

Nomor : CBT/SPPH26/MR/09.69 ATAU RFQ **214796**

Tanggal : 21 September 2026

**Kepada Yth,  
Penyedia Eksternal PT Sucofindo  
Ditempat**

**Perihal** : Surat Permintaan Penawaran Harga (SPPH)

Dengan Hormat,

Bersama ini disampaikan permintaan penawaran harga dari Perusahaan Saudara atas barang/pekerjaan yang akan kami adakan sebagaimana terinci dalam uraian barang/pekerjaan sebagai berikut :

| No | Nama Barang          | Spesifikasi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | QTY    | USER                                            |
|----|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------|
| 1  | AIR QUALITY DETECTOR | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Merk: Aeroqual, Lutron</li> <li>- Type: Series 500, AQ-9901SD</li> <li>- Persyaratan tambahan Spesifikasi:</li> </ul> <p>Dilengkapi sensor:</p> <p>Carbon Monoxide Sensor 0–25 ppm (ECM; GSE)</p> <p>Hidrogen Sulfide Sensor 0–10 ppm (EHS; GSE)</p> <p>Non Methane Hidrocarbon 0–25 ppm (VN; GSS)</p> <p>Particulate Matter (PM 10 &amp; PM 2.5) 0.001–1.000 mg/m<sup>3</sup> (PM; LPC)</p> <p>Sensor CO (0–5000 ppm) (CE; NDIR)</p> <p>Sensor VOC (0–25 ppm) (VM; GSS)</p> <p>Lithium Battery and Charger</p> <p>0–5 V Output</p> <p>Active fan sampling to ensure high accuracy measurements, interchangeable, replaceable</p> | 2 Unit | CABANG BATU<br>LICIN DAN<br>CABANG<br>PONTIANAK |

|   |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|---|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
|   |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                     |
| 2 | BENZEN / HC<br>DIRECT<br>READING<br>(SENSOR) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Merk: Honey Well</li> <li>- Type: Multi Rae</li> <li>- Persyaratan Tambahan: Alat ini menggunakan teknologi sensor Photoionization Detection (PID) dengan lampu 9.8 Ev yang dikombinasikan dengan tabung penyaring khusus untuk memisahkan Benzena dari senyawa organic lainnya.</li> </ul> <p>Spesifikasi Detail</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Rentang Deteksi Benzena:</b> 0.1 hingga 200 ppm</li> <li>- <b>Resolusi:</b> 0.1 ppm</li> <li>- <b>Jumlah Sensor:</b> Hingga 6 sensor sekaligus (termasuk PID, LEL, O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, CO)</li> <li>- <b>Waktu Pengukuran :</b> Sekitar 120 detik untuk mode "Snapshot" Benzena</li> <li>- <b>Ketahanan Alat :</b> Rating IP-65 (tahan debu dan air)</li> </ul> | 1 Unit | CABANG<br>PEKANBARU |

|   |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                       |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------|
|   |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |                       |
| 3 | INDOOR<br>QUALITY<br>TVOC, NH <sub>3</sub> ,<br>H <sub>2</sub> S,<br>FORMALDEHY<br>DE | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Merk: TSI, ESC</li> <li>- Type: -</li> <li>- Persyaratan tambahan: Unit pusat dengan layar sentuh ini berfungsi sebagai hub data untuk semua modul yang terhubung.</li> <li>- <b>Layar:</b> 5.5 inci Color Touch Display dengan navigasi intuitif.</li> <li>- <b>Konektivitas:</b> Bluetooth® Low Energy (BLE) hingga 100 meter dan Wi-Fi 2.4 GHz untuk unggah data ke cloud.</li> <li>- <b>Kapasitas:</b> Dapat terhubung ke 4 modul secara bersamaan. (TVOC, NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S dan Formaldehyde)</li> <li>- <b>Penyimpanan:</b> 32GB memori internal.</li> <li>- <b>Baterai:</b> Tahan hingga 14 jam operasional kontinu</li> </ul>  | 1 Unit | CABANG<br>BANJARMASIN |
| 4 | OXYGEN<br>METER                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Merk: Peak Instrument</li> <li>- Type: -</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 Unit | CABANG TIMIKA         |

|   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                  |
|---|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|
|   |                          | <p>- Persyaratan Tambahan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Measuring range : 0 ~ 20.00 mg/L(ppm), (0 ~ 200.0)%</li> <li>Resolution : 0.1/0.01 mg/L(ppm), 1/0.1 %</li> <li>Accuracy : <math>\pm 0.40</math> mg/L, <math>\pm 0.3\%</math></li> <li>Response time : <math>\leq 30s</math> (25°C, 90% response)</li> <li>Electrode type : Polarographic</li> <li>Data storage : 200 groups</li> </ul>                                                               |        |                  |
| 5 | ZERO HEADSPACE EXTRACTOR | <p>- Merk: Millipore</p> <p>- Type: -</p> <p>- Persyaratan tambahan:</p> <p>Applicable Device : ZHE Hazardous Waste Filtration System</p> <p>Diameter (cm) : 15.9</p> <p>Filter Diameter (mm) : 90</p> <p>Filtration Area (cm<sup>2</sup>) : 64</p> <p>Fitting Inlet : 1/8 in. NPTF upstream port for two-way SST valve with 1/8 in. NPTF for Luer fitting</p> <p>Fitting Outlet : 1/4 in. NPTF port for 1/4 in. elbow or 1/4 in. x 1/8 in. NPT T-fitting; 1/4 in. NPTF port for pressure relief valve</p> <p>Height (cm) : 27.9</p> <p>Material Size : 1</p> | 1 Unit | CABANG PEKANBARU |

|   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                                    |
|---|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------|
|   |                     | <p>Maximum Inlet Pressure (bar) : 3.5 (50psi)</p> <p>Pressure/Vacuum : Pressure</p> <p>Quality Level : MQ100</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                                    |
| 6 | IAQ Q-TRAK ANALYZER | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Merk: TSI</li> <li>- Type: -</li> <li>- Persyaratan tambahan:</li> </ul> <p><b>Parameter Pengukuran Utama</b></p> <p>Unit ini memiliki slot sensor yang dapat diganti di lapangan (<i>field-swappable</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Partikulat (PM):</b> Mengukur PM1, PM2.5, PM4 (Respirable), dan PM10 secara simultan.</li> <li>• <b>Gas Standar:</b> Karbon Dioksida (CO<sub>2</sub>), Karbon Monoksida (CO), dan Total VOC (TVOC).</li> <li>• <b>Kenyamanan Termal:</b> Suhu udara, Kelembapan Relatif (%RH), Tekanan Barometrik, Dew Point, dan Wet Bulb.</li> <li>• <b>Sensor Opsional:</b> Tersedia lebih dari 6 jenis sensor gas tambahan (seperti Formaldehida, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, dll).</li> </ul> <p><b>Spesifikasi Teknis Hardware</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Layar:</b> Layar sentuh berwarna 5 inci (kapasitif).</li> </ul> | 1 Unit | SBU<br>LABORATORIUM<br>SUB BAG AKL |

|   |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                              |
|---|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------|
|   |                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Penyimpanan Data:</b> Memori internal besar, mampu menyimpan data logging bertahun-tahun.</li> <li>• <b>Konektivitas:</b> Wi-fi terintegrasi untuk akses data jarak jauh dan Bluetooth untuk komunikasi sensor.</li> <li>• <b>Baterai:</b> Li-ion yang dapat diisi ulang (tahan hingga 8-12 jam penggunaan kontinu).</li> <li>• <b>Software:</b> Kompatibel dengan <b>TrakPro™ Ultra</b> untuk analisis data mendalam dan pembuatan laporan audit.</li> </ul>  |        |                              |
| 7 | MICRODOCK BUMP TEST DETECTOR | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Merk: Honey Well</li> <li>- Type: -</li> <li>- Persyaratan tambahan:</li> </ul> <p>Sistem otomatis untuk pengujian <i>bump</i>, kalibrasi, dan manajemen data detektor gas portabel. Perangkat ini memungkinkan perawatan unit secara mandiri tanpa bantuan komputer.</p> <p>Berikut adalah spesifikasi teknis utamanya:</p> <p><b>Dimensi &amp; Desain</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ukuran:</b> 21,2 x 26,3 x 8,2 cm (base station dengan satu modul).</li> <li>• <b>Berat:</b> Sekitar 0,98 kg hingga 2,15 lbs.</li> </ul> | 1 Unit | SBU LABORATORIUM SUB BAG AKL |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Material:</b> Polikarbonat tahan benturan (PC/ABS).</li> <li>• <b>Kapasitas:</b> Satu base station mendukung hingga 6 modul (maksimal 10 jika dicampur dengan modul non-pengisian daya).</li> </ul> <p><b>Kelistrikan &amp; Operasional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Catu Daya:</b> Adaptor dinding 6V atau 4 baterai sel C.</li> <li>• <b>Suhu Operasional:</b> +10°C hingga +35°C.</li> <li>• <b>Laju Alir Pompa:</b> Tipikal 300 ml/menit.</li> <li>• <b>Koneksi Gas:</b> Inlet standar 2 (maksimal 5) dengan kopling sub-miniatur SMC 1/8 inci.</li> <li>• <b>Penyimpanan Data:</b> Menggunakan kartu MultiMedia (MMC) atau SD (biasanya 128 MB) untuk menyimpan log kalibrasi dan pengujian. [1, 2, 4, 5]</li> </ul> <p><b>Fungsi Utama</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Otomatisasi:</b> Melakukan verifikasi alarm visual/audibel dan pengujian sensor secara otomatis.</li> <li>• <b>Antarmuka:</b> USB 2.0 untuk koneksi ke PC guna manajemen data melalui Fleet Manager II atau software SafetySuite.</li> <li>• <b>Kompatibilitas:</b> Mendukung berbagai seri detektor Honeywell BW seperti GasAlertMicroClip, Quattro, Max XT II, dan Extreme. [1, 2, 3, 4]</li> </ul> |  |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                                    |
|---|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------|
|   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                                    |
| 8 | MULTI GAS DETECTOR | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Merk: Honey Well</li> <li>- Type: K 600 M (6 in 1)</li> <li>- Persyaratan tambahan:</li> </ul> <p><b>Metode Pengambilan Sampel :</b><br/>Pompa vakum internal dengan aliran yang dapat disesuaikan dalam 6 tingkat (300-800 ml/menit).</p> <p><b>Jenis Gas yang Dideteksi :</b> Mampu mendeteksi hingga 6 gas sekaligus. Konfigurasi standar biasanya meliputi <b>EX (LEL), O<sub>2</sub>, CO, H<sub>2</sub>S, CO<sub>2</sub>, dan NO<sub>2</sub>.</b></p> <p><b>Sensor :</b> Menggunakan sensor sensitivitas tinggi (elektrokimia untuk gas beracun/oksigen dan katalitik untuk gas mudah terbakar).</p> <p><b>Layar :</b> LCD warna HD 2,4 inci dengan opsi tampilan data waktu nyata atau grafik kurva konsentrasi.</p> <p><b>Baterai :</b> Lithium isi ulang berkapasitas besar <b>4000mAh</b>, mampu bekerja terus-menerus selama <b>10-18 jam</b> (tergantung penggunaan pompa).</p> <p><b>Penyimpanan Data :</b> Mendukung kartu memori TF eksternal untuk menyimpan hingga <b>100.000 data</b>; data dapat dibaca di PC dalam format CSV melalui USB.</p> <p>Fitur Tambahan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deteksi suhu dan kelembapan lingkungan secara <i>real-time</i>.</li> <li>• Dukungan modul ekspansi untuk deteksi partikel</li> </ul> | 2 Unit | SBU<br>LABORATORIUM<br>SUB BAG AKL |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  | <p><b>PM2.5/PM10.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sertifikasi <i>Explosion-proof</i> (Ex ib IIC T4 Gb) dan perlindungan air/debu <b>IP65/IP66.</b></li> <li>Dukungan modul ekspansi untuk deteksi gas NH3 dan VOC.</li> </ul>  |  |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

Untuk kelancaran proses pengadaan, kami harapkan perusahaan saudara memenuhi persyaratan berikut :

1. Peserta tender harus sudah memenuhi lampiran wajib pada aplikasi e-procurement SUCOFINDO.
2. Memiliki Nomor Induk Berusaha (NIB) sesuai dengan kategori barang yang akan di supply.
3. Batas waktu peserta Ikut Pengadaan pada **E-PROC** Sucofindo sampai dengan hari **Kamis, 24 September 2026 pukul 15:00 wib**
4. Peserta tender yang memenuhi persyaratan akan mendapatkan undangan Aanwijzing.

Hormat kami,

**Ariq Valiandra**

Kepala Bagian Dukungan Bisnis