

## I. CHECK LIST DOKUMEN PENAWARAN

URAIAN		ADA	TIDAK
<b>Data Administrasi dan Data Harga Penawaran</b>			
(1 Asli)			
1.	Surat penawaran <i>(sudah tercantum harga penawaran yang rinciannya terlampir dalam daftar kuantitas dan harga)</i>		
2.	Surat Pernyataan Tidak Akan Melakukan Praktek KKN		
3.	Pakta Integritas		
4.	Surat kuasa (jika ada*)		
<b>Data Teknis (1 Asli)</b>			
1.	Ruang Lingkup Pekerjaan		
2.	Spesifikasi Teknis		
3.	Jadwal pelaksanaan pekerjaan		
4	Daftar Barang/Jasa dan Kuantitasnya		

# **DATA ADMINISTRASI**

# **Surat Penawaran**

Nomor : 012400.S/LG.01/UT/2020  
Sifat : Penting dan Rahasia  
Lampiran : 1 (satu) Berkas  
Perihal : Surat Penawaran Harga (SPH) Pengadaan Jasa Penyediaan Managed Services Teknologi Informasi

Jakarta, 28 Mei 2020

**Kepada Yth.**

**Fungsi Layanan Pengadaan Barang/Jasa – Logistic and Facility Management Division  
PT Perusahaan Gas Negara Tbk  
The Manhattan Square, Mid Tower, Lantai 26  
Jl. T.B. Simatupang Kav. 1S,  
Jakarta 12560**

Sehubungan dengan Surat Permintaan Penawaran Harga nomor : 079100.S/LG.01.01/FLPK-LFM/2020 tanggal 27 Mei 2020 setelah kami mempelajari dan meneliti dengan seksama termasuk Kerangka Acuan Kerja dan lampiran surat tersebut, dengan ini kami mengajukan penawaran Pengadaan Jasa Penyediaan Managed Services Teknologi Informasi sebesar **Rp 16,610,696,153,- ( Enam Belas Milyar Enam Ratus Sepuluh Juta Enam Ratus Sembilan Puluh Enam Ribu Seratus Lima Puluh Tiga Rupiah)** termasuk pajak-pajak, dengan jangka waktu penyelesaian pekerjaan adalah sejak tanggal 1 Juni 2020 s.d 31 Mei 2021.

Penawaran ini berlaku sampai dengan **26 Juli 2020**.

Sesuai dengan persyaratan Dokumen Pengadaan, bersama surat penawaran ini kami lampirkan:

1. Surat kuasa (jika dikuasakan\*);
2. Surat Pernyataan (Tidak Akan Melakukan Praktek KKN dan Pakta Integritas);
3. Jadwal waktu pelaksanaan pekerjaan;
4. Spesifikasi Teknis/Ruang Lingkup Pekerjaan dan/atau gambar-gambar;
5. Daftar Barang/Jasa dan Kuantitasnya;
6. Daftar Kuantitas dan Harga

PT PGAS Telekomunikasi Nusantara

 **pgn** COM  
always reliable

Dwika Agustianto  
Direktur Utama

# **Daftar Kuantitas dan Harga**

**DAFTAR KUANTITAS DAN HARGA  
PENGADAAN JASA PENYEDIAAN MANAGED SERVICES TEKNOLOGI INFORMASI**

Nama Perusahaan: PT PGAS TELEKOMUNIKASI NUSANTARA

NO.	URAIAN	JUMLAH	SATUAN	PERIODE		HARGA SATUAN (Rp) Per Bulan	JUMLAH TOTAL (Rp) Per Tahun
<b>I</b>	<b>Layanan Pemeliharaan End User Support</b>						
1	User Device	1500	Unit	12	bulan	160,500	2,889,000,000
2	Endpoint Video Conference	63	Unit	12	bulan	321,000	242,676,000
3	Managed & Monitoring EUS Support 24x7	1	Ls	12	bulan	12,840,000	154,080,000
						<b>Sub-Total 1</b>	<b>3,285,756,000</b>
<b>II</b>	<b>Layanan Pemeliharaan IT Operation Center ( ITOC )</b>						
<b>A</b>	<b>Pemeliharaan LAN/WAN :</b>						
1	Security Appliance (Meraki)	27	Unit	12	bulan	588,500	190,674,000
2	Router	33	Unit	12	bulan	481,500	190,674,000
3	Firewall	26	Unit	12	bulan	278,200	86,798,400
4	Switch	301	Unit	12	bulan	149,800	541,077,600
5	WLC	26	Unit	12	bulan	214,000	66,768,000
6	Access Point	248	Unit	12	bulan	160,500	477,648,000
7	NAC	2	Unit	12	bulan	508,250	12,198,000
8	DNS dan DHCP Management	2	Unit	12	bulan	508,250	12,198,000
<b>B</b>	<b>Pemeliharaan Data Center :</b>						
1	Server Hardware	92	Unit	12	bulan	588,500	649,704,000
2	Server VM	250	Unit	12	bulan	481,500	1,444,500,000
3	Storage Server	7	Unit	12	bulan	481,500	40,446,000
4	NAS Storage (WD, QNAP Server)	6	Unit	12	bulan	481,500	34,668,000
5	HDD Backup	16	Unit	12	bulan	214,000	41,088,000
6	Storage System	7	Unit	12	bulan	481,500	40,446,000
7	Managed & Monitoring ITOC Support 24x7	1	Ls	12	bulan	13,147,153	157,765,836
						<b>Sub-Total 2</b>	<b>3,986,653,836</b>
<b>III</b>	<b>Layanan Pemeliharaan Security Operation Center ( SOC )</b>						
1	Log Device Integrity	18	Unit	12	bulan	321,000	69,336,000
2	License (log / second) 1000 mps	1	Unit	1	tahun	462,531,500	462,531,500
3	Managed & Monitoring SOC support 24x7	1	Ls	12	bulan	12,840,000	154,080,000
						<b>Sub-Total 3</b>	<b>685,947,500</b>
<b>IV</b>	<b>Layanan Pemeliharaan Phone System</b>						
1	IP Phone Ofon	125	Unit	12	bulan	704,060	1,056,090,000
						<b>Sub-Total 4</b>	<b>1,056,090,000</b>
<b>V</b>	<b>Layanan Pemeliharaan Environment IT Room</b>						
1	Environment Monitoring System Site (EMS)	14	Unit	12	bulan	160,500	26,964,000
2	Lighting Protection System (LPS)	6	Unit	12	bulan	128,400	9,244,800
3	Fire Extinguisher	25	Unit	12	bulan	160,500	48,150,000
4	Precision Air Conditioner (PAC)	16	Unit	12	bulan	160,500	30,816,000
5	Uninterruptible Power Supply (UPS)	43	Unit	12	bulan	160,500	82,818,000
6	Finger Print Site	31	Unit	12	bulan	32,100	11,941,200
7	Managed & Monitoring Environment Data Center Support 24x7	1	Ls	12	bulan	13,000,500	156,006,000
						<b>Sub-Total 5</b>	<b>365,940,000</b>
<b>VI</b>	<b>Layanan Pemeliharaan Colocation Data Center</b>						
1	Colocation Service Data Center Jakarta	9	Unit	12	bulan	9,630,000	1,040,040,000
2	Colocation Service DCI Cibitung	1	Unit	12	bulan	80,250,000	963,000,000
3	Colocation Service DRC Jatiluhur	2	Unit	12	bulan	32,635,000	783,240,000
						<b>Sub-Total 6</b>	<b>2,786,280,000</b>
<b>VII</b>	<b>Layanan Pemeliharaan Backup Management</b>						
1	Data Device Backup	25	Unit	12	bulan	959,722	287,916,600
2	Tape Library	5	Unit	12	bulan	481,500	28,890,000
3	License support quantum	2	Unit	1	tahun	79,824,081	159,648,162
						<b>Sub-Total 7</b>	<b>476,454,762</b>
<b>VIII</b>	<b>Layanan Pemeliharaan IT Service Management Framework</b>						
1	IT SM License	60	Unit	12	bulan	1,078,025	776,178,000
						<b>Sub-Total 8</b>	<b>776,178,000</b>
<b>IX</b>	<b>Layanan Pemeliharaan Aplikasi</b>						
1	Database	8	Unit	12	bulan	2,086,500	200,304,000
2	Enterprise Application	18	Unit	12	bulan	2,996,000	647,136,000
3	Inhouse Application	12	Unit	12	bulan	1,979,500	285,048,000
4	Middleware & Dashboard Application	24	Unit	12	bulan	1,905,711	548,844,768
						<b>Sub-Total 9</b>	<b>1,681,332,768</b>
<b>TOTAL</b>							<b>15,100,632,866</b>
<b>PPN (10%)</b>							<b>1,510,063,287</b>
<b>GRAND TOTAL</b>							<b>16,610,696,153</b>

Jakarta, 28 Mei 2020

Penawar,



Dwika Agustianto

Direktur Utama



**Surat  
Pernyataan  
Tidak  
Melakukan  
Praktek KKN**

**SURAT PERNYATAAN  
TIDAK AKAN MELAKUKAN PRAKTEK KKN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dwika Agustianto  
Jabatan : Direktur Utama  
Bertindak untuk dan atas nama : PT PGAS Telekomunikasi Nusantara  
Alamat : Komplek Perkantoran PGN Gedung B lantai 3-5, Jl Zainul Arifin No 20 Jakarta Barat 11140  
Telepon/Fax : 021-633-1345/ 021-633 1381  
Email : dwika.agustianto@pgascom.co.id

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam proses pengadaan dan/atau pelaksanaan pekerjaan **Pengadaan Jasa Penyediaan Managed Services Teknologi Informasi** di PT PERUSAHAAN GAS NEGARA Tbk, maka dengan ini saya menyatakan tidak akan melakukan praktek korupsi, kolusi, dan nepotisme (KKN). Apabila saya melanggar hal-hal yang saya nyatakan ini, saya bersedia dikenakan sanksi penawaran saya digugurkan dan/atau dimasukkan dalam daftar hitam dan/atau pemutusan kontrak dan/atau sanksi lain sesuai ketentuan yang berlaku di PT Perusahaan Gas Negara Tbk, serta dapat dilaporkan kepada pihak yang berwajib sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini kami buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab.

Jakarta , 28 Mei 2020  
PT PGAS Telekomunikasi Nusantara



**(Dwika Agustianto)**  
**Direktur Utama**

Keterangan:

\*) ditandatangani oleh:

1. *pimpinan Penyedia Barang/Jasa (direktur/pimpinan/pengurus/kepala/rektor/ketua/jabatan setingkat lainnya) yang memiliki kewenangan berdasarkan akta pendirian atau perubahannya atau dokumen otentik lainnya, atau*
2. *penerima kuasa dari pimpinan Penyedia Barang/Jasa yang nama penerima kuasanya tercantum dalam akte pendirian/akte perubahannya/dokumen otentik lainnya, atau*
3. *pimpinan/kepala/ketua cabang/perwakilan atau jabatan setingkat lainnya yang diangkat oleh pimpinan Penyedia Barang/Jasa di kantor pusat yang dibuktikan dengan dokumen otentik, atau*
4. *pejabat yang menurut perjanjian kerjasama adalah yang berhak mewakili perusahaan yang bekerjasama)*



# **Pakta Integritas**

## PAKTA INTEGRITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, dalam rangka **Pengadaan Jasa Penyediaan Managed Services Teknologi Informasi** di PT Perusahaan Gas Negara Tbk, dengan ini menyatakan dengan sebenarnya, bahwa:

1. Dalam proses pengadaan ini, saya akan mengikuti pengadaan dan/atau melaksanakan pekerjaan secara bersih, transparan, dan profesional dalam arti akan mengarahkan segala kemampuan dan sumber daya secara optimal untuk memberikan hasil kerja terbaik mulai dari penyiapan penawaran, pelaksanaan, dan penyelesaian pekerjaan/kegiatan ini;
2. Dalam proses pengadaan ini, saya akan menghindari dan mencegah terjadinya pertentangan para pihak yang terkait langsung maupun tidak langsung;
3. Menyatakan bahwa saat ini saya tidak sedang dalam sengketa (berperkara dengan PT Perusahaan Gas Negara Tbk, di pengadilan atau lembaga penyelesaian perselisihan lainnya) dan/atau tidak sedang dikenakan sanksi daftar hitam di PT Perusahaan Gas Negara Tbk maupun di instansi lainnya dan/atau sanksi lainnya yang mengakibatkan tidak diperbolehkan mengikuti Pengadaan Barang/Jasa sesuai ketentuan yang berlaku di PT Perusahaan Gas Negara Tbk;
4. Menyatakan bahwa semua informasi/dokumen/formulir yang saya sampaikan adalah benar;
5. Dalam proses pengadaan dan/atau pelaksanaan pekerjaan, saya akan mengedepankan prinsip-prinsip Keselamatan Kesehatan Kerja Perlindungan Lingkungan dan Energi (K3PLE) serta Hak Asasi Manusia (HAM).
6. Apabila saya melanggar hal-hal yang saya nyatakan dalam Pakta Integritas ini, saya bersedia dikenakan sanksi penawaran saya digugurkan, jaminan penawaran (apabila disyaratkan) saya disita dan dicairkan, dan dimasukkan dalam daftar hitam sesuai ketentuan yang berlaku di PT Perusahaan Gas Negara Tbk, serta dapat dilaporkan kepada pihak yang berwajib sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya, untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 28 Mei 2020

PT PGAS Telekomunikasi Nusantara



**(Dwika Agustianto)**  
Direktur Utama

Keterangan:

\*) ditandatangani oleh:

1. pimpinan Penyedia Barang/Jasa (direktur/pimpinan/pengurus/kepala/rektor/ketua/jabatan setingkat lainnya) yang memiliki kewenangan berdasarkan akta pendirian atau perubahannya atau dokumen otentik lainnya, atau
2. penerima kuasa dari pimpinan Penyedia Barang/Jasa yang nama penerima kuasanya tercantum dalam akte pendirian/akte perubahannya/dokumen otentik lainnya, atau
3. pimpinan/kepala/ketua cabang/perwakilan atau jabatan setingkat lainnya yang diangkat oleh pimpinan Penyedia Barang/Jasa di kantor pusat yang dibuktikan dengan dokumen otentik, atau
4. pejabat yang menurut perjanjian kerjasama adalah yang berhak mewakili perusahaan yang bekerjasama)

# Surat Kuasa

**SURAT KUASA**

**Nomor : 012500.S/LG.01/UT/2020**

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Dwika Agustianto

Jabatan : Direktur Utama PT PGAS Telekomunikasi Nusantara

Dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama PT PGAS Telekomunikasi Nusantara, perusahaan yang didirikan berdasarkan Akta Pendirian No. 2 (Dua) tanggal 10 Januari 2007 yang dibuat dihadapan Fathiah Helmi, SH. Di Jakarta beserta perubahannya dengan perubahan terakhir berdasarkan Akta No. 68 tanggal 30 Mei 2018 yang dibuat dihadapan Aulia Taufani S.H Notaris di Jakarta yang berkedudukan di Komplek Perkantoran PGN Gedung B lantai 3-5, Jl Zainul Arifin No 20 Jakarta Barat 11140.

yang selanjutnya disebut sebagai "**Pemberi Kuasa**".

Memberi kuasa kepada:

Nama : Haryono

Jabatan : Department Head, Sales Corporate

yang selanjutnya disebut sebagai "**Penerima Kuasa**".

Untuk dan atas nama Pemberi Kuasa diberi wewenang untuk menandatangani Hasil Negosiasi dan Berita Acara serta menghadiri Negosiasi bersama team untuk Pengadaan Jasa Penyediaan Managed Services Teknologi Informasi beserta lampirannya.

Surat kuasa ini tidak dapat dilimpahkan lagi kepada orang lain.

Jakarta, 28 Mei 2020

Penerima Kuasa



Haryono  
(Departement Head, Sales Corporate)

Pemberi Kuasa



Dwika Agustianto  
(Direktur Utama)

# **DATA TEKNIKIS**

# **Spesifikasi Teknis/Lingkup Pekerjaan**

## RUANG LINGKUP PEKERJAAN DAN SPESIFIKASI TEKNIS

---

### **I. Kegiatan Pemeliharaan End User Support**

- a. Melakukan pemeliharaan perangkat end user, dimana perangkat end user yang termasuk dalam ruang lingkup pekerjaan adalah seluruh perangkat end user support yang merupakan asset atau inventaris perusahaan.
- b. Melakukan Preventive Maintenance antara lain berupa Physical Observation Check, On Site support to End User, Functional Check, Hardware Check (Hardware Function Test), Software Check (Software Function Test), Operating System Check, General Check End User Devices (1 kali dalam setahun).
- c. Melakukan Corrective Maintenance antara lain berupa perbaikan fisik komputer, operating system, software/aplikasi didalam komputer, dan peripheral lain seperti network devices, jaringan LAN, dengan target Response Time maksimal  $\pm 5$  menit, dan Resolution Time maksimal  $\pm 2$  jam 20menit.
- d. Proses operasional pemeliharaan dan perbaikan berdasarkan framework proses IT Service Management yang minimal terdiri dari :
  - Service Desk Support 24x7
  - Onsite Support
  - Asset Management
  - Incident Management
  - Problem Management
  - Change Management
  - Availability Management
  - Service Level Management
- e. Pedoman, prosedur operasional, instruksi kerja dan dokumentasi IT Services harus mengikuti prosedur dan dokumen yang berlaku di PGN.
- f. Perangkat kerja pendukung pekerjaan Layanan IT, seragam dan APD teknisi/engineer sesuai standar, harus disediakan oleh penyedia jasa.
- g. Penyedia jasa harus menyediakan perangkat notebook cadangan pengganti apabila ada perangkat PC/Notebook milik PGN mengalami kerusakan dan harus dilakukan perbaikan diluar lokasi kerja user PGN. Dengan rincian minimal sebagai berikut : Kantor Ketapang 10 unit, Kantor Manhattan 4 unit, Kantor Surabaya : 3 unit dan Kantor Medan : 3 unit.
- h. Layanan IT yang diberikan untuk kondisi pekerjaan tertentu yang berkaitan dengan VVIP PGN (jajaran direksi dan komisaris) dan/atau ada agenda khusus yang melibatkan ICT Division, maka layanan IT yang disediakan adalah full support services, 24x7 same business day. Termasuk transport dari dan ke disediakan oleh penyedia jasa.

## **II. Kegiatan Pemeliharaan IT Operation Center (ITOC)**

Melakukan monitoring availability asset infrastruktur IT, dalam rangka memenuhi kebutuhan layanan ICT yaitu berupa : pemeliharaan LAN/WAN dan pemeliharaan Data Center.

### **1. Kegiatan Pemeliharaan LAN/WAN, minimal meliputi :**

- a. Melakukan monitoring dan pemeliharaan operasional networking device selama 24x7 hours.
- b. Lingkup pekerjaan WAN (sampai dengan Router atau WAN Accelerator atau perangkat yang langsung terhubung dengan perangkat Provider) dan LAN (Core Switch sampai dengan Access Switch yang bisa dimanaged). Termasuk juga perangkat network yang ada di Kantor Pusat, seperti : WAN Accelerator dan perangkat network tersebut masih aktif digunakan di Kantor Pusat.
- c. Melakukan Preventive Maintenance antara lain berupa Monitoring Network, Backup Configuration Network Devices secara periodik 1 (satu) kali dalam sebulan, Optimization Configuration Software (reconfig, update sistem operasi, upgrade firmware, migration), Periodik Maintenance Hardware (physical check, cleaning device, cabling check) minimal 1 (satu) kali dalam setahun yang dilakukan oleh engineer on site. Apabila di lokasi site terdapat kantor perwakilan penyedia jasa, maka kunjungan bisa dilakukan oleh engineer setempat dengan tetap berkoordinasi dengan PGN ICT, serta General Check SIEM Devices 1 (satu) kali dalam setahun.
- d. Melakukan Corrective Maintenance antara lain berupa perbaikan jaringan LAN/WAN (Troubleshoot Operation Team 24x7) dengan target Response Time maksimal  $\pm 5$  menit, dan Resolution Time maksimal  $\pm 7$  jam 15 menit.
- e. Memberikan update informasi mengenai network schematic PGN baik WAN PGN, LAN Kantor Pusat dan Gedung Manhattan, LAN di Data Center, LAN di site area, serta informasi mengenai Analisa utilisasi bandwidth LAN/WAN PGN.

### **2. Kegiatan Pemeliharaan Data Center, minimal meliputi :**

- a. Melakukan monitoring dan pemeliharaan Data Center device dan fasilitas pendukung selama 24x7 hours.
- b. Melakukan Preventive Maintenance server dan storage yang meliputi dan tidak terbatas pada :
  - Pemasangan dan konfigurasi perangkat pada rack
  - Instalasi dan konfigurasi Operating Sistem software
  - Instalasi kelompok aplikasi umum yang disertakan dengan setiap sistem operasi dan atau server yang didukung.
  - Kegiatan monitoring minimal mencakup CPU, Memory, Disk, Utilization Monitoring, Service/Process Status Monitoring (Automated service restarts under Microsoft Windows), Event Log Monitoring, Monitoring kinerja dan Availabilit server dan storage.
  - Penjadwalan pengelasan perangkat Data Center untuk pencegahan dari resiko kegagalan operasional.



- c. Melakukan Corrective Maintenance antara lain berupa perbaikan server dan storage system (Troubleshoot Operation Team 24x7) dengan target Response Time maksimal  $\pm 5$  menit, dan Resolution Time maksimal  $\pm 7$  jam 15 menit.

### **III. Kegiatan Pemeliharaan Security Operation Center (SOC)**

Melakukan kegiatan Monitoring, Investigasi, Analisa, dan Remediasi Log Event perangkat infrastruktur IT, detail sebagai berikut :

- a. Melakukan Preventive Maintenance antara lain berupa Analytic Log Observation, Monitoring Log Event All Device, Functional Check, Software Check (Software Function Test).
- b. Menyediakan layanan event monitoring dengan tampilan real time dashboard, melakukan investigasi dan merespon setiap insiden IT security.
- c. Menyediakan log online yang relevan untuk 1 (satu) tahun terakhir.
- d. Kegiatan operasional monitoring insiden IT security 24x7, melakukan identifikasi, inialisasi insiden, validasi, dan eskalasi setiap terjadinya insiden.
- e. Melakukan Corective Maintenance antara lain perbaikan performansi server SIEM dan memastikan penanganan insiden keamanan IT bisa diselesaikan (Troubleshoot Operation Team 24x7) dengan target Response Time maksimal  $\pm 5$  menit, dan Resolution Time maksimal  $\pm 7$  jam 15 menit.
- f. Melakukan perbaikan dan pengembangan system bilamana terdapat alert insiden yang berpotensi membahayakan system secara keseluruhan.
- g. Menyediakan tools support, melakukan update system, memberikan notifikasi terkait performansi sistem, serta memberikan rekomendasi untuk perbaikan dan pengembangan sistem.

### **IV. Kegiatan Pemeliharaan Phone System**

Melakukan pemeliharaan perangkat Phone System, detail sebagai berikut :

- a. Melakukan Preventive Maintenance antara lain berupa Physical Observation Check, On Site Support to End User, General Check Devices and Supporting Devices, Functional Check, Hardware Check (Hardware Function Test), Software Check (Software Function Test)
- b. Melakukan Corrective Maintenance antara lain perbaikan yang terjadi pada sistem dan perangkat pendukung phone system dengan target Response Time maksimal  $\pm 5$  menit, dan Resolution Time maksimal  $\pm 2$  jam 20menit.
- c. Layanan Phone System harus mendukung platform Microsoft Teams (MS Teams), layanan sudah termasuk aktivasi SIP Trunk dan Cloud border, sehingga dapat melakukan panggilan telepon dan menerima panggilan telepon langsung dari platform MSTeams dimana saja, melalui perangkat smartphone, laptop, dan deskphone.
- d. Membuat sistem dokumentasi setiap perubahan baik penambahan, pengurangan atau modifikasi terhadap phone system.

- e. Layanan Phone System tidak termasuk penyediaan lisensi dan konfigurasi server Microsoft Teams.
- f. Biaya percakapan sambungan telepon diluar biaya Layanan Phone System akan menjadi tanggung jawab PGN.

## **V. Kegiatan Pemeliharaan Environment Data Center**

Melakukan pemeliharaan perangkat penunjang IT Room, detail sebagai berikut :

- a. Pemeliharaan meliputi seluruh perangkat fasilitas pendukung, antara lain perangkat UPS, perangkat Precision AC, perangkat Fire Extinguisher, Environment Management System (EMS), LPS (Arrester, ETS, Grounding ) dan perangkat lain yang menjadi fungsi pendukung operasional IT Room.
- b. Melakukan Preventive Maintenance antara lain berupa Physical Observation Check, On Site Support to Device, General Check Devices, Functional Check, Hardware Check (Hardware Function Test).
- c. Pemeliharaan dilakukan secara berkala minimal 4 (empat) kali dalam periode 1 (satu) tahun.
- d. Jadwal preventive maintenance untuk masing - masing perangkat yang dimaintenance pada poin V.a disampaikan diawal kontrak. Apabila ada perubahan jadwal pekerjaan Rekanan pelaksana pekerjaan diharuskan memberikan info terkait perubahan tersebut kepada PIC PGN terkait.
- e. Memberikan dokumentasi dan laporan terkait proses dan hasil pelaksanaan preventive dalam laporan bulanan.
- f. Melakukan Corrective Maintenance berupa perbaikan perangkat penunjang IT Room (Troubleshoot Operation Team 24x7) dengan target Response Time maksimal  $\pm 5$  menit, dan Resolution Time maksimal  $\pm 7$  jam 15 menit.

## **VI. Kegiatan Pemeliharaan Colocation Data Center**

Melakukan kegiatan pemeliharaan colocation, detail sebagai berikut :

- a. Penyediaan colocation data center dengan lokasi sebagai berikut :
  - DRC Indosat Jatiluhur, Jawa Barat.
  - Data Center PGASCOM, Jl. K.H Zainul Arifin No 20 Jakarta 11140.
  - DCI Indonesia, Jl. Irian, Kawasan Industri MM2100 Cibitung, Cikarang, Jawa Barat.
- b. Melakukan Preventive Maintenance antara lain berupa Physical Observation Check, On Site Support to Rack ((cleaning devices & cabling layout handling), Drill Schedule minimal 1 (satu) kali dalam setahun, Functional Check (Power Consumption, Temperature, Humadity), Hardware Check (Hardware Function Test), Hardware facilities (Electrical, fire system, smarthand, cooling system, access system), Software Check (EMS).
- c. Untuk lokasi DRC PGN, penyediaan colocation perangkat dan fasilitasnya mengacu pada standar keamanan informasi, dimana kegiatan managed service pengelolaan sistem DRC PGN meliputi:

- Pengelolaan proses replikasi, uji coba (Drill Test) minimal 1 (satu) kali dalam setahun terhadap sistem CRM, ERP dan termasuk system Database.
  - Recovery point yaitu selisih waktu antara data yang ada di Primary dengan data yang ada di Secondary yang diijinkan maksimal 1 Jam.
- d. Melakukan Corrective Maintenance berupa penanganan gangguan sistem operasional colocation (Troubleshoot Operation Team 24x7) dengan target Response Time maksimal  $\pm 5$  menit, dan Resolution Time maksimal  $\pm 1$  jam 15 menit.
- e. Penyedia wajib memprioritaskan layanan ICT dengan meminimalkan downtime, dan harus menyediakan ijin akses ke setiap lokasi.

## **VII. Kegiatan Pemeliharaan Backup Management**

Melakukan Pemeliharaan Operasional Sistem Backup Data, Perangkat Backup dan Media Backup Handling, dengan detail sebagai berikut :

- a. Melakukan Preventive Maintenance antara lain berupa Physical Device Observation Check, Replacement Tape Schedule, Capacity Backup Check, Functional Backup / Restore Process Check, Hardware Check (Hardware Function Test), Software Check (Software Function Test), Analytic Performance Devices, Policy Backup Schedule.
- b. Melakukan pemeliharaan perangkat tape library dan media tape.
- c. Melakukan penyimpanan media tape cartridge secara terstruktur pada tempat yang ditentukan.
- d. Pembuatan katalog penyimpanan media tape cartridge hasil backup.
- e. Melakukan proses restore data apabila ada kejadian insiden yang berpotensi mengakibatkan data corrupt atau data loss.
- f. Pengetesan terhadap hasil backup secara berkala berupa pengetesan restore data minimal 1 (satu) kali dalam 3 bulan, pengetesan restore data juga dijadwalkan dilakukan di lokasi onsite di DRC minimal 1 (satu) kali dalam setahun, dengan proses pengetesan restore sesuai dengan data yang ditetapkan secara random oleh pihak PGN.
- g. Topologi media yang digunakan adalah disc to disc to tape, dimana Backup yang digunakan adalah disc(1) to disc(2) to tape, dimana database yang terdapat di disc(1) pada server, dibackup ke disc(2), dan setelah itu baru dibackup ke tape, perubahan proses backup sesuai kebutuhan yang ditentukan oleh PGN.
- f. Melakukan Corrective Maintenance berupa penanganan gangguan operasional yang terjadi pada proses backup (Troubleshoot Operation Team 24x7) dengan target Response Time maksimal  $\pm 5$  menit, dan Resolution Time maksimal  $\pm 7$  jam 15 menit.

## **VIII. Kegiatan Pemeliharaan IT Service Management Framework**

Pemeliharaan IT Service Management (ITSM) berupa pemeliharaan aplikasi Trouble Ticket service management system untuk pengelolaan dan penanganan insiden Layanan IT di lingkungan internal PGN, dengan detail sebagai berikut :

- a. Melakukan Preventive Maintenance antara lain berupa pemeliharaan aplikasi Trouble Ticket service management system agar selalu bisa diakses 24x7, memastikan user license aktif agar bisa menjalankan fungsi Complain Handling, Updating Reporting dan monitoring dashboard.
- b. Melakukan Corrective Maintenance berupa penanganan gangguan operasional yang terjadi pada aplikasi ITSM (Troubleshoot Operation Team 24x7) dengan target Response Time maksimal  $\pm 5$  menit, dan Resolution Time maksimal  $\pm 1$  jam 15 menit.

## **IX. Kegiatan Layanan Pemeliharaan Aplikasi**

Melakukan pemeliharaan dan pengelolaan aplikasi Enterprise, aplikasi Inhouse, aplikasi middleware & dashboard, termasuk database.

- a. Melakukan Preventive Maintenance antara lain berupa Maintenance Support Application, Software Check (Software Function Test), Analytic Performance Aplikasi, Maintenance Backup Configuration, Synchronize Active Directory.
- b. Melakukan Corrective Maintenance berupa penanganan gangguan operasional yang terjadi pada layanan aplikasi dan database, antara lain dan tidak terbatas pada Change Configuration, Bug Fixing Application, Minor Application Adjustment, dengan Response Time maksimal  $\pm 5$  menit, dan Resolution Time maksimal  $\pm 14$  jam 50 menit.
- c. Melakukan monitoring untuk beberapa critical application, sebagai berikut :

No.	Critical Application	Description
1	CRM System	CRM Oracle Siebel
2	ERP System	ERP Oracle EBS
3	eSMS	Mailing System
4	POPAY Services	Paperless Payment
5	PGN Mobile	Aplikasi gasku mobile
6	PGN Active Directory	Domain Controller 8-DNS (corp.pgn.co.id)
7	PGN Website	PGN Website (www.pgn.co.id)
8	PGN Dashboard Tableau	TABLEU HQ-PGNDW1 (POSTGRE) - Tableau Server

# **JADWAL PELAKSANAAN PEKERJAAN**



# **Daftar Barang/Jasa dan Kuantitasnya**

## DAFTAR BARANG/JASA DAN KUANTITASNYA

NO	URAIAN	JUMLAH	SATUAN	PERIODE	
<b>I</b>	<b>Layanan Pemeliharaan End User Support</b>				
1	User Device	1500	Unit	12	bulan
2	Endpoint Video Conference	63	Unit	12	bulan
3	Managed & Monitoring EUS Support 24x7	1	Ls	12	bulan
<b>II</b>	<b>Layanan Pemeliharaan IT Operation Center ( ITOC )</b>				
<b>A</b>	<b>Pemeliharaan LAN/WAN :</b>				
1	Security Appliance (Meraki)	27	Unit	12	bulan
2	Router	33	Unit	12	bulan
3	Firewall	26	Unit	12	bulan
4	Switch	301	Unit	12	bulan
5	WLC	26	Unit	12	bulan
6	Access Point	248	Unit	12	bulan
7	NAC	2	Unit	12	bulan
8	DNS dan DHCP Management	2	Unit	12	bulan
<b>B</b>	<b>Pemeliharaan Data Center :</b>				
1	Server Hardware	92	Unit	12	bulan
2	Server VM	250	Unit	12	bulan
3	Storage Server	7	Unit	12	bulan
4	NAS Storage (WD, QNAP Server)	6	Unit	12	bulan
5	HDD Backup	16	Unit	12	bulan
6	Storage System	7	Unit	12	bulan
7	Managed & Monitoring ITOC Support 24x7	1	Ls	12	bulan
<b>III</b>	<b>Layanan Pemeliharaan Security Operation Center ( SOC )</b>				
1	Log Device Integrity	18	Unit	12	bulan
2	License (log / second) 1000 mps	1	Unit	1	tahun
3	Managed & Monitoring SOC support 24x7	1	Ls	12	bulan
<b>IV</b>	<b>Layanan Pemeliharaan Phone System</b>				
1	IP Phone Ofon	125	Unit	12	bulan
<b>V</b>	<b>Layanan Pemeliharaan Environment IT Room</b>				
1	Enviroment Monitoring System Site (EMS)	14	Unit	12	bulan
2	Lighting Protection System (LPS)	6	Unit	12	bulan
3	Fire Extinguisher	25	Unit	12	bulan
4	Precision Air Conditioner (PAC)	16	Unit	12	bulan
5	Uninterruptible Powes Supply (UPS)	43	Unit	12	bulan
6	Finger Print Site	31	Unit	12	bulan
7	Managed & Monitoring Environtment Data Center Support 24x7	1	Ls	12	bulan
<b>VI</b>	<b>Layanan Pemeliharaan Colocation Data Center</b>				
1	Colocation Service Data Center Jakarta	9	Unit	12	bulan
2	Colocation Service DCI Cibitung	1	Unit	12	bulan
3	Colocation Service DRC Jatiluhur	2	Unit	12	bulan
<b>VII</b>	<b>Layanan Pemeliharaan Backup Management</b>				
1	Data Device Backup	25	Unit	12	bulan
2	Tape Library	5	Unit	12	bulan
3	License support quantum	2	Unit	1	tahun



<b>VIII</b>	<b>Layanan Pemeliharaan IT Service Management Framework</b>				
	1	IT SM License	60	Unit	12 bulan
<b>IX</b>	<b>Layanan Pemeliharaan Aplikasi</b>				
	1	Database	8	Unit	12 bulan
	2	Enterprise Application	18	Unit	12 bulan
	3	Inhouse Application	12	Unit	12 bulan
	4	Middleware & Dashboard Application	24	Unit	12 bulan