13. této smlouvy.
- 16.2. Zhotovitel je povinen průběžně při jakékoli změně a kdykoli na písemnou výzvu Objednatele nebo Technického dozoru Objednatele předložit Objednateli písemný seznam všech svých subdodavatelů a smlouvy o dílo uzavřené s těmito subdodavateli.
- 16.3. Zhotovitel se zavazuje k provedení svářečských prací výhradně pracovníky, kteří jsou zaměstnanci uchazeče.

17. Jiná ujednání

- 17.1. Veškeré skutečnosti obchodní, výrobní a technické související s prováděním díla podle této smlouvy jsou předmětem obchodního tajemství, pokud není zákonná povinnost tyto skutečnosti zveřejnit. Smluvní strany jsou povinny zachovávat mlčenlivost a všech těchto skutečnostech, o nichž se v souvislosti s prováděním díla podle této smlouvy dozvěděly, a to i po té, kdy provádění díla bylo skončeno. Porušení těchto povinností zakládá i závazek k náhradě škody.
- 17.2. Odpovědnost za škodu se řídí obecně závaznými právními předpisy.
- 17.3. Zhotovitel je odpovědný za škodu, kterou způsobí Objednateli, vzniklou v souvislosti s plněním

smlouvy Zhotovitelem a jeho poddodavateli, s výjimkou případů, kdy byly sjednány smluvní pokuty uvedené v článku 14. této smlouvy.

18. Závěrečná ustanovení

- 18.1. Smluvní strany sjednávají, že v případě vzniku sporu je v I. stupni k rozhodnutí sporu věcně příslušný soud v Českých Budějovicích.
- 18.2 Tato smlouva může být měněna a doplňována pouze písemnými dodatky ke smlouvě po řádném potvrzení a podepsání zástupců obou smluvních stran .
- 18.3 Smlouva je vypracována ve čtyřech stejnopisech s platností originálu, z nichž každá ze stran obdrží dvě podepsaná vyhotovení .
- 18.4 **Nedílnou součástí této smlouvy je :**
Příloha č. 1 : Nabídkový položkový rozpočet stavby (odst.6.2 této smlouvy) .

Samostatnou, odděleně uloženou součástí smlouvy, je zadávací dokumentace a nabídka zhotovitele.

- 18.5. Tato smlouva je uzavírána zhotovitelem a objednatelem, jako osobami, které mají právnickou osobnost, je projevem jejich svobodné a vážné vůle a je uzavírána a podepsána zhotovitelem podpisem osob, které jsou oprávněny právně za zhotovitele jednat a tuto smlouvu platně uzavřít a stejně tak je uzavírána a podepsána objednatelem podpisem osob, které jsou oprávněny právně za objednatele jednat a tuto smlouvu platně uzavřít.

V Č. Budějovicích dne 14.7.2014

V Č. Budějovicích, dne 21.7.14

Zhotovitel:

Ing. Zdeněk Šmitmajer
ředitel závodu Jih
HOCHTIEF CZ a. s.

Jan Buchta
zástupce ředitele závodu pro obchod
HOCHTIEF CZ a. s.



Jihočeský vodárenský svaz
S.K. Neumanna 19 (8)
370 01 České Budějovice
DIČ CZ 490 21117

Objednatel :

Antonín Princ,
ředitel JVS a předseda představenstva

Projednáno a schváleno představenstvem JVS

dne 15.7.2014

č. usnesení 220/13

ověřeno Th

Soupis stavebních prací, dodávek a služeb

Stavba : **9873**
VDJ Všechov - výměna trubního vstrojení

Cena bez DPH: **2 392 265**

Zadavatel : Jihočeský vodárenský svaz
S. K. Neumanna 292/19
37001 České Budějovice

IČO : 49021117
DIČ : CZ49021117

Projektant : VAK projekt s.r.o.
B. Němcové 12/2
37001 České Budějovice

IČO : 28159721
DIČ : CZ28159721

Rekapitulace stavebních objektů a provozních souborů

Číslo a název objektu / provozního souboru	JKSO	Počet	Cena
Ostatní a vedlejší náklady		1,00	
00 Vedlejší a ostatní náklady		1,00	26 200,00
Stavební objekt		1,00	
01 Stavební úpravy VDJ	928.0.2	1,00	369 994,53
Provozní soubor		2,00	
01 Technologická část strojní		1,00	1 453 255,50
02 Technologická část elektro		1,00	542 815,00
Celkem za stavbu			2 392 265,03

1. PODMÍNKY PRO ZPRACOVÁNÍ NABÍDKOVÉ CENY

Preambule

Tento soupis stavebních prací, dodávek a služeb je sestaven jako podklad pro zpracování nabídek dodavatelů na veřejnou zakázku na stavební práce a obsahuje podmínky a požadavky zadavatele, za kterých má být zpracována nabídková cena dodavatelů. Účelem tohoto soupisu je zabezpečit obsahovou shodu všech nabídkových cen a usnadnit následné posouzení předložených cenových nabídek.

Předpokládá se, že dodavatel před zpracováním cenové nabídky pečlivě prostuduje všechny pokyny a podmínky pro zpracování nabídkové ceny obsažené v zadávacích podmínkách a bude se jimi při zpracování nabídkové ceny řídit. Soupis stavebních prací, dodávek a služeb je sestaven v souladu s podmínkami vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č.230/2012 Sb.

Vymezení některých pojmů

Pro účely zpracování nabídkové ceny se jsou použity některé pojmy, pod kterými se rozumí:

Soupisem stavebních prací dodávek a služeb dokument, ve kterém jsou definovány zadavatelem požadované stavební práce, dodávky a služby v podrobnostech nezbytných pro zpracování cenové nabídky dodavatele. Soupis obsahuje i vymezení požadovaného množství stavebních prací, dodávek a služeb.

Cenovou soustavou uspořádaný soubor informací o stavebních a montážních pracích, materiálech a výrobcích obsahující zařazení položek, podrobný popis a měrnou jednotku, způsob měření a další technické a cenové podmínky pro možnost stanovení jednotkové ceny.

Ostatními náklady náklady dodavatele spojené se splněním povinností dodavatele vyplývajících z obchodních či jiných podmínek zadávací dokumentace. Patří do nich zejména náklady na vyhotovení dokumentace skutečného provedení stavby, náklady na geodetické zaměření dokončeného díla, náklady spojené s podmínkami pro publicitu projektu, náklady na dílenskou či výrobní dokumentaci apod.

Položkovým rozpočtem dokument odpovídající svým obsahem a strukturou soupisu stavebních prací, dodávek a služeb, předaného zadavatelem dodavateli ke zpracování nabídky, v němž dodavatel doplní k jednotlivým položkám stavebních prací, dodávek nebo služeb svoje nabídkové jednotkové ceny a stanoví i celkovou nabídkovou cenu příslušné položky a dále stanoví nabídkové ceny dle struktury soupisu až po celkovou nabídkovou cenu za veškeré stavební práce, dodávky nebo služby, které jsou obsahem soupisu stavebních prací, dodávek a služeb.

Vedlejšími náklady na činnosti zhotovitele, které nejsou zahrnuty v položkách soupisu stavebních prací, dodávek nebo služeb, ale se zhotovením stavby souvisí a jsou pro realizaci stavby nezbytné. Někdy se definují jako vedlejší rozpočtové náklady a zahrnují zejména náklady na vybudování, provoz a odstranění zařízení staveniště.

Cenová soustava

Použitá cenová soustava

Soupis stavebních prací, dodávek a služeb jsou zpracovány s použitím cenové soustavy zpracované společností RTS, a.s.. Položky z cenové soustavy mají uveden odkaz na cenovou soustavu včetně označení příslušného ceníku.

Technické podmínky

Obsah jednotlivých položek, způsob měření a ostatní další podmínky definující obsah a použití jednotlivých položek jsou obsaženy v cenových a technických podmínkách příslušných ceníků (viz zařazení u položky), které jsou volně dostupné na elektronické adrese www.cenovasoustava.cz

Individuální položky

Položky soupisu prací, které cenová soustava neobsahuje, jsou označeny popisem „vlastní“. Pro tyto položky jsou cenové a technické podmínky definovány jejich popisem, případně odkazem na konkrétní část příslušné dokumentace.

Závaznost a změna soupisu

Závaznost soupisu

Poskytnuté soupisy jsou pro zpracování nabídkové ceny závazné. Je vyloučeno jakékoliv vyřazení položek ze soupisu, doplnění položek do soupisu, slučování položek a jakýkoliv zásah do popisu položky, množství měrných jednotek nebo jakkoliv měnit či upravovat jakýkoliv jiný údaj v soupisu.

Zvláštní podmínky pro stanovení nabídkové ceny

Přeprava vybouraných hmot, suti a vytěžené zeminy

Pokud soupis obsahuje i některé technologické položky vztahující se k uložení vytěžené zeminy nebo vybouraných hmot, vodorovné přesuny zeminy nebo vybouraných hmot pak v takových případech zpracovatel soupisu předpokládá určitou přepravní vzdálenost. Pokud z technologického postupu dodavatele vyplývá jiná přepravní vzdálenost, je povinností dodavatele stanovit takovou jednotkovou cenu, aby celková cena položky odpovídala jeho konkrétním technologickým podmínkám a konkrétní přepravní vzdálenosti, při soupisem vymezeném množství měrných jednotek.

Vnitrostaveništní přesun stavebního materiálu

Pokud soupis obsahuje i položky vztahující se ke vnitrostaveništnímu přesunu materiálů (položky označené jako přesun hmot), pak v takových případech je povinností dodavatele stanovit takovou jednotkovou cenu, aby celková cena položky odpovídala jeho konkrétním technologickým podmínkám a konkrétní přepravní vzdálenosti, při soupisem vymezeném množství měrných jednotek.

Vnitrostaveništní přesun hmot prací PSV (pomocná stavební výroba) může být v soupisu stanoven procenticky z hodnoty ceny za provedení příslušných řemeslných prací, dodávek a služeb. V takovém případě není v soupisu uvedeno množství měrných jednotek. Dodavatel ocení celkovou cenu u takové položky přesunu hmot vždy konkrétní částkou v Kč, bez ohledu na to, jakým způsobem k jejímu výpočtu dospěl.

Příplatky za ztížené podmínky prací

Pokud soupis položku příplatku za ztížené podmínky obsahuje, je dodavatel povinen ji ocenit bez ohledu na to, že tento příplatek dodavatel standardně neuplatňuje.

Vedlejší a ostatní náklady

Tyto náklady jsou popsány v samostatném soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s tím, že dodavatel je povinen v rámci těchto nákladů ocenit všechny definované náklady souhrnně pro celou stavbu.

2. SPECIFICKÉ PODMÍNKY PRO ZPRACOVÁNÍ NABÍDKOVÉ CENY

Zde doplní zpracovatel soupisu případná specifika týkající se konkrétní zakázky.

3. ELEKTRONICKÁ PODOBA SOUPISU

Elektronická podoba soupisu

V souladu se zákonem jsou předložené soupisy zpracovány i v elektronické podobě. Elektronickou podobou soupisu stavebních prací, dodávek a služeb je formát MS EXCEL.

Popis formátu soupisu odpovídá svou strukturou vzorovému soupisu volně dostupnému na internetové adrese:

www.stavebnionline.cz/soupis

Zpracování elektronické podoby soupisu

Předaný formát MS EXCEL je nepřístupným (uzamčeným) souborem, do kterého dodavatel doplňuje pouze jednotkové ceny ke všem položkám. Ostatní cenové údaje, jako celková cena položky, mezisoučty za stavební či funkční díly nebo součty celkové ceny stavebního objektu, jakož i cena stavby jsou výsledkem vložených matematických vzorců v příslušných pozicích souboru.

Jiný formát soupisu

Pokud by kterýkoliv dodavatel měl problémy s předaným formátem, lze na požádání poskytnout soupis stavebních prací také ve formátu *.xml, což je standardní formát používaný pro přenosy dat. Dokumentace tohoto formátu je volně přístupná na webových stránkách MMR.

Závěrečné ustanovení

Ostatní podmínky vztahující se ke zpracování nabídkové ceny jsou uvedeny v zadávací dokumentaci.

Soupis vedlejších a ostatních nákladů

S:	9873	VDJ Všechno - výměna trubního vstrojení
O:	00	Vedlejší a ostatní náklady
R:	00	Ostatní a vedlejší náklady

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem	Ceník	Cen. soustava
	Ceník, kapitola	Poznámka uchazeče						
Díl:	VN	Vedlejší náklady						
1	005111021R	Vytyčení inženýrských sítí	Soubor	1,00000				
2	005121 R	Zařízení staveniště	Soubor	1,00000				
		Všecké náklady spojené s vybudováním, provozem a odstraněním zařízení staveniště.						
Díl:	ON	Ostatní náklady						
3	005241010R	Dokumentace skutečného provedení	Soubor	1,00000				
		Náklady na vyhotovení dokumentace skutečného provedení stavby a její předání objednateli v požadované formě a požad						
4	005241020R	Geodetické zaměření skutečného provedení	Soubor	1,00000				
		Náklady na provedení skutečného zaměření stavby v rozsahu nezbytném pro zápis změny do katastru nemovitostí.						

Stavba :	9873	VDJ Všechov - výměna trubního vstrojení	
Objekt :	01	Stavební úpravy VDJ	JKSO : 928.0.2

Rekapitulace stavebního objektu

Zákl. údaje **01**
Stavební úpravy VDJ

Třídník stavební 928 Opravy a údržba

928.0

928.0.2 rekonstrukce a modernizace objek

Rozsah: m3

Rekapitulace soupisů náležejících k objektu

Soupis	
01	Stavební úpravy VDJ
	Celkem objekt 01

Položkový soupis prací a dodávek

S:	9873	VDJ Všechno - výměna trubního vystrojení
O:	01	Stavební úpravy VDJ
R:	01	Stavební úpravy VDJ

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství
		Ceník, kapitola		
		Poznámka uchazeče		
Díl:	1	Zemní práce		
	115 10-12	Čerpání vody na vzdálenost (výšku) od hladiny vody v jírně po výšku roviny proložené osou nejvyššího bodu výtláčeného potrubí, odpadní potrubí v délce do 115 10-121 na dopravní výšku do 10 m		
1	115101201R00	...s uvažovaným průměrným přítokem do 500 l/min	h	1,00000
		1		1,00000
	115 10-13	Pohotovost záložní čerpací soupravy na vzdálenost (výšku) od hladiny vody v jírně po výšku roviny proložené osou nejvyššího bodu výtláčeného potrubí, včetně sacího a výtláčeného lešení pod čerpadlo a pod potrubí nebo pod odpadní žlaby, 115 10-131 na dopravní výšku do 10 m		
2	115101301R00	...s uvažovaným průměrným přítokem do 500 l/min	den	0,12500
		1/8		0,12500
	121 10-11	Sejmutí omítky nebo lesní půdy, s naložením na dopravní prostředek a vodorovným přemístěním na hromady v místě upotřebení nebo na dočasné či trvalé skl		
3	121101101R00	...s přemístěním na vzdálenost do 50 m	m3	0,48000
		1,2*4*0,1		0,48000
	132 20	Hloubení rýh šířky přes 60 do 200 cm zapažených i nezapažených, s urovňáním dna do předepsaného profilu a spádu, s případně nutným přehozením výkopku na vzdálenost do 3 m výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 5 m od podélné osy rýhy nebo s naložením výkopku na dopravní prostředek		
4	132201210R00	...do 50 m3, v hornině 3, hloubení strojně	m3	9,60000
		(1,8+2,4)*0,5*1,2*4		10,08000
		-0,1*1,2*4		-0,48000
5	132201219R00	...příplatek za lepkovost, v hornině 3,	m3	1,96800
		(1,8+2,4)*0,5*1,2*4*0,2		2,01600
		-0,1*1,2*4*0,1		-0,04800
	151 10	Zřízení pažení a rozepření stěn rýh pro podzemní vedení pro všechny šířky rýh,		
6	151101102R00	...příložně pro jakoukoliv mezerovitost, hloubky do 4 m	m2	16,80000
		(1,8+2,4)*0,5*4*2		16,80000
	151 11	Odstranění pažení a rozepření rýh pro podzemní vedení s uložení materiálu na vzdálenost do 3 m od kraje výkopu,		
7	151101112R00	...příložně, hloubky do 4 m	m2	16,80000
		(1,8+2,4)*0,5*4*2		16,80000
	161 10-11	Svislé přemístění výkopku bez naložení do dopravní nádoby, ale s vyprázdněním dopravní nádoby na hromadu nebo na dopravní prostředek,		
8	161101101R00	...z horniny 1 až 4, při hloubce výkopu přes 1 do 2,5 m	m3	9,60000
		(1,8+2,4)*0,5*1,2*4		10,08000
		-0,1*1,2*4		-0,48000
	174 10-11	Zásyp sypaninou se zhuštěním z jakékoliv horniny s uložení výkopku po vrstvách,		
9	174101101R00	...jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto vykopávkách včetně strojního přemístění materiálu pro zásyp ze vzdálenosti do 10 m od okraje zásypu	m3	7,00274
		9,6-2,59726		7,00270
	175 10-11	Obsyp potrubí sypaninou z vhodných hornin tř. 1 - 4 nebo materiálem připraveným podél výkopu ve vzdálenosti do 3 m od jeho kraje, pro jakoukoliv hloubku vý		
10	175101101R00	...bez prohození sypaniny	m3	2,59726
		1,2*4*0,5-0,3*2*pi*4/4		2,59730
	180 40-11	Založení trávníku Založení trávníku na půdě předem připravené s pokosením, naložením, odvozem odpadu do 20 km a se složením		
11	180401211R00	Založení trávníku lučního výsevem v rovině	m2	4,80000
		1,2*4		4,80000
	181 30	Rozprostření a urovňání omítky v rovině s případným nutným přemístěním hromad nebo dočasných skládek na místo potřeby ze vzdálenosti do 30 m, v rovině nebo ve svahu do 1 : 5,		
12	181301101R00	...v souvislé ploše do 500 m2, tloušťka vrstvy do 100 mm	m2	4,80000
		1,2*4		4,80000
13	00572400R	směs travní parková, pro běžnou zátěž	kg	0,14400
		1,2*4*0,03		0,14400
Díl:	2	Základy a zvláštní zakládání		
	278 36-12	Výztuž základů pod stroje nebo technolog. zařízení z betonářské oceli		
14	278361221R00	...z oceli 10 216, složitosti 1	t	0,02042
		(2,06+3,16+1,43+1,9+2,82+2,13+3,01+2,84)*1,05/1000		0,02040
15	278361721R00	...z oceli 10 425 (BSt 500 S), složitosti 1	t	0,05647
		(4,74+6,82+2,78+5,56+8,7+6,39+11,22+7,57)*1,05/1000		0,05650
	278 38-1	Základy pod stroje nebo technologická zařízení s bedněním, odbedněním, bez úpravy povrchu, včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,		
16	278382551R00	...z betonu železobetonu, C 25/30, objemu do 5 m3, složitost 1	m3	0,51963
		C 25/30 XC2 Dmax22		
		0,19*0,6*0,7*1		0,07960
		0,16*0,5*0,5*2		0,08000
		0,33*0,3*0,3*1		0,02970
		0,33*0,4*0,4*1		0,05280
		0,2*0,4*0,55+0,35*0,2*0,4		0,07200
		0,223*0,4*0,4*0,177*0,15*0,4		0,04630

	0,223*0,5*0,5+0,177*0,15*0,5 0,5*0,3*0,3*2		0,06900 0,09000
Díl: 3	Svislé a kompletní konstrukce		
310 23-6	Zazdivka otvorů o ploše přes 0,0225 m2 do 0,09 m2 ve zdvu nadzákladovém cihlami pálenými z pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,		
17 310236241R00	...o tloušťce zdi do 300 mm 1+1	kus	2,00000 2,00000
389 38-10	Dobetonování prefabrikovaných konstrukcí se zřízením a odstraněním bednění		
18 389381001RT3	...betonem třídy C 25/30 0,07*(1,215*0,71+1,04*0,72+0,385*0,685+0,362*0,715)	m3	0,14938 0,14940
Díl: 6	Úpravy povrchu, podlahy		
601 01	Omitky stropů a podhledů z hotových směsí po jednotlivých vrstvách		
19 601011141R00	...vrstva štuková, vápenná, , tloušťka vrstvy 2 mm, Všechné pomocného lešení. 1,775*6,9	m2	12,24750 12,24750
602 01	Omitky stěn z hotových směsí po jednotlivých vrstvách		
20 602011121R00	...vrstva jádrová, cementová, sanační, tloušťka vrstvy 20 mm, 0,2	m2	0,20000 0,20000
21 602011141R00	...vrstva štuková, vápenná, , tloušťka vrstvy 2 mm, 2,22*(6,9+1,775)*2*0,5 -0,825*1,985*2	m2	15,98325 19,25850 -3,27530
22 602011151R00	...vrstva štuková, vápenocementová, sanační, tloušťka vrstvy 3,5 mm, 0,2	m2	0,20000 0,20000
Díl: 61	Úpravy povrchů vnitřní		
612 40-9	Začištění omítek kolem oken, dveří a obkladů apod.		
23 612409991R00	...malbou vápenou 0,5*4 (0,5+0,3)*2 0,1*4 0,2*4 0,3*4*3 0,2*4*2	m	10,00000 2,00000 1,60000 0,40000 0,80000 3,60000 1,60000
612 42	Omitky vnitřní stěn vápenné nebo vápenocementové v podlaží i ve schodišti		
24 612421637R00	...štukové 0,5*5	m2	2,50000 2,50000
25 619991011U00	Zakrytí konstrukcí fóle+páska 9*12	m2	108,00000 108,00000
Díl: 62	Úpravy povrchů vnější		
26 627471111U00	Reprof stěn sanač malta 1vrst 1cm 1,2 1,775*6,9 (0,825+1,985*2)*0,27*2*0,5	m2	14,74215 1,20000 12,24750 1,29470
27 627471121U00	Reprof stěn sanač malta 2vrst 3cm 1,2 (0,825+1,985*2)*0,27*2*0,5	m2	2,49465 1,20000 1,29470
28 627472111U00	Reprof spoj můstku san malt 1vr 1mm 1,2 1,775*6,9 (0,825+1,985*2)*0,27*2	m2	16,03680 1,20000 12,24750 2,58930
29 627474111U00	Ochr výztuž stěn san malta 1vr 1mm 1,2 6,9*1,775*0,5 (0,825+1,985*2)*0,27*2	m2	9,91305 1,20000 6,12380 2,58930
30 638533111U00	Očištění povrchu šlakovou vodou 1,2 5,95*2 40,519 1,84*(3,5*2+1,7) (11,61+3,505+11,61+0,37*4+1,7+0,1)*1,605 (0,604+8,02)*0,59*2 1,775*6,9 (0,825+1,985*2)*0,27*2	m2	142,79815 1,20000 11,90000 40,51900 18,00800 48,15800 10,17830 12,24750 2,58930
Díl: 8	Trubní vedení		
891 Montáž vodovodních armatur na potrubí			
31 891395321R00	...zpětných klapek, DN 400 mm 1	kus	1,00000 1,00000
892 60 Čištění kanalizace			
32 892601152R00	...do DN 500, do 50 m 36	m	36,00000 36,00000
899 62 Obetonování potrubí nebo zdívek stok betonem prostým z cementu portlandského nebo struskoportlandského, v otevřeném výkopu,			
33 899623151R00	...C 16/20 0,64*0,15*1,3-1,3*0,04	m3	0,07280 0,07280
34 RB-1	D+M prostupu Pr1 Položka obsahuje: vybourání stávajícího potrubí, oboustranné zabednění otvoru, nalepení hydrofilní pásky tmelem ve dvou prstencích po obvt samozhutňujícím mikrobetonem, vč. dodávky materiálu	soubor	2,00000
35 RB-2	D+M prostupu Pr2 Položka obsahuje: vybourání stávajícího potrubí, jádrový vrt (250/154), systémové těsnění nerez do 5 bar, vč. dodávky materiálu	soubor	2,00000 2,00000

	2		2,00000	
36	R8-3	D+M prostupu Pr3 Položka obsahuje: vybourání stávajícího potrubí, jádrovrt vrt (400/315), systémové těsnění nerez do 5 bar, vč. dodávky materiálu	soubor	1,00000
	1			1,00000
37	23170120R	pěna PU; montážní, výplňová, izolační; tepelná odolnost -40 až 90 °C; přetlakovatelná; 0,75 l	kus	1,00000
	1			1,00000
38	spm8-1	Zpětná klapka KG DN400	kus	1,01000
	1,01			1,01000
Díl: 93 Dokončovací práce inženýrských staveb				
933 90 Zkoušky objektů a vymývání				
39	933901312R00	...naplnění a vyprázdnění nádrže pro účely vymývání (proplachovací), o obsahu přes 1000 m3	m3	3 000,00000
		Včetně dodání vody. Bude realizováno v rámci provozování. Oceněno 0 Kč/MJ		
	1500*2			3 000,00000
40	938901132R00	...vyčištění nádrže po vyklizení bahna	m2	1 888,36000
		Včetně odstranění zbytků nečistot zametením nebo seškrábáním, naložení, ručního vodorovného přemístění za prvních 10 m prvních 3,5 m, opláchnutí vyčištěných míst proudem tlakové vody. Bude realizováno v rámci provozování. Oceněno 0 Kč/MJ		
	2*14,8*18,75*2			1 110,00000
	5,8*(14,8+18,75)*2*2			778,36000
41	08211320R	vodné pro vodu pitnou	m3	3 090,00000
		Bude realizováno v rámci provozování. Oceněno 0 Kč/MJ		
	1500*2*1,03			3 090,00000
42	08231320R	stočné pro vodu nečistěnou	m3	3 090,00000
		Bude realizováno v rámci provozování. Oceněno 0 Kč/MJ		
	1500*2*1,03			3 090,00000
Díl: 95 Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách				
952 90 Vyčištění budov a ostatních objektů				
952 90-12 průmyslových budov a objektů výrobních, skladovacích, garáží, dílen nebo hal apod. s nespálnou podlahou - zametení podlahy, umytí d v přilehlých místnostech, chodbách a schodištích, umytí obkladů, schodů, vyčištění a umytí oken a dveří s rámy a zárubněmi, umytí a vyčištění jiný ploch a zařizovacích předmětů před předáním do užívání				
43	952901221R00	...jakékoliv výšky podlaží	m2	133,90250
	9,125*12,68			115,70500
	3,5*1,7			5,95000
	6,9*1,775			12,24750
952 90 Vyčištění objektů				
při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistění odpadních vod, nádrží, vodojemů, žlabů nebo kanálů				
44	952903112R00	...při světlé výšce prostoru do 3,5 m čistění odpadních vod, nádrží, žlabů nebo kanálů	m2	555,00000
	14,8*18,75*2			555,00000
952 90-9 přilepek k ceně				
45	952903119R00	...za vyčištění prostorů jakékoliv výšky přes 3,5 m	m2	555,00000
	14,8*18,75*2			555,00000
953 98 Chemické kotvy do betonu, do cihelného zdiva				
46	953981103R00	...do betonu, hloubky 110 mm, M 12, ampule pro chemickou kotvu	kus	78,00000
	4+4+4+20+24			56,00000
	10+12			22,00000
47	R95-1	Vyčištění stávajících větracích komínků	soubor	1,00000
	1			1,00000
Díl: 96 Bourání konstrukcí				
960 Bourání konstrukcí vodních staveb				
s naložením vybouraných hmot a suti na dopravní prostředek nebo s odklizením na hromady do vzdálenosti 20 m				
48	960321271R00	Bourání konstrukcí ze železobetonu	m3	0,05024
		Včetně bourání geotextilií, výplně otvorů tvárnic, drenáží, trubek a dilatačních prvků apod. zabudovaných v bouraných kor		
	0,1*0,64*0,785			0,05020
962 04-2 Bourání zdiva z betonu prostého				
nebo vybourání otvorů průřezové plochy přes 4 m2 ve zdivu z betonu prostého, včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro z				
49	962042321R00	...nadzákladového	m3	0,48606
	3*(0,41*0,61*0,16)			0,13510
	0,29*0,63*0,17			0,03110
	0,29*0,63*0,46			0,06400
	0,3*0,605*0,3			0,05450
	2*(0,5*0,4*0,27)			0,10800
	0,53*0,44*0,315			0,07350
Díl: 97 Prorážení otvorů				
971 03 Vybourání otvorů ve zdivu cihelném				
základovém nebo nadzákladovém,				
971 03-2 z jakýchkoliv cihel pálených				
50	971033441R00	...na jakoukoliv maltu vápenou nebo vápenocementovou, plochy do 0,25 m2, tloušťky do 300 mm	kus	4,0000
		Včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa (150 kg/m2).		
	4			4,0000
972 05 Vybourání otvorů ve stropě nebo klenbách				
bez odstranění podlahy a násypu,				
972 05-1 železobetonových				
51	972054141R00	...plochy do 0,0225 m2, tloušťky do 150 mm	kus	1,000
	1			1,000
978 01 Očištění omítek vápenných nebo vápenocementových				
978 01-1 vnitřních				
52	978013191R00	...stěn, v rozsahu do 100 %	m2	2,700
	0,2			0,200

	0,5*5		2,50000
Díl: 99	Staveništní přesun hmot		
	999 28 Přesun hmot pro opravy a údržbu objektů oborů 801, 803, 811 a 812 999 28-1 pro opravy a údržbu dosavadních objektů včetně vnějších plášťů		
53	999281105R00 ...výšky do 6 m Hmotnosti z položek s pořadovými čísly : 6,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,31,33,37,43,44,45,49,50, : Součet : 3,12374	t	3,12374 3,12370
Díl: 711	Izolace proti vodě		
	711 21 Izolace proti vodě - nátěry, stěrky 711 21-1 nátěr podkladní		
54	711212000R00 ...pod hydroizolační stěrky 5,95*2 40,519 1,84*(3,5*2+1,7) (11,61+3,505+11,61+0,37*4+1,7+0,1)*1,605 (0,604+8,02)*0,59*2	m2	126,76134 11,90000 40,51900 16,00800 48,15800 10,17630
55	711 21-2 nátěr hydroizolační 711212001R00 ...proti vlhkosti 5,95*2 40,519 1,84*(3,5*2+1,7) (11,61+3,505+11,61+0,37*4+1,7+0,1)*1,605 (0,604+8,02)*0,59*2	m2	126,76134 11,90000 40,51900 16,00800 48,15800 10,17630
56	711 21-6 doplňky 711212601R00 ...těsnící pás do spoje podlaží stěna š 120 mm (3,5*2+1,7) (11,61+3,505+11,61+0,37*4+1,7+0,1) (0,604+8,02)*2	m	55,95300 8,70000 30,00500 17,24800
57	998 71-1 Přesun hmot pro izolace proti vodě 50 m vodorovně měřeno od těžiště půdorysné plochy skládky do těžiště půdorysné plochy objektu 998711101R00 ...svise do 6 m Hmotnosti z položek s pořadovými čísly : 54,55,56, : Součet : 0,20424	t	0,20424 0,20420
Díl: 767	Konstrukce zámečnické		
	767 83 Montáž žebříků 767833100R00 ...do zdíva, s bočnicemi z trubek nebo z tenkostěnných profilů 1,7	m	1,70000 1,70000
59	767 99 Montáž ostatních atypických kovov. doplňků staveb 767995104R00 ...atypických konstrukcí o hmotnosti přes 20 do 50 kg 164,96+132,68 40,13+2,8+16,96+(6,51+10,45+9,05+10,45)*2 60,3 198,93 74,74*3	kg	913,90000 297,64000 132,81000 60,30000 198,93000 224,22000
60	767 99-8 Demontáž ostatních doplňků staveb 76799802R00 ...o hmotnosti přes 50 do 100 kg 75*3 199	kg	424,00000 225,00000 199,00000
61	789421212U00 Žáro střík OK II Zn 40um 0,196*2,4*2 0,247*1,2*2 0,1508*(4,4+4,55) 0,1005*4,55 0,12*4*2 0,12*0,1*10*2 0,196*16	m2	7,67654 0,94080 0,59280 1,34970 0,45730 0,96000 0,24000 3,13600
62	13222700R tyč ocelová tvarovaná plochá válcovaná za tepla 11375 (S 235JR); a = 20,0 mm; b = 5,0 mm 3,27*3/1000	T	0,00981 0,00980
63	13331712R tyč ocelová L (úhelník) válcovaná za tepla 11375 (S 235JR); rovnoramenná; tl = 5,00 mm; a = 50,0 mm; b = 50,0 mm 8,05*2/1000 60,32/1000 9,61*3/1000	T	0,10725 0,01810 0,06030 0,02580
64	13331732R tyč ocelová L (úhelník) válcovaná za tepla 11375 (S 235JR); rovnoramenná; tl = 6,00 mm; a = 60,0 mm; b = 60,0 mm 6,51*2/1000	T	0,01302 0,01300
65	13611214R plech ocelový válcovaný za tepla 11375 (S235JR); povrch hladký; tl. 4,00 mm 40,13/1000 16,96/1000 15,07/1000 (40,82+21,04)*3/1000	T	0,25774 0,04010 0,01700 0,01510 0,18560
66	13611220R plech ocelový válcovaný za tepla 11375 (S235JR); povrch hladký; tl. 6,00 mm 5,65/1000	T	0,00580 0,00570
67	14110985R trubka bezešvá hladká kruhová 11353; svařitelnost zaručená; vnější průměr 31,8 mm; tloušťka stěny 3,2 mm 0,5+4,55	m	5,05000 5,05000
68	14115341R trubka bezešvá hladká kruhová 11353; svařitelnost zaručená; vnější průměr 48,3 mm; tloušťka stěny 3,2 mm 0,5 3,4	m	12,85000 0,50000 3,40000

69	spm13331732-1	4,4+4,55 Úhelník rovnoramenný L nerez 60x60x6 mm (1,31+1,31)/1000	T	8,95000 0,00262 0,00260
70	spm13384325-1	Tyč průřezu U 100, střední, nerez (40,39+8,38+68,37)/1000	T	0,11714 0,11710
71	spm5534-1	Rošt podlahový svařovaný "SP" 3330-34/38-3 0,58*2*pr/2/4 0,6*0,6*2 4,2+0,56	m2	6,00842 0,52840 0,72000 4,76000
72	spm55347146-1	Porost SP 330-34/38-3 nerez 0,8+0,196+0,9+0,221+0,108+0,623+1,4+0,223+0,6+0,5+0,167+0,195	m2	6,13300 6,13300
996 76-7 Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce 50 m vodorovně				
73	996767101R00	...v objektech výšky do 6 m Hmotnosti z položek s pořadovými čísly : 58,59,60,61,62,63,64,65,66,67,68,69,70,71,72, : Součet : 0 99568	t	0,99568 0,99567
Díl: 783 Nátery				
783 22 Nátery kovových doplňkových konstrukcí syntetické				
74	783220010RAB	...základní a dvojnásobný krycí 0,12*10,65*2 0,11*0,5 0,1508*0,5 0,12*4,5*2 0,1508*3,4 1,3*3*2 0,67*2*3 0,196*2,65*3 0,2*5,2*2*3	m2	23,8385 2,5560 0,0550 0,0754 1,0800 0,5127 7,8006 4,0200 1,4994 6,2400
Díl: 784 Malby				
784 41 Příprava povrchu 784 41-2 Penetrace (napouštění) podkladu				
75	784191301R00	...protiplišňová, jednonásobná 0,2 1,775*6,9 2,22*(6,9+1,775)*2 -0,625*1,985*2 0,25*5	m2	48,9392 0,2000 12,2470 38,5170 -3,2750 1,2500
784 45 Malby z malířských směsí se zašitím				
76	784195612R00	...protiplišňové, bílé, dvojnásobné 0,2 1,775*6,9 2,22*(6,9+1,775)*2 -0,625*1,985*2 0,25*5	m2	48,9392 0,2000 12,2470 38,5170 -3,2750 1,2500
Díl: D96 Přesuny suti a vybouraných hmot				
979 08-4 Poplatek za skládku				
77	979990001R00	...stavební suti Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly : 48,49,50,51,52,60, : Součet : 2 32072	t	2,320 2,320
979 08-1 Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku				
78	979081111R00	...do 1 km Včetně naložení na dopravní prostředek a složení na skládku, bez poplatku za skládku. Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly : 48,49,50,51,52,60, : Součet : 2 32072	t	2,320 2,320
79	979081121R00	...příplatek za každý další 1 km Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly : 48,49,50,51,52,60, : Součet : 55 69718	t	55,697 55,697

REKAPITULACE ROZPOČTU

Stavba: VDJ Všechnov - výměna trubního vystrojení

Objekt: PS-01 Technologická část strojni

Část: Technologická část strojni

Objednatel: Jihočeský vodárenský svaz

Zhotovitel: VAK projekt s.r.o.

Zpracoval:

Jindra Jan

Datum:

16.7.2014

[illegible]

Poz.	Název, popis	Počet	MJ	Materiál		Práce		Celkem
				Cena celkem Kč	Cena MJ Kč/ks	Cena celkem Kč	Cena MJ Kč/ks	
PS-01 Technologická část strojní								
01. Nátok do akumulací z VDJ Hodušín								
01.1	Přírubová redukce DN 350/300 PN 16 (vrtání a dimenzi stávajícího šoupěte, ověřit při realizaci před objednáním) Materiál: Tvárná litina Ochrana proti korozi: těžká protikorozní ochrana litinových dílů v kvalitě GSK Certifikát pro trvalý styk s pitnou vodou	1						
01.2	Lemový nákrůžek (PE100, SDR 11) s prodlouženým hrdlem, s otočnou přírubou (PP-ocel) a elektrospojkou (PE 100, SDR 11) - vše DN 300 PN 16 (vrtání a dimenzi přizpůsobit zvolené přírubové redukci)	2						
01.3	Trubka PE 100 RC SDR 11 Ø 315 x 28,6mm	7						
01.4	Příruba plochá přivařovací s lištou DN 300 PN 16 Napojované potrubí: Ø 304 Materiál: DIN 1.4301	1						
01.5	Redukce centrická podélně svařovaná, mořená Ø 304/154x2mm Materiál: DIN 1.4301	1						
01.6	Příruba plochá přivařovací s lištou DN 150 PN 16 Napojované potrubí: Ø 154 Materiál: DIN 1.4301	24						
01.7	Šoupátko přírubové z tvárné litiny DN 150 PN 16 Stavební délka: krátká DIN 3202 (F4) EN 558 Příslušenství: ruční kolo Povrchová ochrana litinových dílů - epoxidový nástřik v souladu s těžkou protikorozní ochranou dle GSK Materiál: těleso z tvárné litiny, včetně nerez oceli 1.4021 s válcovaným závitem, klín z tvárné litiny, matice klínu z mosazi, vedení včetně z mosazi, O-kroužek z elastomeru, kluzné ložisko z POM, svěrný disk z nerez oceli 1.4301, těsnění z elastomeru, krytka z PE Certifikát vhodnosti pro styk s pitnou vodou	5						
01.8	Trubka nerezová podélně svařovaná, mořená Ø 154x2mm Materiál: DIN 1.4301	20						
01.9	Indukční průtokoměr DN 150 PN 16 - dodávka elektro							
01.10	Celonerezová axiálně pevná spojka pro nerezové potrubí Ø 154x2mm, těsnící manžeta EPDM, NBR nebo Viton	2						
01.11	Kohout vzorkovací (zahradní) DN 15 s vnějším závitem 1/2", včetně přivařovacího nátrubku (materiál nerez 1.4301) Materiál: mosaz	1						
01.12	T-kus nerezový svařovaný, mořený Ø 154/154x2mm Materiál: DIN 1.4301	2						
01.13	Přívodní a odtokové potrubí zákaloměru do odpadního kanálu, délka - 10 metrů, včetně uzavíracího kulového kohoutu 1" (mosaz), včetně napojení na přívodní potrubí Ø 154x2mm, včetně kotvení a spojovacího materiálu Materiál: DIN 1.4301 Dimenzi přívodního a odtokového potrubí případně upravit dle zvoleného typu zákaloměru (dle požadavků výrobce) Zákaloměr - dodávka elektro	1						
01.14	Uzavírací a škrtící ventil DN 150 (řízený z dispečinku) včetně pohonu (ZPA), bude přesunut a nastaven stávající ventil							
01.15	Redukce centrická podélně svařovaná, mořená Ø 204/154x2mm Materiál: DIN 1.4301	1						
01.16	Koleno 90° nerezové podélně svařované, mořené Ø 154x2mm, včetně upravení na patní koleno pro opření do betonového bloku Materiál: DIN 1.4301	1						
01.17	Trubka nerezová podélně svařovaná, mořená Ø 204x2mm Materiál: DIN 1.4301	1						
01.18	Koleno 90° nerezové podélně svařované, mořené Ø 204x2 mm, R = 1,5 D Materiál: DIN 1.4301	2						
01.19	Koleno 90° nerezové podélně svařované, mořené Ø 154x2 mm, R = 1,5 D Materiál: DIN 1.4301	1						
01.20	Příruba plochá přivařovací s lištou DN 200 PN 16 Napojované potrubí: Ø 204 Materiál: DIN 1.4301							

01.21	Příruba zaslepovací DN 200 PN 16 Napojované potrubí: Ø 204 Materiál: DIN 1.4301	1	ks
01.22	Nerezový svařovaný závěs pro zavěšení nerezového potrubí Ø 204x2 včetně objímky s pryžovou vložkou Příslušenství: kotevní a spojovací materiál 1.4301 Materiál: DIN 1.4301	3	soubor
01.23	Nerezový svařovaný závěs pro zavěšení nerezového potrubí Ø 154x2 včetně objímky s pryžovou vložkou Příslušenství: kotevní a spojovací materiál 1.4301 Materiál: DIN 1.4301	4	soubor

02. Odkalení nátokového potrubí z VDJ Hodušin

02.1	Příruba plochá přivařovací s lištou DN 150 PN 16 Napojované potrubí: Ø 154 Materiál: DIN 1.4301	2	ks
02.2	Šoupátko přírubové z tvárné litiny DN 150 PN 16 Stavební délka: krátká DIN 3202 (F4) EN 558 Příslušenství: ruční kolo Povrchová ochrana litinových dílů - epoxidový náštřík v souladu s těžkou protikorozií ochranou dle GSK Materiál: těleso z tvárné litiny, včetně z nerez oceli 1.4021 s válcovaným závitem, klín z tvárné litiny, matice klínu z mosazi, vedení včetně z mosazi, O-kroužek z elastomeru, kluzné ložisko z POM, svěrný disk z nerez oceli 1.4301, těsnění z elastomeru, krytka z PE Certifikát vhodnosti pro styk s pitnou vodou	1	ks
02.3	Trubka nerezová podélně svařovaná, mořená Ø 154x2mm Materiál: DIN 1.4301	5	m
02.4	Koleno 90° nerezové podélně svařované, mořené Ø 154x2 mm, R = 1,5 D Materiál: DIN 1.4301	2	ks
02.5	Nerezová svařovaná podpěra nerezového potrubí Ø 154x2 včetně objímky s pryžovou vložkou Příslušenství: kotevní a spojovací materiál 1.4301 Materiál: DIN 1.4301	2	soubor

03. Bezpečnostní přepady akumulací

03.1	Přelivný kus Ø 406/306x3mm Materiál: DIN 1.4301	2	ks
03.2	Koleno 90° nerezové podélně svařované, mořené Ø 304x2 mm, R = 1,5 D Materiál: DIN 1.4301	4	ks
03.3	Příruba plochá přivařovací s lištou DN 300 PN (2 ks v akumulaci - vrtání a dimenzi stávajícího šoupěte, ověřit při realizaci před objednáním) Napojované potrubí: Ø 304 Materiál: DIN 1.4301	8	ks
03.4	Příruba plochá přivařovací s lištou DN 300 PN 10 Materiál: ocel	2	ks
03.5	Koleno 90° nerezové podélně svařované, mořené Ø 304x2mm, včetně upravení na patní koleno pro opření do betonového bloku Materiál: DIN 1.4301	2	ks
03.6	Mezipřírubová zpětná klapka DN 300 PN 10 Výrobce: ABO valve Typ: série 800F Materiál: těleso - tvárná litina 0.7040(GGG40), disk - nerezová ocel 1.4308 Stavební délka: 38 mm Certifikát pro trvalý styk s pitnou vodou	2	ks
03.7	Trubka nerezová podélně svařovaná, mořená Ø 304x2mm Materiál: DIN 1.4301	2	m

04. Odkalovací potrubí akumulací

04.1	Trubka nerezová podélně svařovaná, mořená Ø 154x2mm Materiál: DIN 1.4301	4	m
04.2	Příruba plochá přivařovací s lištou DN 150 PN 16 Napojované potrubí: Ø 154 Materiál: DIN 1.4301	4	ks
04.3	Šoupátko přírubové z tvárné litiny DN 150 PN 16 Stavební délka: krátká DIN 3202 (F4) EN 558 Příslušenství: ruční kolo Povrchová ochrana litinových dílů - epoxidový náštřík v souladu s těžkou protikorozií ochranou dle GSK Materiál: těleso z tvárné litiny, včetně z nerez oceli 1.4021 s válcovaným	2	ks

Certifikát vhodnosti pro styk s pitnou vodou

04.4 Koleno 90° nerezové podélně svařované, mořené Ø 154x2 mm, R = 1,5 D
Materiál: DIN 1.4301 2 ks

05. Odtok z akumulací do Tábora

05.1 Vtokový koš přírubový DN 300 PN 10 s nerezovým silem
Výrobce: Jihomoravská armaturka s.r.o.
Typ: SAK typ 002
Materiál: Těleso - tvárná litina, síto - nerezová ocel
Ochrana proti korozi: těžká protikorozní ochrana litinových dílů v kvalitě GSK 2 ks

Certifikát pro trvalý styk s pitnou vodou

05.2 Příruha plochá přivařovací s lištou DN 300 PN 10
Napojované potrubí: Ø 304
Materiál: DIN 1.4301 7 ks

05.3 Trubka nerezová podélně svařovaná, mořená Ø 304x2mm
Materiál: DIN 1.4301 10 m

05.4 Uzavírací mezipřírubová klapka se závitovými oky DN 300 PN 10 s převodem
Výrobce: Jihomoravská armaturka s.r.o.
Typ: CEREX 300-L typ 123
Materiál: Těleso - tvárná litina, disk - nerez ocel CF8M, pryž EPDM
Ochrana proti korozi: těžká protikorozní ochrana - povrstvení vně i uvnitř epoxidovým práškem
Certifikát pro trvalý styk s pitnou vodou 2 ks

05.5 Montážní vložka přírubová DN 300 PN 10
Výrobce: Jihomoravská armaturka s.r.o.
Typ: VAF typ 101
Materiál: tvárná litina
Ochrana proti korozi: těžká protikorozní ochrana - povrstvení vně i uvnitř epoxidovým práškem, pozink šrouby
Certifikát pro trvalý styk s pitnou vodou 2 ks

05.6 Příruha zaslepovací DN 300 PN 10
Napojované potrubí: Ø 304
Materiál: DIN 1.4301 1 ks

05.7 Kohout vzorkovací (zahradní) DN 15 s vnějším závitem 1/2", včetně přivařovacího nátrubku (materiál nerez 1.4301)
Materiál: mosaz 1 soub.

05.8 Redukce centrická podélně svařovaná, mořená Ø 304/154x2mm
Materiál: DIN 1.4301 2 ks

05.9 Příruha plochá přivařovací s lištou DN 150 PN 16
Napojované potrubí: Ø 154
Materiál: DIN 1.4301 6 ks

05.10 Šoupátko přírubové z tvárné litiny DN 150 PN 16
Stavební délka: krátká DIN 3202 (F4) EN 558
Příslušenství: ruční kolo
Povrchová ochrana litinových dílů - epoxidový náštřík v souladu s těžkou protikorozní ochranou dle GSK
Materiál: těleso z tvárné litiny, včetně nerez oceli 1.4021 s válcovaným závitem, klín z tvárné litiny, matice klínu z mosazi, vedení včetně z mosazi, O-kroužek z elastomeru, kluzné ložisko z POM, svěrný disk z nerez oceli 1.4301, těsnění z elastomeru, krytka z PE
Certifikát vhodnosti pro styk s pitnou vodou 2 ks

05.11 Trubka nerezová podélně svařovaná, mořená Ø 154x2mm
Materiál: DIN 1.4301 2 m

05.12 Indukční průtokoměr DN 150 PN 16 - **dodávka elektro**

05.13 Celonerezová axiálně pevná spojka pro nerezové potrubí Ø 154x2mm, těsnící manžeta EPDM, NBR nebo Viton 1 ks

05.14 Redukce centrická podélně svařovaná, mořená Ø 406/306x3mm
Materiál: DIN 1.4301 1 ks

05.15 Příruha plochá přivařovací s lištou DN 400 PN 10 (vrtání a dimenzi stávajícího šoupěte, ověřit při realizaci před objednáním)
Napojované potrubí: Ø 406
Materiál: DIN 1.4301 1 ks

05.16 Zaslepení stávajících ocelových prostupů z akumulace do armaturní komory, předpokládaná dimenze - cca 1 " (nutno ověřit před realizací) 2 soub.

06. Odkalení výtaku při čerpání z ÚJV Rytíř

06.1 Trubka nerezová podélně svařovaná, mořená Ø 154x2mm
Materiál: DIN 1.4301 1 m

06.2	Příruba plochá přivařovací s lištou DN 150 PN 16 Napojované potrubí: Ø 154 Materiál: DIN 1.4301	2	ks
06.3	Šoupátko přírubové z tvárné litiny DN 150 PN 16 Stavební délka: krátká DIN 3202 (F4) EN 558 Příslušenství: ruční kolo Povrchová ochrana litinových dílů - epoxidový nástřik v souladu s těžkou protikorozní ochranou dle GSK Materiál: těleso z tvárné litiny, vřeten z nerez oceli 1.4021 s válcovaným závitem, klín z tvárné litiny, matice klínu z mosazi, vedení vřetene z mosazi, O-kroužek z elastomeru, kluzné ložisko z POM, svěrný disk z nerez oceli 1.4301, těsnění z elastomeru, krytka z PE Certifikát vhodnosti pro styk s pitnou vodou	1	ks
06.4	Koleno 90° nerezové podélně svařované, mořené Ø 154x2 mm, R = 1,5 D Materiál: DIN 1.4301	1	ks

07. Odtok z akumulací do obce Zahrádka

07.1	Trubka nerezová podélně svařovaná, mořená Ø 54x2mm Materiál: DIN 1.4301	7	m
07.2	Příruba plochá přivařovací s lištou DN 50 PN 16 Napojované potrubí: Ø 54 Materiál: DIN 1.4301	4	ks
07.3	Šoupátko přírubové z tvárné litiny DN 50 PN 16 Stavební délka: krátká DIN 3202 (F4) EN 558 Příslušenství: ruční kolo Povrchová ochrana litinových dílů - epoxidový nástřik v souladu s těžkou protikorozní ochranou dle GSK Materiál: těleso z tvárné litiny, vřeten z nerez oceli 1.4021 s válcovaným závitem, klín z tvárné litiny, matice klínu z mosazi, vedení vřetene z mosazi, O-kroužek z elastomeru, kluzné ložisko z POM, svěrný disk z nerez oceli 1.4301, těsnění z elastomeru, krytka z PE Certifikát vhodnosti pro styk s pitnou vodou	1	ks
07.4	Koleno 90° nerezové podélně svařované, mořené Ø 54x2 mm, R = 1,5 D Materiál: DIN 1.4301	2	ks
07.5	Kohout vzorkovací (zahradní) DN 15 s vnějším závitem 1/2", včetně Materiál: mosaz	1	soubor
07.6	Vodoměr WS-MFD 233 DN 50 PN 16, Qn 15 - vodorovná montáž Příslušenství: čidla OPTO a REED s 10m kabelu	1	soubor
07.7	Celonerezová axiálně pevná spojka pro nerezové potrubí Ø 54x2mm, těsnící manžeta EPDM, NBR nebo Viton	1	ks
07.8	Redukce centrická podélně svařovaná, mořená Ø 104/54x2mm Materiál: DIN 1.4301	1	ks
07.9	Příruba plochá přivařovací s lištou DN 100 PN 16 Napojované potrubí: Ø 104 Materiál: DIN 1.4301	1	ks
07.10	Šoupátko přírubové z tvárné litiny DN 100 PN 16 Stavební délka: krátká DIN 3202 (F4) EN 558 Příslušenství: ruční kolo Povrchová ochrana litinových dílů - epoxidový nástřik v souladu s těžkou protikorozní ochranou dle GSK Materiál: těleso z tvárné litiny, vřeten z nerez oceli 1.4021 s válcovaným závitem, klín z tvárné litiny, matice klínu z mosazi, vedení vřetene z mosazi, O-kroužek z elastomeru, kluzné ložisko z POM, svěrný disk z nerez oceli 1.4301, těsnění z elastomeru, krytka z PE Certifikát vhodnosti pro styk s pitnou vodou	1	ks
07.11	Příruba jištěná proti axiálnímu posunu Hawle č. 0400 DN 100 PN 16 pro potrubí PE Ø 110 mm	1	ks
07.12	Nerezová svařovaná podpora nerezového potrubí Ø 54x2 včetně objímky s pryžovou vložkou Příslušenství: kotevní a spojovací materiál 1.4301 Materiál: DIN 1.4301	3	soubor

08. Zpětné čerpání do VDJ Hodušín

08.1	Trubka nerezová podélně svařovaná, mořená Ø 204x2mm Materiál: DIN 1.4301	6	m
08.2	Koleno 90° nerezové podélně svařované, mořené Ø 204x2 mm, R = 1,5 D Materiál: DIN 1.4301	1	ks
08.3	Příruba plochá přivařovací s lištou DN 200 PN 10 Napojované potrubí: Ø 204 Materiál: DIN 1.4301	1	ks

08.4	Přiruba zaslepovací DN 200 PN 10 Napojované potrubí: Ø 204 Materiál: DIN 1.4301	1	ks
08.5	Trubka nerezová podélně svařovaná, mořená Ø 154x2mm Materiál: DIN 1.4301	8	m
08.6	Přiruba plochá přivařovací s lištou DN 150 PN 16 Napojované potrubí: Ø 154 Materiál: DIN 1.4301	10	ks
08.7	Šoupátko přírubové z tvárné litiny DN 150 PN 16 Stavební délka: krátká DIN 3202 (F4) EN 558 Příslušenství: ruční kolo Povrchová ochrana litinových dílů - epoxidový nástřik v souladu s těžkou protikorozní ochranou dle GSK Materiál: těleso z tvárné litiny, vřeten z nerez oceli 1.4021 s válcovaným závitem, klín z tvárné litiny, matice klínu z mosazi, vedení vřetene z mosazi, O-kroužek z elastomeru, kluzné ložisko z POM, svěrný disk z nerez oceli 1.4301, těsnění z elastomeru, krytka z PE Certifikát vhodnosti pro styk s pitnou vodou	3	ks
08.8	Redukce excentrická podélně svařovaná, mořená Ø 154/104x2mm Materiál: DIN 1.4301	2	ks
08.9	Přiruba plochá přivařovací s lištou DN 100 PN 16 Napojované potrubí: Ø 104 Materiál: DIN 1.4301	4	ks
08.10	Vertikální článkové odstředivé čerpadlo - provedení in-line, pro montáž do potrubí - Grundfos CR 64-3-2 Výkon: Q= 16 l/s; H= 55 m Motor: P ₂ = 15 kW; ot. 2930-2950(min); I = 28-26/16,2-15,6 A; U= 3x400 V Připojovací rozměr: sání DN 100, Výtlač DN 100 PN 16 Materiál: těleso - litina, oběžné kolo - nerezová ocel Hmotnost: 180 kg (hrubá hmotnost 213 kg) Příslušenství: kotevní materiál čerpadla Certifikát vhodnosti pro styk s pitnou vodou	2	ks
08.11	Redukce centrická podélně svařovaná, mořená Ø 154/104x2mm Materiál: DIN 1.4301	2	ks
08.12	Membránový zpětný ventil DN 150 PN 16 Výrobce: Jihomoravská armaturka s.r.o. Typ: TOP-STOP Materiál: Tvárná litina, membrána pryž EPDM, šrouby nerez, zátky mosaz Ochrana proti korozi: těžká protikorozní ochrana litin. dílů v kvalitě GSK Stavební délka: Řada 48 EN 558-1 Certifikát pro trvalý styk s pitnou vodou	3	ks
08.13	Montážní vložka přírubová DN 150 PN 16 Výrobce: Jihomoravská armaturka s.r.o. Typ: MONTY Materiál: Tvárná litina Ochrana proti korozi: těžká protikorozní ochrana litin. dílů v kvalitě GSK Certifikát pro trvalý styk s pitnou vodou	2	ks
08.14	Uzavírací klapka přírubová EKN DN 150 PN 16, provedení s namontovaným a seřazeným elektropohonem - 3 fázový, mechanický ukazatel polohy Výrobce: Jihomoravská armaturka s.r.o. Typ: EKN Materiál: Tvárná litina, membrána pryž EPDM, šrouby nerez, zátky mosaz Ochrana proti korozi: těžká protikorozní ochrana litinových dílů v kvalitě GSK Stavební délka: Řada 48 EN 558-1 Certifikát pro trvalý styk s pitnou vodou Servopohon: AUMA SA 07.6, druh provozu S2-15 min, 3F, 400V, 50Hz, připojovací tvar - vrtání B3, 2 tandemové spínače	2	soubor
08.15	Koleno 90° patní, nerezové podélně svařované, mořené Ø 154x2 mm, R = 1,5 D, včetně úpravy na patní koleno pro opěření do betonového bloku Materiál: DIN 1.4301	2	ks
08.16	Kohout vzorkovací (zahradní) DN 15 s vnějším závitem 1/2", včetně přivařovacího nátrubku (materiál nerez 1.4301) Materiál: mosaz	1	soubor
08.17	Přivařovací nátrubek 1/2" (DIN 1.4301), tlakoměrný kohout 1/2" pro připojení tlakového čidla (tlakové čidlo - viz. elektročást - dodávka MaR) a pro připojení vstřikovacího ventilu na dávkování chlomanu sodného	2	soubor
08.18	Hadice výtlaču chlomanu sodného 10x4 PE - 15 metrů, včetně plastové chráničky na výtlačnou hadici - 10 metrů, včetně prodlouženého vstřikovacího ventilu pro vstřikování do nerezového potrubí 1/2" 10x4	1	soubor

08.19	Trubka nerezová podélně svařovaná, mořená Ø 54x2mm Materiál: DIN 1.4301	0,5	m
08.20	Příruba plochá přivařovací s lištou DN 50 PN 16 Napojované potrubí: Ø 54 Materiál: DIN 1.4301	1	ks
08.21	Šoupátko přirubové z tvárné litiny DN 50 PN 16 Stavební délka: krátká DIN 3202 (F4) EN 558 Příslušenství: ruční kolo Povrchová ochrana litinových dílů - epoxidový náštřík v souladu s těžkou protikorozi ochranou dle GSK Materiál: těleso z tvárné litiny, včetně z nerez oceli 1.4021 s válcovaným závitem, klín z tvárné litiny, matice klínu z mosazi, vedení včetně z mosazi, O-kroužek z elastomeru, kluzné ložisko z POM, svěrný disk z nerez oceli 1.4301, těsnění z elastomeru, krytka z PE Certifikát vhodnosti pro styk s pitnou vodou	1	ks
08.22	Odvzdušňovací a zavzdušňovací ventil DUOJET DN 50 PN 16 Výrobce: Jihomoravská armaturka s.r.o. Typ: DUOJET typ 101 závit v nátrubku 2" Materiál: Tvárná litina Ochrana proti korozi: těžká povrchová ochrana.Vně i uvnitř epoxidový náštřík – odstín modrý Certifikát pro trvalý styk s pitnou vodou	1	ks
08.23	Koleno 90° nerezové podélně svařované, mořené Ø 154x2 mm, R = 1,5 D Materiál: DIN 1.4301	2	ks
08.24	Nerezová svařovaná podpěra nerezového potrubí Ø 204x2 včetně objímky s pryžovou vložkou Příslušenství: kotevní a spojovací materiál 1.4301 Materiál: DIN 1.4301	2	soubor
08.25	Nerezová svařovaná podpěra nerezového potrubí Ø 154x2 včetně objímky s pryžovou vložkou Příslušenství: kotevní a spojovací materiál 1.4301 Materiál: DIN 1.4301	1	soubor

09. Protirázová ochrana

09.1	Trubka nerezová podélně svařovaná, mořená Ø 84x2mm Materiál: DIN 1.4301	1	m
09.2	Příruba plochá přivařovací s lištou DN 80 PN 16 Napojované potrubí: Ø 84 Materiál: DIN 1.4301	2	ks
09.3	Šoupátko přirubové z tvárné litiny DN 80 PN 16 Stavební délka: krátká DIN 3202 (F4) EN 558 Příslušenství: ruční kolo Povrchová ochrana litinových dílů - epoxidový náštřík v souladu s těžkou protikorozi ochranou dle GSK Materiál: těleso z tvárné litiny, včetně z nerez oceli 1.4021 s válcovaným závitem, klín z tvárné litiny, matice klínu z mosazi, vedení včetně z mosazi, O-kroužek z elastomeru, kluzné ložisko z POM, svěrný disk z nerez oceli 1.4301, těsnění z elastomeru, krytka z PE Certifikát vhodnosti pro styk s pitnou vodou	1	ks
09.4	Kohout vypouštěcí DN 25 s vnějším závitem 1", včetně přivařovacího nátrubku (materiál nerez 1.4301) Materiál kohoutu: mosaz	1	soubor
09.5	Pojistňovací ventil DN 25 pro jistění tlakových nádob, pro pitnou vodu, připojovací rozměr 1", PN 16, max. provozní teplota vody 10 °C, otevírací přetlak cca 0,65 MPa (bude upřesněno při realizaci), včetně nátrubku 1" pro navaření k potrubí Ø84x2mm (1.4301) Materiál: litina, nerez ocel Včetně potrubí pro odvádění vody z pojistného ventilu PP-R D32x5,4mm, délka 10 metrů. Příslušenství: kotevní A2, spojovací A2 a těsnící materiál včetně napojení k pojistnému ventilu, včetně kulového kohoutu 1"	1	soubor
09.6	Tlaková nádoba s vakem Reflex refix DTS 500/10 s přirubovým připojením, Ø740 mm, PN 16, objem 500 litrů, plnicí tlak 0,3 - 0,5 Mpa (přizpůsobit při realizaci) Připojovací rozměr: příruba DN 80 PN 16 Příslušenství: manometr 0-1,6 MPa Zelený plastový práškový nátěr, vnější a vnitřní Hmotnost 88 kg Certifikát vhodnosti pro styk s pitnou vodou	1	soubor
09.7	Příruba zaslepovací DN 80 PN 16 Napojované potrubí: Ø 84 Materiál: DIN 1.4301	1	ks
09.8	Kompresor Orlik ORFI 205/6 oilless včetně příslušenství pro doplňování tlaku v tlakové nádobě	1	ks

Výkonnost: 205 l/min.
 Max. tlak: 0,8 Mpa
 El. motor: výkon 1,5 kW - napětí 230 V
 Tlaková nádoba: 6 l
 Hmotnost: 16 kg
 Hladina hluku: 77 dB (A)

10. Zpětný propoj pro čerpání Nautilou z akumulace

10.1	Koncovka pro napojení na hadici "C" se závitem včetně přivařovacího nerez nátrubku Ø54x2 mm (1.4301), včetně uzávěru(víčka) pro uzavření napojení	1	soubor
10.2	Trubka nerezová podélně svařovaná, mořená Ø 54x2mm Materiál: DIN 1.4301	18	m
10.3	Příruba plochá přivařovací s lištou DN 50 PN 16 Napojované potrubí: Ø 54 Materiál: DIN 1.4301	6	ks
10.4	Koleno 90° nerezové podélně svařované, mořené Ø 54x2 mm, R = 1,5 D Materiál: DIN 1.4301	18	ks
10.5	Šoupátko přírubové z tvárné litiny DN 50 PN 16 Stavební délka: krátká DIN 3202 (F4) EN 558 Příslušenství: ruční kolo Povrchová ochrana litinových dílů - epoxidový nástržik v souladu s těžkou protikorozi ochranou dle GSK Materiál: těleso z tvárné litiny, vřeten z nerez oceli 1.4021 s válcovaným závitem, klin z tvárné litiny, matice klinu z mosazi, vedení vřeten z mosazi, O-kroužek z elastomeru, kluzné ložisko z POM, svěrný disk z nerez oceli 1.4301, těsnění z elastomeru, krytka z PE Certifikát vhodnosti pro styk s pitnou vodou	2	ks
10.6	Vypouštěcí potrubí propoje Ø28x1,5mm (1.4301) délka 1 metr Příslušenství: kotevní A2, spojovací A2 a těsnící materiál, včetně kulového kohoutu 1" (mosaz), kolena 90° Ø28x1,5mm (1.4301)	1	soubor
10.7	Lapač nečistot přírubový DN 50 PN 16 Hawle Obj.č. 9911 Stavební délka: krátká EN 558-1 GR-1 (DIN 3202 T1-F1) Materiál: pouzdro a víko - šedá litina s práškovým epoxidovým potahem, šrouby a matice - nerez ocel, dvojitě síto (velikost ok cca 0,5 mm) - nerez ocel, těsnění - elastomer Certifikát vhodnosti pro styk s pitnou vodou	1	ks
10.8	Pojíšťovací ventil - ventil pro udržování tlaku Hawle (příp. Bermad) DN 50 PN 16, ventil bude využíván a nastaven při zpětném čerpání Nautilou z akumulace Udržovací nebo odpouštěcí tlak nastavitelný 1 až 15 bar Materiál: tvárná litina s epoxidovou ochrannou vrstvou Certifikát vhodnosti pro styk s pitnou vodou	1	soubor
10.9	Celonerezová axiálně pevná spojka pro nerezové potrubí Ø 54x2mm, těsnící manžeta EPDM, NBR nebo Viton	1	ks
10.10	Nerezová svařovaná podpěra nerezového potrubí Ø 54x2 včetně objímky s pryžovou vložkou, kotvení ke zdi, ke stropu, nebo k podlaze Příslušenství: kotevní a spojovací materiál 1.4301 Materiál: DIN 1.4301	5	soubor

11. Filtrace vzduchu

11.1	Filtrační sestava GEA ATPicco 10.05 IVBV třístupňový filtr ve třídách G4, F9 a H13 F9 - filtrační vložka Multiplan - 95/M1 H13 - filtrační vložka Macropur - M13AT - 1160/SG1 (zachytí částice o velikosti 0,01 mikrometru, odlučitelnost 99,95 %) Montáž pod strop - viz. výkres D.2.07 Hmotnost filtrační sestavy 70 kg Filtrační sestavu dodat v provedení zajišťující větší ochranu proti korozi Včetně: protidešťové žaluzie hliníkové WG-A 355x200 Čtyřhranné potrubí rovné plastové z polypropylenu, tloušťka stěny potrubí dle jeho průřezu - určí výrobce potrubí, spoje těsněny gumou a silikonovým tmelem Včetně montážního, spojovacího a ostatního drobného montáž. materiálu Těsnící guma, silikonový tmel Tepelná izolace - minerální vlna tl. 60 mm s Al fólií (např. Rockwool typ Ventizol)	1	soubor
------	--	---	--------

12. Provizorní propoj

12.1	Příruba jištěná proti axiálnímu posunu Hawle č. 0400 DN 150 PN 10 pro potrubí PE Ø 160 mm	6	ks
12.2	Trubka PE 100 SDR 17 Ø 160 x 9,5mm	26	m
12.3	Koleno 90° PE 100 SDR 17 Ø 160 mm	7	ks

12.4	Přesunutý stávající vodoměr DN 150		
12.5	Lapač nečistot přírubový DN 150 PN 16 Hawle Obj.č. 9911	1	ks
12.6	Redukční ventil DN 150 PN 16, Hawle (č.1500) - výstupní tlak cca 0,5 bar	1	ks
12.7	T-kus 90° redukovaný PE 100 SDR 17, Ø 160/63 mm	1	ks
12.8	Manometr 1/2", měřicí rozsah – přetlak 0,0–1,6 Mpa, včetně redukce napojení na potrubí PE Ø63 a tlakoměrného kohoutu DN 15	1	soubor
12.9	T-kus 90° redukovaný PE 100 SDR 17, Ø 160/90 mm	1	ks
12.10	Provizorní napojení pro obec Zahrádka, napojení na potrubí PE Ø90 (1 ks), uzavírací šoupě DN 80 (1 ks) napojení příruby na hadici "B" (2 ks), hadice "B" (10 m), TP-kus před vodoměr (1 ks - 300 mm) s napojením na přírubu vodoměru Certifikát vhodnosti pro styk s pitnou vodou	1	soubor
12.11	Podpěry, kotvení, spojovací a těsnicí materiál provizorního potrubí	1	kpl

13. Instalační materiál

13.1	Označení potrubí - spotřebiče, směr toku, funkce	1	kpl
13.2	Spojovací materiál přírubových spojů - nerez A2	1	kpl
13.3	Drobný montážní materiál	1	kpl
13.4	Těsnicí materiál přírubových a závitových spojů	1	kpl
13.5	Zakrytí nerezového potrubí netkanou textilií 400 g/m ² včetně upevňovacího materiálu	100	m ²

14. Služby

14.1	Montáž nového technologického zařízení	1	kpl
14.2	Komplexní zkoušky	1	kpl
14.3	Funkční zkoušky, uvedení zařízení do provozu	1	kpl
14.4	Očištění nerezového potrubí a svarů	1	kpl
14.5	Moření povrchu nerezového potrubí a svarů	1	kpl
14.6	Zaškolení personálu obsluhy a údržby	1	kpl
14.7	Pronájem prostorového lešení	1	kpl.
14.8	Ošetření povrchu stávajících ocelových trubek, dvousložkový silnovrstvý epoxidový nátěr Plasgard 410 pro ochranu ocelových trubek ve vodě (vhodný pro použití ve styku s pitnou vodou) Včetně očištění obroušení a otryskání trubek	10	m ²
14.9	Proplach a dezinfekce nového potrubí	1	kpl
14.10	Projekt skutečného provedení strojní části	1	kpl
14.11	Zajištění manipulací na řadu provozovatelem vodovodu - odstávky...	1	kpl
14.12	Vypouštění a odkalení potrubí	1	kpl

15. Demontáže

15.1	Demontáž technologického vstrojení	4	t
15.2	Likvidace demontovaného materiálu	4	t

Název stavby / díla:

**VDJ Všechnov - výměna trubního vstrojení
PS-02 Technologická část elektro**

Objednatel: VAK Projekt s.r.o.
 Zhotovitel: ISATS Ing. Prašnička s.r.o.
 Vypracoval: Robert Šimek / Viliam Brož
 Dne: 2.12.2013

Technická specifikace - rekapitulace**Součet Kč bez DPH**

Popis	
Položka	Dodávky
1	Dodávka rozvaděče RM1
3	Doplnění rozvaděče DD22
4	Doplnění rozvaděče RA1
5	Dodávka polní instrumentace M+R
6	Kabely, kabelové trasy a elektromontážní materiál
7	Zemnicí síť
Položka	Elektromontáže a služby
7	Elektromontáže
8	Služby

Dodávky

Položka		Popis		Výrobce	Typ	mj	Součet počet mj
1		Dodávka rozváděče RM1					
1.1		Oceloplechový skříňový rozváděč, v x š x h - 2000 x 800 x 400 mm, RAL 7035, přední dveře se zámkem a vylamovací klikou, IP55		Spálovský	STA-N 200804-0099	ks	1
1.2		Podstavec pod rozváděč		Spálovský	RZM 10-14025	ks	1
1.3		Podstavec pod rozváděč		Spálovský	PSM 1008-13771	ks	1
1.4		Podstavec pod rozváděč		Spálovský	PSM 1004-13767	ks	1
1.5		Spojovací materiál pro rozváděč		Spálovský	MS2 + SM-4569	ks	1
1.6		Montážní panel pro rozváděč		Spálovský	MPO 2008-1725	ks	1
1.7		Montážní panel pro rozváděč		Spálovský	DMP 1-3584	ks	1
1.8		Boky rozváděče		Spálovský	ZKB 2004	ks	2
1.9		Spojovací materiál pro boky		Spálovský	BAL ZKB 10	ks	2
1.10		Posuvné plechy		Spálovský	PPS 0804	ks	1
1.11		Indikační signálka 230 V AC, zelená		Eleco	HIS-95 230.st G	ks	6
1.12		Indikační signálka 230 VAC, bílá		Eleco	HIS-95 230AC.st W	ks	3
1.13		Indikační signálka 230 VAC, žlutá		Eleco	HIS-95 230AC.st Y	ks	2
1.14		Zdroj 13,8V DC/ 2A		ELKO	ELKO 13,8	ks	1
1.15		Relé pro kontrolu sledu a výpadku fází, 3 fázové AC 3x400/230 V		Elko	HRN-55N	ks	1
1.16		Termostat kontroly teploty vinutí motoru (pro externí PTC)		ELKO	TER-7	ks	2
1.17		Kompenzační kondenzátor čerpadla, 7,5kVar, 400V		EMCOS s.r.o.	CSADG 1-0,4/7,5	ks	2
1.18		SSR polovodičové relé, upevnění na DIN lištu, Input 24 VDC, Output 24 VDC		ERI	106 DO 050500 DIN	ks	4
1.19		Výkonové relé do patice 2P / 8 A, 12 VDC, patice se šroubovými svorkami k upevnění na DIN-lištu, Indikační a odrušovací EMC modul		Finder	relé 40.52 / 12, patice 95.05, EMC 99.02	ks	2
1.20		Výkonové relé do patice 2P / 8 A, 230 VAC, patice se šroubovými svorkami k upevnění na DIN-lištu, Indikační a odrušovací EMC modul		Finder	relé 40.52 / 230, patice 95.05, EMC 99.02	ks	9
1.21		Výkonové relé do patice 2P / 8 A, 24 V DC, patice se šroubovými svorkami k upevnění na DIN-lištu, Indikační a odrušovací EMC modul		Finder	relé 40.52 / 24, patice 95.05, EMC 99.02	ks	7
1.22		Kompenzační stykač		Lovato	BFK12 18A	ks	2
1.23		Hlavní jistič (125 ... 160)A		OEZ	BC160NT305-160-D	ks	1
1.24		Jistič - In 10 A, charakteristika B, 1-pól, Icn 10 kA		OEZ	LPN-10B-1	ks	6
1.25		Jistič - In 13 A, charakteristika B, 1-pól, Icn 10 kA		OEZ	LPN-13B-1	ks	1
1.26		Jistič - In 32 A, charakteristika C, 3-pól, Icn 10 kA		OEZ	LPN-32C-3	ks	2
1.27		Jistič - In 40 A, charakteristika C, 3-pól, Icn 10 kA		OEZ	LPN-40B-3	ks	1
1.28		Jistič - In 6 A, charakteristika B, 1-pól, Icn 10 kA		OEZ	LPN-6B-1	ks	8
1.29		Jistič - In 6 A, charakteristika B, 1-pól, Icn 10 kA		OEZ	LPN-6C-1	ks	1

1.30	Proudový chránič s nadproudovou ochranou In 16 A, char. B, IΔn 30 mA, typ AC, 2-pól, Icn 10 kA	OEZ	OLI-16B-1N-030AC	ks	1
1.31	Odpínač válcových pojistkových vložek velikosti 10x38 do 32 A, pólů - 1	OEZ	OPVA10-1	ks	3
1.32	Odpínač válcových pojistkových vložek velikosti 10x38 do 32 A, pólů - 3	OEZ	OPVA10-3	ks	2
1.33	Odpínač válcových pojistkových vložek velikosti 10x38 do 32 A, pólů - 1+N	OEZ	OPVA10-1N	ks	1
1.34	Válcová pojistková vložka PV10 do 20A gG	OEZ	PV10 20A gG	ks	2
1.35	Válcová pojistková vložka PV10 do 2A gG	OEZ	PV10 2A gG	ks	3
1.36	Válcová pojistková vložka PV10 do 2A gG	OEZ	PV10 2A gG	ks	2
1.37	Napěťová spoušť pro hlavní jistič	OEZ	SV-BC-X230	ks	1
1.38	Koncový spínač pro svítidlo v rozváděči	Schneider	XCKN2110P20	ks	1
1.39	Zářivkové svítidlo 11W, 230 V AC, včetně zdroje	Rabalux	RAB 2306	ks	1
1.40	přepětová ochrana s vf filtrem typ 3 pro jmenovitý zatěžovací proud 16A	Saltek	DA-275 DF 16	ks	1
1.41	Kombinovaný svodič bleskových proudů typ 1 a 2	Saltek	FLP-B+C MAXI VS/3	ks	1
1.42	Rázové oddělovací tlumivky pro jmenovitý zatěžovací proud 16A	Saltek	RTO-16	ks	2
1.43	Nezpožděné pomocné kontakty, montáž z boku, 1 Z + 1 V	Schneider	GZ1AN11	ks	3
1.44	Spouštěč motorů se zkratovou a tepelnou spouští (0,4...0,63A)	Schneider	GZ1M04	ks	1
1.45	Spouštěč motorů se zkratovou a tepelnou spouští (0,63...1A)	Schneider	GZ1M05	ks	2
1.46	Blok pomocných kontaktů 4NO	Schneider	LADN40	ks	2
1.47	Blok pomocných kontaktů 1Z+1V (s časováním)	Schneider	LADS2	ks	2
1.48	Stykač 3P+1Z+1V, 230VAC, AC-3 380/400V/ 4kW	Schneider	LC1D09P7	ks	6
1.49	Stykač 3P+1Z+1V, 230VAC, AC-3 380/400V/ 7,5kW	Schneider	LC1D18P7	ks	6
1.50	Nadproudové relé, (12...18)A	Schneider	LRD21	ks	2
1.51	Otočný ovladač 3 polohy s aretací, kontakty 2Z	Schneider	XB5AD33	ks	6
1.52	Otočný ovladač 3 polohy bez aretace, kontakty 2Z	Schneider	XB5AD53	ks	1
1.53	Kontakty pro ovladač	Schneider	ZBE101	ks	5
1.54	Modulární pojistkové svorky	Weidmuller	ASK 1/EN	ks	7
1.55	Řadové ochranná zemnicí svorky na DIN lištu do 50 mm2	Weidmuller	EK 50/35	ks	1
1.56	Řadové svorky na DIN lištu do 2,5 mm2	Weidmuller	SAK 2,5/EN	ks	145
1.57	Řadové svorky na DIN lištu do 4 mm2	Weidmuller	SAK 4/EN	ks	18
1.58	Řadové svorky na DIN lištu do 70 mm2	Weidmuller	SAK 70/35	ks	3
1.59	Nosné a vkládací lišty, spojovací materiál	--	--	kpl	1
1.60	Ranžirovací materiál, pojistkové vložky, popisné štítky přístrojů a vodičů	--	--	kpl	1
1.61	Výroba a kompletace rozváděče	--	--	kpl	1
3	Doplnění rozváděče DD22				
3.1	Modulární pojistkové svorky	Weidmuller	ASK 1/EN	ks	7
4	Doplnění rozváděče RA1				

4.1	Koaxiální kabel k anténě 500Ohm, prům. 2,25/7x0,75, PE, prům. 10,3mm, PVC	--	RG213	m	15
4.2	Konektory napájecí pro RG213, male	--	N-301-213	ks	2
5	Dodávka polní instrumentace M+R				
5.1	Indukční průtokoměr včetně měřené armatury DN150, PN16, v odděleném provedení, napájení 230V AC, médium: pitná voda, včetně propojovacích kabelů v délce 10+20 m	Siemens	MAG6000 + MAG5100W	kpl	2
5.2	REED snímač pulsů vodoměru - přesný typ specifikovat dle dodaného vodoměru	--	--	ks	1
5.3	OPTO snímač pulsů vodoměru - přesný typ specifikovat dle dodaného vodoměru	--	--	ks	1
5.4	Tlakový snímač, závit 1/2G, rozsah (0...10) bar, pasivní proudový výstup (4...20) mA	JSP	DMP 331 110	ks	1
5.5	Ponorná sonda k měření výšky hladiny rozsah (0...6) m, pasivní proudový výstup (4...20) mA, délka kabelu 10 m	JSP	LMP 307	ks	1
5.6	Plovákový spínač s přepínacím kontaktem, IP 68, vč. 10 m kabelu, závaží a nerezový držák na uchycení	Tecno	--	ks	2
5.7	Ústředna zabezpečovacího systému v plastovém boxu, 4 zóny, napájecí transformátor	Jablotron	JA-82K	ks	1
5.8	Záložní akumulátor 12V DC / 2,4 Ah	Jablotron	SA-214/2,2	ks	1
5.9	Drátová klávesnice s barevným podsvícením LCD displeje	Jablotron	JA-81E-RGB	ks	1
5.10	Vnitřní poplachová sířena	Jablotron	SA-913TM	ks	1
5.11	Pohybový PIR detektor napájení 12 VDC, 1x NC kontakt, 1x tamper	Jablotron	JS-20	ks	1
5.12	Převodník pro měření zákalu a nerozpuštěných látek	Endress+Hauser	CUM 253 + CUS 31	ks	1
6	Kabely, kabelové trasy a elektromontážní materiál				
6.1	Silový kabel s měděnými jádry	NKT Cables	CYKY-J 5x6	m	16
6.2	Silový kabel s měděnými jádry	NKT Cables	CYKY-J 4x4	m	40
6.3	Signálový kabel s měděnými jádry	NKT Cables	JYTY-O 2x1	m	40
6.4	Silový kabel s měděnými jádry	NKT Cables	CYKY-J 4x1,5	m	40
6.5	Silový kabel s měděnými jádry	NKT Cables	CYKY-J 3x1,5	m	360
6.6	Silový kabel s měděnými jádry	NKT Cables	CYKY-J 3x2,5	m	80
6.7	Signálový kabel s měděnými jádry	NKT Cables	JYTY-O 14x1	m	40
6.8	Signálový kabel s měděnými jádry	NKT Cables	SYKFY 20x2x0,5	m	20
6.9	Signálový kabel s měděnými jádry	NKT Cables	SYKFY 3x2x0,5	m	160
6.11	Univerzální řídicí kabel pro svorkovnici X10 dávk. Čerpadla gamma G/4B	ProMinent	5metrů s konektorem	ks	1
6.12	Zemnicí vodič	NKT Cables	CYA 16 žzl	m	20
6.13	Zemnicí vodič	NKT Cables	CYA 6 žzl	m	100

6.14	Kabelová trasa z pevné nebo ohebné trubky Univolt do průměru 32 mm včetně příchytů a příslušenství	KOPOS	--	m	120
6.15	Drátěný kabelový žlab, hloubka/šířka 54/50 mm, galvanicky zinkovaný, včetně nosných a spojovacích prvků	Cablofil	CF 54/50, příslušenství	m	50
6.16	Drátěný kabelový žlab, hloubka/šířka 54/100 mm, galvanicky zinkovaný, včetně nosných a spojovacích prvků	Cablofil	CF 54/100, příslušenství	m	8
6.17	Drátěný kabelový žlab, hloubka/šířka 54/150 mm, galvanicky zinkovaný, včetně nosných a spojovacích prvků	Cablofil	CF 54/150, příslušenství	m	20
6.18	Nástěnné průmyslové zářivkové svítidlo 2x36 W, plastové těleso svítidla, krytí IP66, elektronický předřadník, 2x zdroj 36W s patiči G13	Treos Osram	PRIMA 236 AC E L 36W/840	ks	2
6.19	Nástěnný průmyslový halogenový reflektor do 1x500W, kovové těleso svítidla, krytí min. IP54	Enika	SPIDER 511 80	ks	2
6.20	Spínač jednopólový IP 44	ABB	3553-01929 S	ks	3
6.21	Zásuvkový rozváděč, 2x230V/16A, 1x400V/32A	Spelsberg s. r.o.	EK112SM12	ks	1
6.22	Zásuvka jednonásobná, na povrch s víčkem, IP 44, 230 V/16 A, šedá	ABB	5518-2929 S	ks	3
6.23	Krabice acidur malá	SEZ-CZ	6455-11P	ks	6
6.24	Pomocný montážní materiál, konektory, spojovací materiál	--	--	kpl	1
7	Zemnicí síť				
7.1	Ekvipotenciální svorkovnice		EPS 1	ks	1
7.2	Zemnicí drát FeZn 10mm		--	m	30
7.3	Svorka zkušební - odlitek		SZ b	ks	2
7.4	Označovací štítek		--	ks	2
7.5	Teplem smrtelná folie na ochranu zemních přechodů		--	m	1
7.6	Pomocný spojovací a jiné nespecifikovaný materiál		--	kpl	1

Elektromontáže a služby						
Položka	Popis			Dodavatel	mj	Součet Kč počet mj je
7	Elektromontáže					
7.1	Demontáže				kpl	1
7.2	Elektromontáže				kpl	1
7.3	Jádrový průvrt skrze železobetonový základ tl. 500 mm				kpl	1
8	Služby					
8.1	Doplnění SW telemetrické stanice SERCK, rozváděč DD22 - DODÁ PROVOZOVATEL				kpl	0
8.2	Úpravy SW vizualizace na dispečinku provozu - DODÁ PROVOZOVATEL				kpl	0
8.3	Doplnění SW telemetrické stanice M4016, rozváděč GSM - DODÁ PROVOZOVATEL				kpl	0
8.4	Nastavení a odzkoušení systému EZS				kpl	1
8.5	Funkční zkoušky, uvedení do provozu				kpl	1
8.6	Zaškolení obsluhy				kpl	1
8.7	Koordínace s ostatními profesemi				kpl	1
8.8	Výchozí revize elektroinstalace				kpl	1
8.9	Dokumentace skutečného provedení				kpl	1
8.10	Odvoz a likvidace elektroodpadu				kpl	1
8.11	Celkové režijní náklady (montážní plošiny, lešení, služby, ...)				kpl	1
8.12	VRN				kpl	1