



(Paket 1)

**Dokumen Tahap Pemilihan
“Kerangka Acuan Kerja (KAK)”**

atas

**Pekerjaan Jasa Cleaning Service Gedung
dan Taman Perum Peruri Karawang
Tahun 2024**

KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)
PEKERJAAN JASA CLEANING SERVICE GEDUNG DAN TAMAN
PERUM PERURI KARAWANG

I. PENDAHULUAN

Pemeliharaan kebersihan gedung dan pertamanan adalah pekerjaan merawat dan menjaga kebersihan gedung dan pertamanan , sehingga tercipta rasa bersih, nyaman dan indah di lingkungan Perum Peruri Karawang

Dalam melaksanakan pemeliharaan kebersihan Gedung dan pertamanan tersebut ada beberapa hal yang harus diperhatikan, antara lain :

1. Penyedia Jasa memahami dengan sebaik-baiknya secara keseluruhan tentang pekerjaan pemeliharaan kebersihan dan pertamanan yang dimaksud.
2. Penyedia Jasa diwajibkan mempelajari seluruh persyaratan dan uraian teknis dalam dokumen ini.

II. RUANG LINGKUP PEKERJAAN

1. Ruang Lingkup Pekerjaan dari Penyedia Jasa adalah :
 - a. Penyediaan tenaga kerja, bahan dan peralatan yang digunakan dalam melaksanakan pekerjaan pemeliharaan kebersihan seluruh gedung dan pertamanan Perum Peruri Karawang (lihat lampiran 1) yang meliputi :
Luas Taman = $\pm$ 191.956,7 m²
Luas Gedung = $\pm$ 84.458,8 m²
 - b. Pembersihan dan pemeliharaan seluruh interior gedung seperti furniture, keramik, marmer, granit, plester, dinding dalam bangunan, plafon ruangan, tangga darurat, kayu lift, kaca, kusen, pintu, jendela, toilet, pantry serta perawatan peralatan kantor termasuk karpet ruang kerja dan karpet lift.
 - c. Melaksanakan pembersihan perabot dan penataan perabot agar tertata rapi.
 - d. Seluruh pekerjaan bersifat rutin dan terjadwal baik rutinitas harian, mingguan maupun bulanan.
 - e. Penyediaan Dispenser Pengharum dan isi pengharum berikut kaleng untuk ruangan
 - f. Penyediaan Tanaman dalam pot untuk ruangan tertentu (penggantian 2 minggu sekali). Jenis tanaman pot terdiri dari :

- Palem Kuning	- Wali Songo
- Belancang	- Commodoria
- Trembesi	- Suji
- Dracena Hijau	- Beringin Ficus Sabre
- Palem Waregu	- Palem Jepang
 - g. Pekerjaan Rental/sewa tempat sampah khusus
 - Pekerjaan Rental/sewa tempat sampah khusus ex pembalut wanita adalah menyewa tempat sampah untuk membuang bekas pembalut wanita yang ditempatkan pada toilet yang ada pegawai wanita, sebanyak 47 buah setiap bulan
 - Penyedia jasa menyediakan tempat sampah yang masih bagus dan steril.
 - Penggantian tempat sampah yang penuh dilakukan minimal 2 kali seminggu dalam satu bulan, atau atas permintaan pengawas apabila tempat sampah sudah penuh.
 - h. Penyediaan sabun cuci tangan untuk wastafel umum disekitar area kantor.
 - i. Pemotongan rumput liar pada lokasi diluar taman sesuai dengan permintaan pengawas.
 - j. Pemangkasan pohon yang menutupi jalan, Gedung dan kamera CCTV sesuai permintaan Pengawas.
 - k. Membantu persiapan dan pelaksanaan acara - acara dan kegiatan-kegiatan Perusahaan sesuai atas permintaan Pengawas.

2. Pelaksanaan Pekerjaan dapat terdiri dari 2(dua) penyedia jasa yaitu :
 - a. Pembagian pemenang pertama lingkup pekerjaan cleaning service Gedung karawang atau 54% pekerjaan kepada Penyedia Jasa dengan harga negosiasi terendah pertama dan pemenang kedua lingkup pekerjaan Cleaning service Taman Karawang atau 46% pekerjaan ditawarkan kepada Penyedia Jasa lainnya yang memberikan harga terendah kedua dengan mengikuti harga negosiasi terendah pertama.
 - b. Apabila Penyedia Jasa yang memberikan harga penawaran terendah kedua tidak bersedia, maka akan ditawarkan Kembali kepada Penyedia Jasa lainnya yang memberikan harga penawaran terendah selanjutnya dengan mengikuti harga terendah negosiasi pertama.
 - c. Dalam hal tidak ada Penyedia Jasa lain yang bersedia menerima proposi pekerjaan 46%, maka Penyedia Jasa dengan harga negosiasi terendah pertama akan menerima proporsi pekerjaan 100%
3. Pengawasan dan Monitoring Pekerjaan
 - a. Penyedia Jasa bertanggung jawab atas hasil pekerjaan yang dilaksanakan dan melakukan pengawasan secara terus menerus terhadap kinerja pekerja serta memberikan pengarahan dan teguran kepada pelaksana.
 - b. Pengawas/supervisor harus dapat mengatur pembagian kerja dan jadwal secara baik sehingga target pelaksanaan pekerjaan dapat tercapai.
 - c. Menyiapkan check list monitoring pekerjaan Cleaning Service Gedung dan Taman.
 - d. Menyampaikan laporan bulanan hasil pelaksanaan pekerjaan.
4. Tenaga Kerja
 - a. Persyaratan tenaga kerja yang ditugaskan dalam pekerjaan ini adalah :
 1. Mempunyai ketrampilan yang baik tentang pekerjaan yang akan dilaksanakan
 2. Mempunyai pengalaman kerja minimal 1 tahun dalam bidang yang sama
 3. Memahami sopan santun dan dapat menjaga etika kerja
 4. Berbadan sehat, berkelakuan baik, jujur dan bertanggung jawab
 5. Untuk pengawas/supervisor minimal pengalaman 3 (tiga) tahun dalam bidang housekeeping dengan pendidikan minimal SMA atau sederajat; memiliki sertifikat pelatihan dalam bidang sejenis, SKCK, dan referensi kerja dari perusahaan (surat-surat tersebut diserahkan pada saat screening dan pembuatan ID Card)
 - b. Jumlah tenaga kerja, upah dan seragam tenaga kerja
 1. Pengawas/Supervisor minimal sebanyak 7 orang
 2. Tenaga pelaksana pemeliharaan kebersihan minimal sebanyak 63 Orang dan pelaksana pertamanan minimal sebanyak 52 orang.
 3. Terdapat tenaga yang berpengalaman untuk pekerjaan penebangan dan pemangkasan pohon.
 4. Upah/Gaji Tenaga Kerja sesuai dengan ketentuan Upah Minimum Kabupaten Karawang Tahun 2024.
 5. Seluruh tenaga kerja wajib diikutsertakan dalam program BPJS Ketenagakerjaan dan BPJS Kesehatan.
 6. Penyedia jasa wajib menyediakan pakaian kerja (seragam) sebanyak 2 (dua) stel dengan memberi nama petugas kebersihan gedung dan pemeliharaan taman.
 7. Uang Kompensasi diberikan pada saat berakhirnya kontrak dengan Tenaga Kerja sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.
 8. Pengawas dan pelaksana wajib mengenakan kartu tanda pengenal pada saat bertugas
 9. Pemberi kerja tidak menyediakan makan untuk tenaga kerja dihari kerja maupun lembur dan menjadi tanggungjawab Penyedia Jasa.

5. Waktu Pelaksanaan Pekerjaan

- a. Pekerjaan pemeliharaan kebersihan gedung dan taman Perum Peruri Karawang dilaksanakan selama kurun waktu 1 Februari 2024 hingga 31 Desember 2024
- b. Jadwal pelaksanaan pekerjaan dilaksanakan setiap hari (Senin s/d Sabtu) dengan jadwal sebagai berikut :

Pekerjaan Cleaning Service dan Taman		
Hari	Senin s/d Jumat	Sabtu
Jam Kerja	07.00 – 15.00 WIB	07.00 – 12.00 WIB
Istirahat	11.00 – 12.00 WIB	-

- c. General Cleaning dilakukan pada hari sabtu sesuai jadwal.
- d. Penyedia Jasa harus menyediakan **Alat Absensi Pekerja (Finger Print)** dengan format laporan sesuai kebutuhan Perum Peruri.

6. Peralatan yang digunakan serta kualitas bahan

- a. Penyedia Jasa harus menyediakan peralatan dan perlengkapan kerja sesuai standar yang lengkap
- b. Bahan kimia yang digunakan tidak merusak, aroma tidak mengganggu/mencemari udara, mengandung desinfektan, tidak membahayakan dan merusak kulit serta iritasi mata, tidak eksplosif.
- c. Penyedia Jasa bertanggung jawab apabila penggunaan bahan kimia (chemical) merusak barang yang berada dalam ruangan
- d. Memenuhi standar penggunaan chemical yang ramah lingkungan
- e. Ketersediaan bahan dan chemical seperti tissue, kamper dan sabun cuci tangan harus terisi sesuai persyaratan.

7. Standar Mutu Pekerjaan

- a. Ruang kantor dan ruang rapat diberi pewangi udara (air freshner) setelah dibersihkan.
- b. Lantai lobby/koridor, ruang kerja, panel lift, dan tangga dibersihkan setiap hari kerja. Lantai disapu minimal 3 kali sehari (pagi, siang, dan sore). Lantai yang sudah disapu dipel dengan mop pel menggunakan air bersih dan obat antiseptic (floor cleaner)/chemical berkualitas.
- c. Khusus pembersihan umum (General Cleaning) dengan menggunakan mesin polisher yang dilakukan minimal 1 kali per bulan. General Cleaning dilakukan dengan metode zone atau per-ruangan. Pada saat pelaksanaan dipakai floor sign sebagai petunjuk bahwa lantai dalam pembersihan total dan dilakukan pada waktu hari libur.
- d. Pembersihan toilet mencakup pembersihan wastafel, urinoir, closet, pintu, dinding, cermin, kran, hand dryer, dan penyediaan sabun cuci tangan, ember, gayung, tissue disetiap toilet. Kamar mandi harus selalu bersih dan kering, serta disediakan kamper pingpong disetiap urinoir dan samping closet.
- e. Dinding, langit-langit, meja, kaca pintu/jendela, kusen aluminium, tirai/krey dan kap lampu dibersihkan agar selalu bersih.
- f. Sampah yang sudah dikumpulkan, baik dari dalam ruangan maupun dari halaman dikumpulkan ditempat penampungan sampah yang akan diangkut oleh kendaraan pengangkut sampah dibuang ke luar perusahaan .
- g. Pencucian bak sampah dan peralatan lainnya dan pemolesan lantai ruang kerja dikerjakan pada hari Sabtu.
- h. Karpet Lift diganti setiap hari dan dicuci minimal seminggu sekali
- i. Tissue lembaran ditempatkan pada tissue dispenser di wastafel, dan tissue gulung ditempatkan di tiap toilet.
- j. Kamper ditempatkan ditiap bilik toilet dan urinoir
- k. Pembersihan dan perawatan taman dilakukan setiap hari, meliputi penyapuan, penyiraman, pemotongan tanaman liar, pembersihan pagar, dan pembersihan saluran irigasi/got.

Pekerjaan pemeliharaan kebersihan gedung dan pertamanan harus mencapai hasil akhir sesuai standar mutu dibawah ini :

NO	URAIAN	KUALITAS
1	Plafond	Bersih, bebas dari debu dan flek noda kotoran, dan tidak ada sarang binatang
2	Kaca	Bening, bebas dari debu dan flek noda / kotoran
3	Dinding	Bening, bebas dari debu dan flek noda / kotoran
4	Furniture dan Alat Elektronik	Bersih, bebas dari debu dan flek noda / kotoran, tidak lengket, rapih
5	Lantai Keramik	Bebas dari debu dan kotoran, di sekeliling tidak ada sarang binatang, tidak licin, dan tidak mengkilat untuk lantai yang diperlukan finishing/sealer
6	Karpet	Bebas dari debu dan flek noda kotoran, tidak berbau dan tidak lembab (kering)
7	Toilet	Bebas dari kotoran, kuman dan bakteri yang merugikan dalam kondisi harum dan tidak licin, lantai dalam keadaan kering
8	Kaca Cermin	Bening jelas dan tidak ada flek / noda kotoran
9	Wastafel	Bebas dari flek noda dan kotoran, dalam kondisin kering, mengkilap dan tidak berbau
10	Closet	Bebas dari flek noda dan kotoran, dalam kondisin kering, mengkilap dan tidak berbau
11	Urinoir	Bersih dan tidak bernoda, selalu dalam kondisi kering dan tidak berbau, acrylic untuk urinoir selalu dalam kondisi bersih dan bening
12	Keranjang/tempat Sampah	Bebas dari sampah dan noda kotoran, dalam kondisi kering dan tidak berbau
13	Tissue lembaran dan tissue roll	Selalu tersedia sepanjang hari
14	Stainless Steel	Bersih, bebas dari flek, goresan dan noda kotoran
15	Lantai Marmer	Bebas dari noda dan kotoran, tidak licin/lengket, lantai tidak buram, kilat seperti warna asli dan kering.
16	Lantai Granit	Bebas dari noda dan kotoran, tidak licin/lengket, lantai tidak buram, kilat seperti warna asli dan kering.
17	Dinding Granit / Marmer	Bebas dari noda dan kotoran, tidak licin/lengket, lantai tidak buram, kilat seperti warna asli dan kering.
18	Lift	Bebas dari kotoran / sampah, dalam kondisi harum, karpet dalam keadaan bersih
19	Halaman Taman	Bersih, rapih, indah, bebas sampah, tanaman tumbuh
20	Rental Sanitact Free	Penggantian tempat sampah yang penuh dilakukan minimal 2 kali seminggu dalam satu bulan,atau atas permintaan pengawas apabila tempat sampah sudah penuh

8. Pemotongan rumput liar :

- Pemotongan rumput liar pada lokasi di luar taman sesuai dengan permintaan pengawas
- Lokasi rumput liar sebagai berikut :

NO.	LOKASI
1	Sekitar luar waduk
2	Kiri kanan gedung PSP
3	Antara Gedung Pengadaan & Gudang Ugam
4	Belakang perimeter ugam
5	Monopol 1 s.d 8 Pamlek
6	Lereng atas SDM s.d WTP
7	Belakang Perimeter Utas
8	Area Jalan Inspeksi Cisubah
9	Area Jalan Inspeksi Cikrinjing

III. PENJELASAN UMUM

1. Pelaksanaan Pekerjaan harus mengikuti aturan dan tata tertib yang berlaku di Perum Peruri dan tidak dibenarkan mengganggu rutinitas dan operasional pekerjaan Perum Peruri.
2. Pelaksana pekerjaan harus menyediakan seluruh peralatan kerja yang diperlukan dan wajib melaksanakan peraturan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan apabila terjadi kecelakaan kerja menjadi tanggung jawab Pelaksana Pekerjaan.
3. Pelaksana pekerjaan harus menyediakan Alat Pelindung Diri (APD) dan Kesehatan/kotak P3K yang berisi obat-obatan yang sesuai dengan kebutuhan.
4. Sebelum melaksanakan pekerjaan seluruh Pekerja dilakukan pemeriksaan (screening) guna mendapatkan Pas Tenaga Luar pada waktu periode tertentu dengan membawa persyaratan yang berlaku.
5. Pas Tenaga Luar wajib digunakan saat bekerja dan atau berada dalam wilayah Kawasan Perum Peruri dan dilarang untuk dipinjamkan kepada orang lain.
6. Pelaksana Pekerjaan wajib menyimpan semua rahasia tentang ata/informasi yang diketahui baik secara langsung maupun tidak langsung sehubungan dengan pekerjaan yang dilakukan.
7. Peserta Pengadaan dapat diijinkan melihat kondisi lapangan atau survey lapangan yang dijadwalkan dalam Rapat Penjelasan (Aanwijzing).
8. Peserta Pengadaan harus sudah memperhitungkan seluruh biaya peralatan dan pendukung untuk setiap kegiatan pekerjaan dalam penawarannya.
9. Peserta Pengadaan harus sudah memperhitungkan seluruh biaya terkait perizinan tenaga kerja kepada instansi terkait.

IV. LOKASI PEKERJAAN

Lokasi Perum Peruri Karawang

V. OPNAME PEKERJAAN DAN BERITA ACARA SERAH TERIMA (BAST)

Dokumen Oname Pekerjaan dan Berita Acara Serah terima (BAST) utama dibuat setiap bulan dan ditandatangani oleh Pejabat Pengguna Jasa.

VI. DOKUMEN PENAWARAN TEKNIS DAN EVALUASI TEKNIS

Penawaran Rekanan harus melampirkan dokumen penawaran teknis sebagai berikut :

1. Surat Pernyataan Kesanggupan (10%)
Surat Pernyataan kesanggupan ditandatangani pada kertas bermaterai Rp.10.000 bahwa Penyedia Jasa bersedia untuk :
 - a. Menyediakan semua peralatan rutin, pakaian seragam, dan atribut sesuai dengan yang dipersyaratkan
 - b. Membayar upah pekerja cleaning service minimal standar Upah Minimum Kabupaten Karawang Tahun 2024.
 - c. Membayar Tunjangan Hari Raya 2024 dan Premi BPJS untuk pekerja cleaning Service sesuai dengan yang ketentuan perundang - undangan.
 - d. Membayar Uang Kompensasi pada saat berakhirnya kontrak dengan Pekerja cleaning service sesuai dengan ketentuan perundang – undangan.
 - e. Menyerahkan Surat Keterangan Cacat Kriminal (SKCK) dari pihak yang berwajib setiap pegawai, jika dinyatakan sebagai pemenang.
 - f. Membayar uang kompensasi 1 kali upah minimum di akhir tahun.
2. Metode pelaksanaan Pekerjaan (20%)
Metode pelaksanaan pekerjaan yang menggambarkan pelaksanaan pekerjaan kebersihan Gedung dan taman serta Standard Operasional Prosedur (SOP) untuk :
 - a. Pembersihan Lantai
 - b. Pembersihan dinding
 - c. Pembersihan plafond
 - d. Pembersihan dan pemeliharaan furniture
 - e. Pembersihan dan pemeliharaan kamar mandi
 - f. Pembersihan dan pemeliharaan taman
 - g. Pengawasan pekerjaan
3. Peraturan Tata Tertib dan Disiplin Pekerja Cleaning Service (10%).
4. Jadwal pelaksanaan pekerjaan (harian,mingguan,bulanan) termasuk check list pekerjaan (10%).
5. Daftar jenis bahan kimia (chemical) yang digunakan (10%).
6. Daftar peralatan utama beserta foto antara lain : (20%)
 - a. Kendaraan/sarana penyiraman taman.
 - b. Mesin poles lantai
 - c. Mesin potong rumput
7. Pengalaman atau SPK sejenis 3 tahun terakhir (20%).

Metode Evaluasi Teknis : Sistem Gugur

Penawaran dinyatakan Lulus apabila total nilai Evaluasi Teknis Penawaran yang diperoleh diatas 85%.
Bill of Quantity Penawaran harus sesuai Bill of Quantity Dokumen Pengadaan.

Departemen Gulasokyanum



Farid Prawira Putra
Kadep

Karawang,21 Desember 2023
Divisi Pengadaan dan
Fasilitas Umum



Rezi Syahputra
Poh. Kadiv

Lampiran 1

LOKASI DAN VOLUME PEKERJAAN
JASA CLEANING SERVICE GEDUNG DAN TAMAN
PERUM PERURI KARAWANG

No,	LOKASI	SATUAN	VOLUME
I	Gedung Utas		
1.	Gedung Pos 1 Utas 3 ruang kerja 4 kamar mandi 1 ruang ganti 1 Mushola	M2	954
2.	Gedung Produksi Utas Lantai Dasar 13 ruang kerja 18 kamar mandi 6 mushola 3 pantry 2 lift barang	M2	7670
3.	Gedung Produksi Utas Lantai 1 20 ruang kerja 30 kamar mandi 19 mushola 4 pantry 4 ruang ganti 15 ruang geledah 1 ruang rapat 3 lift	M2	7670
4	Gedung Produksi Utas Lantai 2 29 ruang kerja 16 kamar mandi 5 mushola 3 pantry 4 ruang rapat 1 ruang serba guna	M2	7670
5	Gedung Utilitas 4 ruang kerja 3 kamar mandi 4 mushola 1 pantry 1 ruang rapat	M2	1136,52
6	Gedung Limbah dan 3 ruang kerja 5 kamar mandi 1 pantry 1 mushola	M2	918,48
7	Gedung Parkir BI 12 ruang kerja 6 Toliet	M2	896
	Jumlah	M2	26.906
II	Gedung SDM		
8	Gedung SDM Lantai 1 11 ruang kerja 6 kamar mandi 1 ruang rapat 4 mushola 1 ruang kantin 1 lift 1 gedung serba guna	M2	2.130,03
		M2	702,00
9	Gedung SDM Lantai 2	M2	2130,03

	9 ruang kerja 3 kamar mandi 3 mushola 1 pantry 1 gudang arsip		
10	Gedung SDM lantai 3 12 ruang kerja 9 kamar mandi 5 ruang rapat 6 pantry	M2	2.130,03
	Jumlah	M2	7.092,09
III	Gedung Ugam		
11	Gedung Produksi Ugam 39 ruang kerja 11 Kamar mandi 8 mushola 2 ruang kantin	M2	5.307,90
12	Gedung Pos 1 ugam 2 ruang kerja 1 kamar mandi 1 mushola	M2	199,20
	Jumlah	M2	5.507,10
IV	Gedung Lini Baru		
13	Gedung lini baru lantai 1 44 ruang kerja 35 kamar mandi 9 mushola	M2	12.906,76
14	Gedung lini baru lantai 2 2 ruang kerja 4 Kamar mandi 1 mushola 1 pantry 1 ruang kantin	M2	7.021,76
15	Gedung Pos I lini baru 1 ruang kerja 1 ruang tamu 3 kamar mandi	M2	156,48
	Jumlah	M2	20.085
V	Gedung Tasganu		
16	Gedung Tasganu 6 ruang kerja 10 kamar mandi 2 kamar ganti 1 mushola 2 kamar ganti	M2	3.067
17	Gedung Produksi Pitacukai 2 ruang kerja 6 kamar mandi 1 mushola 2 ruang rapat 2 ruang ganti	M2	2.153
18	Gedung BML 14 ruang kerja 4 Toilet	M2	4.762
	Jumlah	M2	9.982
VI	Gudang Dan Angkutan		
18	Gedung Pengadaan lantai 1 1 ruang kerja	M2	1.386

	4 kamar mandi 1 mushola 1 ruang arsip 1 ruang kantin		
19	Gedung pengadaan lantai 2 1 ruang kerja 1 ruang arsip 1 ruang rapat	M2	336
20	Gedung JakDagu lantai 1 5 ruang kerja 3 kamar mandi 2 mushola 1 ruang tamu 1 pantry	M2	2.790
21	Gedung Jakdagu lantai 2 1 ruang kerja	M2	300
22	Gedung Angkutan Lantai 1 1 mushola 2 toilet 1 pantry 1 parkir kendaraan	M2	1.574
23	Gedung Angkutan Lantai 2 1 ruang kerja 1 toilet	M2	134
	Jumlah	M2	6.520
VII	Gedung WTP		
24	Gedung WTP lantai 1 1 area mesin	M2	1.230
25	Gedung WTP lantai 2 3 ruang kerja 2 kamar mandi 1 mushola 1 pantry	M2	1.230
	Jumlah	M2	2.460
VIII	Gedung Mako dan Damkar		
26	Gedung TI 1 ruang kerja 1 kamar mandi 1 mushola	M2	247
27	Pos Kawasan 2 ruang kerja 2 kamar mandi	M2	84
28	Gedung mako lantai 1 6 ruang kerja 3 kamar mandi 1 mushola 1 kamar ganti	M2	256
29	Gedung Mako lantai 2 6 ruang kerja 1 kamar mandi 1 ruang rapat 1 mushola 1 kamar ganti	M2	196
30	Gedung Damkar 1 ruang kerja 1 ruang work shop 1 kamar mandi	M2	150
31	Gedung Pos Kawasan depan 1 ruang kerja 1 kamar mandi	M2	66,42

	jumlah	M2	999,42
32	Masjid Arrohmah 2 Kamar mandi	M2	693
33	Mushola Almuhajirin Rumah Dinas 1 kamar mandi	M2	100
34	Gedung Pusyantek dan Panpus	M2	3.638,19
35	Gedung pusat pembelajaran dan sertifikasi propesi Lantai 1 3 Kamar mandi 1 mushola 1 ruang makan 1 pantry	M2	476
36	Gedung pusat pembelajaran dan sertifikasi propesi lantai 2 2 kamar mandi 1 pantry 1 ruang rapat	M2	587
34	Taman Kawasan dan Lapangan Sepak Bola	M2	58.200
35	Taman SDM	M2	18.746
36	Taman Utas	M2	39.304
37	Taman Lini Baru	M2	635
38	Taman Pangadaan dan Gudang Ugam	M2	2.113
39	Taman WTP dan Poj	M2	7.048.56
40	Taman Tasganu dan Pita Cukai	M2	4.845
41	Taman Ugam	M2	13.736
42	Taman Rumah dinas	M2	25.728
43	Taman Pusyantek Panpus	M2	1.610,64
44	Taman Pusat Pembelajaran dan Sertifikasi Profesi	M2	4.458,49
45	Kiri kanan Jalan Inspeksi kali Cisubah	M2	8.404
46	Kiri Kanan Jalan Inspeksi Kali Cikirinjing	M2	7.128

Luas total gedung = 84.458,8 m2

Luas total Taman = 191.956,7 m2

BILL OF QUANTITY (BOQ)

PEKERJAAN

: Jasa Cleaning Service Perum Peruri Karawang
Periode 01 Februari - 31 Desember 2024

TAHUN ANGGARAN

: 2024

NO.	Uraian	Bulan	Harga Satuan	Total
1	Upah Tenaga Kerja Gedung Karawang	11		Rp -
2	Bahan & Alat untuk Gedung	11		Rp -
3	ID card	1		
Jumlah I				Rp -
Management fee 10 %				Rp -
Jumlah II				Rp -
Ppn 11 %				Rp -
Total harga				Rp -

NO.	Uraian	Bulan	Harga Satuan	Total
1	Upah Tenaga Kerja Taman Karawang	11		Rp -
2	Bahan & Alat untuk Taman	11		Rp -
3	ID card	1		
Jumlah I				Rp -
Management fee 10 %				Rp -
Jumlah II				Rp -
Ppn 11 %				Rp -
Total harga				Rp -

BILL OF QUANTITY (BOQ)
BAHAN DAN ALAT UNTUK GEDUNG DAN TAMAN

PEKERJAAN : Jasa Cleaning Service Perum Peruri Karawang

Periode 01 Februari - 31 Desember 2024

TAHUN ANGGARAN : 2024

NO	Uraian	Kebutuhan	Jumlah
1	Gedung Peruri Karawang	Bahan kebersihan	
	Gedung Peruri Karawang	Alat - alat kerja	
Total Biaya Bahan dan Alat Gedung Karawang Per Bulan			Rp -

NO	Uraian	Kebutuhan	Jumlah
1	Taman Peruri Karawang	bahan obat-obatan	
	Taman Peruri Karawang	Alat - alat kerja	
Total Biaya Bahan dan Alat Taman Karawang Per Bulan			Rp -

BILL OF QUANTITY (BOQ)
UPAH TENAGA KERJA

PEKERJAAN

: Jasa Cleaning Service Perum Peruri Karawang
Periode 01 Februari - 31 Desember 2024

TAHUN ANGGARAN

: 2024

I. UPAH TENAGA KERJA PERUM PERURI KARAWANG:

Uraian	Jumlah Orang	Upah / Orang	Total
SUPERVISOR/PENGAWAS GEDUNG	3	Rp -	Rp -
Gaji Pokok UMK Karawang Tahun 2024 Tunjangan Jabatan Tunjangan Keahlian BPJS Kesehatan 4 % dari GP BPJS Ketenagakerjaan 6.89 % dari GP Tunjangan Hari Raya 1 kali Gaji Pokok (Proporsional) Uang Kompensasi 1 kali GP (Proporsional) Pakaian Seragam 2 stel (@Rp.400.000,-/11)			
PEKERJA GEDUNG	63	Rp -	Rp -
Gaji Pokok UMK Karawang Tahun 2024 BPJS Kesehatan 4 % dari GP BPJS Ketenagakerjaan 6.89 % dari GP Tunjangan Hari Raya 1 kali Gaji Pokok (Proporsional) Uang Kompensasi 1 kali GP (Proporsional) Pakaian Seragam 2 stel (@Rp.400.000,-/11)		Rp -	
Jumlah Upah Tenaga Kerja Gedung Per Bulan			Rp -
SUPERVISOR/PENGAWAS TAMAN	4	Rp -	Rp -
Gaji Pokok UMK Karawang Tahun 2024 Tunjangan Jabatan Tunjangan Keahlian BPJS Kesehatan 4 % dari GP BPJS Ketenagakerjaan 6.89 % dari GP Tunjangan Hari Raya 1 kali Gaji Pokok (Proporsional) Uang Kompensasi 1 kali GP (Proporsional) Pakaian Seragam 2 stel (@Rp.400.000,-/11)			
PEKERJA TAMAN	52	Rp -	Rp -
Gaji Pokok UMK Karawang Tahun 2024 BPJS Kesehatan 4 % dari GP BPJS Ketenagakerjaan 6.89 % dari GP Tunjangan Hari Raya 1 kali Gaji Pokok (Proporsional) Uang Kompensasi 1 kali GP (Proporsional) Pakaian Seragam 2 stel (@Rp.400.000,-/11)			
Jumlah Upah Tenaga Kerja Taman Per Bulan			Rp -

BILL OF QUANTITY (BOQ)
BAHAN UNTUK GEDUNG

PEKERJAAN

: Jasa Cleaning Service Perum Peruri Karawang
Periode 01 Februari - 31 Desember 2024

TAHUN ANGGARAN

: 2024

Kebutuhan Bahan Kebersihan Gedung per bulan Perum Peruri Karawang :

No.	Obat-obatan	Perkiraan Pemakaian		Harga Satuan	Jumlah Harga (Rp)
1	Pembersih Permukaan Porselen Merk: Porstex	67,00	liter		-
2	Furniture Polish Shine up / Furni Shine	7,00	liter		-
3	Tepol / Floor Clean Merk : Jhonson	155,00	liter		-
4	Pembersih Toilet Creolin	69,00	liter		-
5	Glass Cleaner Merk : Jhonson	35,00	liter		-
6	Detergen Merk: Rinso	10,00	kg		-
7	Pembersih Merk: Veem bubuk	6,00	kg		-
8	Methal Shine Merk : Jhonson	5,00	liter		-
9	Pewangi Lantai Wipol	50,00	liter		-
10	Handsoap Merk Jhonson	50,00	liter		-
	Jumlah				-

BILL OF QUANTITY (BOQ)
PERALATAN UNTUK GEDUNG

PEKERJAAN

: Jasa Cleaning Service Perum Peruri Karawang
Periode 01 Februari - 31 Desember 2024

TAHUN ANGGARAN

: 2024

Perkiraan Kebutuhan Alat Pekerjaan Gedung Perum Peruri Karawang per tahun :

No.	Peralatan	Perkiraan Pemakaian		Harga Satuan	Jumlah Harga (Rp)	
1	Mesin Poles Lantai (Dry mob)	16,00	Unit		Rp	-
2	vacuum cleaner Karcher WD1	2,00	Unit		Rp	-
3	kabel roll	2,00	buah		Rp	-
4	Kain Mop (bahan nilon)	462,00	buah		Rp	-
5	Sulak Panjang	275,00	buah		Rp	-
6	Tissue Tangan merk Livi	5.280,00	buah		Rp	-
7	Tissue Toilet roll merk See u	10.912,00	buah		Rp	-
8	Sapu Ijuk	250,00	buah		Rp	-
9	Lobby duster dan tangkai 60 cm)	77,00	buah		Rp	-
10	Ember Plastik	46,00	buah		Rp	-
11	Tempat Sampah Pembalut (sanitac free)	517,00	buah		Rp	-
12	Lap/Kanebo	77,00	buah		Rp	-
13	Sikat Tangkai	125,00	buah		Rp	-
14	Sikat WC	125,00	buah		Rp	-
15	Pel Tangkai / Spin mope	374,00	set		Rp	-
16	Airfresh Stella 200ml	528,00	buah		Rp	-
17	kamper bola pingpong	1.562,00	bungkus		Rp	-
18	kamper bola Gantung swallow	110,00	buah		Rp	-
19	Karet dorongan air Floor Squege	116,00	buah		Rp	-
20	Karet Pembersih Kaca Window Squege	116,00	buah		Rp	-
21	Dispenser Pengharum include isi dan Baterai untuk 12 bulan	110,00	Unit		Rp	-
22	Tanaman dalam Pot	748,00	buah		Rp	-
23	Spray Bottle	116,00	buah		Rp	-
	Jumlah				Rp	-
	Jumlah Biaya Kebutuhan Alat per Bulan (Jumlah/11)				Rp	-

BILL OF QUANTITY (BOQ)
BAHAN DAN ALAT UNTUK TAMAN

PEKERJAAN

: Jasa Cleaning Service Perum Peruri Karawang
Periode 01 Februari - 31 Desember 2024

TAHUN ANGGARAN

: 2024

Kebutuhan Bahan Pekerjaan Taman per Bulan :

No.	Bahan	Perkiraan		Harga Satuan	Jumlah Harga (Rp)
1	Pembasmi gulma (luas 176424.69m2)	52,93	liter		Rp -
2	Insectisida (luas 176424.69m2)	176,42	liter		Rp -
3	Sarana Penyiraman Taman (Mobil tanki air 5000 liter)	1,00	ls		Rp -
4	Pupuk (luas 176424.69 m2/1000 m2)	176,42	kg		Rp -
Jumlah					Rp -

Kebutuhan Alat Pekerjaan Taman Per Tahun:

No.	Peralatan	Perkiraan		Harga Satuan	Jumlah Harga (Rp)
1	Mesin Potong Rumput (alat dan BBM)	18	buah		Rp -
2	Sapu Lidi	720	buah		Rp -
3	Pengki	50	buah		Rp -
4	Cangkul	20	buah		Rp -
5	Gunting Pangkas Pohon	20	buah		Rp -
6	Golok	20	buah		Rp -
7	Sprayer	10	buah		Rp -
Jumlah					Rp -
Jumlah Biaya Alat Per Bulan (Jumlah/11)					Rp -

RINCIAN VOLUME GEDUNG

PEKERJAAN : Jasa Cleaning Service Perum Peruri Karawang
Periode 01 Februari - 31 Desember 2024

TAHUN ANGGARAN : 2024

GEDUNG PERUM PERURI KARAWANG

NO	Uraian	Luas	Lantai	Total Luas (M2)
1	Pos 1 Utas	954,00	1	954,00
2	Gedung Utas Lini A	7.670,00	3	23.010,00
3	Gedung Utilitas	1.136,52	1	1.136,52
4	Gedung Limbah	918,48	1	918,48
5	Gedung SDM	2.130,03	3	6.390,09
6	Gedung SDM (Ruang Wahyu Hagono)	702,00	1	702,00
7	Gedung Ugam	5.307,90	1	5.307,90
8	Pos 1 Ugam	199,20	1	199,20
9	Gedung Utas Lini B	10.042,50	2	20.085,00
10	Gedung Utama Tasganu	3.067,00	1	3.067,00
11	Gedung Pita Cukai	2.153,00	1	2.153,00
12	Gedung ex. BML dan Gudang Tasganu	4.762,00	1	4.762,00
13	Gedung Pengadaan	861,00	2	1.722,00
14	Gudang Tengah	3.090,00	1	3.090,00
15	Gedung Angkutan	1.708,00	1	1.708,00
16	Gedung Parkir BI	896,00	1	896,00
17	Gedung WTP	1.230,00	2	2.460,00
18	Gedung Mako dan Damkar	999,42	1	999,42
19	Masjid Arrohmah	693,00	1	693,00
20	Mushola Almuhajirin	100,00	1	100,00
21	Gedung Panpus	587,15	3	1.761,45
22	Gedung Pusyantek	938,37	2	1.876,74
23	Gedung pusat pembelajaran dan setifikasi propesi	531,50	2	1.063,00
Jumlah				85.054,80

RINCIAN VOLUME TAMAN

PEKERJAAN : Jasa Cleaning Service Perum Peruri Karawang
Periode 01 Februari - 31 Desember 2024

TAHUN ANGGARAN : 2024

TAMAN PERUM PERURI KARAWANG

NO	Uraian	Luas m2
1	Taman Kawasan dan lapang Bola	58.200,00
2	Taman SDM	18.746,00
3	Taman Utas Lini A	39.304,00
4	Taman Utas Lini B	635,00
5	Taman Pengadaaan dan Gudang	2.113,00
6	Taman WTP dan POJ	7.048,56
7	Taman Tasganu dan Pita Cukai	4.845,00
8	Taman Ugam	13.736,00
9	Taman Rumah Dinas	25.728,00
10	Taman Gedung Pusyantek Panpus	1.610,64
11	Taman Gedung pusat pembelajaran dan sertifikasi propesi	4.458,49
12	Kiri Kanan Jalan Inspeksi Cisubah sd perbatasan BI	8.404,00
13	Kiri Kanan Jalan Inspeksi Cikirinjing sd Perbatasan BI	7.128,00
JUMLAH		191.956,69



(Paket 2)

**Dokumen Tahap Pemilihan
“Kerangka Acuan Kerja (KAK)”**

atas

**1 (satu) Paket Redundant Server Email dan
Server Virtualisasi (Replacement FA5689)**

TERM OF REFERENCE (TOR)
REDUNDANT SERVER EMAIL DAN
SERVER VIRTUALISASI (REPLACEMENT FA5689)
TAHUN 2024

1. LATAR BELAKANG

Perum Peruri sebagai salah satu perusahaan yang menjadi Obvitnas (Objek Vital Nasional) memerlukan Infrastruktur Teknologi Informasi yang handal untuk menunjang kelancaran bisnis. Sesuai dengan Roadmap Divisi TI, pembangunan infrastruktur TI tersebut meliputi infrastruktur jaringan, backbone, Data Center (DC) dan Disaster Recovery Center (DRC) untuk menunjang aplikasi Core System perusahaan beserta dengan sistem – sistem pendukung lainnya.

Seksi Infrastruktur TI merupakan salah satu struktur di Divisi TI yang salah satu tugas pokok dan fungsinya yaitu mengelola Infrastruktur Server dan Data Center yang bertujuan untuk mendukung seluruh aplikasi dan data pendukung produksi dari proses awal sampai proses akhir, termasuk dukungan terhadap layanan Bisnis Digital.

Dalam pelaksanaannya, salah satu uraian tugas yang harus dilaksanakan adalah mengelola dan memastikan seluruh aplikasi pada Server Virtualisasi Nutanix dapat berjalan dengan baik.

Saat ini, server email milik Perum Peruri berjalan pada server virtualisasi. *Email* Perum Peruri digunakan sebagai alat untuk berkomunikasi dengan pelanggan, mitra bisnis, dan rekan kerja internal. Terbaru, Email Perum Peruri juga berfungsi sebagai enabler dan pendukung bisnis digital Peruri. Oleh karena itu, *server email* yang handal dan efisien menjadi sangat penting bagi Perusahaan. *Server email* berfungsi sebagai pusat pengelolaan dan penyampaian *email* di dalam organisasi, yang memungkinkan pengiriman, penerimaan, penyimpanan, dan akses *email* dengan cepat dan aman.

Namun, dalam perkembangannya, server email existing terdapat beberapa kondisi diantaranya sebagai berikut :

1. Kapasitas user email sudah penuh

Server email yang digunakan oleh Peruri saat ini memiliki jumlah user terdaftar mendekati 3000, yang merupakan batas maksimal user yang dapat digunakan. Dalam rangka mengakomodasi pertumbuhan bisnis Perusahaan dan kebutuhan pengguna baru, pengadaan server email tambahan menjadi krusial. Server email yang baru dapat mendukung kapasitas pengguna yang lebih besar dan memungkinkan pembuatan akun pengguna baru jika diperlukan.

2. Redundansi server email

Saat ini, Peruri hanya memiliki satu server email yang berfungsi untuk mengelola dan menyampaikan semua email. Hal ini berpotensi menimbulkan risiko jika terjadi kegagalan pada server tersebut.

Dengan mengadopsi server email yang bekerja secara redundant, Perusahaan dapat meningkatkan ketersediaan dan keandalan sistem. Dalam kasus kegagalan server utama, server email cadangan akan secara otomatis mengambil alih tugas dan memastikan kelancaran layanan email tanpa adanya gangguan.

3. Server virtualisasi G6 memasuki End-of-Life

Berdasarkan informasi dari website Nutanix, bahwa server virtualisasi G6 yang menjalankan Server Email akan memasuki masa End of Support Life pada Januari 2025 (Pengadaan tahun 2019). Sehingga terdapat resiko jika server tersebut berjalan tanpa mendapat dukungan dari penyedia perangkat (prinsipal).

Server Email yang saat ini digunakan, sangat penting di dalam mendukung proses bisnis di Perusahaan, diantaranya adalah:

1. Mendukung bisnis (Enabler)

Server email Peruri saat ini digunakan untuk pengiriman OTP (One Time Password) dan dokumen terkait untuk produk digital Peruri, seperti Tanda Tangan Digital (Peruri Sign), Materai elektronik (E-Materai), dan lain sebagainya. Sehingga fungsinya sangat vital di dalam proses bisnis digital.

2. Komunikasi Internal yang Efisien

Server email yang handal memungkinkan seluruh unsur yang ada di Perum Peruri berkomunikasi dengan mudah melalui email. Informasi yang penting dan mendesak dapat segera disampaikan, sehingga mempercepat alur kerja dan pengambilan keputusan. Dengan adanya server email yang andal, pengguna dapat mengirim, menerima, dan mengatur email dengan cepat, meningkatkan efisiensi kerja dan kolaborasi antar tim.

3. Komunikasi Eksternal yang Profesional

Email merupakan salah satu saluran komunikasi utama dengan pelanggan, mitra bisnis, dan pihak eksternal lainnya. Dengan adanya Server email yang baik, Perusahaan dapat menyampaikan email secara profesional dan aman. Fitur-fitur seperti enkripsi email, filter spam, dan tanda tangan digital dapat membantu menjaga kerahasiaan dan integritas email yang dikirimkan. Hal ini berkontribusi pada citra Perusahaan yang profesional dan dapat dipercaya.

4. Penyimpanan dan Akses Informasi

Server email yang handal menyediakan penyimpanan email yang aman dan mudah diakses. Informasi dan data yang dikirim melalui email dapat diarsipkan dengan baik, sehingga memudahkan pencarian dan pengambilan kembali informasi yang diperlukan. Server email juga memungkinkan pengguna untuk mengatur dan menyimpan email dalam folder yang sesuai, memfasilitasi manajemen informasi yang efisien.

5. Pengelolaan Keamanan

Server email memainkan peran penting dalam menjaga keamanan dan privasi informasi yang dikirim melalui email. Fitur keamanan seperti otentikasi pengguna, perlindungan spam, dan deteksi ancaman dapat diimplementasikan di Server email untuk mengurangi risiko serangan siber dan kebocoran data. Dengan Server email yang andal, Perusahaan dapat menjaga kerahasiaan dan integritas informasi yang dikirim melalui email.

Server email yang digunakan di Perum Peruri memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung operasi bisnis yang berjalan. Seiring dengan pertumbuhan Perusahaan dan ketergantungan yang semakin besar pada komunikasi elektronik, server email telah menjadi inti dari aliran informasi dan kolaborasi internal maupun eksternal.

Oleh karena itu, Divisi TI perlu untuk menjaga tingkat ketersediaan yang tinggi dan mengurangi potensi gangguan dalam operasional server email ini. Untuk memenuhi kebutuhan ini, Divisi TI telah merancang dan menerapkan solusi redundansi yang memastikan ketersediaan Server email secara terus-menerus. Dengan menggunakan konsep redundancy, Divisi TI memiliki Server email cadangan yang akan mengambil alih secara otomatis jika server utama mengalami masalah. Hal ini memastikan bahwa layanan email tetap berjalan tanpa gangguan, bahkan dalam situasi darurat. Solusi redundancy ini tidak hanya meningkatkan keandalan Server email, tetapi juga mendukung kelancaran operasi bisnis Perusahaan dan memastikan bahwa komunikasi internal dan eksternal tetap terjaga secara optimal.

2. MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud dan tujuan Pekerjaan Redundant Server Email dan Server Virtualisasi (Replacement FA5689) diantaranya adalah sebagai berikut :

- a. Meningkatkan kapasitas email, di mana email Perum Peruri juga berfungsi sebagai enabler bisnis perusahaan
- b. Meminimalisir *downtime* pada aplikasi, khususnya email
- c. Mencapai target SLA (*Service Level Agreement*) baik SLA Network maupun SLA aplikasi.

3. RUANG LINGKUP PEKERJAAN

Pekerjaan Redundant Server Email dan Server Virtualisasi (*Replacement* FA5689) memiliki ruang lingkup pekerjaan sebagai berikut:

a. Pekerjaan pengadaan dan pemasangan Virtualization Server, meliputi :

- Pengadaan dan pemasangan :
 1. NX-3235-G9 (4 Nodes)
 2. C-CPU-6426Y
 3. C-MEM-64GB-4800
 4. C-HDD-18TB-AB
 5. C-SSD-7.68TB-B
 6. C-LOM-10G2D1BT
 7. C-NIC-25G2D1
 8. C-PWR-4FC13C14A
 9. S-HW-PRD
- Koneksi ke switch Top-of-Rack Data Center Karawang.
- Instalasi, konfigurasi, dan Integrasi G9 ke Cluster Nutanix existing production Karawang. *Termasuk upgrade perangkat (apabila diperlukan)*
- Migrasi data dari G6 ke G9 (*tidak termasuk Migrasi Aplikasi dan Database*)
- Setting G6 menjadi cluster development (terpisah dari production, dipasang di ruang BCP Utas)

b. Pekerjaan pengadaan dan pemasangan New Licenses Subscription Server Virtualisasi.

- SW-NCI-STR-PR
- SW-NCM-STR-PR

c. Pekerjaan pengadaan dan pemasangan Mail Server Berupa :

- Pengadaan dan pemasangan :
 1. FML-VM16
 2. FC-10-OVM16-642-02-12
- Koneksi ke Cluster Nutanix Data Center Karawang
- Koneksi ke Core Switch Data Center Karawang
- Instalasi & konfigurasi server mail virtual & license *Termasuk upgrade perangkat (apabila diperlukan)*
- Setting redundant dengan server mail existing

- d. Pengadaan peralatan networking berupa :
 - SFP+ 10G SR
 - FO Patchcord 3 Mtr
 - UTP Patchcord 3 Mtr
 - SFP 1G Base T Copper Transceiver Module
- e. Testing dan Commisioning
- f. Training/Transfer Knowledge untuk 4 orang selama 5 hari kerja (tidak termasuk travel time) ke lokasi principal di **Inggris**, dan termasuk diantaranya :
 - Airline return tiket economy class dari Jakarta ke lokasi training
 - Transportasi selama di lokasi training (termasuk transportasi dari & ke bandara di lokasi training)
 - Makan pagi, siang, malam
 - Akomodasi hotel chain international (termasuk sarapan)
 - Visa
 - Travel Insurance
- g. Pembuatan Dokumentasi Pekerjaan berupa soft copy dan hard copy.

4. LOKASI PEKERJAAN

- a. Perum Peruri, Desa Parung Mulya Teluk Jambe, Kec. Ciampel, Karawang, Jawa Barat.

5. LAMA PEKERJAAN

Lama Pekerjaan adalah 120 (Seratus dua puluh) hari kalender.

6. PENJELASAN UMUM

- a. Pelaksanaan pekerjaan harus mengikuti aturan dan tata tertib yang berlaku di Perum Peruri dan tidak dibenarkan mengganggu kegiatan rutinitas pekerjaan unit kerja.
- b. Pelaksana pekerjaan harus menyediakan seluruh peralatan kerja yang diperlukan dan wajib melaksanakan K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) dan apabila terjadi kecelakaan dalam pelaksanaan pekerjaan dimaksud menjadi tanggung jawab pelaksana pekerjaan.
- c. Sebelum melaksanakan pekerjaan seluruh pekerja harus bersedia dan dilakukan pemeriksaan (screening) guna mendapatkan pas tenaga luar pada periode waktu tertentu sesuai masa pemeliharaan dengan membawa:

- Copy Surat Perintah Kerja (SPK);
 - Copy Kartu Tanda Penduduk (KTP);
 - Pas Foto berwarna ukuran 4x6 masing masing sebanyak 2(dua) lembar.
- d. Persyaratan di atas diserahkan ke Divisi Pengamanan Perum Peruri dan membayar biaya administrasi yang besarnya ditentukan kemudian.
 - e. Pas Tenaga Luar wajib dikenakan selama berada dan pada waktu melaksanakan pekerjaan di lingkungan Perum Peruri.
 - f. Tenaga luar wajib memenuhi protokol kesehatan yang ditetapkan oleh Perum Peruri.
 - g. Pelaksanaan pekerjaan dilakukan di tempat yang telah ditentukan oleh Perum Peruri c.q Divisi Teknologi Informasi.
 - h. Seluruh pekerjaan harus sesuai dengan petunjuk Perum Peruri c.q Divisi Teknologi Informasi.
 - i. Semua kerusakan (perangkat, bangunan, dll) yang diakibatkan dalam pelaksanaan pekerjaan sepenuhnya menjadi tanggung jawab rekanan untuk memperbaikinya dengan biaya rekanan kecuali kerusakan tersebut terjadi sebelum pelaksanaan pekerjaan.
 - j. Sebelum adanya penunjukan pelaksana pekerjaan, seluruh peserta lelang diijinkan melihat kondisi lapangan dan melakukan survey pendahuluan dengan tanpa dipungut biaya dan melaporkan hasilnya ke Perum Peruri c.q Divisi Teknologi Informasi.
 - k. Pelaksana pekerjaan berkewajiban untuk menyimpan semua rahasia tentang data /system /informasi yang diketahui baik secara langsung maupun tidak langsung sehubungan dengan pekerjaan yang dilakukan;
 - l. Rekanan diperbolehkan memberikan rekomendasi perbaikan atau penggantian perangkat ataupun operating system yang ada saat ini.
 - m. Sebelum memulai seluruh pekerjaan, pelaksana pekerjaan berkewajiban membuat jadwal / schedule pekerjaan dan disampaikan ke Perum Peruri c.q Divisi Teknologi Informasi untuk mendapat persetujuan sehingga masih dimungkinkan adanya perubahan dari jadwal yang telah dibuat rekanan.
 - n. Pelaksana pekerjaan berkewajiban mentaati jadwal / *schedule* pekerjaan yang telah mendapat persetujuan.
 - o. Pelaksana pekerjaan berkewajiban mendokumentasikan seluruh pekerjaan dari awal sampai pekerjaan berakhir. (Seluruh dokumen sepenuhnya menjadi milik Perum Peruri)

- p. Seluruh pekerjaan harus dilaksanakan oleh pekerja-pekerja ahli, terampil dan berpengalaman dibidangnya dibuktikan dengan surat sertifikasi.
- q. Pelaksana pekerjaan wajib menunjuk pimpinan dan administrasi proyek serta menyusun organisasi proyek dalam pekerjaan ini.
- r. Pimpinan dan administrasi proyek harus hadir di setiap pekerjaan
- s. Seluruh perangkat harus dapat berjalan sebagaimana mestinya.
- t. Pelaksana pekerjaan wajib menjaga kerahasiaan data dan wajib menandatangani dokumen *Non Disclosure Agreement* (NDA)
- u. Pelaksana pekerjaan wajib mentaati protokol kesehatan yang berlaku.
- v. Pelaksana pekerjaan wajib membuat jadwal rencana pelaksanaan pekerjaan pada saat kick off meeting.
- w. Sebelum melakukan pelaksanaan pekerjaan wajib membuat konsep cek list pekerjaan apa saja yang akan di kerjakan dan harus mendapat persetujuan dahulu Perum Peruri c.q Divisi Teknologi Informasi.
- x. Setiap perangkat yang di pasang dan di konfigurasi harus dapat berfungsi secara handal dan terintegrasi dengan perangkat existing serta bekerja sebagaimana mestinya.
- y. Pelaksana pekerjaan wajib melakukan backup konfigurasi seluruh perangkat yang akan di konfigurasi.
- z. Jika terjadi kerusakan atau *malfunction* pada perangkat jaringan, pelaksana pekerjaan wajib datang untuk melakukan perbaikan 1 x 24 jam (*same day*).
- aa. Konfigurasi dan instalasi software/firmware pada perangkat jaringan yang mengalami kerusakan menjadi tanggung jawab pelaksana pekerjaan.
- bb. Pemeliharaan yang dilakukan pelaksana pekerjaan wajib mendapat pendampingan oleh Pihak Perum Peruri

7. LAIN-LAIN

- a. Apabila terdapat ketidakjelasan dalam dokumen ini, rekanan dapat meminta penjelasan kepada Perum Peruri c.q Divisi Teknologi Informasi dan penjelasan tersebut merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari dokumen ini.
- b. Waktu Pekerjaan harus dikoordinasikan terlebih dahulu dengan Pihak Perum Peruri pada saat Kick Off Meeting.
- c. Pelaksana pekerjaan wajib menyediakan saluran telpon dan PIC jika sewaktu-waktu dihubungi (ON CALL) untuk melakukan perbaikan jika terjadi kerusakan

8. TENAGA AHLI

- a. Sekurang-kurangnya menyediakan minimum 1 (satu) orang tenaga ahli Nutanix. Sertifikat harus dilampirkan pada berkas penawaran.
- b. Sekurang-kurangnya menyediakan minimum 1 (satu) orang tenaga ahli Fortimail. Sertifikat harus dilampirkan pada berkas penawaran.

9. EVALUASI

- a. Evaluasi berdasarkan metode sistem gugur berurutan dimulai dari aspek administrasi, teknis dan finansial.
- b. Bobot penilaian teknis:
 1. Perangkat Dan Pekerjaan Yang Ditawarkan (Mandatory) : **50%**
 2. Tenaga Ahli : **20%**
Tenaga Ahli Nutanix min. 1orang : Minimum sertifikasi NCP
Tenaga Ahli FortiMail min. 1 orang : Minimum sertifikasi NSE 6
 3. Pengalaman Perusahaan Dalam Pekerjaan Yang Sama/ Sejenis : **10%**
Pengalaman Perusahaan dalam 5 tahun terakhir (setelah Januari 2019)
 4. Registered Partner/Surat Dukungan Produk Yang Ditawarkan : **20%**
-Surat Dukungan dari Distributor/Principle Nutanix
-Surat Dukungan dari Distributor/Principle Fortinet
- c. Penawaran dinyatakan lulus pada penilaian teknis apabila total skor yang diperoleh di atas 80%.
- d. Di dalam proses evaluasi dimungkinkan adanya klarifikasi teknis tetapi tidak diperkenankan ada perubahan penawaran dan/atau tambahan dokumen yang diperlukan.
- e. Klarifikasi teknis hanya bertujuan untuk meminta penjelasan lebih detail dari penawaran yang telah disampaikan.

10. BILL OF QUANTITY

A. Server Virtualisasi

No	Nama	Deskripsi	Jumlah	
NX 3235 G9				
1	NX-3235-G9	NX-3235-G9, 2 Nodes Configuration	2	Unit
2	C-CPU-6426Y	Intel Xeon-Gold 6426Y processor (2.5 GHz/ 16-core/ 185W)	8	Unit
3	C-MEM-64GB-4800	64GB Memory Module (4800MHz DDR5 RDM)	64	Unit
4	C-HDD-18TB-AB	18TB, 3.5" HDD	16	Unit
5	C-SSD-7.68TB-B	7.68 TB SSD	8	Unit
6	C-LOM-10G2D1BT	LOM Module: Broadcom 10GbE, 2-port, Base-T NIC (BCM 57416)	4	Unit
7	C-NIC-25G2D1	SMC 25/10GbE, 2-port NIC (BCM 57414)	4	Unit
8	C-PWR-4FC13C14A	C13/C14, 10A, 4ft Power cord	4	Unit
9	S-HW-PRD	PRD HW SUP (1 Year)	4	Unit
New Licenses Subscription				
1	SW-NCI-STR-PR	Subscription, Nutanix Cloud Infrastructure (NCI) Starter Software License & Production Software Support Service for 1 CPU Core (1 Year)	16	Unit
2	SW-NCM-STR-PR	Subscription, Nutanix Cloud Manager (NCM) Starter Software License & Production Software Support Service for 1 CPU Core (1 Year)	380	Unit

B. Network

No	Nama	Deskripsi	Jumlah	
1	SFP+ 10G SR	SFP+, 10G-SR, MMF, Duplex LC, Juniper atau setara / compatible	16	Buah
2	FO Patchcord 3 Mtr	Fiber Optic Patchcord LC-LC Duplex Multimode 50/125µm OM3, 3m	8	Buah
3	UTP Patchcord 3 Mtr	Panduit CAT 6E Blue	4	Buah
4	SFP 1G Base T Copper Transceiver Module	Juniper atau setara / compatible	5	Buah

C. Mail Server

No	Nama	Deskripsi	Jumlah	
1	FML-VM16	FortiMail-VM virtual appliance for all supported platforms. 16 x vCPU cores	1	Set
2	FC-10-OVM16-642-02-12	24x7 FortiCare and FortiGuard Base Bundle Contract (1 year)	1	Set

D. Pekerjaan Jasa

No	Nama	Deskripsi	Jumlah	
1	Instalasi Server Virtualisasi	Instalasi, Konfigurasi, dan Migrasi server virtualisasi (Lokasi : Karawang)	1	Lot
2	Instalasi Server Email	Instalasi dan Konfigurasi redundansi server email (Lokasi : Karawang)	1	Lot
3	Testing & Commisioning		1	Lot
4	Training	Pelatihan/Transfer Knowledge selama 5 (lima) hari kerja di site principal di Inggris (Di luar <i>travel time</i>) Termasuk : -Airline Return ticket economy class dari Jakarta -Akomodasi Hotel chain international (include breakfast) -Makan pagi, siang, malam -Transportasi selama di lokasi training (termasuk transportasi dari dan ke bandara lokasi training) - Visa - Travel insurance	4	Orang
5	Dokumentasi	Dokumentasi Pekerjaan, berupa hardcopy dan softcopy yang memuat sekurang-kurangnya : - Dokumen Administrasi (SPK, SP, BoQ, Weekly Meeting, Progress Report) - Dokumen Instalasi - Brosur perangkat - Data lisensi, user dan password - Manual Book/Petunjuk Penggunaan	3	Set

Departemen Operasional TI



Ecep Jenal Muntaha

Kepala Departemen