

Zákazník: Univerzita Palackého v Olomouci  
Dne: 2.4.2025

Nabídka číslo: NA-24-1-0018B

## NABÍDKA: NA-24-1-0018B

Předmět nabídky: Náhrada staré kompresorové chladicí jednotky TAEevo 051 vč. 2200201280 z roku 2012 za nový model TAEevo TECH.



Cooling, conditioning, purifying.

Nabízející: **VESKOM, spol. s r.o.** – člen skupiny VESKOM Group

Adresa:

Dolnoměcholupská 522/12a, 102 00 Praha 10

IČO: 44 84 90 95

DIČ: CZ 44 84 90 95

[www.veskom.cz](http://www.veskom.cz)

Poptávající: **Univerzita Palackého v Olomouci**

Křížkovského 511

779 00 Olomouc

Zpracoval:

Přezkoumal:

Dne:

2.4.2025

Zákazník: Univerzita Palackého v Olomouci

Nabídka číslo: NA-24-1-0018B

Dne: 2.4.2025

## 1. Úvod

Dovolujeme si Vám, na základě poptávky nabídnout dodávku technologie chlazení pomocí průmyslových chladičů vody a příslušenství italské firmy M.T.A. S.p.A., jejímiž jsme distributory pro území České republiky.

Nabídka vychází z těchto informací:

- Náhrada staršího modelu chladiče TAEevo 051
- Teplotní spád neuveden, standardně 20/15°C
- Provozní médium: voda + 35% nemrznoucí kapalina
- Venkovní instalace se vzduchem chlazeným kondenzátorem - STŘECHA
- Tlakově uzavřený / otevřený hydraulický okruh - OPCE
- Návrhová teplota okolního vzduchu 35°C (40°C)
- Standardní hlučnost

## 2. Předmět nabídky

### 2.1. Předmět nabídky zahrnuje

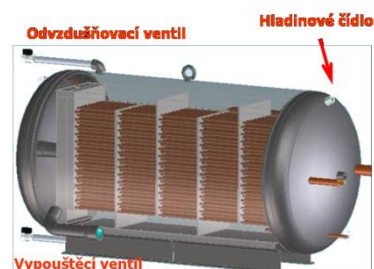
#### Kompaktní průmyslové jednotky TAEevo TECH (4. generace)

Chladič vody je v kompaktním skříňovém provedení určený pro průmyslové aplikace. Skládá se z chladivového okruhu vybaveného hermetickými scroll kompresory, vzduchem chlazeným kondenzátorem umístěným pouze na jedné straně chladiče se standardním axiálním ventilátorem, filtrem/sušičem, ekologickým chladivem R410A, elektronického expanzního ventilu a speciálního trubkového výměníku výparníku. Vodní okruh se skládá z uzavřené akumulární nádoby s integrovaným výparníkem, expanzní nádrže a integrovaným oběhovým čerpadlem. Provoz chladiče je plně bezobslužný a regulace výkonu a chodu je automatická na základě nastavené požadované teploty výstupní vody. Ovládání chladiče a nastavování požadovaných provozních hodnot je pomocí mikroprocesorové karty Dixell.

Chladič je konstruován v souladu s evropským nařízením EU 2281/2016 na EcoDesign II. (SEPR HT - průmysl) kompresorových chladičích jednotek **ZÁVAZNÝ PRO VŠECHNY VÝROBCE od 01/2021 označovaný jako ErP 2021.**



chladičí jednotky TAEevo TECH



akumulační nádoba s integrovaným výparníkem

Zákazník: Univerzita Palackého v Olomouci

Nabídka číslo: NA-24-1-0018B

Dne: 2.4.2025

### Technické parametry jednotky

- chladicí výkon při spádu 20/15°C
- chladicí výkon při spádu 20/15°C
- průtok chlazené kapaliny
- celkový příkon
- medium
- počet ventilátorů
- průtok vzduchu ventilátorem
- výtlak oběhového čerpadla P3
- objem integrované akumulární nádoby
- chladivových okruhů/kompresorů
- chladivo
- regulace výkonu
- krytí el.boxu
- typ instalace
- dimenze připojení
- vodní okruh
- materiál výparníku
- hlučnost
- rozměry šxdxv
- elektrické připojení
- provozní hmotnost
- **SEPR HT (EcoDesign – průmysl)**
- max. možný el. příkon
- max. možný odebíraný proud
- max. možný startovací proud

### TAEvo Tech 051 STD

14 kW okolí 40°C (střecha)  
 14,9 kW okolí 35°C  
 2,71 m³/h  
 5,37 kW  
 voda + 35% propylen glykol  
 1  
 6.100 m³/h  
 265 kPa  
 115 litrů  
 1 / 1  
 R410A  
 0-100%  
 IP 54  
 venkovní s patřičným příslušenstvím  
 1 “  
 tlakově uzavřený / otevřený - OPCE  
 uhlíková ocel, měď, hliník, mosaz, plast  
 53,1 dB (A)10m/1,6m  
 660 x 1315 x 1373 mm  
 400 V ±10% / 3f / 50 Hz  
 336 kg  
**5,23**  
 8 kW  
 13 A  
 70 A



### Informace k návrhu :

**Parametry původního chladiče TAEvo 051 s chladivem R407C, který se z hlediska legislativy EU již nevyrábí.** Chladicí výkon 15,56 kW při teplotě okolí 40°C, Teplotním spádu 20/15°C a glykolu 35%. Rozdíl v chladicím výkonu chladiče je cca 1,56 kW, tedy bude chybět, pokud byl původní chladič bez rezervy. Případná náhrada již znamená o řád větší chladič, který je rozměrově větší a váhově těžší.

### Poznámky k vybavení jednotky:

- Nabídka neobsahuje by-pass, který chrání čerpadlo v případě uzavření systému (pouze krátkodobě), pokud by měl být okruh trvale uzavřen je potřeba do systému zakomponovat technologický by-pass.
- Čerpadlo P3 dodává potřebné množství vody do systémů za potřebného tlaku, toto čerpadlo je automaticky ovládáno z jednotky.
- Akumulační nádoba uvnitř jednotky, představuje i zásobník chladné vody.
- Jednotka není vybavena pro okolní teplotu pod 3°C

### Podmínky pro správnou funkci jednotky:

- kontinuální průtok vody skrz chladicí jednotku
- chladicí okruh nedoporučujeme plnit destilovanou vodou (z důvodů elektrické nevodivosti), nebo demivodou (z důvodů agresivity vůči materiálu výměníku)
- teplota kapaliny na vstupu do chladicích jednotek může být maximálně do +25°C
- max. teplota nasávaného vzduchu pro chlazení kondenzátoru chladiče do +43°C
- dostatečné množství vzduchu pro chlazení kondenzátoru (nic nesmí bránit v nasávání)
- pro teploty kapaliny pod 5°C je již potřeba použít nemrznoucí směs v okruhu
- splnění požadavku na kvalitu chlazené kapaliny viz příloha č.2

Zákazník: Univerzita Palackého v Olomouci

Nabídka číslo: NA-24-1-0018B

Dne: 2.4.2025

### Přehled cen nabízeného zařízení

| Poř.č.                      | Název a popis zařízení                                             | poč. ks | Cena za ks bez DPH | CENA CELKEM bez DPH (v Kč) |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|--------------------|----------------------------|
| 1.                          | <b>Chladicí jednotka TAEevo TECH 051 (ErP 2021)</b>                | 1       | 234 390            | 234 390 Kč                 |
|                             | - integrované čerpadlo <b>P3 (3bar)</b>                            | 1       | v ceně             |                            |
|                             | - tlaková akumulární nádoba <b>115 litrů</b>                       | 1       | v ceně             |                            |
|                             | - hlídání sledu fází                                               | 1       | v ceně             |                            |
|                             | - elektrické vyhřívání oleje kompresoru                            | 1       | v ceně             |                            |
|                             | - elektronický expanzní ventil                                     | 1       | v ceně             |                            |
| 2.                          | Expanzní nádoba                                                    | 1       | 7 583              | 7 583 Kč                   |
| 3.                          | Nutná výbava pro provoz do -20°C                                   | 1       | 45 626             | 45 626 Kč                  |
|                             | - elektr. vyhřívání elektroboxu                                    | 1       | v ceně             |                            |
|                             | - plynulá regulace otáček ventilátorů                              | 1       | v ceně             |                            |
| 4.                          | Jeřábníkové práce - 4 hodiny - transport starého a nového chladiče | 1       | 15 000             | 15 000 Kč                  |
| 5.                          | Montáž ke stávajícímu okruhu + případné fitinky                    | 1       | 12 000             | 12 000 Kč                  |
| 6.                          | Doprava chladiče na místo instalace v ČR                           | 1       | zdarma             |                            |
| 7.                          | Ekologická likvidace starého chladiče TAEevo 051                   | 1       | zdarma             |                            |
| 8.                          | Zaškolení obsluhy, nastavení a spuštění chladiče v ČR              | 1       | 8 500              | 8 500 Kč                   |
| 9.                          | Kontrola těsnosti dle platné legislativy                           | 1       | 2 500              | 2 500 Kč                   |
| <b>Celková cena bez DPH</b> |                                                                    |         |                    | <b>325 599 Kč</b>          |

### Předmět nabídky nezahrnuje:

- příslušná DPH
- přivedení případného nového odjištěného silového kabelu :  
CYKY 4Jx4 mm<sup>2</sup>, jištění 25A/D motorová char. (TAEevo TECH 051 + P3)
- nemrznoucí kapalinu propylenglykol , bude účtováno dle skutečnosti a objemu systému, snaha je použít stávající + doplnění malého množství
- obecně vše, co není uvedeno v této nabídce.

### Obecné poznámky:

- Naše společnost je schopna Vám v případě potřeby vyhotovit technickou pomoc pro instalaci a zapojení jednotky, nebo kompletní projektovou dokumentaci. Cena těchto projektů se stanovuje dle složitosti navrhovaného systému.

### 3. Lhůty plnění

Dodací lhůta chladiče je 7-8 pracovních týdnů od podpisu Kupní smlouvy nebo Smlouvy o dílo. V případě objednání během července a srpna se prodlužuje dodací termín o cca 3-4 pracovní týdny z důvodu celozávodní dovolené ve výrobním závodě.

#### Termín vždy nechte prověřit před objednáním !

Jednotky jsou vždy testovány ve výrobním závodě, před expedicí. Naše chladiče jsou dodávány s: CE certifikátem, prohlášením z hlediska Evropských direktiv, prohlášením o shodě z hlediska Českých norem. Návod v CJ a AJ. Na základě Novely zákona č. 73/2012 musí být kontrola těsnosti a instalace zařízení provedena certifikovanou osobou.

Zákazník: Univerzita Palackého v Olomouci

Nabídka číslo: NA-24-1-0018B

Dne: 2.4.2025

#### 4. Platební podmínky

Standardně 60% záloha při objednání zařízení a 40% po předání zařízení se splatností 30 dnů.

**Případně dle dohody.**

#### 5. Záruky a garance

Záruční doba na chladíče je 24 měsíců, tj. dva roky od data uvedení do provozu nebo 27 měsíců od dodání zařízení, platí co nastane dříve. Dále za předpokladu pravidelných servisních prohlídek a dodržování údržby podle stanoveného rozvrhu. Servisní prohlídky jsou zpoplatněny a můžou být objednány individuálně na společnost VESKOM, spol. s.r.o. (VESKOM Group), nebo se sjedná servisní smlouva, která přináší výhody v oblasti záručních oprav a servisu (přednost před zákazníkem bez servisní smlouvy, garantovaný čas nástupu na opravu, sleva z ceny ND po uplynutí záruky atd.). **Na vyžádání** lze také zajistit **revize úniků chladiv** dle platné legislativy jelikož VESKOM, spol. s.r.o. je držitelem platných oprávnění a certifikátů.

#### 6. Servis

##### 6.1. záruční servis

Na chladíče zajišťujeme záruční servis do 24 hodin od oznámení závady za předpokladu podepsané servisní smlouvy, a na vyžádání i revize chladících zařízení.

##### 6.2. pozáruční servis

Na chladíče zajišťujeme pozáruční servis. V případě uzavření servisní smlouvy, zajišťujeme servis do 24 hodin, kdy servisní prohlídky se předpokládají 1 – 4 x ročně dle velikosti jednotky a charakteru provozu.

Vzhledem k tomu, že jsme dlouholetými partnery firmy M.T.A., s.r.l. a od r. 1993 jejich distributory pro Českou Republiku, jsou všechna naše vlastní (Praha, Liberec, Č.Budějovice, Brno, Malacky-SR) i smluvní (Plzeň, Olomouc, Opava) servisní střediska vybavena skladem náhradních dílů. Z tohoto důvodu jsme na základě dohody schopni reagovat i v kratším časovém horizontu než 24 hodin.

#### 7. Doba platnosti nabídky

Platnost nabídky je 60 dnů od vystavení.

#### 8. Závěr

Veškeré Vaše otázky týkající se této nabídky Vám rádi zodpovíme. Prosím kontaktujte nás na níže uvedených telefonních číslech.

Tato Nabídka není nabídkou (návrhem na uzavření smlouvy) ve smyslu § 1731 a následujících občanského zákoníku ani přijetím nabídky ve smyslu § 1740 a následujících občanského zákoníku. Pokud Vás tato Nabídka zaujala, prosím, kontaktujte nás, vypracujeme a zašleme Vám návrh příslušné písemné smlouvy.

V souladu s obecným nařízením o ochraně osobních údajů (GDPR) budou Vaše osobní údaje evidovány po dobu možné obchodní spolupráce. Prohlášení společnosti o zpracování osobních údajů naleznete na našich internetových stránkách [www.veskom.cz](http://www.veskom.cz).

S pozdravem

[Redacted signature]

tel.: [Redacted]  
mob.: [Redacted]  
e-mail: [Redacted]  
WWW: [www.veskom.cz](http://www.veskom.cz)

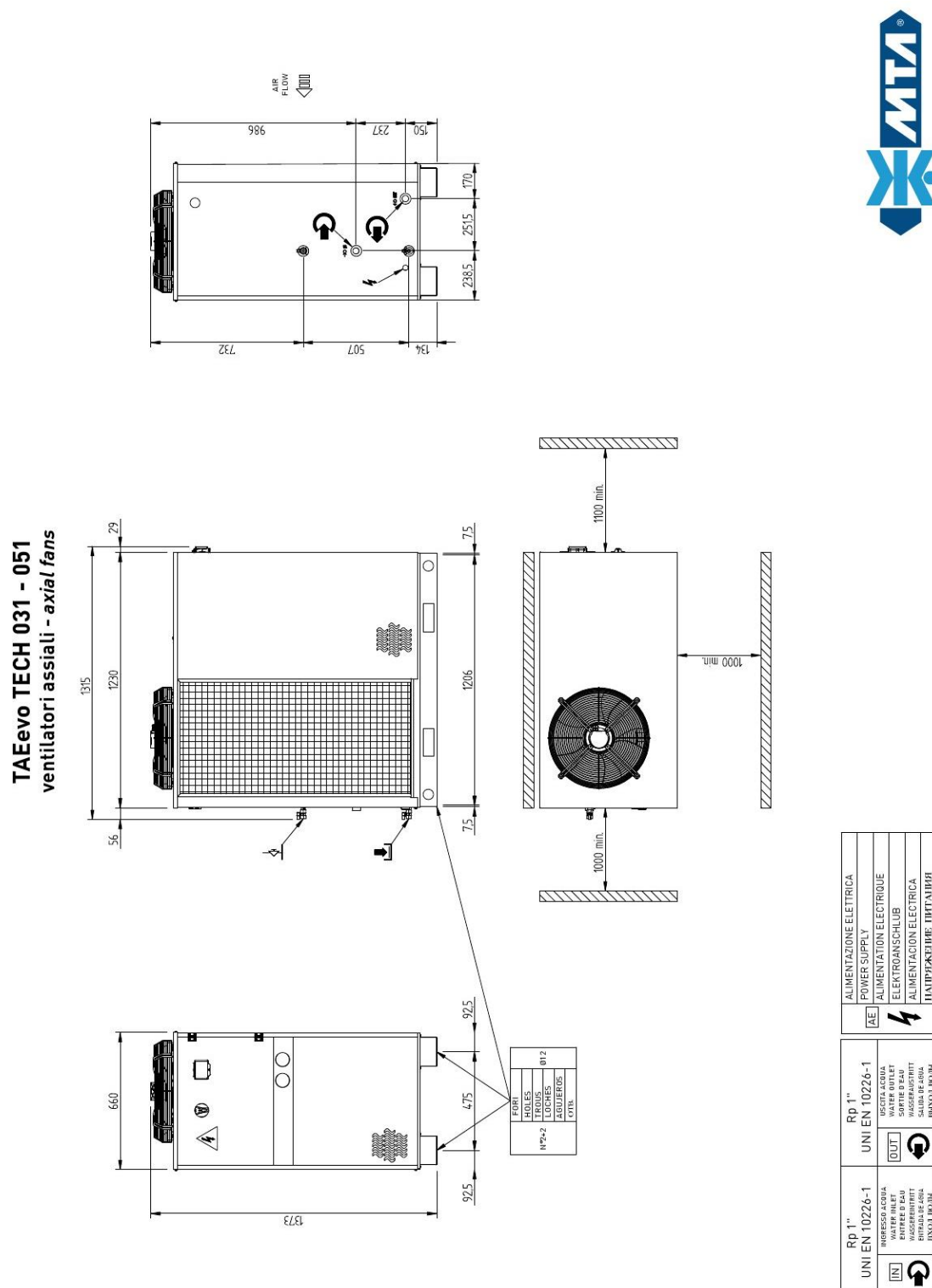


Zákazník: Univerzita Palackého v Olomouci

Dne: 2.4.2025

Nabídka číslo:NA-24-1-0018B

## Příloha č.1 - Rozměrový výkres



Zákazník: Univerzita Palackého v Olomouci

Nabídka číslo: NA-24-1-0018B

Dne: 2.4.2025

## Příloha 2. kvalita vody pro provoz chladících jednotek řady TAEvo TECH

**Standardní chladiče:** uhlíková ocel, měď, hliník, zinek, nerezová ocel a plasty:

- výparník s měděnými trubkami, hliníkovými žebry a rameny z galvanizované oceli;
- nádrž / plášť výměníku z uhlíkové oceli
- Mechanické ucpávky čerpadel jsou z karbidu křemíku/EPDM;

**Chladiče s neželezným vodním okruhem:** nerezová ocel (AISI 304), měď, mosaz a plasty (volitelné příslušenství):

- výparník s měděnými trubkami, žebry a mosaznými rameny;
- nádrž z AISI 304 nerezové oceli; pokud je spojena s nerezovými čerpadly, budou fitinky a potrubí také z neželezných materiálů (nerez a/nebo mosaz a/nebo plasty).

Chlazené kapaliny musí být slučitelné s materiály, použitými v hydraulickém okruhu. Obvykle se jedná o vodu nebo směs vody a glykolu. Doporučuje se přidat protikorozi chemické přísady, které pracují v rozsahu pH mezi 7,5 a 9. Dokonce i v případě glykolových směsí je velmi důležité použití příslušných chemických přísad (konzultujte s dodavatelem glykolu) pro ochranu materiálů chladiče před možnou korozi, způsobenou chemickým rozkladem, jehož předmětem je glykol. Použití chemických přísad je nutné, pokud je některá část hydraulického okruhu jednotky otevřená do atmosféry. V tom případě, neustálý přísun kyslíku způsobí možné korozivní reakce uvnitř jednotky.

Chlazené kapaliny nesmí být hořlavé. Pokud chlazené kapaliny obsahují nebezpečné substance (např. etylen glykol), nesmí být vypuštěny do kanalizace. Je velmi důležité zamezit veškerému uniku, aby nedošlo k poškození životního prostředí. Pokud již chladič nebude více používán, musí být nebezpečné kapaliny zlikvidovány specializovanou firmou s platným oprávněním.

|                                                              |                                                  |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Viditelné znečištění                                         | Čistá, bezbarvá, bez zápachu, bez pevných částic |
| pH                                                           | 7,5 ÷ 9 <sup>(1)</sup>                           |
| Vodivost                                                     | < 500 µS/cm                                      |
| Tvrdost kapaliny (dH)                                        | 4,5 ÷ 8,5 <sup>(2)</sup>                         |
| SO <sub>4</sub> <sup>-</sup>                                 | < 100 ppm                                        |
| HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> / SO <sub>4</sub> <sup>-</sup> | > 1,0                                            |
| Cl <sup>-</sup>                                              | < 50 ppm                                         |
| PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>                                | < 2,0 ppm                                        |
| NH <sub>3</sub>                                              | < 0,5 ppm                                        |
| Volné chloridy                                               | < 0,5 ppm                                        |
| Fe <sup>3+</sup>                                             | < 0,5 ppm                                        |
| Mn <sup>++</sup>                                             | < 0,05 ppm                                       |
| CO <sub>2</sub>                                              | < 50 ppm                                         |
| H <sub>2</sub> S                                             | < 50 ppm                                         |
| Teplota                                                      | < 65°C                                           |
| Obsah kyslíku                                                | < 0,1 ppm                                        |

<sup>(1)</sup> v každém případě pH nesmí být korozivní ani agresivní s materiály ve vodním okruhu

<sup>(2)</sup> je rozhodující v závislosti na použitém příslušenství