
Projekce
Ing. Jiří Litoš
Palachova 1742
574 01 Náchod

č.nabídky:

24176-21

vyřizuje:

Bc. Martin Doležel

akce: kuchyně nemocnice Náchod

Zadání:

Parametry : přesné průtokové parametry nejsou známe, navrženo pro podobný projekt se stejnou kapacitou a podobným vybavením Tlak v řadu se pohybuje okolo 5 bar.
Požadovaná tvrdost vody je 3-4 st N.

Návrh:

Předpokládáme, že upravená voda bude sloužit pouze pro technologické účely, protože po její úpravě nebude splňovat požadavky na kvalitu vody pitné dle Vyhlášky, která určuje kvalitu pitné vody v ČR.

Dle obdržného rozboru se jedná o surovou vodu s tvrdostí cca 10 °dH. Pro docílení požadované zbytkové tvrdosti 3 °dH až 4 °dH bude kolem změkčovacího filtru nainstalován obtok s membránovým ventilem, pomocí kterého se nastaví potřebný poměr míchání surové vody s vodou změkčenou.

Je požadován (specifikován) duplexní změkčovací filtr, model WGD T1 Clack Twin s kapacitou 600. Tento model umožňuje maximální průtok 4,0 m³/hod. S ohledem na tvrdost surové vody a požadovanou zbytkovou tvrdost bude možné využít i větší okamžitý průtok. Budeme v našem návrhu uvažovat, že maximální okamžitý průtok nepřesáhne 5,0 m³/hod, protože na tento průtok je dimenzován a zahrnutý do nabídky vstupní filtr pro zachycení hrubých nečistot, který je připojovací dimenze 1". V případě vyššího průtoku bychom museli nabídnout vstupní filtr s větší připojovací dimenzí 2" (cena = 7 590,- Kč bez DPH).

Duplexní provedení změkčovacího filtru (dvě sklolaminátové lahve, které se automaticky střídají v provozu a regeneraci v závislosti na skutečně odebraném množství upravené vody) zajistí upravenou vodu vždy, bez ohledu na denní spotřebu vody za podmínky, že změkčovací filtr nebude průtokově přetížen.

Pro změkčení vody navrhujeme katexový, automatický změkčovací filtr v „Na“ cyklu, kdy k odstranění vápenaté a hořečnaté tvrdosti dochází na katexovém loži s následnou automatickou regenerací filtru chloridem sodným (solí).

Námi nabízené katexové změkčovací filtry jsou v ČR atestovány pro úpravu pitné vody. Žádné magnetické úpravní vody nejsou povoleny pro úpravu pitné vody (viz vyjádření Státního zdravotního ústavu ze dne 29.3.2002 s aktuální poznámkou z dubna 2011).

Při tvrdosti surové vody 10 °dH bude k automatickým regeneracím změkčovacího filtru docházet vždy po odběru 54 m³ změkčené vody protečené přes změkčovací filtr (po odběru cca 70 m³ vody se zbytkovou tvrdostí cca 3 °dH až 4 °dH. Při každé regeneraci bude spotřebováno cca 20 kg regenerační soli a cca 1,2 m³ vody odečtou do odpadu.

Jako volitelné příslušenství naše cenová nabídka dále obsahuje: vstupní filtr pro zachycení hrubých nečistot pro ochranu řídicího ventilu změkčovacího filtru, instalační armatury pro snadnou montáž změkčovacího filtru, směšovací membránový ventil pro docílení požadované zbytkové tvrdosti, kapky pro ruční měření tvrdosti vody a prvotní zásobu regenerační soli na uvedení změkčovacího filtru do provozu.

Cenová nabídka:

Ks	Položka	Cena Kč
1	<u>Mechanický předfiltr</u> napojení 1", ruční odkalovací ventil, Q_{\max} 5,0 m ³ /hod obj.č. MS31	
1	<u>Duplexní, automatický změkčovací filtr WGD T1 Clack Twin, kapacita 600</u> Objemové řízení, napojení 1", Q_{\max} 4,0 m ³ /hod, zařízení ve složení: 1 x automatický, duplexní řídicí ventil Clack Twin 1" 2 x sklolaminátová láhev s podstavcem 1 x solná nádoba s víkem 350 l 2 x 150 l změkčovací pryskyřice obj.č. WGDE-T1-600	
1	<u>Plovákový ventil</u> pro zamezení přetečení solné nádoby v případě výpadku elektrické energie v době regenerace obj.č. SV-7	
1	<u>Instalační armatury pro snadnou montáž změkčovacího filtru</u> 2 x nerezové napojovací hadice 600 mm 1" obj.č. 2x U0600 1 x montážní blok se zkušebním ventilem a obtokem 1" obj.č. 06.110.2	
1	<u>Membránový ventil 32 x 32, připojovací dimenze 1"</u> obj.č. 121113	
1	<u>Kapky na měření tvrdosti vody</u> obj.č. MB-1	
1	<u>Chemie na prvotní spuštění</u> 200 kg regenerační sůl, balení 25 kg, cena za balení , - Kč obj.č. 19200	

Nákupní cena kompletní technologie v Kč bez DPH

Na faktuře bude u každé položky, na kterou se vztahuje legislativní povinnost, uvedena výše recyklačního příspěvku za elektroodpad. Pro nabízenou technologii budou účtovány poplatky v celkové výši , - Kč bez DPH.

Cena za zprovoznění nabízené technologie:

Ks	Položka	Cena Kč
0	<u>Instalace</u> provede montážní firma	
1	<u>Zprovoznění a zaškolení obsluhy</u> plně nainstalované technologie, včetně nasypání katexu do změkčovacího filtru	
1	<u>Jízdní náklady servisního technika</u> Prostějov – Náchod a zpět	

Cena za zprovoznění v Kč bez DPH

Technické požadavky:

napojení na odpad:	1 x vpust' DN40
napojení elektro:	1 x zásuvka 230 V / 50 Hz, 100 W
přívod surové vody:	dimenze min. 1", ukončený uzavíracím ventilem se závitem
odvod upravené vody:	dimenze min. 1", ukončený uzavíracím ventilem se závitem
bezpečnost:	výstup upravené vody opatřit filtrem proti úniku filtrační hmoty
minimální teplota pro instalaci:	s ohledem na technologické postupy při instalaci, je nutno zajistit prostor pro umístění technologie s minimální teplotou 10 °C
potřebný trvalý tlak surové vody:	4 – 8 bar bez tlakových rázů
duplexní provedení:	nepřetržitá dodávka upravené vody
max. průtok upravené vody:	5,0 m ³ /hod
půdorysný rozměr pro instalaci:	0,7 x 1,6 m
minimální světlá výška místnosti:	2,5 m

Komerční podmínky:

Platnost nabídky: 2 měsíce od data vystavení

Cena: Včetně balení,

Cena za dopravu není zahrnuta v ceně nabízené technologie, bude účtována samostatnou položkou

Nezahrnuje instalaci

Včetně zprovoznění a zaškolení obsluhy

Dodací lhůta: Do týdne od objednání

Garance: 24 měsíců na materiál od uvedení do provozu autorizovaným servisem firmy aquina, mimo díly podléhající běžnému opotřebení

Podmínky instalace: Dle typu a provedení instalace je vždy nutno zohlednit příslušné předpisy a normy pro daný typ instalace, například ČSN 060310

Právní doložka: Informace obchodní společnosti aquina s.r.o. zaslané v této elektronické zprávě nejsou nabídkou k uzavření smlouvy dle občanského zákoníku či jiných předpisů a jejich akceptací ze strany jakéhokoli subjektu nedochází k uzavření smlouvy. Žádná sdělení nemají povahu předmluvní informace. K uzavření smlouvy dochází pouze za situace, kdy tyto informace vezme adresát tohoto mailu za své a vyjádří svou vůli uzavřít smlouvu za podmínek vyjádřených v této informaci. Informace se poté stává nabídkou vůči obchodní společnosti aquina s.r.o. a potvrzení ze strany obchodní společnosti aquina s.r.o. je akceptací smlouvy. Jakékoli odchylky od nabídky způsobují zánik oferty. Vůlí obchodní společnosti aquina s.r.o. je totiž pouze sdělit případnému zájemci podmínky uzavření smlouvy a samotnou smlouvu uzavřít na základě dalšího jednání písemnou formou, pokud nebude dohodnuto jinak. Obchodní společnost aquina s.r.o. si vyhrazuje právo tyto informace až do řádného uzavření smlouvy kdykoli změnit, či odvolat. Ostatní práva a povinnosti se řídí všeobecnými obchodními podmínkami společnosti aquina s.r.o. viz internet [_____](#)

s přátelským pozdravem

Bc. Martin Doležel