



**PUSAT PELAPORAN DAN ANALISIS TRANSAKSI KEUANGAN**  
**SEKRETARIAT UTAMA**  
**BIRO UMUM**

Jl. Ir. H. Juanda No.35, Jakarta 10120, Telepon +6221-3850455, Faksimili +6221-3856826  
Email : [contact-us@ppatk.go.id](mailto:contact-us@ppatk.go.id), Website : [www.ppatk.go.id](http://www.ppatk.go.id)

**SPESIFIKASI TEKNIS**  
**PENGADAAN CHILLER PPATK**  
**TAHUN ANGGARAN 2023**

**1. LATAR BELAKANG**

a. Dasar Hukum:

- Peraturan Kepala Pusat Pelaporan dan Analisis Transaksi Keuangan Nomor 5 Tahun 2022 tentang Organisasi dan Tata Kerja Pusat Pelaporan dan Analisis Transaksi Keuangan;
- Nota Dinas Pejabat Pembuat Komitmen Biro Umum No.: [REDACTED] perihal Permohonan Pengadaan Perangkat Tata Udara *Chiller* PPATK Tahun Anggaran 2023;
- [REDACTED] Tanggal 30 November 2022 Tahun Anggaran 2023 dengan kode akun [REDACTED] akun 532111 (Belanja Modal Peralatan dan Mesin).

b. Gambaran Umum:

Berdasarkan hasil *assessment* mekanikal dan Elektrikal yang dilakukan oleh PT. Waskita terhadap gedung PPATK khususnya pada Sistem Tata Udara/Pendingin Ruangan. Diketahui bahwa sistem tata udara gedung PPATK menggunakan AC *Sentral-Aircooled Chiller*, dimana air dingin *chiller* didistribusikan ke tiap unit AHU/FCU pada tiap lantai gedung dengan bantuan pompa *chilled water* dan selanjutnya udara dingin dari AHU/FCU didistribusikan ke tiap ruang kerja. Ada pun *chiller* yang digunakan saat ini oleh PPATK adalah *chiller* dengan tipe *modular chiller*. Dari hasil *assessment* tersebut ditemukan bahwa kapasitas *chiller* eksisting belum dapat mendukung beban AC pada gedung PPATK, sehingga diperlukan penambahan *chiller* guna mendukung beban AC pada gedung PPATK, sehingga udara dingin pada dapat terjaga dengan baik.

Berdasarkan laporan *assessment* gedung PPATK, kebutuhan total kapasitas *chiller* untuk gedung PPATK adalah sebesar 420 *ton refrigeration* (TR). Kondisi saat ini gedung PPATK memiliki 16 unit *chiller* dengan kapasitas masing-masing sebesar 18,8 TR sehingga kapasitas total sebesar 300,8 TR. Terdapat kekurangan kapasitas



ideal sebesar 119,2 TR (420 – 300,8), sehingga jumlah kebutuhan unit chiller adalah sebanyak  $\pm 6$  unit (119,2 : 18,8).

Dalam proses pemilihan tambahan unit *chiller* terdapat hal yang sangat kritikal untuk diperhatikan, yaitu sistem dari operasi *chiller*. *Chiller* yang baru wajib kompatibel dengan sistem saat ini yaitu:

- a) Penjadwalan secara otomatis yang telah diatur oleh sistem *chiller* secara terintegrasi.
- b) Penjadwalan *running* secara otomatis berdasarkan *running hour*.
- c) Sistem memperhitungkan keseimbangan *running hour* (jam waktu kerja) antar unit sehingga usia dari seluruh unit sama berdasarkan *running hour*.

Sistem tersebut terintegrasi pada setiap unit *chiller*. Oleh karena itu, berdasarkan beberapa pertimbangan di atas, maka tambahan unit *chiller* direkomendasikan untuk menggunakan *type* yang sama dengan *chiller* yang ada saat ini, yaitu Daikin *type* UAL230.

## 2. MAKSUD DAN TUJUAN

Tujuan dari pengadaan perangkat tata udara berupa Chiller pada Gedung PPATK adalah:

- a. Memenuhi kapasitas beban *chiller* gedung PPATK;
- b. Memperpanjang masa manfaat dari *chiller*.

## 3. MANFAAT

- a. Meningkatkan kenyamanan lingkungan kerja bagi pegawai PPATK.
- b. Tercapainya tujuan dari tugas dan fungsi PPATK.

## 4. LOKASI

Lantai 6 (enam) Kantor Pusat Pelaporan dan Analisis Transaksi Keuangan (PPATK) – Jl. Ir. H. Juanda No. 35, Kebon Kelaoa, Gambir, Jakarta Pusat 10120.

## 5. SUMBER DANA DAN PERKIRAAN BIAYA

- a. Sumber dana yang diperlukan untuk membiayai pengadaan ini dibebankan pada [REDACTED] Tanggal 30 November 2022 Tahun Anggaran 2023 dengan kode akun [REDACTED] akun 532111 (Belanja Modal Peralatan dan Mesin);

- b. Total perkiraan biaya yang diperlukan untuk pengadaan ini adalah sebesar **Rp 2.500.000.000,- (Dua Miliar Lima Ratus Juta Rupiah)**.

## 6. RUANG LINGKUP PEKERJAAN

Lingkup pekerjaan ini antara lain meliputi:

- a. Unit *Chiller*;
- b. Pekerjaan persiapan;
- c. Instalasi *Chiller* pada sistem tata udara gedung;
- d. Pengujian dan integrasi sistem *Chiller* yang sudah dipasang (*test commissioning*);
- e. Penyusunan laporan pelaksanaan pekerjaan;
- f. Penyedia wajib menyediakan segala peralatan, perlengkapan, dan tenaga teknis yang dibutuhkan untuk melaksanakan pekerjaan;
- g. Garansi produk dan suku cadang selama 1 (satu) tahun;
- h. *Transfer Knowledge* kepada teknisi atau pun pegawai yang ditugaskan.
- i. Penyedia wajib menyerahkan Surat Dukungan dari *Principal* resmi yang meliputi:
  - Memberikan dukungan teknis hingga alat beroperasi dengan baik, minimal sampai dengan masa garansi atau pemeliharaan berakhir.
  - Memberikan jaminan purnajual *aftersale service*, meliputi ketersediaan suku cadang peralatan utama selama 10 (sepuluh) tahun dan garansi selama 12 (dua belas) bulan.
  - Menyerahkan *Certificate of Origin* (COO)/Surat Keaslian Barang pada saat barang diserahkan.
- j. Penyedia wajib menyampaikan Surat Kesanggupan Garansi bermeterai yang meliputi:
  - Kesanggupan untuk mengganti dan memperbaiki semua kerusakan dan/atau cacat-cacat tersembunyi dari barang yang diserahkan yang disebabkan karena kesalahan pembuatan oleh pabrik ataupun kesalahan atau kerusakan yang disebabkan oleh penyedia barang/jasa.
  - Perbaikan harus dilaksanakan oleh teknisi yang ahli dan terampil serta penggantian suku cadang yang baru dan asli.
  - Selama masa garansi penyedia sanggup untuk menanggung seluruh biaya-biaya perbaikan, penggantian suku cadang, dan biaya pengiriman yang ditimbulkan termasuk apabila barang atau peralatan yang telah diserahkan kepada pemberi kerja harus dikirim ke pabrik dari luar negeri untuk diganti atau diperbaiki.

- Untuk pekerjaan sipil, penyedia sanggup untuk memberikan jaminan perbaikan terhadap kerusakan yang timbul akibat dampak pelaksanaan pekerjaan di area pekerjaan.
- Masa pemeliharaan 1 (satu) tahun dengan melakukan kunjungan *maintenance* setiap 2 (dua) bulan sekali.

## 7. JANGKA WAKTU PELAKSANAAN PEKERJAAN

Jangka waktu untuk pelaksanaan pekerjaan adalah 150 (seratus lima puluh) hari kalender sejak ditandatanganinya Surat Perjanjian.

## 8. LAYANAN

Penyedia memberikan kesanggupan untuk melakukan perbaikan apabila terjadi gangguan atau kerusakan dalam waktu 1x24 jam.

## 9. SPESIFIKASI TEKNIS

| No. | Jenis Perangkat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Kuantitas | Satuan |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|
| A   | CHILLER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6         | Unit   |
|     | Dengan spesifikasi sebagai berikut:<br>a. Daikin Type UAL230<br>b. Type: Modular Cooled Chiller<br>c. Cooling Capacity : 18.8TR (66kW)<br>d. Power Input : 20.3kW<br>e. Refrigerant : R401A<br>f. Ambient Temperatur : 35,0°C<br>g. EWT/LWT : 12,0/7,0°C<br>h. Evaporator : <ul style="list-style-type: none"><li>- Type : BPHE</li><li>- Inlet/Outet Diameter : 2 inch</li><li>- Water Side Pressure : 1.0 Mpa</li><li>- Fouling Factor : 0.018 m°C/kW</li></ul> i. Kelengkapan lainnya : <ul style="list-style-type: none"><li>- Type : Copper Tube Aluminium Fins</li><li>- Fan Motor Nomor : 2</li><li>- Fan Power : 2.2 kW</li></ul> j. Compressor Type : Scroll Compressor<br>k. Compressor Number : 2 |           |        |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |            |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|
|          | <p>l. Electrical :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Power Supply : 380-415V/3N/50 Hz</li> <li>- Rated Current : 38.1A</li> <li>- Max Inrush Current : 154.7A</li> <li>- Max Running Current : 47.2A</li> <li>- Starter Type: Direct Starting</li> </ul> <p>m. Dimension (L x W x H): 1990 x 840 x 1840 mm</p> <p>n. Running Weight: 511 Kg</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |            |
| <b>2</b> | <b>Material Penunjang</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>1</b> | <b>lot</b> |
|          | <p>Pemasangan material penunjang hingga siap digunakan dan sesuai dengan kebutuhan PPAK, termasuk namun tidak terbatas pada</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pipa Chiller : Black steel Sch.40 (merk: Spindo, PPI, Bakrie)</li> <li>b. Isolasi Pipa Chiller : Class O tebal 25mm (merk: Armaflex, Insuflex, Kyflex)</li> <li>c. Jacketing Pipa : Aluminium Sheet Tebal 0.6mm</li> <li>d. Flexible joint : Flange malieable iron 150 PSI (merk : tozen, AFA)</li> <li>e. Gate Valve : Screw Type 125 FH (Kitz)</li> <li>f. Balancing Valve : Screw Manual Balancing (merk : Honeywell, MNG)</li> <li>g. Strainer : Screw type 150 Y (merk : Honeywell)</li> <li>h. Pressure Gauge : range 0-20 kg/cm<sup>2</sup> (merk : Nagano, Wika)</li> <li>i. Thermometer : range 0-50 OC (merk : Sika)</li> <li>j. Komponen Utama Panel : MCCB/MCB (merk : Schneider, socomec, Minsibishi)</li> <li>k. Kabel Power Chiller : NYY</li> </ul> |          |            |
| <b>3</b> | <b>Pekerjaan Instalasi Pipa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>1</b> | <b>Lot</b> |
|          | <p>Pekerjaan instalasi pipa chiller hingga siap digunakan dan sesuai dengan kebutuhan PPAK, termasuk namun tidak terbatas pada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pipa Chiller BS.Sch.40 c/w Isolasi Armafle dan Jacketing aluminium sheet 0.5mm terdiri dari: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pipa in/out chiller ø 50 mm</li> <li>- Pipa header ø 100 mm</li> <li>- Elbow pipa in/out ø 50 mm</li> <li>- Elbow pipa header ø 100 mm</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |            |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |     |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|
|   | <ul style="list-style-type: none"><li>- T pipa header ø 100 mm</li></ul> <p>b. Accessories Pipa Chiller, meliputi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Flexible joint ø 50 mm</li><li>- Gate Valve ø 50 mm</li><li>- Balancing Valve ø 50 mm</li><li>- Strainer ø 50 mm</li><li>- Pressure gauge</li><li>- Thermometer</li><li>- Water Flow Switch</li></ul>                                                                                                                             |   |     |
| 4 | Pekerjaan Kelistrikan Chiller                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 | lot |
|   | Pekerjaan kelistrikan Chiller hingga siap digunakan dan sesuai dengan kebutuhan PPATK, termasuk namun tidak terbatas pada: <ul style="list-style-type: none"><li>a. Panel AC sebanyak</li><li>b. Kabel power dari panel ke unit Chiller NYY 4 x 10mm</li><li>c. Dudukan panel bahan besi siku 40</li></ul>                                                                                                                                                                                       |   |     |
| 5 | Pekerjaan Placing Chiller                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1 | lot |
|   | Pekerjaan ada pekerjaan terkait penempatan chiller hingga siap digunakan dan sesuai dengan kebutuhan PPATK, termasuk namun tidak terbatas pada: <ul style="list-style-type: none"><li>a. Crane dan forklift untuk angkat chiller</li><li>b. Pemasang chiller baru</li><li>c. Mobilisasi material dan alat bantu</li><li>d. Pekerjaan sipil jendela lantai 6</li><li>e. Dudukan chiller bahan besi UNP 100</li><li>f. Material dan peralatan bantu</li><li>g. Testing dan commissioning</li></ul> |   |     |

Matriks pelaksanaan kegiatan pengadaan Perangkat Tata Udara Chiller TA 2023 adalah sebagai berikut:

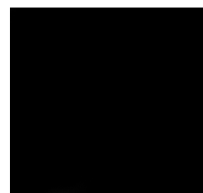
| Tahap Kegiatan                        | 2023 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|---------------------------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
|                                       | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Penyusunan KAK dan Spesifikasi Teknis |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Pengadaan Barang                      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Pelaksanaan Pekerjaan                 |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |

Keluaran dari kegiatan ini adalah tersedianya Perangkat Chiller yang sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan oleh PPATK guna membuat sistem tata udara Gedung PPATK menjadi lebih baik. Pelaksanaan kegiatan pengadaan Perangkat Tata

Udara Chiller T.A. 2023 ini diperkirakan membutuhkan waktu kurang lebih 150 (seratus lima puluh) hari kalender.

Demikian Spesifikasi Teknis ini dibuat sebagai deskripsi teknis atas pengadaan barang/jasa ini untuk dimaklumi dan digunakan sebagaimana mestinya.

**Jakarta, 16 Januari 2023**  
**Pejabat Pembuat Komitmen**  
**pada Biro Umum**



**Andy Rio Handoko**

