

## Műszaki specifikáció a „Ipari hőmérők és nyomásmérők beszerzése közszolgáltatáshoz (EDBR)” c. beszerzési eljáráshoz

A FŐTÁV Nonprofit Zrt. hőközpontjaiban a helyszíni hibadiagnosztika és a működés ellenőrzése érdekében a primer, a fűtési és a HMV rendszerekbe mérőeszközök kerülnek elhelyezésre. Ilyen mérőeszközök az ipari üveges hőmérők és a tárcsás hőmérők, valamint a nyomásmérők.

Az ipari hőmérők és a nyomásmérők elvárt műszaki paramétereit az alábbiakban megfogalmazott követelmények, tartalmazzák. A leszállított termékekre vonatkozóan 24 hónap garancia az elvárás.

### Ipari hőmérők

#### Műszaki követelmények

- Ipari üveg hőmérők esetén a mérési tartomány 0-160 C°
- Tárcsás hőmérők esetén a mérési tartomány 0-120 C°
- A hőmérők csatlakozási mérete G ½” külső menet
- A tárcsás hőmérők esetén a benyúlók anyagát rozsdamentes acélból szükséges kialakítani.
- A tárcsás hőmérőket rozsdamentes védőhüvellyel együtt szükséges szállítani.
- A merülőhüvely elvárt anyagminősége 1.4571 vagy 1.4404, anyag vastagsága 0,5 mm és 1,5 mm között legyen, nyomástűrése legalább 16 bar és a hőmérséklet térése 150°C legyen.
- A tárcsás hőmérők esetén a tárcsa átmérője 63 mm
- A fűtővíz vízkémiai tulajdonsága: pH = 6 .. 9.
- Hőmérők elvárt osztálypontossága Class2, skála az EN13190 szerint

#### Az ajánlatokhoz csatolandó dokumentumok

- CE megfelelés
- Kalibrálási jegyzőkönyv
- Magyar nyelvű üzemeltetési utasítás

#### A termékeket az alábbi bizonylatokkal kell szállítani

- CE megfelelés
- Kalibrálási jegyzőkönyv
- Magyar nyelvű üzemeltetési utasítás

### Nyomásmérők

#### Műszaki követelmények

- Nyomás tartományok jellemzően:
  - 0...0,6 bar
  - 0...2,5 bar
  - 0...4 bar
  - 0...6 bar
  - 0...10 bar
  - 0...16 bar
  - 0...25 bar

- 0...40 bar
- A nyomásmérők csatlakozása jellemzően: ¼" , ½" , M20x1,5 alsó csatlakozással
- Jellemző átmérők: 60, 100, 160, 250 mm
- A nyomásmérők elvárt osztálypontossága jellemzően 1,6%, de ettől nagyobb pontosságú mérőre is lehet szükség kalibráló, vagy teszt műszerhez történő felhasználáshoz.
- Környezeti hőmérséklet: 40 °C,
- Védettség: IP32,
- Csatlakozás: külső menetes radiális,
- Mérőrész: csőrugós,
- Számlap: fehér alumínium, fekete skálázással,
- Mutató: fekete alumínium,
- Ház: fekete alumínium,
- Gyári kalibrációval rendelkező kivitel,
- A nyomásmérők skálázása primer rendszeren legfeljebb 0,5 bar, HMV rendszeren legfeljebb 0,2 bar, szekunder fűtési rendszeren pedig legfeljebb 0,1 bar legyen.

#### Az ajánlatokhoz csatolandó dokumentumok

- katalógus adatlap (a beépítési méretek, anyagminőségek stb.),
- beépítési, kezelési, karbantartási utasítás magyarul,

#### Szállításkor elvárt dokumentumok

- Katalógus adatlap (a beépítési méretek, anyagminőségek stb.),
- Beépítési, kezelési, karbantartási utasítás magyarul.
- A rendelésben külön jelzett igény esetén kalibrálási bizonyítvánnyal kérjük szállítani.
- 97/23/EC direktíva szerinti megfelelési nyilatkozat nyomásmérőknél

#### Részvételi szakaszban benyújtandó dokumentum

- Gyártói vagy forgalmazói ISO 9001 tanúsítvány vagy azzal egyenértékű.

Budapest, 2023. november 03.

Fenntartástervezési és műszaki kontrolling csoport