

Technická specifikace

Název VZ:	Úpravna vody pro laboratoře a sterilizátory Oblastní nemocnice Jičín II
Stavba:	Oblastní nemocnice Jičín – Novostavba pavilonu „A“ pro laboratoře a onkologii

Pol. č.	Ozn.	Název položky	Množství [ks]
1	Z001	Úpravna vody pro laboratoře a sterilizátory	1

PŘEDFILTRACE:

Mechanická předfiltrace před změkčovacím zařízením, průtok min. 1,5–3,0 m³/hod., preferujeme svíčkový filtr s průměrem 4“ a délkou 20“, životnost min. 3 měsíce při spotřebě surové vody 1.200 m³ za kvartál.

Duplexní změkčovací zařízení s minimálním objemem náplně 2x 100 l. Preferujeme řídicí ventil například značky CLACK případně jiný min. stejné kvality a vyšší. Možnost výstupu signálu pro propojení s řídicím systémem.

Automatický dechlorační filtr s minimálním objemem náplně 1x 100 l. Preferujeme řídicí ventil například značky CLACK případně jiný min. stejné kvality a vyšší. Možnost výstupu signálu pro propojení s řídicím systémem.

RO STANICE:

Pojistná filtrace 1 μm s min. průtokem 1,5 m³/hod.

Výkon zařízení minimálně 600 litrů za hodinu,

Vertikální čerpadlo celonerezové s výkonem min. 75 l/min., 400 V,

Snímáním pracovních tlaků (vstupní, za vysokotlakým čerpadlem),

Osazení 4x RO moduly o rozměru 4040 se zapojením pro maximální využití surové vody,

Minimální odsolovací schopnost 99 % vůči vstupní vodě,

Výtěžnost surové vody min. 50 % a více,

Kvalita demineralizované vody ve dvou stupních

- Pro centrální sterilizaci 5-15 μS/cm
- Pro OKB – do 1 μS/cm

Mikroprocesorový řídicí systém + digitální měření konduktivity

Automatické napouštění zásobní nádrže / nádrží,

Snímání 3 hladin v zásobní nádrži (havarijní – nízká hladina s blokáci dopravního čerpadla, horní hladina – vypínací, prostřední hladina – spínací.

Zobrazení stavu činnosti RO stanice na ovládacím panelu,

Odstavení stanice při nedostatku napájecí vody (zastavení přívodu, havárie vodovodního řádu).

Digitální konduktometr – zobrazení hodnoty produkované demineralizované vody. Možné spojené měření s vícebodovým konduktometrem, měření pro centrální sterilizaci a cirkulační okruh OKB. Měřící cely s tlakovou odolností min. 0,5 MPa a s připojením min. 1/2“

Stanice instalovaná na nerezovém montážním rámu případně v kompaktní skříni.,

SKLADOVÁNÍ A DOPRAVA DEMINERALIZOVANÉ VODY PRO CS:

Zásobní nádrž válcová, materiál PP, síla stěny 10 mm, s atestem pro styk s potravinami a pitnou vodou

Min. čistý užitečný objem demineralizované vody 1.000 litrů,

Příprava pro pojistný přepad,

Příprava pro snímání hladiny – 3x,

Příprava pro propojení s řídicí jednotkou RO

Příloha č. 1_a: Technická specifikace

Dopravní čerpadlo pro demivodu, celonerezové například Calpeda řada MXV s frekvenčním měničem, 230V, případně alternativa ve vyšší profi kvalitě,

Digitální měření demineralizované vody v rozvodu pro centrální sterilizaci, měřící cela s tlakovou odolností min. 0,5 MPa a s připojením min. 1/2“

DOČIŠTĚNÍ, SKLADOVÁNÍ A DOPRAVA DEMINERALIZOVANÉ VODY PRO CIRKULAČNÍ OKRUH OKB:

Dočištění předčištěné vody přes sestavu demineralizačních kolon s celkovým objemem min. 150 litrů s možností centrální regenerace. Iontoměnič typu Amberlite MB 20 z důvodu centrální regenerace.

Zapojení demineralizačních kolon do série,

Digitální měření na výstupu z předposlední demineralizační kolony,

Pevně uzavřená zásobní nádrž válcová, materiál PP, síla stěny 10 mm, s atestem pro styk s potravinami a pitnou vodou, s přípravou pro cirkulační smyčku,

Min. čistý užitečný objem demineralizované vody 1.000 litrů,

Příprava pro pojistný přepad,

Příprava pro snímání hladiny – 3x,

Příprava pro propojení s řídicí jednotkou RO,

Vzduchový mikrobiální filtr 0,2 μm pro vyrovnávání tlaku v zásobní nádrži

PVC-U pojistný ventil pro udržování konstantního tlaku v cirkulační smyčce v nastavitelném rozmezí 0,5 – 10 bar, pro zajištění konstantního tlaku v cirkulačním okruhu,

Automatické dopouštění zásobní nádrže pro cirkulační okruh,

Dopravní čerpadlo cirkulačního okruhu pro demivodu, celonerezové například Grundfos 3-62 s frekvenčním měničem, 230V, případně alternativa ve vyšší profi kvalitě,

Digitální měření demineralizované vody v cirkulační smyčce pro OKB, měřící cela s tlakovou odolností min. 0,5 MPa a s připojením min. 1/2“

CIRKULAČNÍ OKRUH OKB:

pojistná demineralizační kolona zapojená v cirkulačním okruhu, s celkovým objemem iontoměničové náplně min. 100 litrů, s možností centrální regenerace. Iontoměnič typu Amberlite MB 20 z důvodu centrální regenerace.

celoplastová pojistná mechanická filtrace 20“ zapojená v cirkulačním okruhu, porozita 1 μm,

mikrobiální ochrana – UV lampa nerez min. AISI 304 určena pro laboratoře (ne pitné vody !!!), zapojená v cirkulačním okruhu, s výkonem min. 40 W a průtokem min. 2.500 l/hod.

mikrobiální ochrana – mikrobiální filtr 0,2 μm s dostatečným průtokem pro cirkulační smyčku, zapojený v cirkulačním okruhu,.

NÁHRADNÍ PROVOZ PRO PŘÍPAD ODSTÁVKY:

napojení za předúpravu před RO stanicí

sestava min. 2 ks demineralizačních kolon s min. objemem 2x30 litrů.

OSTATNÍ POŽADAVKY NA DODÁVKU ÚPRAVNÝ VODY PRO LABORATORNÍ ÚČELY:

Nabízená technologie musí být certifikována dle ČSN EN ISO 3696+A1:1995 Jakost vody pro analytické účely, pro 2. stupeň jakosti vody

Zadavatel požaduje dodání nových, nepoužitých či nerepasovaných přístrojů. V dodávce budou obsaženy přístroje, příslušenství i spotřební materiál (který je součástí dodávky) ve verzi, která je pro daný typ výrobku aktuální (poslední)

Předvedení přístroje a ověření parametrů u objednavatele, dodavatele popř. na jiném pracovišti.

Garantovaná životnost zařízení minimálně 15 let

Zabezpečení servisu a případných preventivních prohlídek po celou dobu životnosti přístroje.

Technická specifikace přístroje, v níž bude uvedena cena jednoho kusu přístroje a budou samostatně specifikovány a naceněny jednotlivé dílčí celky přístroje.