

Čerpací stanice Slavkov p. H		Příslušné výkresy :				D.2.1.2 až D.2.1.5		
Položka č.	Popis položky	Jednotka	Množství	Jedn. cena	Celk. cena bez DPH	DPH 21%	Celk. cena vč. DPH	Výrobce
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	Kč	Kč	Kč	Kč	-
1.	Automatická tlaková stanice	kpl	1					
	Automatická čerpací stanice se dvěma celonerezovými vertikálními 16-ti stupňovými čerpadly. Na každém motoru je namontována regulace (2,2 kW, 400 V, s displejem s českými texty), která obsahuje frek. měnič, řídicí jednotku s displejem a regulátor. Ve svorkovnici každého elektromotoru se nachází teplotní čidlo napojené na regulaci, hlídající teplotu elektromotoru. Každé čerpadlo má také svůj tlakový snímač 0-16 bar a regulace každého čerpadla obsahuje displej, jako ukazatel stavu a parametru čerpadla. Znamená to, že všechny komponenty mají 100% zálohu. Samozřejmostí je kaskádní připínání čerpadel při zvýšené spotřebě, automatický záskok při případné poruše jednoho z čerpadel (resp. regulátoru, FM, řídicí jednotky, tl. snímače), střídání čerpadel dle časově nastavitelného intervalu apod. Dále ovládání od max. hladiny ve vodojemu za spotřebištěm.							
	Dále stanice obsahuje zdvojené hlídání suchoběhu (prostřednictvím vodivostní sondy + softwarově), el. rozváděč s jističi a hlavním vypínačem, kontakty pro dálkový přenos chodu, poruchy + dálkové zapínání/vypínání, výstup 0-10 V nebo 4-20 mA pro zobrazení okamžité frekvence nebo tlaku, kontakt pro dálkové přepínání mezi dvěma nastavenými tlaky, tlakovou nádobu 50 l s vakem (PN 10)+flexi hadice pro její připojení, celonerezové zpětné klapky, instalované ve svislé poloze, uzavírací armatury atd. Propojovací potrubí, základový rám a držák el. rozváděče jsou z nerezové oceli.							
	Položka zahrnuje dodávku a montáž zařízení AT stanice, odpovídající povrchové úpravy, příslušné testy a veškeré nezbytné práce a náklady nutné pro kompletní vyhotovení a zprovoznění.							
	Parametry AT stanice : průtok 1,5 l.s ⁻¹ (3,0 l.s ⁻¹ při chodu obou čerpadel) výstupní tlak 0,90 MPa protékané médium pitná voda příkon čerpadel 2 x 2,2 kW, 400 V, 50 Hz napájení AT stanice 3 x 400 V+N+PE Připojení: společné sání 1 x vnější závit G 2" společný výtlač 1 x vnější závit G 2"							

Položka č.	Popis položky	Jednotka	Množství	Jedn. cena	Celk. cena bez DPH	DPH 21%	Celk. cena vč. DPH	Výrobce
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	Kč	Kč	Kč	Kč	-
2.	Bezplavákový progresivní regulační ventil DN 80 PN 10-16 pro pitnou vodu do 20 °C, provozní tlak do 10 baru navržený pro následující parametry: min. tlak na vstupu do ventilu 0,13 MPa; max. tlak na vstupu do ventilu 0,30 MPa, ma. průtok 4,0 l/s, vzdálenost osy ventilu od max. hladiny 1,8 metru; 1x akumuláční nádrž 2,90 m ³ , plnění nádrží na maximální hladinu, horizontální instalace	ks	1					
	Hlavní ventil: pouzdro a víko : tvárná litina GGG 40; vrstvená epoxidem (KC),tloušťky min 250 micronů, sedlo a protikus : nerez ocel SS-316 (KS) gumové části : EPDM guma, šrouby poklopu : SS-303 (KO)							
	Řídicí systém : řídící ventil a filtr : Bronz ASTM B-62, vnitřní části : SS-303/EPDM guma Řídicí ventil : CRD-HSA, Rozsah pružiny a nastavení : 0,1 - 1,2 bar (přednastaveno na 0,1 bar) ovládací potrubí a šroubení : nerez ocel SS-303/316 šroubení s tvarovkami : nerez ocel							
	Příslušenství (součástí standardní dodávky): Jehlový ventil přednastaven na 1 otáčku - jeden uzavírací kohout k manometru typ CSA-11; Rp ½"-PN 16 - jeden glycerínový manometr z nerez oceli SS 303; Rp ½"-PN 16 - měřicí potrubí ventilu ukončené kulovým kohoutem s vnitřním závitem G 3/4"							
3.	Filtr s vrchním čištěním síta pro pitnou vodu do 20 °C, provozní tlak do 10 baru těleso tvárná litina povrstvená epoxidem, síto a odvodušňovací šroub z nerezové oceli, těsnění víka EPDM guma DN 80 PN 10	ks	1					

Položka č.	Popis položky	Jednotka	Množství	Jedn. cena	Celk. cena bez DPH	DPH 21%	Celk. cena vč. DPH	Výrobce
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	Kč	Kč	Kč	Kč	-
4.	Polypropylénová samonosná stojatá akumulační nádrž pro pitnou vodu do 20 °C, objem nádrže 2,90 m ³ . Rozměr nádrže průměr 1310 mm, výška 2320 mm, uzavřená, včetně vstupu s poklopem o rozměrech 600 x 600 mm. Poklop vybaven odvzdušněním / zavzdušněním. Nádrž vybavena dvěma vstupními žebříky, jedním pevně umístěným v nádrži a druhým vně nádrže, stavoznakem a prostupy pro odbočky odběrných a přívodních potrubí, ukončených pomocí točivých přírub a vnitřních závitů.	kpl	1					
	Součástí nádrže jsou tyto odbočky, ukončené točivou přírubou: 1x přívod vody DN 80, 1x odběr vody DN 80 (sání AT stanice) s vtokovým košem v nádrži, 1x přeliv DN 80 (s přelivným potrubím s kolenem a vtokem v nádrži), 1x vypouštění DN 80 ze dna nádrže (vypouštění bude opatřeno odbočkou s vnitřním závitem G1/2" a další odbočkou s vnitřním závitem G3/4", obě na horní části vypouštěcího potrubí). Dále 2x napojení stavoznaku DN 25 včetně trubice. Max. hladina v nádrži je 100 mm pod stropem nádrže. Nádrž zhotovena z PE materiálu, pro vnitřní instalaci.							
	Vodoměr přírubový pro pitnou vodu do 50 °C, provozní tlak do 10 baru včetně hybridní hlavice pro dálkový přenos							
5.	DN 50 PN 16	ks	1					
6.	DN 80 PN 16	ks	1					
	Uzavírací šoupátko s ručním kolem pro pitnou vodu do 20 °C, provozní tlak do 10 baru těleso a víko tvárná litina, klín pogumovaný antibakteriální pryží z EPDM, včetně a spojovací šrouby z nerez. oceli, krátká délka							
7.	DN 80 PN 16	ks	6					
	Potrubní spojka, axiálně pevná provozní tlak do 10 baru, pro pitnou vodu do 20 °C, pro nerez. potrubí							
8.	Ø 60,3 x 2	ks	1					
9.	Ø 84 x 2	ks	4					
	Koncová klapka se šikmým talířem pro vodu do 20 °C, provozní tlak do 0,1 baru pro potrubí z litiny, hrdlové provedení							
10.	DN 80 PN 10	ks	1					

Položka č.	Popis položky	Jednotka	Množství	Jedn. cena	Celk. cena bez DPH	DPH 21%	Celk. cena vč. DPH	Výrobce
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	Kč	Kč	Kč	Kč	-
	Speciální příruba pro litinové potrubí pro pitnou vodu do 20 °C, jištěná proti posunu							
11.	DN 80 PN 16	ks	5					
12.	DN 100 PN 16	ks	2					
13.	Potrubní rozvod čerpací stanice Položka zahrnuje dodávku a montáž potrubního rozvodu čerpací stanice (dle níže uvedené specifikace), odpovídající povrchové úpravy, příslušné testy a veškeré nezbytné práce a náklady nutné pro kompletní vyhotovení a zprovoznění. Dopravované médium: pitná voda Typy armatur na potrubí čerpací stanice : 1) Kulový kohout uzavírací s vnějším a vnitřním závitem: Plnopřůtočná uzavírací armatura s vnitřním a vnějším závitem pro pitnou vodu do 20 °C a tlaku 25 bar, s ovládáním ruční pákou, instalace do potrubí v libovolné poloze. Materiálové provedení vybraných dílů těleso : nerezová ocel koule : nerezová ocel ucpávka : PTFE – teflon 2) Kulový výtokový kohout s připojením na hadici : Uzavírací armatura s vnějším závitem pro montáž na potrubí, demontovatelnou hadicovou přípojkou, pro pitnou vodu do 20 °C a tlakem do 16 bar, s ovládáním ruční pákou, instalace do potrubí v libovolné poloze. Materiálové provedení shodné jako u výše uvedené armatury. Potrubí: a) Potrubí z nerezových trubek svařovaných metrických dle DIN 2463, montážní spoje přírubové, příruby přivařovací dle ČSN EN 1092. Materiálové provedení potrubí: Potrubí a příruby: nerezová ocel DIN 1.4404 Přírubové spoje: materiál šroubů – A2 (17240) DIN 1.4301 materiál matic – A4 (17346) DIN 1.4401 U nerezových potrubí a profilů bude po montáži provedeno moření opracovaných ploch, svarů a povrchů poškozených dopravou a manipulací při montáži.							

Položka č.	Popis položky	Jednotka	Množství	Jedn. cena	Celk. cena bez DPH	DPH 21%	Celk. cena vč. DPH	Výrobce
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	Kč	Kč	Kč	Kč	-
	Rozsah dodávky :							
	Tlakoměr Ø 100, celonerezový							
	rozsah 0 – 600 kPa	ks	1					
	rozsah 0 – 1,6 MPa	ks	1					
	Příslušenství tlakoměru celonerezové, sestávající z :	ks	2					
	tlakoměrný kohout M 20 x 1,5, PN 25 čep/nátrubková přípojka							
	tlakoměrná přípojka M 20 x 1,5/G 1/2" s metrickým závitem vnitřním a trubkovým závitem vnějším ČSN 13 7521.3							
	těsnění (2 ks) pro přípojku M 20 x 1,5 ČSN 13 7540.3							
	Kulový kohout uzavírací, vnitřní závity							
	G 1/2"	ks	2					
	G 3/4"	ks	1					
	G 1"	ks	3					
	Kulový kohout výtokový s napojením na hadici, vnější závit							
	G 1/2"	ks	3					
	Kulový kohout uzavírací, s vypouštěcím (odvzduš.) ventilem, vnitřní závity							
	G 1/2"	ks	3					
	Nerezové koleno 45°, bez přírub							
	DN 80 (Ø 84 x 2)	ks	1					
	Nerezové koleno 90°, bez přírub							
	DN 20 (Ø 26,9 x 2)	ks	7					
	DN 50 (Ø 60,3 x 2)	ks	1					
	DN 80 (Ø 84 x 2)	ks	15					
	DN 100 (Ø 104 x 2)	ks	1					
	Nerezové koleno 90° patkové, bez přírub							
	DN 80 (Ø 84 x 2)	ks	2					

Položka č.	Popis položky	Jednotka	Množství	Jedn. cena	Celk. cena bez DPH	DPH 21%	Celk. cena vč. DPH	Výrobce
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	Kč	Kč	Kč	Kč	-
	Nerezový T-kus 90°, bez přírub DN 20 (Ø 26,9 x 2) DN 80 (Ø 84 x 2)	ks ks	1 2					
	Nerezový přechod trubkový – sací DN 50 / 80 (Ø 60,3 / Ø 84), délka 90 mm	ks	2					
	Nerezový přechod trubkový – tlačný DN 50 / 80 (Ø 60,3 / Ø 84), délka 90 mm DN 80 / 100 (Ø 84 / Ø 104), délka 60 mm	ks ks	1 2					
	Příruba nerezová plochá přivařovací, typ 01, pracovní tlak do 1,0 MPa DN 50 PN 16 DN 80 PN 16 DN 100 PN 16	ks ks ks	9 29 2					
	Příruba nerezová plochá zaslepovací, typ 05, pracovní tlak do 1,0 MPa DN 50 PN 16	ks	1					
	Přírubový spoj – nerez. šrouby, matice a podložky DN 50 PN 16 DN 80 PN 16 DN 100 PN 16	ks ks ks	6 28 3					
	Nerezová trubka DN 20 (Ø 26,9 x 2) DN 50 (Ø 60,3 x 2) DN 80 (Ø 84 x 2) DN 100 (Ø 104 x 2)	m m m m	5 2 25 1					
	Litina: - provedení pro pitnou vodu do 20°C, PN 16							
	Kalibrovaná trouba, tvárná litina, ochrana potrubí z vnitřní strany polyuretanovou vrstvou, z vnější strany pozinkování a živičný nátěr, provedení pro pitnou vodu DN 80	m	9					

Položka č.	Popis položky	Jednotka	Množství	Jedn. cena	Celk. cena bez DPH	DPH 21%	Celk. cena vč. DPH	Výrobce
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	Kč	Kč	Kč	Kč	-
	DN 100	m	4					

Položka č.	Popis položky	Jednotka	Množství	Jedn. cena	Celk. cena bez DPH	DPH 21%	Celk. cena vč. DPH	Výrobce
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	Kč	Kč	Kč	Kč	-
	Hrdlové koleno K 200, 90°, tvárná litina, včetně zámkového spoje DN 100	ks	1					
	Konzola potrubí nerezová, pro kotvení ke stěně, včetně nerezového kotevního materiálu							
	DN 20, L = 300 mm	ks	4					
	DN 20, L = 660 mm	ks	2					
	DN 80, L = 300 mm	ks	2					
	DN 80, L = 330 mm	ks	1					
	Podpěra nerezového potrubí se sedlem - nerezová, pro kotvení k podlaze, včetně nerezového kotevního materiálu, délku upravit při montáži							
	DN 50, L = 575 mm	ks	1					
	DN 80, L = 162 mm	ks	1					
	DN 80, L = 250 mm	ks	6					
	DN 80, L = 500 mm	ks	2					
	Podpěra nerezového patkového kolena - nerezová, pro kotvení k podlaze, včetně nerezového kotevního materiálu, délku upravit při montáži							
	DN 80, L = 160 mm	ks	1					
	DN 80, L = 410 mm	ks	1					
	Podpěra bezplovákového regulačního ventilu - nerezová, pro kotvení k podlaze, včetně nerezového kotevního materiálu, délku upravit při montáži							
	DN 80, L = 250 mm	ks	1					
	Nerez. nátrubek přivařovací, vnitřní závit							
	G 1/2"	ks	3					
	G 3/4"	ks	2					
	G 2"	ks	4					

Položka č.	Popis položky	Jednotka	Množství	Jedn. cena	Celk. cena bez DPH	DPH 21%	Celk. cena vč. DPH	Výrobce
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	Kč	Kč	Kč	Kč	-
	Nerez. nátrubek přivařovací, vnější závit							
	G 1/2"	ks	3					
	G 3/4"	ks	3					
	G 1"	ks	3					
	Nerez. T-kus, vnitřní závit							
	G 1/2"	ks	2					
	Nerez. vsuvka, vnější závit							
	G 1/2"	ks	3					
	G 3/4"	ks	1					
	G 1"	ks	3					
	Nerez. redukce, vnější závit							
	G 3/4" / G 1/2"	ks	1					
	Nerez. koleno 90°, vnitřní závit							
	G 1"	ks	3					
	Nerez. šroubení, vnější-vnitřní závit							
	G 3/4"	ks	2					
	Nerez. hadicový nástavec, vnější závit							
	G 1/2"	ks	1					
	G 1"	ks	1					
	Hadice pro vodu, provozní tlak do 0,9 Mpa							
	G 1/2"	m	5					
	G 1"	m	10					
	Objímka							
	pro hadici Ø 1/2"	ks	1					
	pro hadici Ø 1"	ks	1					

Položka č.	Popis položky	Jednotka	Množství	Jedn. cena	Celk. cena bez DPH	DPH 21%	Celk. cena vč. DPH	Výrobce
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	Kč	Kč	Kč	Kč	-
14.	Dávkování chlornanu sodného sestavující z:							
	Dávkovací membránové čerpadlo Pro instalaci na víko zásobní nádrže. Qmax = 1,3 l/h, pmax = 10 bar standard. přípojky 6x4, dávkovací hlava: akrylic / ventily: PVC, membrána standard / Viton-B těsnění, samoodvzdušňovací hlava, 3 ventily, bez detekce prasklé membrány, těleso RAL5003 / ovl. panel RAL2003 el. napájení: 100-230 V, 50/60 Hz; 624/30 W, IP65, tř. F, kabel el. napájení 2 m EURO vidlice, reléový výstup poruchy 3-pol. 230 V, 8 A, bez příslušenství řízení: ruční+puls. signál s multiplik.+0 / 4-20 mA, dynamická kontrola dávkování, bez Bluetooth / bez dálkového STOP, czech, CE, provozní předpisy: čeština	ks	1					
	Příslušenství, sestávající z:							
	Spojovací souprava 10 x 4 PCB (výtlak čerpadla)	ks	1					
	Zásobník 60 ltr PE-LD černý	ks	1					
	Záchytná vana 60 ltr PE bílá	ks	1					
	Sací sestava I 6 x 4 PCB s plovákovým spínačem minimální hladiny	ks	1					
	Hadice 10 x 4 PVC 10 m	ks	1					
	Vstřikovací ventil tantal PVT, vnější závit G 1/2"	ks	1					
	Univerzální řídicí kabel 2 m	ks	1					
	Koleno 90° M 20 x 1,5 PCB	ks	1					
	Multifunkční ventil MFK-DK 10 bar PVDF I	ks	1					
	Hadice 6 x 4 soft PVC 5 m (obtok odvzdušnění)	ks	1					

Položka č.	Popis položky	Jednotka	Množství	Jedn. cena	Celk. cena bez DPH	DPH 21%	Celk. cena vč. DPH	Výrobce
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	Kč	Kč	Kč	Kč	-
15.	Provizorní propojovací potrubí sestavující z:							
	Elektrospojka PE 100 SDR 11, PN 16 DN 80 / Ø 90	ks	3					
	Elektroredukce PE 100 SDR 11, PN 16 DN 100 / Ø 110 / DN 80 / Ø 90	ks	2					
	Elektrokoleno 90° PE 100 SDR 11, PN 16 DN 80 / Ø 90	ks	14					
	Lemový nákržek PE 100 SDR 11, PN 16 pro elektrotvarovky DN 80 / Ø 90	ks	2					
	DN 100 / Ø 110	ks	2					
	PP otočná příruba s ocelovou vložkou, PN 16 DN 80 / Ø 90	ks	2					
	DN 100 / Ø 110	ks	2					
	Přírubový spoj – nerez. šrouby, matice a podložky DN 80 PN 16	ks	2					
	DN 100 PN 10	ks	2					
	Trubka HDPE 100 SDR 11, PN 16 DN 80 / Ø 90 x 8,2	m	30					
	Podpěra PE potrubí ke kotvení k podlaze, sestávající z konzoly s kotevním plechem a objímkou pro potrubí, včetně spojovacího a kotevního materiálu DN 80	ks	10					

Položka č.	Popis položky	Jednotka	Množství	Jedn. cena	Celk. cena bez DPH	DPH 21%	Celk. cena vč. DPH	Výrobce
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	Kč	Kč	Kč	Kč	-
16.	Demontáž stávajícího zařízení	kpl	1					
	sestavující z:							
	Ponorné čerpadlo ve studně		2 ks					
	Dávkování chlomanu sodného		1 kpl					
	Vodoměr DN 50		1 ks					
	Vodoměr DN 80		1 ks					
	Plováková uzavírací klapka DN 80		1 ks					
	Uzávěrací klapka ruční DN 100		1 ks					
	Potrubí DN 50 a menší včetně tvarových kusů, armatur a kotvení		20 m					
	Potrubí DN 80 včetně tvarových kusů, armatur a kotvení		5 m					
	Potrubí DN 100 včetně tvarových kusů, armatur a kotvení		5 m					
17.	Napojení na stávající potrubí							
	sestavující z:							
	Spojka jištěná proti posunu Hrdlo příruba	ks	1					
	Přírubový spoj – nerez. šrouby, matice a podložky, DN 100 PN 16	ks	1					
	Přenos do souhrnné tabulky							