



Příloha č. 1 ZP - Technická specifikace

Předmětem veřejné zakázky je uzavření kupní smlouvy na dobu 4 let na dodávky následujících přípravků (nebo obdobných) pro chemické ošetření vody primárního (uzavřeného) a sekundárního (otevřeného) chladicího okruhu Experimentální haly v Plzni za účelem zamezení koroze a vzniku biofoulingu:

Inhibitory Nalco WT-1000, Nalco WT – 230

Biocidy Nalco WT – 407, Nalco WT – 326

Chladicí systém Experimentální haly v Plzni je tvořen primárním a sekundárním chladicím okruhem. Primárním okruhem jsou chlazená experimentální zařízení - elektronové dělo, různé vakuové systémy, výměníky vysokotlakých okruhů, heliová smyčka apod. Voda z primárního okruhu je následně chlazená pomocí sekundárního okruhu v chladicích věžích.

Parametry primárního (uzavřeného) chladicího okruhu:

- Celkový objem: 100 m³
- Chladicí médium: demineralizovaná voda (ošetřená proti korozi a biofoulingu chemikáliemi, které budou předmětem dodávky)
- Rozsah teplot: 15-70°C (max. teplota chladicí vody v elektronovém děle), výstupní teplota ve sběrači max. 35 °C (vstup do chladicích věží)
- Materiály použité v okruhu: nerezová ocel 316 (nepasivovaná), nerezová ocel 304 (pasivováno roztokem kyseliny citronové), gumová hadice (pryž), menší části jsou z mědi a mosazi
- Dávkování přípravků pro ošetření vody se předpokládá manuální přímo do zásobního bazénu primárního okruhu (přístup poklopem do bazénu umístěného pod podlahou haly)

Parametry sekundárního (otevřeného) chladicího okruhu:

- Celkový objem: 25 m³
- Chladicí médium: pitná (vodovodní) voda (ošetřená proti korozi a biofoulingu chemikáliemi, které budou předmětem dodávky)
- Typ chladicích věží: 2x uzavřená chladicí věž JACIR, model KHF 1450-QK-220-B
- Materiály použité v okruhu: galvanická ocel, nerezová ocel 316, nerezová ocel 304, měď
- V okruhu je na doplňovací části instalováno dávkování přípravků pro ošetření vstupní chladicí vody z vodovodního řádu. Pro ošetření chladicí vody jsou k dispozici 2 dávkovače Aqua HC997-1A jeden pro biocid a jeden pro inhibitor koroze.



Režim provozu primárního (uzavřeného) chladicího okruhu:

- Vypuštění a znovu napuštění celého okruhu (100 m³) cca 1krát za rok
- Doplnění chladicího média k pokrytí ztrát a řízeného odpouštění cca 125 m³ za rok (tj. cca 0,5 m³ za den)

Režim provozu sekundárního (otevřeného) chladicího okruhu:

- Možná spotřeba vody 600 - 6 000 m³/rok

Požadavky na navrhované chemické přípravky:

- Kompatibilita s materiály použitými v okruzích chladicí vody. Kompatibilitou přípravku s materiály použitými v okruzích se rozumí to, že výrobce přípravku nezakazuje použití přípravku ve styku s materiály použitými v okruzích.
- Použité přípravky k ošetření chladicí vody a jejich koncentrace umožní vypouštět chladicí vodu do kanalizační sítě, aniž by tím byly překročeny limity dle kanalizačního řádu a jeho dodatku předaného jako Příloha č. 2 zadávacích podmínek.

