

REFERENSI DOKUMEN SPESIFIKASI TEKNIS
PENGEMBANGAN NOC TAHAP II TAHUN
ANGGARAN 2024

PAKET PENGADAAN	PENGEMBANGAN NOC TAHAP II
Pusat	Pengelolaan Jaringan Komunikasi
ID RUP	45699196
SPESIFIKASI FUNGSI UMUM	<p>Dalam rangka meningkatkan dan mendukung kegiatan operasional BMKG Pusat, maka Pusat Jaringan Komunikasi melakukan peningkatan infrastruktur jaringan komunikasi di Gedung Komputasi BMKG Pusat dengan membangun sistem monitoring NOC untuk tujuan melakukan monitoring <i>preventive</i> dan <i>predictive</i> infrastruktur jaringan komunikasi sehingga kondisi sistem jaringan komunikasi terjaga 24 jam per hari agar keamanan pertukaran data dan informasi terjaga serta cepat dalam mendukung kegiatan operasional unit kerja kedeputian Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika. Sistem monitoring jaringan komunikasi BMKG juga memiliki peran yang signifikan dalam menunjang kegiatan operasional BMKG untuk melakukan pertukaran data dalam negeri dan internasional dalam melayani informasi MKKUG kepada masyarakat.</p> <p>Untuk mendukung tugas pokok dan fungsi serta memperhatikan kewenangan BMKG agar lebih efektif dan efisien, maka diperlukan sebuah ruangan dimana terdapat perangkat infrastruktur yang melakukan kontrol terhadap sebuah jaringan atau network. Kontrol ini meliputi kegiatan untuk mengawasi, mengendalikan, serta mencatat aktivitas jaringan yang sedang berlangsung untuk memastikan semuanya berjalan sesuai dengan yang dikehendaki. Ruangan control ini yang sering disebut dengan ruangan NOC dibangun di lantai 4 gedung A dan lantai 3 gedung E Komputasi. Kegiatan Pengembangan NOC Tahap II pada Tahun Anggaran 2024 merupakan lanjutan dari kegiatan pengadaan perangkat NOC yang telah dilaksanakan</p>

pada tahun 2023. Berikut merupakan acuan design yang akan dikembangkan pada tahun anggaran 2024.



Gambar 1. Area Breakout Room



Gambar 2. Area Restroom



Gambar 3. Tampilan dalam ruangan monitoring NOC



Gambar 4. Tampilan Luar Meeting Room



Gambar 5. Ruang hardening dan Stagging



Gambar 6. Ruang podcast

Ruang Lingkup Pekerjaan adalah sebagai berikut :

1. Pengadaan Perangkat Sistem Monitoring NOC terdiri atas:
 - a. LED Video Wall 6 unit;
 - b. AC Cassete 2 set;
 - c. Smart Glass 6 m2;
 - d. Data Center Monitoring System 1 set;
 - e. Executive Level Monitoring Device 4 unit;
 - f. PC Desktop NOC 6 unit;
 - g. Laptop Command Center 1 unit;

- h. Access control door 7 unit;
 - i. UPS 20 KVA 1 unit;
 - j. Digital Signage 1 unit;
 - k. Surveillance CCTV 1 set;
 - l. Operator Level Monitoring Device 7 unit;
 - m. Managerial Level Monitoring Device 1 unit;
 - n. Camera Conference Hybrid 1 set;
 - o. Smart TV for conference Hybrid 2 unit;
 - p. Smart Board 86 Inchi 1 unit;
 - q. Bracket Standing 1 unit;
 - r. Rack Server 42U 1 unit;
 - s. Microphone Wireless NOC 1 set;
 - t. Sound System VIP Meeting room 1 set;
 - u. Fluke Clamp 1 unit;
 - v. Kabel XLR Male to Female 4 unit;
 - w. SD Card 2 unit;
 - x. Sarana Prasarana Ruang NOC sebanyak 1 set.
2. Pemasangan, instalasi, konfigurasi, dan integrasi dengan perangkat atau sumber data yang sudah ada di BMKG;
 3. Pekerjaan sudah termasuk instalasi (instalasi kabel FO, galian FO, Splicing, instalasi listrik, dokumentasi, test comm, dll);
 4. Penyedia memberikan garansi pekerjaan selama 1 tahun setelah serah terima pekerjaan;
 5. Menyediakan dokumentasi sebagai petunjuk dalam penggunaan dan perbaikan peralatan apabila terjadi kerusakan;
 6. Menyelenggarakan pelatihan yang diikuti oleh minimal 10 orang staf Pusat Jaringan Komunikasi.

SPESIFIKASI MUTU / KUALITAS

Lingkup Mutu dan Kualitas adalah pengadaan, pengiriman dan instalasi perangkat system monitoring NOC di Lantai 4 Gedung A yang terdiri dari :

- Konfigurasi perangkat baik software maupun hardware
- Instalasi dan pengerjaan semua perangkat
- Pembuatan dokumen atau topologi system
- Melakukan dukungan support perangkat keras maupun perangkat lunak
- Melakukan integrasi dengan perangkat yang sudah beroperasi di BMKG

Kegiatan ini merupakan kegiatan instalasi perangkat untuk mendukung kegiatan peningkatan perangkat system monitoring NOC di Lantai 4 Gedung A berupa system monitoring yang terintegrasi.

Lingkup tugas yang harus dilaksanakan oleh penyedia jasa dalam pelaksanaan Penataan Sarana Dan Prasarana Manajemen Monitoring Noc Di Lantai 4 Gedung A adalah sebagai berikut :

- a. Melaksanakan pekerjaan konstruksi fisik sesuai dengan spesifikasi teknis hasil perancangan (KAK, RKS dan dokumen lainnya) sebagaimana dalam kontrak, untuk pekerjaan :
 1. Pekerjaan Persiapan;
 2. Pekerjaan Pengadaan dan Pemasangan Material pekerjaan Interior Furniture;
 3. Pekerjaan Pengadaan dan Pemasangan video wall dan aksesorisnya;
 4. Pelabelan/Dokumentasi;
 5. Pengadaan peralatan K3;
 6. Testing dan Komisioning.
- b. Melakukan pemeriksaan dan penilaian dokumen untuk pelaksanaan konstruksi fisik, baik dari segi kelengkapan maupun segi kebenarannya.
- c. Menyusun program kerja yang meliputi jadwal waktu pelaksanaan, jadwal pengadaan bahan, jadwal penggunaan tenaga kerja, dan jadwal penggunaan peralatan berat.
- d. Melaksanakan persiapan di lapangan sesuai dengan pedoman pelaksanaan.
- e. Menghadirkan Personil Manajerial dalam Rapat Persiapan Pelaksanaan Pekerjaan (PCM) dan telah menyusun dan mempresentasikan dokumen Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK) dan Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK) pada saat PCM.
- f. Melaksanakan penjaminan dan pengendalian mutu secara keseluruhan terhadap setiap pekerjaan yang dilakukan berdasarkan Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK).
- g. Dalam pelaksanaan setiap tahapan pekerjaan Konstruksi penyedia jasa harus menerapkan SMKK sebagaimana ketentuan dan membentuk Unit Keselamatan Konstruksi (UKK) yang bertanggung jawab terhadap pelaksanaan SMKK dalam Pekerjaan Konstruksi.

- h. Menyusun gambar pelaksanaan (shop drawing).
- i. Melaksanakan pelaporan pelaksanaan konstruksi fisik, melalui rapat-rapat lapangan, laporan harian, laporan mingguan, laporan bulanan, laporan kemajuan pekerjaan, laporan persoalan yang timbul atau dihadapi, dan surat-menyurat.
- j. Membuat gambar yang sesuai dengan pelaksanaan di lapangan (as built drawings) yang selesai sebelum serah terima pertama, setelah disetujui oleh penyedia jasa manajemen konstruksi atau penyedia jasa pengawasan konstruksi dan diketahui oleh penyedia jasa perencanaan konstruksi.
- k. Melaksanakan perbaikan kerusakan-kerusakan yang terjadi di masa pemeliharaan konstruksi

SPESIFIKASI PERALATAN

1. LED Video Wall

Spesifikasi fungsi barang	Berfungsi memperkuat operasional layanan Network Operation Center dengan menyediakan fasilitas menampilkan data grafis tampilan yang ada pada server monitoring agar pengguna bisa melihat data yang dimonitoring.
Spesifikasi kinerja barang	Mampu menampilkan monitoring terpadu pada layar dengan ukuran 55" tiap panel LED TV selama 24/7. Perangkat ini harus terintegrasi dengan perangkat yang sudah beroperasi di BMKG Pusat.
Spesifikasi teknis barang	<ul style="list-style-type: none"> ● Memiliki ukuran display 55" backlight dengan type direct ● Resolusi Full HD (1920x1080) ● Memiliki tingkat kecerahan 500 cd/m² ● Memiliki kontras rasio 1100:1 dan dynamic contrast ratio 500.000:1 ● Memiliki color 10 bit 1,07 billion colors ● Memiliki viewing angle (HxV) 178° dan response time 8 ms (G to G). ● Memiliki Web OS4.1, SOC Built In, Internal memory (8GB) ● Daya listrik yang dibutuhkan tidak melebihi 250 W per unit display ● Minimal memiliki SMART CALIBRATION , Image Gap Reduction, Temperature and Current Sensor ● Minimal memiliki konektivitas: <ul style="list-style-type: none"> ○ DVI-D 1 Port ○ DP IN 1 Port, DP Out 1 Port ○ HDMI 2 Port ○ Audio In/Out ○ RS232C (in/out) ○ USB 2.0 in ○ RS232C In/Out ○ RJ45 In/Out ● Minimal memiliki expected life time 50.000 hours dan Seam Gap 0,88 mm total/ 0.44 mm even.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Minimal memiliki 24/7 operasional, industrial type, portrait landscape orientation ● Minimal memiliki dimensi 4,8 m x 1,4 m. ● Memiliki garansi produk dan layanan jasa purna jual minimal 3 tahun ● Sudah termasuk soft touch push out front access wall mount bracket ● Sudah termasuk kerangka struktur dan instalasi LED Display, Multiviewer Processor, Sound System, dan Cabling (data & power) ● Minimal dilengkapi dengan 4 unit HDMI input Card 4 Slot ● Minimal dilengkapi dengan 2 unit HDMI output Card 4 Slot ● HDMI cable 5 meter for Output from Display to Controller ● HDMI cable 15 meter for Input from Operator to Controller
--	---

Lokasi pemasangan	Ruang NOC Gedung A Lt. 4
-------------------	--------------------------

2. AC Cassette

Spesifikasi fungsi barang	Mengatur suhu, kelembaban, dan sirkulasi udara dalam sebuah ruangan. AC digunakan untuk menciptakan kondisi lingkungan yang lebih nyaman dan optimal bagi penghuni ruangan
---------------------------	--

Spesifikasi kinerja barang	Mampu sebagai pengatur suhu, kelembaban, dan sirkulasi udara dalam sebuah ruangan. AC digunakan untuk menciptakan kondisi lingkungan yang lebih nyaman dan optimal bagi penghuni ruangan
----------------------------	--

Spesifikasi teknis barang	<ul style="list-style-type: none"> ● Minimal memiliki power supply 220-240 V, 50/60 ● Minimal memiliki Fan type Turbo ● Minimal memiliki Air Flow Rate 17.0/15/13 m³/min ● Minimal memiliki Fan Motor type BLDC 50.3 W ● Minimal memiliki Sound pressure Level 40 dB(A) ● Minimal memiliki Piping Connections liquid side 0.25 inch, gass side 0.5 inch, Drain pipe 25 mm. ● Minimal AC type Cassette 2 PK ● Minimal memiliki garansi 3 tahun
---------------------------	--

Lokasi pemasangan	Ruang NOC Gedung A Lt. 4
-------------------	--------------------------

3. Smart Glass

Spesifikasi fungsi barang	Switch Glass merupakan perpaduan kaca, kaca film dan Liquid Crystal yang terintegrasi untuk menghadirkan privasi dalam sekejap. Switch Glass dapat berubah dari kondisi buram menjadi bening dalam sekejap jika dialiri listrik (Privacy Glass).
---------------------------	--

Spesifikasi kinerja barang	Mampu menjadi kaca yang berubah menjadi transparan atau tidak transparan sesuai dengan kebutuhan.
Spesifikasi teknis barang	<ul style="list-style-type: none"> ● Minimal memiliki ukuran 2 x 3 m2 ● Minimal memiliki fitur buram (opaque) menjadi bening (clear) dalam sekejap ● Minimal memiliki penolakan UV lebih dari 98% ● Minimal memiliki daya listrik +/- 4.0 watt/m2 ● Minimal memiliki fitur projector glass ● Minimal dapat sebagai layar interaktif dengan menambahkan touch screen sensor atau motion sensor. ● Minimal memiliki garansi 3 tahun
Lokasi pemasangan	Ruang NOC Gedung A Lt. 4

4. Data Center Monitoring System

Spesifikasi fungsi barang	Sebagai monitoring infratructure data center gedung komputasi serta sebagai tata kelola data center dilokasi yang sama.
Spesifikasi kinerja barang	<ul style="list-style-type: none"> ● Mampu Memonitor suhu dan kelembaban ruang server, sehingga mampu mendinginkan ruangan untuk menjaga performa perangkat server dan jaringan komunikasi selama 24/7 M ● Monitoring dapat ditampilkan pada dashboard maupun dikirimkan alert ke email tertentu yang di assign. Menonitor utilisasi listrik baik pada level PDU (smart PDU) maupun pada panel listrik yang terdapat digital power meter yang terhubung ke network. ● Mampu memonitor perangkat supporting infrastructure i.e PAC, UPS, Fire suppression, door access (dry contact) dan lain lain. ● mampu menampilkan nilai PUE (Power Usage Effectiveness) sehingga dapat menunjukkan performa serta tingkat efisiensi data center. ● Mampu menampilkan 3D view ruang data center dan menunjukkan parameter yang dibutuhkan untuk monitoring seperti suhu, kelembaban dll. ● Mampu melakukan registrasi dan management akses baik tamu BMKG maupun karyawan yang akan memasuki Data Center yang diintegrasikan dengan akses control pintu pada data center maupun ruangan yang ditentukan. serta mampu mencatat personil yang memasuki data center sehingga memudahkan dalam pengelolaan dan meningkatkan tingkat keamanan dengan pengaturan dan integrasi akses dapat menggunakan kartu, finger print, face detection namun tergantung dari type akses control yang tersedia dan terpasang pada data center.
Spesifikasi teknis barang	<ul style="list-style-type: none"> ● Minimal Memiliki 1 Unit NetBotz Rack Monitor 250A ● Minimal Memiliki 10 unit NetBotz Wireless Temperature & Humidity Sensor ● Minimal Memiliki 2 unit NetBotz Wireless USB Coordinator & Router ● Minimal Memiliki 2 unit APC 24 Port 10/100 Ethernet Switch ● Minimal Memiliki 2 unit Netbotz Configuration Service in ISX Designer 1 ● Minimal memiliki 1 unit Data Center Expert Standard Appliance

- Minimal Memiliki 2 unit Data Center Expert Perpetual License for 25 Nodes
- Minimal Memiliki 1 unit StruxureWare Data Center Expert 1 Year Standard Software Support Maintenance Contract
- Minimal Memiliki 2 unit StruxureWare Data Center Expert 1 Year Software Maintenance Contract 25 Nodes
- Minimal Memiliki 2 unit Expedited DDF Creation for single DDF
- Minimal Memiliki 4 unit EcoStruxure IT Advisor Perpetual License for 10 Racks or 18ft2/1.6m²
- Minimal Memiliki 4 unit EcoStruxure IT Advisor Capacity Perpetual License for 10 Racks or 18ft2/1.6m²
- Minimal Memiliki 4 unit EcoStruxure IT Advisor 1 Year Software Support Contract, 10 Racks or 18ft2/1.6m²
- Minimal Memiliki 4 unit EcoStruxure IT Advisor Capacity 1 Year Software Support Contract, 10 Racks or 18ft2/1.6m²
- Minimal Memiliki 1 unit StruxureWare Data Center Expert Periodic Maintenance Contract, 2 visits/year
- Minimal Memiliki 1 unit EcoStruxure IT Advisor Periodic Maintenance Contract, 2 visits/year
- Minimal Memiliki 1 lot DCIM Configuration & Professional Services dengan spesifikasi
 - - Wireless sensor upgrade firmware
 - - DCE upgrade firmware
 - - Netbotz configuration
 - - DCE programming and assests registration
 - - DCE dashboard creation and reporting creation
 - - ITA Floor layout creation
 - - DCE integration and assest integration in ITA
 - - Dashboard for ITA and Change module (custom dashboard)
- Minimal Memiliki Training and Transfer Knowledge for 1st Year dengan materi
 - - DCIM Training for BMKG
 - - DCIM software operational support for 1st year 1 lot
- Minimal dilengkapi 1 lot Cabling and Local Material dengan spesifikasi:
 - - Cable UTP CAT5 for PDU, Switch and all connected device monitored by DCIM
 - - Connector RJ45
 - - Cable Ties
 - - Cable Management
 - - Bracket for Router Coordinator
- Minimal Memiliki 1 unit Hardware Server for ITA
- Minimal Memiliki 1 lot DCIM Installation Services dengan rincian:
 - - Cabling Installation
 - - Wireless Sensor Installation
 - - Netbotz and USB Router Installation
 - - DCE server installation
 - - ITA Server installation
- Minimal Memiliki 1 unit PC for DCIM Client Include Software
- Minimal Memiliki 1 unit OCR Scanner for VMS
- Minimal Memiliki 1 unit License for OCR Scanner
- Minimal Memiliki 1 unit VMS Software and License Visitor Management for Max 5,000 visitors per month

	<ul style="list-style-type: none"> ● Minimal Memiliki 1 unit Card Encoder Mifare ● Minimal Memiliki 1 lot PC Server for Visitor Management Software Minimal ● Memiliki 1 unit Web Camera for visitor management registration Minimal ● Memiliki 1 lot Visitor Management Installation Services, Configuration & Integration with Access control Existing and local material ● Minimal Memiliki 1 lot Project Management ● Minimal Memiliki 1 lot Project Documentation.
Lokasi pemasangan	Ruang Server Gedung komputasi Lt. 3 dan gedung A lantai 4

5. Executive Level Monitoring Device

Spesifikasi fungsi barang	Berfungsi memperkuat operasional layanan Network Operation Center yang memungkinkan untuk memantau beberapa aktivitas seperti Traffic jaringan, data center, dan aplikasi dari jarak jauh.
Spesifikasi kinerja barang	Mampu memonitoring jenis dan kapasitas data yang dibutuhkan dan aplikasi yang sedang dikembangkan.
Spesifikasi teknis barang	<ul style="list-style-type: none"> ● Minimal memiliki chip 10-core with 6 performance cores and 4 efficiency cores 10-core GPU. ● Minimal memiliki 14.2-inch Liquid Retina XDR display native resolution at 254 pixels per inch ● Minimal memiliki storage SSD 512 GB dan memory 16 GB ● Minimal memiliki XDR brightness 1000 nits sustained full-screen, 1600 nits peak, SDR 500 nits ● Minimal memiliki SDXC card slot, HDMI port, 3.5 mm headphone jack, Magsafe 3 port. ● Minimal supported video format HEVC, H.264, and ProRes HDR dengan Dolby Vision, HDR10, dan HLG. ● Minimal support audio format AAC, MP3, FLAC, Dolby Digital, Dolby Digital Plus, and Dolby Atmos ● Minimal memiliki 78 tombol (AS) atau 79 tombol (ISO), termasuk 12 tombol fungsi dengan tinggi penuh dan 4 tombol panah dalam susunan T terbalik ● Touch ID Sensor cahaya sekitar Trackpad Force Touch untuk kontrol cursor yang akurat dan kemampuan mendeteksi tekanan. ● Minimal memiliki Wi-Fi 6E (802.11ax), Bluetooth 5.3 ● Minimal memiliki 1080p facetime HD Camera ● Minimal memiliki OS Microsoft Office Professional 2019 Licensed ● Minimal memiliki accessories berupa adaptor HDMI RJ-45 dan tas backpack ● Minimal memiliki garansi 3 Tahun.
Lokasi pemasangan	Ruang NOC Gedung A Lt. 4

6. PC Desktop NOC

Spesifikasi fungsi barang	Berfungsi memperkuat operasional layanan Network Operation Center dengan menyediakan fasilitas operasional teknisi NOC yang terintegrasi dengan perangkat yang sudah beroperasi di BMKG Pusat
Spesifikasi kinerja barang	Mampu digunakan untuk processing, troubleshooting, monitoring, dan reporting kegiatan operasional di ruangan NOC dengan kecepatan pemroses minimal Core i7 generasi ke 13.
Spesifikasi teknis barang	Minimal memiliki spesifikasi sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none">● Intel Core i7-13700 13th Gen● Memory 16GB DDR5● Storage M.2 2230 1TB PCIe NVMe Class 35 Solid State Drive● VGA AMD Radeon RX 6500 4GB● Display 23.8-inch FHD (1920x1080) Touch Screen● Intel Wi-Fi 6 + Bluetooth 5.2● Free Wireless Keyboard and Mouse● OS : Windows 11 Professional● Warranty 3 Years Pro Support Onsite Service● Garansi Resmi 3 (tiga) Tahun
Lokasi pemasangan	Ruang NOC Gedung A Lt. 4

7. Laptop Command Center

Spesifikasi fungsi barang	Berfungsi menjalankan tools penetration testing dan keperluan keamanan siber, kegiatan monitoring, menjalankan pekerjaan kantor.
Spesifikasi kinerja barang	Mampu menjalankan tools penetration testing dan menjalankan fungsi keamanan siber, kegiatan monitoring, menjalankan pekerjaan kantor.
Spesifikasi teknis barang	<ul style="list-style-type: none">● Minimal memiliki Intel Core i7-1185G7 (4 Core, 12M cache, up to 4.8GHz, vPro)● Minimal memiliki memory 16GB (2 x 8GB), 1TB SSD● Minimal memiliki Nvidia T500 14 inch FHD (1920x1080) Anti-Glare Non-touch● Minimal memiliki Windows 11 Professional 64bit beserta Microsoft Office Professional 2019 Licensed● Minimal memiliki Camera & Microphone Intel AX210 Wireless● Minimal memiliki Smart Card reader (Optional), Stylus, Stylus lanyard microSD Card reader / Nano SIM slot, 2nd TBT4 (Optional) / USB 3.2 Gen 2 Type-C, RJ-45 Network port, RS-232 Serial port, HDMI, TBT4 / USB 3.2 Gen 2 Type-C, 2x USB 3.2 Gen 1 Type-A, Universal Audio Jack, 2nd RJ-45● Minimal memiliki accessories berupa adaptor HDMI dan tas backpack● Minimal memiliki garansi 3 tahun.

Lokasi pemasangan	Ruang NOC Gedung A Lt. 4
8. Access Control Door	
Spesifikasi fungsi barang	Dapat digunakan untuk akses sebelum ke suatu ruangan atau area tertentu yang memiliki akses terbatas yang dapat dikunjungi.
Spesifikasi kinerja barang	Mampu untuk sebagai akses sebelum memasuki ke ruangan atau area tertentu yang memiliki akses terbatas.
Spesifikasi teknis barang	<ul style="list-style-type: none"> ● Minimal memiliki Kontrol Akses (AC): 1 Relay Output 2A 12V ● Minimal memiliki fitur Standalone, tidak membutuhkan komputer saat beroperasi ● Minimal memiliki Kapasitas Pengguna: 10.000 Sidik Jari, 10.000 Wajah, 3.000 Telapak Tangan ● Minimal memiliki Kapasitas transaksi log: 200.000 Transaksi ● Minimal memiliki Jenis Komunikasi PC: TCP / IP (RJ45 & Nirkabel), Disk Flash USB ● Minimal memiliki Waktu Response: <1 detik, Jenis Pencocokan: 1: 1 dan 1: N ● Minimal memiliki fitur Standar: Deteksi Suhu dan Masker, TFT LCD Full Color 5 Inch, Pengontrol Pintu Internal Wifi Nirkabel, Fungsi Alarm, Bel Terjadwal, 6 Tombol Fungsi ● Minimal memiliki LCD dan Speaker built-in untuk sinyal otentikasi ● Minimal memiliki software, Log Kehadiran yang dapat diunduh ke PC ● Minimal memiliki Garansi 3 tahun
Lokasi pemasangan	Ruang NOC lantai 4 Gedung A dan ruang Hardening Lantai 3 Gedung E Komputasi
9. UPS 20 kVA	
Spesifikasi fungsi barang	UPS merupakan perangkat elektronik yang digunakan untuk menjaga peralatan elektronik dan sebagai penyimpanan sementara daya listrik.
Spesifikasi kinerja barang	Mampu sebagai backup daya listrik untuk peralatan elektronik dari gangguan listrik utama.
Spesifikasi teknis barang	<ul style="list-style-type: none"> ● Minimal memiliki battery type Lead-acid battery ● Minimal memiliki typical recharge time : 4hour(s) ● Minimal memiliki Nominal Battery Voltage : +/- 192 V ● Minimal memiliki Expected Battery Life (years) 3 - 5 ● Minimal memiliki Battery Charge Power (Watts) : 2.16kWatts ● Minimal memiliki Extendable Run Time : 1 ● Minimal memiliki Battery Volt-Amp-Hour Capacity 3366 ● Minimal memiliki Output Voltage Note : Configurable for 380 : 400 or 415 V 3 Phase nominal output voltage

	<ul style="list-style-type: none"> ● Minimal memiliki Output Voltage Distortion : Less than 5 % ● Minimal memiliki Output Frequency (sync to mains) : 50/60 Hz +/- 0.1 Hz Sync to mains ● Minimal memiliki Load Crest Factor 3 : 1 ● Minimal memiliki topology : Double conversion online ● Minimal memiliki Waveform type : Sine wave ● Minimal memiliki Overload Operation : 60 seconds at 125% and 30 seconds at 150% ● Minimal memiliki Bypass : Built-in static bypass ● Minimal memiliki Input frequency : 40 - 70 Hz Auto-sensing ● Minimal memiliki Input voltage range for main operations ; 160 - 285, 380V ● Minimal memiliki Input Total Harmonic Distortion Less than 5 % for full load ● Minimal memiliki Multifunction LCD status and control console ● Minimal memiliki Audible Alarm : Alarm when on battery : distinctive low battery alarm : overload continuous tone alarm ● Minimal memiliki Emergency Power Off (EPO) ● Minimal memiliki Operating Temperature : 0 - 40 °C ● Minimal memiliki Operating Elevation : 0 - 3000meters ● Minimal memiliki Storage Temperature : -15 - 45 °C ● Minimal memiliki Max Configurable Power (Watts) 20.0kWatts / 20.0kVA ● Minimal memiliki Control panel Multifunction LCD status and control console
--	--

Lokasi Pemasangan	Ruang NOC lantai 4 Gedung A
-------------------	-----------------------------

10. Digital Signage

Spesifikasi fungsi barang	sebuah perangkat yang dapat menampilkan konten visual seperti teks, gambar, video, atau animasi di layar elektronik yang ditempatkan di lokasi publik atau komersial.
---------------------------	---

Spesifikasi kinerja barang	Mampu menampilkan konten visual seperti teks, gambar, video, atau animasi di layar elektronik di lokasi publik.
----------------------------	---

Spesifikasi teknis barang	<ul style="list-style-type: none"> ● Minimal memiliki ukuran 49 Inch ● Minimal memiliki Display Size : 000 1450 0000 ● Minimal memiliki Appearance Size : 901*1526 mm ● Minimal memiliki Physical Resolution : 1920*1080 ● Minimal memiliki Backlight System W-LED ● Minimal memiliki 500 Nits Brightness ● Minimal memiliki Diagonal Aspect Ratio : 16:9 ● Minimal memiliki Power Consumption <180W ● Minimal memiliki Power Supply AC100-250V 50/60Hz ● Minimal memiliki Lifetime : 60000 hrs ● Minimal memiliki storage 8 GB dan memory 2 GB ● Minimal memiliki Wifi Module YES ; HDMI x1 ; VGA 1x ; USB Host 2.0x1 HOST3.0 1x ; RJ45 x1
---------------------------	--

Lokasi Pemasangan	Ruang NOC lantai 4 Gedung A
-------------------	-----------------------------

11. Surveillance CCTV

Spesifikasi fungsi barang	Sebagai sistem keamanan dan mencegah tindak kejahatan pada suatu aset jaringan komunikasi.
---------------------------	--

Spesifikasi kinerja barang	Kinerja Yang Diharapkan dipasang dengan hasil yang baik dan rapi
----------------------------	--

Spesifikasi teknis barang	<p>Minimal memiliki spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 8 unit kamera indoor ip ● 1 unit NVR 16 ch ● 1 unit hard disk 4000gb seagate / WD ● 1 unit adaptor 10a ● 80 meter kabel lan cat 6 ● 12 unit konektor rg45 ● 1 unit switch POE 16 port ● 1 unit kabel HDMI 1m ● 1 unit kabel LAN 1m ● 8 unit perangkat pendukung ● 8 unit jasa instalasi
---------------------------	--

Lokasi Pemasangan	Ruang NOC lantai 4 Gedung A
-------------------	-----------------------------

12. Operator Level Monitoring Device

Spesifikasi fungsi barang	Berfungsi untuk membantu operator dalam melaksanakan tugas operasional Network Operational Center;
---------------------------	--

Spesifikasi kinerja barang	Dapat membantu operator dalam melaksanakan tugas operasional Network Operational Center.
----------------------------	--

Spesifikasi teknis barang	<p>Minimal memiliki spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Intel® Core™ i7-1360F, 12C (4P + 8E) / 16T, P-core up to 5.0GHz, E-core up to 3.7GHz, 18MB ● Graphics: Integrated Intel® Iris® Xe Graphics ● Memory: 16GB Soldered LPDDR5-5200 ● Memory Slots: Memory soldered to systemboard, no slots, dual-channel ● Max Memory: 16GB soldered memory, not upgradable ● Storage: 1TB SSD M.2 2280 PCIe® 4.0x4 NVMe® ● Storage Support: One drive, up to 512GB M.2 2242 SSD or 1TB M.2 2280 SSD ● Storage Slot: One M.2 2280 PCIe® 4.0 x4 slot
---------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> ● Case Material: Carbon Fiber (Top), Magnesium-aluminium (Bottom) ● Dimensions (WxDxH): 300.98 x 206.03 x 14.8 mm (11.85 x 8.11 x 0.58 inches) ● Weight: Starting at 984 g (2.17 lbs) ● Operating System: Windows® 11 Home Single Language, English ● Bundled Software: Office Home & Student 2021
Lokasi Pemasangan	Ruang NOC lantai 4 Gedung A

13. Managerial Level Monitoring Device

Spesifikasi fungsi barang	Berfungsi untuk membantu Manajer NOC dalam memonitoring operasional Network Operations Center;
Spesifikasi kinerja barang	Dapat membantu Manajer NOC dalam melaksanakan tugas operasional Network Operations Center.
Spesifikasi teknis barang	<p>Minimal memiliki spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Processor Intel Core i7-13650, 10C (2P + 8E) / 12T, P-core 1.0 / 3.2GHz, E-core 1.3 / 3.9GHz, 12MB ● Graphics Integrated Intel Iris Xe Graphics ● Chipset Intel SoC Platform ● Memory 16GB Soldered LPDDR5-4800 ● Storage 1TB SSD M.2 2280 PCIe 4.0x4 NVMe Opal 2.0 ● Storage Slot One M.2 2280 PCIe 4.0 x4 slot ● Audio Chip High Definition (HD) Audio, Realtek ALC3287 codec ● Speakers Stereo speakers, 2W x2, Dolby Audio ● Camera 5.0MP + IR Discrete with Privacy Shutter ● Microphone 2x, 360° ● Battery Integrated 54.7Wh ● Power Adapter 65W USB-C Slim (3-pin) ● Display 13.3" WUXGA (1920x1200) IPS 300nits Anti-reflection / Anti-smudge, 100% sRGB, Touch ● Touchscreen OGS, 10-point Multi-touch ● Keyboard Backlit, English ● Case Color Deep Black ● Case Material Magnesium (Top), Magnesium (Bottom) ● Pen Integrated Pen ● Dimensions (WxDxH) 301.7 x 214.6 x 16.4 mm (11.88 x 8.45 x 0.65 inches) ● Weight Starting at 1.21 kg (2.66 lbs) ● Operating System Windows 11 Pro, English ● Bundled Software Intel Connectivity Performance Suite ● WLAN + Bluetooth Intel Wi-Fi 6E AX211, 11ax 2x2 + BT5.1 ● Standard Ports "1x USB 3.2 Gen 1 ● 1x USB 3.2 Gen 1 (Always On) ● 2x Thunderbolt 4 / USB4 40Gbps (support data transfer, Power Delivery 3.0 and DisplayPort 2.0) ● 1x HDMI, up to 4K/60Hz

	<ul style="list-style-type: none"> ● 1x Headphone / microphone combo jack (3.5mm)" ● SECURITY & PRIVACY ● Security Chip Discrete TPM 2.0 Enabled ● Fingerprint Reader Touch Style, Match-on-Chip, Integrated in Power Button ● Physical Locks Kensington Nano Security Slot, 2.5 x 6 mm ● Other Security "Ultrasonic Human Presence Detection (IR camera models) ● Camera privacy shutter ● IR camera for Windows Hello ● Glance by Mirametrix" ● System Management Intel vPro Enterprise ● SERVICE ● Warranty 3Y Premier Support
--	---

Lokasi Pemasangan	Ruang NOC lantai 4 Gedung A
-------------------	-----------------------------

14. Camera Conference Hybrid

Spesifikasi fungsi barang	Berfungsi untuk membantu melaksanakan Rapat secara online atau hybrid.
---------------------------	--

Spesifikasi kinerja barang	Dapat memfasilitasi rapat hybrid atau online dengan kualitas audio video yang tinggi di ruang rapat VIP
----------------------------	---

Spesifikasi teknis barang	<p>Minimal memiliki spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Conference system for small- to medium-size rooms ● PTZ Camera with up to UHD 4K Resolution ● Dual-Speaker Set; Mic Pods; Display Hub ● USB 3.0 Connectivity ● RF Remote Control ● Compatible with Mac/Windows/Chrome ● Rally Camera ● Rally Display Hub ● Rally Table Hub ● Rally Speaker (x2) ● Rally Mic Pod (x2) ● Remote control ● USB Type C to USB Type C ● USB Type A to USB Type B ● CAT6A Ethernet cable ● HDMI Type A (x2) ● A/C cables (x2) ● Power Supplies (x2) ● Documentation ● Rally Table Hub : Single CAT6A cable connection to Rally Display Hub (5m cable included, supports customer-supplied cables up to 50 m) ● Microphone Four omnidirectional microphones forming eight acoustic beams ● Loudspeaker High-performance 3" (76mm) driver with rare-earth magnet
---------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> ● Ultra-HD imaging system supports ● Smooth motorized pan, tilt and zoom ● 15x HD zoom ● 3 camera presets
Lokasi Pemasangan	Ruang NOC lantai 4 Gedung A

15. Smart TV for Conference Hybrid

Spesifikasi fungsi barang	.Berfungsi untuk menampilkan materi atau konten multimedia.
Spesifikasi kinerja barang	Dapat menampilkan konten multimedia dengan kualitas video yang baik.
Spesifikasi teknis barang	<p>Minimal memiliki spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● QLED ● Resolution : 3,840 x 2,160 ● Refresh Rate : 120Hz ● HDR 10+ : Yes (ADAPTIVE/ GAMING) ● Picture Engine : Neural Quantum Processor 4K ● Power Consumption (Max) : 305 W ● HDMI : 4 ● USB : 2 ● Set Size with Stand (WxHxD) : 1446.5 x 891.3 x 285.7 mm ● Set Size without Stand (WxHxD) : 1446.5 x 829.3 x 46.3 mm ● Stand (Basic) (WxD) : 390.0 x 285.7 mm ● Bluetooth : Yes (BT5.2) ● Sistem operasi : Tizen Smart TV ● Aplikasi yang tersedia : YouTube, Netflix, Film +, Browser Web, App store ● Garansi resmi 2 tahun sparepart dan 1 tahun panel
Lokasi Pemasangan	Ruang NOC lantai 4 Gedung A dan Ruang Podcast lantai 3 Komputasi

16. Smart Board 86 Inchi

Spesifikasi fungsi barang	Berfungsi untuk menampilkan materi dan peserta Rapat secara online atau hybrid.
Spesifikasi kinerja barang	Dapat memfasilitasi untuk menampilkan materi atau lawan peserta rapat hybrid atau online dengan kualitas video yang tinggi di ruang rapat VIP.

Spesifikasi teknis barang	<p>Minimal memiliki spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Display Area Size: 1097 x 1000 mm ● Aspect Ratio: 16:9 ● Resolution: UHD 3840 X 2160 (4K) ● Response Time: 8ms ● Backlight Type: DLED ● Brightness: 450 cd/m ● Refresh Frequency: 60 Hz ● Color Gamut 72% NTSC (Typ) ● View Angle: 178°/178° ● Lifetime: ≥50000h ● Speakers: (8Ω 15W)*2 Stereo ● Networks: WiFi 802.11 a/b/g/n/ac 2.4GHz/5GHz, LAN ● I/O Port: Front USB (Type A) 2x, Front USB Type C 1x, Front HDMI IN 1x, Front Touch USB (Type B) 1x, HDMI IN 2x, USB2.0 (Type A) 1x, USB3.0 (Type A) 1x, Touch Out (Type B) 1x, SPDIF Out 1x, AV IN 1x, AV Out 1x, EARPHONE OUT 1x, MIC 1x, RS232 1x, RJ45 IN 1x, OPS Slot 2x. ● Camera Pixel: 12 Million Pixels, 4x Digital Zoom ● Microphone Array; Pick up Distance: ≥12 Meters; Microphone Quantity: 8-Arrays ● Touch Specification : Touch Technology: Infrared; Touch Points: 40 points; Inductive Object: Finger, Stylus; Touch Resolution: 32768*32768; Response Time: ≤7ms ● System Support: Windows10/Windows8/Windows7/Windows XP/Android/Linux/Mac OS X/Chrome ● Touch Panel Glass: Zero-bonding technology and double side AG Glass ● Android Spec: CPU: Cortex A55*4 1.5GHz; GPU: Mali G52*2 ● RAM/ROM: 4GB/32GB; OS: Android 11.0; Other Function: Fast page sharing by scanning QR-Code, Wireless screen sharing ● OPS PC Spec: Core i5 (i7 Optional); 8GB RAM; 256GB SSD; Windows 10/11.
Lokasi Pemasangan	Ruang NOC lantai 4 Gedung A
17. Bracket Standing	
Spesifikasi fungsi barang	Befungsi untuk menjadi penyangga display
Spesifikasi kinerja barang	Dapat menyangga display dengan baik
Spesifikasi teknis barang	<p>Minimal memiliki spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Support TV ukuran 52 inch sampai 75 inch ● Tinggi Tiang : 150 cm ● Vesa Bracket : 100 x 100 s/d 650 x 450 ● Maksimal Beban TV 50kg

	<ul style="list-style-type: none"> ● Perputaran Roda 360 derajat (Bebas Bergerak) dilengkapi pengunci
Lokasi Pemasangan	Ruang NOC lantai 4 Gedung A
18. Rak Server 42U	
Spesifikasi fungsi barang	Berfungsi untuk menjadi tempat penyimpanan Server
Spesifikasi kinerja barang	Dapat menyimpan server dengan aman
Spesifikasi teknis barang	<p>Minimal memiliki spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1Unit PDU 120 (Power Distribution Unit) ● 2Unit FM02 (Fan Modular) ● 1pc BRP (Brush Panel) ● 1set CR01 (Cable Ring for IR Series) ● 1pc FS (Fixed Shelf) ● 1set CA01 (Castor) ● 1set AF01 (Adjustable Foot) ● 100Set M06 (Cagenut & Screw)
Lokasi Pemasangan	Ruang NOC lantai 4 Gedung A
19. Microphone Wireless NOC	
Spesifikasi fungsi barang	Berfungsi sebagai pengeras suara saat ada kunjungan di ruangan NOC
Spesifikasi kinerja barang	Dapat menjadi pengeras suara bagi operator saat menjelaskan tentang NOC
Spesifikasi teknis barang	<p>Minimal memiliki spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● memiliki 400 transmitter display digital ● memiliki 4bh mic clipon ● memiliki 4bh mic headset ● memiliki 1bh receiver display digital ● memiliki Multi Channel Frekuensi-Bisa ubah-ubah channel ● memiliki 1bh adaptor ● memiliki 4pcs antena

	<ul style="list-style-type: none"> ● memiliki free baterai AA ● memiliki jarak 150meter ● Level Masukan Suara : : +2dBV maximum pada posisi -10dB -8dBV maksimum pada posisi 0dB ● Jangkauan pengaturan gain :10dB ● Ukuran : 254mmx 51mm dia (10x2in) ● tipe : Model PC /ABS handle dan baterai cup ● daya tahan baterai : >8 jam baterai Untuk keluaran Alkaline ● Ukuran : 42x 480mm x 220mm ● level keluaran suara (ref+/- 38K Hz deviasi 1KHz) ● Konektor XLR (600ohm) : -13dBV ● Sensitivitas : -105dBm untuk 12dB SINAD
--	---

Lokasi Pemasangan	Ruang NOC lantai 4 Gedung A
-------------------	-----------------------------

20. Sound System VIP Meeting room

Spesifikasi fungsi barang	Berfungsi sebagai pengeras suara di ruang rapat VIP
---------------------------	---

Spesifikasi kinerja barang	Dapat menjadi pengeras suara pada ruang rapat VIP
----------------------------	---

Spesifikasi teknis barang	<p>Minimal memiliki spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● memiliki speaker Bose 25 (1 Psg) ● Memiliki Subwoofer Polk Audio HTS12 (1 unit) ● Memiliki Amplifier Broadway K3 (1 unit) ● Memiliki Mic Wireless Broadway CD-08 (1 Set) ● Memiliki Player Karaoke Nakamichi NKX-55 (1 unit) ● Memiliki Touchscreen 19" (1 unit) ● Memiliki Kabel Speaker 2x80 (1 Roll)
---------------------------	--

Lokasi Pemasangan	Ruang NOC lantai 4 Gedung A
-------------------	-----------------------------

21. FLuke Clamp

Spesifikasi fungsi barang	Berfungsi untuk mengukur tegangan listrik
---------------------------	---

Spesifikasi kinerja barang	Dapat mengukur tegangan listrik
----------------------------	---------------------------------

Spesifikasi teknis barang	<p>Minimal memiliki spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Safety CAT III 600 V • AC Current (A) 600 • Dimensions (mm) 208x58.5x28, (Jaw width) 30 • AC Voltage (V) 400/600 • Power Supply AA batteriesx2 • Continuity (Ω) 70 or less. • Temperature ($^{\circ}\text{C}$) 0-40 • Resistance (ohm) 4000 • DC Voltage (V) 400/600 • Display Update Time > 2 times / second • M Code 20917672 • Berat (Kg) 0.6
Lokasi Pemasangan	Gedung Komputasi lantai 3

22. Kabel XLR Male to Female

Spesifikasi fungsi barang	Berfungsi sebagai media konektor audio
Spesifikasi kinerja barang	Dapat mengantarkan audio dengan baik
Spesifikasi teknis barang	<p>Minimal memiliki spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • panjang 10 meter • material TPE
Lokasi Pemasangan	Gedung Komputasi lantai 3

23. SD Card

Spesifikasi fungsi barang	Berfungsi sebagai media storage file audio podcast
Spesifikasi kinerja barang	Dapat menyimpan file audio podcast
Spesifikasi teknis barang	<p>Minimal memiliki spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kapasitas : 256gb • Dimensi : 32x 24 x 2.1 mm • Type : SD card

	<ul style="list-style-type: none"> ● Kecepatan Baca : 120 MB/s ● Kecepatan Tulis : 45MB/s ● Kelas Kecepatan : Kelas 10, U3, V30 ● Suhu Operasional : 0 ° hingga 70 ° C ● Suhu Penyimpanan : -25 ° hingga 85 ° C ● Kompatibel : Consumer Electronics, Camera, Photo, Video
Lokasi Pemasangan	Gedung Komputasi lantai 3

24. Penataan Sarpras NOC

a. Pekerjaan Persiapan

Spesifikasi fungsi barang	pekerjaan persiapan meliputi mobilisasi alat dan bahan, pemberishan, proteksi dan survey area.
Spesifikasi kinerja barang	Mampu menghasilkan plotting dan marking area, menjamin kebersihan pekerjaan, kemandan alat dan bahan serta mobilisasi alat dan bahan
Spesifikasi teknis barang	<ul style="list-style-type: none"> ● Mobilisasi Alat dan Bahan ● Kebersihan Selama Pekerjaan Bersih dan General Cleaning after Finishing ● Proteksi, Alat Bantu Kerja ● Survey, Ploting dan Marking Area
Lokasi pemasangan	Ruang NOC Gedung Komputasi Lt. 3

b. Pekerjaan Ruang NOC

Spesifikasi fungsi barang	Berfungsi sebagai sarana dalam mengawasi mengendalikan aktivitas jaringan yang sedang berlangsung dan memastikan pertukaran data dalam negeri dan internasional dalam melayani informasi MKKUG kepada masyarakat berjalan sesuai dengan yang dikehendaki.
Spesifikasi kinerja barang	Mampu mengawasi, mengendalikan, serta mencatat aktivitas jaringan yang sedang berlangsung untuk memastikan semua berjalan dengan sesuai prosedur yang ditetapkan.
Spesifikasi teknis barang	<ul style="list-style-type: none"> ● Minimal memiliki Meja Operator ukuran panjang 140 cm x lebar 85 cm dengan kaki meja custom dengan full stainless dan top table plywood 9 mm, Fin. HPL sebanyak 6 unit ● Minimal memiliki Meja Commander ukuran 180 cm x 85 cm top table plywood 9 mm, Fin. HPL sebanyak 2 unit

	<ul style="list-style-type: none"> Minimal memiliki kursi Operator dengan sandaran kepala yang bisa diatur dengan tuas sebanyak 8 unit
Lokasi pemasangan	Ruang NOC Gedung A Lt. 4

c. Pekerjaan Ruang Meeting VIP

Spesifikasi fungsi barang	Berfungsi sebagai tempat untuk rapat dengan kapasitas yang besar dan bersifat sangat penting yang dilakukan saat dibutuhkan.
Spesifikasi kinerja barang	Mampu menampung orang dalam kegiatan diskusi dalam menentukan hasil yang dilengkapi fasilitas multimedia untuk menunjang agenda rapat.
Spesifikasi teknis barang	<ul style="list-style-type: none"> Minimal memiliki Meja Meeting Utama ukuran panjang 820 cm x lebar 160 cm x tinggi 75 cm dengan plywood Fin. Cat Duro + HPL dan hollow int spraypaint 1 unit. Minimal memiliki Kursi Meeting 20 unit (tambahkan detail jenis kursi) Minimal memiliki Credenza Pantry ukuran panjang 240 cm x lebar 85 cm x tinggi 80 cm dengan plywood Fin. HPL sebanyak 1 unit
Lokasi pemasangan	Ruang NOC Gedung A Lt. 4

d. Pekerjaan Area Lobby

Spesifikasi fungsi barang	Berfungsi sebagai ruang tunggu untuk tamu yang ingin berkunjung sebelum memasuki ruang monitoring NOC
Spesifikasi kinerja barang	Mampu menampung tamu dengan nyaman dalam menunggu mengunjungi ke ruangan Monitoring NOC.
Spesifikasi teknis barang	<ul style="list-style-type: none"> Minimal memiliki 1 unit logo BMKG Dia, 80 cm Minimal memiliki Lettering dengan tulisan NOC Pusat Jaringan Komunikasi BMKG
Lokasi pemasangan	Ruang NOC Gedung A Lt. 4

e. Pekerjaan Area Helpdesk Room

Spesifikasi fungsi barang	Berfungsi sebagai ruang pelayanan informasi jaringan komunikasi untuk client yang membutuhkan bantuan
Spesifikasi kinerja barang	Mampu menjadi sarana dalam proses pelayanan informasi jaringan komunikasi.
Spesifikasi teknis barang	<ul style="list-style-type: none"> • Minimal memiliki Logo BMKG diameter 80 cm 1 set • Minimal memiliki Lettering BMKG diameter 35 cm 1 set tambahkan meja kursi,
Lokasi pemasangan	Ruang NOC Gedung A Lt. 4

f. Pekerjaan Area Rest Room

Spesifikasi fungsi barang	Berfungsi sebagai tempat beristirahat pegawai yang melakukan pekerjaan di ruangan monitoring NOC
Spesifikasi kinerja barang	Mampu menyediakan ruangan aman dan nyaman untuk beristirahat setelah pegawai melakukan pekerjaan.
Spesifikasi teknis barang	<ul style="list-style-type: none"> • Minimal memiliki Bed Double Deck + Matras ukuran 2000 x 900 mm 3 unit • Minimal memiliki Wardrobe ukuran 450 x 2400 6 unit
Lokasi pemasangan	Ruang NOC Gedung A Lt. 4

g. Pekerjaan Breakout Room

Spesifikasi fungsi barang	Berfungsi ruang untuk pegawai atau pengunjung yang terpisah dari area kerja mereka yang biasa untuk bersantai, makan siang dan bahkan mengadakan pertemuan informal
Spesifikasi kinerja barang	Mampu menampung pegawai atau pengunjung untuk beristirahat atau mengadakan pertemuan informal.
Spesifikasi teknis barang	<ul style="list-style-type: none"> • Minimal memiliki Curtain Box dengan rangka hollow galvalume, gypsum board 10 mm, perkuatan multipleks 9mm sepanjang curtain box 5.52 M2 • Minimal memiliki plafond kisi kisi plywood Fin. HPL ex Taco. 16.98 M2 • Minimal memiliki Panel TV Area Tengah ukuran 1800 x 2800 dengan multipleks Fin. HPL 1 unit • Minimal memiliki Panel Dinding ukuran 2600 x 2800 dengan multipleks Fin. HPL dan panel kayu motif kain batik 7.28 M2

	<ul style="list-style-type: none"> ● Minimal memiliki Panel Dinding ukuran 2400 x 2800 dengan kisi-kisi panel PVC 6.72 M2 ● Minimal memiliki Panel Dinding ukuran 2000 x 2800 (cover kolom) dengan kisi-kisi panel PVC 5.60 M2 ● Minimal memiliki Panel Dinding ukuran 800 x 2800 dengan kisi-kisi panel PVC 2.24 M2 ● Minimal memiliki Panel Dinding ukuran 3200 x 1900 (area stage) dengan kisi-kisi panel PVC dan multipleks Fin. HPL 6.08 M2 ● Minimal memiliki Artificial Kolom ukuran 100 x 2800 multipleks Fin. HPL 30 buah ● Minimal memiliki Kisi-kisi Area Stage ukuran 300 x 2800 (pembatas koridor) plywood Fin. HPL ex.Taco 8.40 M2 ● Minimal memiliki Lampu Neon Box Linier dengan multipleks Fin. HPL dan Akrilik milky white 6 mm 15.20 M2 ● Minimal memiliki Panel Planter Box ukuran 2100 x 1100 plywood Fin. HPL ex. Taco 2.31 M2 ● Minimal memiliki Lettering FLEXIBLE WORKING SPACE 1 set ● Minimal memiliki Print Out Sticker Mural ukuran 4200 x 2000 1 unit ● Minimal memiliki Standing Round Table Ukuran 4800 x 450, tinggi 1100 (Meja Lengkung) dengan kisi-kisi multipleks Fin. HPL 1 unit. ● Minimal memiliki Standing Table Ukuran 3500 x 450 tinggi 750 cm dengan kaki meja galvanis Fin. Cat 1 unit ● Minimal memiliki Kitchen Set ukuran 4800 x 2800 lebar 650 pantry kering dengan body multipleks Fin Cat Duco, header multipleks Fin. HPL, backsplash kaca back painted, frame stainless. 1 unit ● Minimal memiliki Sofa Lingkar 1 set ● Minimal memiliki Customize Loker Karyawan ukuran 2400 x 1600 multipleks Fin. HPL. 1 buah ● Minimal memiliki Sofa Puff 6 unit ● Minimal memiliki Bar Stall 6 unit ● Minimal memiliki Kursi Makan 6 unit ● Minimal memiliki Customize Standing vas ukuran 40x40, 850 Hollow galvanis Fin. Cat Semprot 8 unit ● memiliki tanaman vas kecil 9 unit ● memiliki tanaman vas besar 9 unit ● memiliki artifical plant 20 buah ● Memiliki Bean Bag 4 unit ● Memiliki Pelapis Lantai Karpet tile 28.73 M2
Lokasi pemasangan	Ruang NOC Gedung A Lt. 4
h. Pekerjaan Ruangan Podcast	
Spesifikasi fungsi barang	Befungsi sebagai tempat untuk memproduksi podcast.

Spesifikasi kinerja barang	Mampu menghasilkan podcast yang memiliki visual yang baik dan dapat menciptakan suasana yang nyaman selama proses produksi podcast.
Spesifikasi teknis barang	<ul style="list-style-type: none"> ● Minimal memiliki meja dengan spesifikasi: <ul style="list-style-type: none"> ○ ketebalan desktop 4 cm ○ Material : MFC ○ Finishing : melamine ○ Dimensi kaki meja : 71 x 80 x 4 cm ○ Dimensi produk : 240 x 120 x 75 cm ○ Daya beban: 50 kg ○ Kapasitas penggunaan: 6 orang ○ dapat custom lubang untuk kabel ● Minimal memiliki 2 unit kursi dengan spesifikasi: <ul style="list-style-type: none"> ○ Daya beban : 130 kg ○ Jenis : kursi eksekutif ○ Jenis sandaran : sandaran tinggi ○ Dilengkapi sandaran kepala : ya ○ Dilengkapi sandaran lengan : ya ○ Lebar : 70 cm ○ Material dudukan : PVC leather ○ Material kaki : plastik nylon ○ Material sandaran : PVC leather ○ Panjang : 79 cm ○ Tinggi : 121 cm ● Minimal memiliki studio set dengan spesifikasi <ul style="list-style-type: none"> ○ terdiri dari 4 buah ceiling light studio lengkap dengan Ceiling track lighting 3x3 m-5 bar, 4 Pantograph ○ Monorized green screen studio 3 x 3 meter ● Minimal memiliki Rak Buku dengan spesifikasi: <ul style="list-style-type: none"> ○ Tinggi rak adjustable ○ Dilengkapi dengan foot adjuster ○ Konstruksi kuat dan kokoh ○ Dilengkapi 6 tingkat rak ○ Beban max ambalan : 80kgs ○ Material : metal ○ Finishing : powder coating ○ Dimensi produk : 120 x 45 x 200 cm ○ Diameter tiang : 25 mm ○ Tebal tiang : 0.8 mm ○ Tebal kawat : 5.2 x 2.7 x 3.4 mm
Lokasi pemasangan	Lantai 3 Gedung Komputasi

i. Pekerjaan Ruang Hardening dan Staging

Spesifikasi fungsi barang	Ruang hardening adalah ruang yang digunakan untuk meningkatkan keamanan fisik dari suatu ruangan atau fasilitas dengan mengimplementasikan berbagai tindakan dan spesifikasi dalam konteks keamanan data, komputer, atau perangkat keras.
Spesifikasi kinerja barang	Mampu mengamankan kondisi sebelum memasuki lingkungan komputer untuk melindungi data dan sistem dari ancaman potensial.
Spesifikasi teknis barang	<ul style="list-style-type: none"> • Minimal memiliki ukuran 720x420 cm • Minimal memiliki dua daun pintu uPVC, Oakwood tinggi 210 cm x 160 cm (Posisi buka pintu keluar) • Minimal memiliki partisi tempered glass tebal 10 mm mengisi $\frac{3}{4}$ bagian uPVC, panjang 960 cm x 240 cm dilengkapi dengan cutting sticker • Minimal memiliki 2 unit meja untuk staging ukuran panjang 200 cm x lebar 100 cm dengan kaki meja custom dengan besi holo 4 cm x 4 cm Fin. Cat Duco dan top table plywood 3 cm Fin. HPL lengkap dengan terminal power dengan 6 port. • Minimal memiliki kursi operator yang memiliki sandaran punggung berbahan kain, • memiliki amrest, dudukan terbuat dari bahan busa cetak; sebanyak 3 unit. • Minimal memiliki instalasi elektrik, kabel dengan luas penampang 4 milimeter persegi sepanjang 30 meter, 2 unit legrand untuk PDU, 1 unit saklar lampu.
Lokasi pemasangan	Ruang NOC Gedung Komputasi Lt. 3

SPESIFIKASI JUMLAH

No	Uraian Barang	Volume	Satuan
1.	LED Video Wall	6	Unit
2.	AC Cassete	2	Set
3.	Smart Glass	6	m2
4.	Data Center Monitoring System	1	Set
5.	Executive Level Monitoring Device	4	Unit
6.	PC Desktop NOC	6	Unit
7.	Laptop Command Center	1	Unit
8.	Access Control Door	7	Unit

9.	UPS 20 kVA	1	Unit
10.	Digital Signage	1	Unit
11	Surveillance CCTV	1	Set
12	Operator Level Monitoring Device	7	Unit
13	Managerial Level Monitoring Device	1	Unit
14	Camera Conference Hybrid	1	Set
15	Smart TV for conference Hybrid	2	Unit
16	Smart Board 86 Inchi	1	Unit
17	Bracket Standing	1	Unit
18	Rak Server 42U	1	Unit
19	Microphone Wireless NOC	1	Set
20	Sound System VIP Meeting room	1	Set
21	Fluke Clamp	1	Unit
22	Kabel XLR Male to Female	4	Unit
23	SD Card	2	Unit
24	Penataan Sarpras NOC	1	Set

SPESIFIKASI WAKTU

Waktu pelaksanaan pekerjaan	Pelaksanaan kegiatan ini dilaksanakan 3 (tiga) bulan sejak ditandatangani kontrak
Waktu kedatangan barang	2 (dua) bulan untuk kedatangan barang
Lokasi kedatangan barang	BMKG Pusat

SPESIFIKASI PELAYANAN

<p>Tingkat pelayanan barang/jasa</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Calon penyedia harus melampirkan surat dukungan dari principal atau LOA/LOI untuk perusanan yang memiliki LOA/LOI dari pabrik untuk perangkat LED Video Wall dan Data Center Monitoring System; 2. Calon Penyedia harus memiliki minimal 1 (satu) orang tenaga ahli dengan kualifikasi S1 atau sederajat dibuktikan dengan ijazah dan pengalaman dibidang Data Center Infrastruktur Managemen yang dibuktikan dengan CV dan Sertifikat bidang DCIM; 3. Calon penyedia harus memiliki Tenaga Teknis minimal 1 (satu) orang dengan kualifikasi S1 Teknik Elektronika atau S1 Teknik Informatika dibuktikan dengan ijazah; 4. Calon penyedia pekerjaan ini harus mempunyai pengalaman minimal 1 tahun dalam pengadaan, konfigurasi, dan perangkat system monitoring NOC baik hardware maupun software; 5. Calon penyedia harus menyediakan dokumentasi foto setiap fisik perangkat yang akan diinstal; 6. Perangkat dan sistem terus beroperasi normal selama 1 (satu) tahun. Dan apabila ada kerusakan yang terjadi dan mengakibatkan timbul biaya menjadi tanggung jawab pelaksana kegiatan; 7. Sistem yang akan dipasang harus terintegrasi dengan sistem yang sudah atau akan berjalan di BMKG Pusat yakni khusus untuk system monitoring yang terintegrasi dengan Sibatik Helpdesk; 8. Harga yang ditawarkan sudah termasuk pajak, biaya pengiriman, commissioning test dan konfigurasi 9. Garansi terhadap pekerjaan 1 tahun dan garansi peralatan sejak kontrak berakhir sampai dengan masa purna jual 3 tahun, yang dinyatakan dalam Surat Pernyataan Kesanggupan bermaterai. 10. Dalam pelaksanaan setiap tahapan pekerjaan Konstruksi penyedia jasa harus menerapkan SMKK sebagaimana ketentuan dan membentuk Unit Keselamatan Konstruksi (UKK) yang bertanggung jawab terhadap pelaksanaan SMKK dalam Pekerjaan Konstruksi. Minimal mengakomodir kebutuhan Perlengkapan P3K, Helm Proyek, Sepatu Safety, Rompi Pekerja, Sarung Tangan, Pelindung Mata.
<p>Pelatihan dan Bantuan Teknis dari Penyedia Barang/Jasa</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dalam melakukan instalasi, penyedia didampingi oleh tenaga ahli / teknisi Administrator dari BMKG. 2. Terlaksananya kegiatan preventive dan corrective maintenance; Melakukan 3. pemasangan perangkat suku cadang yang disediakan; Tersedianya 4. dokumentasi hasil monitoring terhadap sistem dan peralatan jaringan berupa laporan bulanan yang meliputi kondisi saat ini (inventaris

	peralatan dan topologi jaringan), kejadian- kejadian khusus, dan rekomendasi; 5. Penyedia mengadakan pelatihan bersertifikat yang diikuti oleh 10 orang staf Pusat Jaringan Komunikasi.
Informasi Lainnya	Hal – hal yang belum jelas dapat ditanyakan pada saat penjelasan teknis

Jakarta, 12 Desember 2023
Pejabat Pembuat Komitmen
Pengelolaan Jaringan Komunikasi
Sekretariat Utama BMKG



Siti Zainab

Lampiran Pekerjaan Sarana dan Prasarana NOC

NO	PEKERJAAN	VOLUME	
		QTY	SATUAN
I	PEKERJAAN PERSIAPAN		
1	Mobilisasi Alat dan Bahan	1	Ls
2	Kebersihan Selama Pekerjaan Berlangsung dan General Cleaning after Finishing	1	Ls
3	Proteksi, Alat Bantu Kerja	1	Ls
4	Survey, Ploting dan Marking Area	1	Ls
TOTAL PERSIAPAN			
II	NOC ROOM		
A	PEKERJAAN FURNITURE		
1	Pek. Meja Operator Uk. 1400 x 850	6	Un
	<i>Spesifikasi :</i>		
	- Kaki Meja Custom dengan Full Stainless		
	- Top Table Plywood 9 mm, Fin. HPL		
2	Pek. Meja Commander Uk. 1800 x 850	2	Un
	<i>Spesifikasi :</i>		
	- Kaki Meja Custom dengan Full Stainless		
	- Top Table Plywood 9 mm, Fin. HPL		
3	Pek. Pengadaan Kursi Operator	6	Un
	<i>Spesifikasi :</i>		
4	Pek. Pengadaan Kursi Commander	2	Un
TOTAL NOC			
III	MEETING VIP ROOM		
A	PEKERJAAN FURNITURE		
1	Pek. Pengadaan Meja meeting Utama Uk. 8200 x 1600	1,00	Un
	<i>Spesifikasi :</i>		
	- Plywood Fin. Cat Duco + HPL		
	- Hollow Fin Spraypaint		
2	Pek. Pengadaan Kursi Meeting	16,00	Un
	<i>Spesifikasi :</i>		
3	Pek. Credenza Pantry Uk. 2400 x 850	1,00	Un
	<i>Spesifikasi :</i>		
	- Plywood Fin. HPL		
TOTAL MEETING VIP ROOM			
IV	AREA LOBBY		
A	PEKERJAAN FURNISHING		
1	Pek. Pengadaan Logo Dia, 80 Cm	1,00	Un

2	Pek. Lettering BMKG dg Stainless t: 30 Cm	1,00	Set
TOTAL AREA LOBBY			
V	AREA HELPDESK ROOM		
1	Pek. LOGO BMKG Dia. 80 Cm	1,00	Set
	<i>Spesifikasi :</i>		
2	Pek. Lettering BMKG t: 35 Cm	1,00	Set
	<i>Spesifikasi :</i>		
3	Pek. Meja Operator Uk. 1200 x 600	2,00	Un
	<i>Spesifikasi :</i>		
4	Pek. Drawer Uk. 600 x 400	2,00	Un
	<i>Spesifikasi :</i>		
5	Pek. Pengadaan Kursi Staff	6,00	Un
TOTAL AREA HELPDESK ROOM			
VI	AREA REST ROOM		
1	Pek. Bed Double Deck dg Material Besi + Matras Uk. 1800 x 900	3,00	Un
	<i>Spesifikasi :</i>		
2	Pek. Wardrobe Uk. 450 x 2400	6,00	Un
	<i>Spesifikasi :</i>		
	- Plywood Fin. HPL		
TOTAL AREA RESTROOM			
VII	AREA BREAKOUT ROOM		
1	Pek. Curtian Box	5,52	m2
	<i>Spesifikasi :</i>		
	- Rangka Hollow Galvalum + gypsumboard 9 mm		
	- Perkuatann Multipleks 9 mm, Sepanjang Curtain Box		
2	Pek. Plafond Kisi kisi	16,98	m2
	<i>Spesifikasi :</i>		
	- Plywood Fin. HPL Ex. Taco		
3	Pek. Pengadaan Roller Blind	22,80	m2
A	PEKERJAAN FURNISHING		
1	Pek. Panel TV Area Tengah Uk. 1800 x 2800	1,00	Un
	<i>Spesifikasi :</i>		
	- Multipleks Fin. HPL		
2	Pek. Panel Dinding #1 Uk. 2600 x 2800	7,28	m2
	<i>Spesifikasi :</i>		

	- <i>Multipleks Fin. HPL</i>		
	- <i>Panel kayu dengan Motif kain Batik</i>		
3	Pek. Panel Dinding #2 Uk. 2400 x 2800	6,72	m2
	<i>Spesifikasi :</i>		
	- <i>Kisi Kisi Panel PVC</i>		
4	Pek. Panel Dinding #3 Uk. 2000 x 2800 (Cover kolom)	5,60	m2
	<i>Spesifikasi :</i>		
	- <i>Kisi Kisi Panel PVC</i>		
5	Pek. Panel Dinding #4 Uk. 800 x 2800	2,24	m2
	<i>Spesifikasi :</i>		
	- <i>Kisi Kisi Panel PVC</i>		
6	Pek. Panel Dinding #5 Uk. 3200 x 1900 (Area Stage)	6,08	m2
	<i>Spesifikasi :</i>		
	- <i>Kisi Kisi Panel PVC</i>		
	- <i>Multipleks Fin. HPL</i>		
8	Pek. Artificial Kolom Uk. 100 x 2800	30,00	bh
	<i>Spesifikasi :</i>		
	- <i>Multipleks Fin. HPL</i>		
9	Pek. Kisi kisi Area Stage uk. 3000 x 2800 (Pembatas koridor)	8,40	m2
	<i>Spesifikasi :</i>		
	- <i>Plywood Fin. HPL Ex. Taco</i>		
10	Pek. Lampu Neon Box Linier	15,20	m'
	<i>Spesifikasi :</i>		
	- <i>Multipleks Fin. HPL</i>		
	- <i>Akrilik Milky White 6 mm</i>		
11	Pek. Panel Planter Box Uk. 2100x1100	2,31	m2
	<i>Spesifikasi :</i>		
	- <i>Plywood Fin. HPL Ex. Taco</i>		
12	Pek. Lettering FLEXIBLE WORKING SPACE	1,00	Set
	<i>Spesifikasi :</i>		
13	Pek. Print Out Sticker Murral Uk. 4200 x 2000	8,40	m2
	<i>Spesifikasi :</i>		
B	PEKERJAAN FURNITURE		

1	Pek. Standing table Uk. 3500 x 450, tinggi 750 cm	1,00	Un
	<i>Spesifikasi :</i>		
	- kaki Meja galvanis Fin. Cat		
2	Pek. Kitchen Set Uk. 4800 x 2800, lebar 650/Pantry Kering	1,00	Un
	<i>Spesifikasi :</i>		
	- Body Multipleks Fin. Cat Duco		
	- Header Multipleks Fin. HPL		
	- backsplash kaca Back Painted, Frame Stainless		
3	Pek. Pengadaan Sofa Rounded	2,00	Set
	<i>Spesifikasi :</i>		
4	Pek. Pengadaan Customize Loker karyawan uk 2400 x 1600	1,00	Un
	<i>Spesifikasi :</i>		
	- Multipleks Fon. HPL		
5	Pek. Pengadaan Sofa Puff	5,00	un
	<i>Spesifikasi :</i>		
6	Pek. Pengadaan bar Stall	8,00	Un
	<i>Spesifikasi :</i>		
7	Pek. Pengadaan Customize Standing vas uk. 40x40, 850	8,00	Un
	<i>Spesifikasi :</i>		
	- Hollow Galvanis Fin. Cat Semprot		
8	Pek. Bean Bag	5,00	Un
	<i>Spesifikasi :</i>		
9	Pek. Pengadaan tanaman + Vas kecil	9,00	bh
10	Pek. Pengadaan tanaman + Vas Besar	9,00	bh
11	Pek. Pengadaan Artificial Plant	20,00	bh
C	PEKERJAAN LANTAI		
1	Pek. Pelpais Lantai Karpas Tile	28,73	m2
	<i>Spesifikasi :</i>		
TOTAL BREAKOUT ROOM			
VIII	Ruang PODCAST		
A	PEKERJAAN FURNITURE		
1	Meja Podcast Uk. 2400 x 1200 x 750,	1,00	Un
	<i>Spek :</i>		
	- Plywood Fin. HPL		

	- kaki Meja dg Rangka Hollow Blacksteel 4x6, (mampu menahan beban 50 kg)		
	- Dengan Lubang Soket Kabel		
	- Kapasitas 6 orang		
2	Kursi Executive	2,00	Un
	Spek :		
	- Dengan sandaran Kepala + Arm		
	-Kaki Plastic Nylon		
	- Sandaran PVC dan Leather		
	- Kapasitas 130 Kg		
3	Studio Set		
	Spek :		
	- Ceiling track lighting 3x3 m-5 bar, 4 Pantograph	1,00	set
	- Ceiling Light Studio	4,00	unit
	- green screen studio	1,00	unit
4	Rak Buku Uk. 1200 x 450 x 2000	2,00	Un
	Spek :		
	- Material Metal dg 6 tingkat, Fin. Powder Coating		
	-Diameter tiang 1 Inch		
B	PEKERJAAN ELEKTRIKAL		
1	Pek. Inst. Power Stop kOntak	2,00	Ttk
	Spek :		
	- Kabel NYY 3x2,5 mm, Ex. Supreme dg Conduit		
2	Pek. Fliptop dg 3 Port Stop Kontak	2,00	Un
1	Pek. Partisi gypsum 2 Sisi	5,60	m2
	Spek :		
	- Rangka Metal stud M75		
	- Gypsumboard 9 mm ex. Jayaboard		
2	Pek. Pengecatan Partisi Gypsum & Dinding Existing	35,20	m2
	Spek :		
	- Cat Vynilex		
TOTAL PODCAST			
IX	RUANG HARDENING		
A	PEKERJAAN PARTISI KACA & PINTU KACA		
1	Pek. Partisi Kaca frameless	15,12	m2
	Spek :		
	- Kaca Tempered 12 mm, Ex. Asahi Mas		
2	Pek. Pintu UPVC Uk. 1600 x 2100	1,00	Un
	Spek :		

	- Kusen dan Daun Pintu Motif kayu Oakwood seperti di lantai 2		
3	Pek. Partisi Kaca Frame Alluminium Uk. 1200 x 2100	2,00	bh
	Spek :		
	- Kaca bening 5 mm, dg Kusen 3 Inch		
B	PEKERJAAN FURNITURE		
1	Pek. Pengadaan Meja Kerja Uk.2000 x 1000	2,00	un
	Spek :		
	- Top table Kayu Jati Solid		
	- Kaki rangka Hollow 4x6 Fin Spraypaint		
2	Kursi Executive	2,00	Un
	Spek :		
	- Dengan sandaran Kepala + Arm		
	-Kaki Plastic Nylon		
	- Sandaran PVC dan Leather		
	- Kapasitas 130 Kg		
D	PEKERJAAN ELEKTRIKAL		
1	Pek. Inst. Power Stop kontak	6,00	ttk
	Spek :		
	- Kabel NYY 3x2,5 mm, Ex. Supreme dg Conduit		
2	Pek. Fliptop dg 3 Port Stop Kontak	2,00	bh

**HARGA PERKIRAAN SENDIRI
(HPS) PENGEMBANGAN NOC
TAHAP II TAHUN ANGGARAN 2024**

No	URAIAN KEGIATAN	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN	JUMLAH HARGA
1	2	3	4	5	6
1	LED Video Wall	6	Unit	93.000.000	558.000.000
2	AC Cassete	2	Set	37.000.000	74.000.000
3	Smart Glass	6	m2	22.000.000	132.000.000
4	Data Center Monitoring System	1	set	2.670.199.400	2.670.199.400
5	Executive Level Monitoring Device	4	unit	45.000.000	180.000.000
6	PC Dekstop NOC	6	Unit	34.000.000	204.000.000
7	Laptop Command Center	1	unit	65.000.000	65.000.000
8	Acces control door	7	unit	20.000.000	140.000.000
9	UPS 20 KVA	1	Unit	330.000.000	330.000.000
10	Digital Signage	1	unit	63.000.000	63.000.000
11	Surveilence CCTV	1	Set	33.500.000	33.500.000
12	Operator Level Monitoring Device	7	Unit	25.000.000	175.000.000
13	Managerial Level Monitoring Device	1	Unit	40.000.000	40.000.000
14	Camera Conference Hybrid	1	Set	62.000.000	62.000.000
15	Smart TV for conference Hybrid	2	Unit	21.000.000	42.000.000
16	Smart Board 86 Inchi	1	Unit	120.000.000	120.000.000
17	Bracket Standing	1	Unit	1.000.000	1.000.000
18	Rak Server 42U	1	Unit	17.000.000	17.000.000
19	Microphone Wireless NOC	1	Set	6.000.000	6.000.000
20	Sound System VIP Meeting room	1	Set	77.000.000	77.000.000
21	Fluke Clamp	1	Unit	2.000.000	2.000.000
22	Kabel XLR Male to Female	4	Unit	350.000	1.400.000
23	SD Card	2	Unit	700.000	1.400.000
24	Penataan Sarpras NOC	1	set	1.480.500.600	1.480.500.600
				JUMLAH TOTAL	6.475.000.000

harga sudah termasuk PPn 11%

Jakarta, 12 Desember 2023
Pejabat Pembuat Komitmen
Pengelolaan Jaringan Komunikasi
Sekretariat Utama BMKG



Siti Zainab



BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

Jl. Angkasa I No. 2, Jakarta 10610 Telp : (62) 21 4246321 Fax : (62) 4246703
P. O. BOX 3540 JKT, Website : <http://www.bmkg.go.id>

SURAT PERJANJIAN

untuk melaksanakan

Paket Pekerjaan Pengadaan Barang

Pengembangan NOC Tahap II

Nomor : ...

SURAT PERJANJIAN ini berikut semua lampirannya (selanjutnya disebut “Kontrak”) dibuat dan ditandatangani di **Jakarta** pada hari ... tanggal ... bulan ... tahun ... antara:

1. ..., selaku Pejabat Pembuat Komitmen Pengelolaan Jaringan Komunikasi yang bertindak untuk dan atas nama Kuasa Pengguna Anggaran Sekretariat Utama Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika, yang berkedudukan di Jl. Angkasa I No. 2 Kemayoran Jakarta Pusat 10610, berdasarkan Surat Keputusan Kuasa Pengguna Anggaran Sekretariat Utama Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Nomor KEP.106/SEKUT/KPA/X/2022 tentang Pejabat Pembuat Komitmen di Lingkungan Sekretariat Utama Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Keputusan Kuasa Pengguna Anggaran Sekretariat Utama Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor: 106/SEKUT/KPA/X/2022 tentang Perubahan Keempat atas Keputusan Kuasa Pengguna Anggaran Sekretariat Utama Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor KEP.102/SEKUT/KPA/IX/2022 tentang Pejabat Pembuat Komitmen di Lingkungan Sekretariat Utama Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, selanjutnya disebut “**Pejabat Pembuat Komitmen**”, dan
2. ..., selaku ... yang bertindak untuk dan atas nama ..., yang berkedudukan di ..., berdasarkan Akta Pendirian No. ... tanggal ... yang dikeluarkan oleh Notaris ..., selanjutnya disebut “**Penyedia**”.

Para Pihak menerangkan terlebih dahulu bahwa:

- (a) Telah diadakan proses pemilihan Penyedia yang telah sesuai dengan Dokumen Pemilihan.

- (b) Pejabat Pembuat Komitmen telah menunjuk Penyedia melalui Surat Penunjukan Penyedia Barang/Jasa (SPPBJ) Nomor: ... tanggal ... bulan ... tahun ..., untuk melaksanakan Pekerjaan sebagaimana diterangkan dalam Syarat-Syarat Umum Kontrak, selanjutnya disebut "**Pengadaan Barang**".
- (c) Penyedia telah menyatakan kepada Pejabat Pembuat Komitmen, memenuhi persyaratan kualifikasi, memiliki keahlian profesional, personil, dan sumber daya teknis, serta telah menyetujui untuk menyediakan Barang sesuai dengan persyaratan dan ketentuan dalam Kontrak ini.
- (d) Pejabat Pembuat Komitmen dan Penyedia menyatakan memiliki kewenangan untuk menandatangani Kontrak ini, dan mengikat pihak yang diwakili.
- (e) Pejabat Pembuat Komitmen dan Penyedia mengakui dan menyatakan bahwa sehubungan dengan penandatanganan Kontrak ini masing-masing pihak:
 - 1) telah dan senantiasa diberikan kesempatan untuk didampingi oleh advokat;
 - 2) menandatangani Kontrak ini setelah meneliti secara patut;
 - 3) telah membaca dan memahami secara penuh ketentuan Kontrak ini;
 - 4) telah mendapatkan kesempatan yang memadai untuk memeriksa dan mengkonfirmasi semua ketentuan dalam Kontrak ini beserta semua fakta dan kondisi yang terkait.

Maka oleh karena itu, Pejabat Pembuat Komitmen dan Penyedia dengan ini bersepakat dan menyetujui hal-hal sebagai berikut:

Pasal 1

Istilah dan Ungkapan

Peristilahan dan ungkapan dalam Kontrak ini memiliki arti dan makna yang sama seperti yang tercantum dalam lampiran Kontrak ini.

Pasal 2

Ruang Lingkup Pekerjaan

1. Ruang lingkup Pengadaan Perangkat Sistem Monitoring NOC terdiri atas:
 - a. LED Video Wall 6 unit;
 - b. AC Cassete 2 set;
 - c. Smart Glass 6 m2;
 - d. Data Center Monitoring System 1 set;
 - e. Executive Level Monitoring Device 4 unit;

- f. PC Desktop NOC 6 unit;
 - g. Laptop Command Center 1 unit;
 - h. Access control door 7 unit;
 - i. UPS 20 KVA 1 unit;
 - j. Digital Signage 1 unit;
 - k. Surveillance CCTV 1 set;
 - l. Operator Level Monitoring Device 7 unit;
 - m. Managerial Level Monitoring Device 1 unit;
 - n. Camera Conference Hybrid 1 set;
 - o. Smart TV for conference Hybrid 2 unit;
 - p. Smart Board 86 Inchi 1 unit;
 - q. Bracket Standing 1 unit;
 - r. Rack Server 42U 1 unit;
 - s. Microphone Wireless NOC 1 set;
 - t. Sound System VIP Meeting room 1 set;
 - u. Fluke Clamp 1 unit;
 - v. Kabel XLR Male to Female 4 unit;
 - w. SD Card 2 unit;
 - x. Sarana Prasarana Ruang NOC sebanyak 1 set.
2. Pemasangan, instalasi, konfigurasi, dan integrasi dengan perangkat atau sumber data yang sudah ada di BMKG;
 3. Pekerjaan sudah termasuk instalasi (instalasi kabel FO, galian FO, Splicing, instalasi listrik, dokumentasi, test comm, dll);
 4. Penyedia memberikan garansi pekerjaan selama 1 tahun setelah serah terima pekerjaan;
 5. Menyediakan dokumentasi sebagai petunjuk dalam penggunaan dan perbaikan peralatan apabila terjadi kerusakan;
 6. Menyelenggarakan pelatihan yang diikuti oleh minimal 10 orang staf Pusat Jaringan Komunikasi.

Pasal 3

Jenis dan Nilai Kontrak

- (1) Pengadaan Barang ini menggunakan Jenis Kontrak: **Harga Lumpsum.**
- (2) Nilai Kontrak termasuk Pajak Pertambahan Nilai (PPN) adalah sebesar **Rp...,00 (... Rupiah).**

Pasal 4

Dokumen Kontrak

- (1) Dokumen-dokumen berikut merupakan kesatuan dan bagian yang tidak terpisahkan dari Kontrak ini:
 - a. Adendum/perubahan Kontrak(apabila ada);
 - b. Kontrak;
 - c. Syarat-syarat Khusus Kontrak;
 - d. Syarat-syarat Umum Kontrak;
 - e. Dokumen Penawaran;
 - f. Spesifikasi Teknis;
 - g. Gambar-gambar (apabila ada);
 - h. Daftar Kuantitas dan Harga (apabila ada);
 - i. Program Mutu; dan
 - j. Dokumen lainnya seperti: jaminan-jaminan, SPPBJ, BAHP.
- (2) Dokumen Kontrak dibuat untuk saling menjelaskan satu sama lain, dan jika terjadi pertentangan antara ketentuan dalam suatu dokumen dengan ketentuan dalam dokumen yang lain maka yang berlaku adalah ketentuan dalam dokumen yang lebih tinggi berdasarkan urutan hierarki pada ayat (1) di atas.
- (3) Selain dokumen sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2), penyedia wajib membuat program mutu yang memuat:
 - a. Jadwal pelaksanaan kegiatan secara rinci; dan
 - b. Prosedur pelaksanaan kegiatan;

Pasal 5

Hak dan Kewajiban

Hak dan kewajiban timbal-balik Pejabat Pembuat Komitmen dan Penyedia dinyatakan dalam Syarat-Syarat Umum Kontrak (SSUK), Syarat-Syarat Khusus Kontrak (SSKK), dokumen lain sesuai hierarki sebagaimana tercantum dalam Pasal (4) ayat 1, dan indikator kinerja yang telah disepakati.

Pasal 6

Masa Berlaku Kontrak

Masa berlaku Kontrak ini terhitung sejak tanggal penandatanganan Kontrak sampai dengan selesainya pekerjaan dan terpenuhinya seluruh hak dan kewajiban termasuk dalam masa pemeliharaan (jika ada) Para Pihak sebagaimana diatur dalam SSUK dan SSKK.

Pasal 7

Tanggung Jawab

Penyedia bertanggung jawab tetapi tidak terbatas atas:

- a. Pelaksanaan Kontrak;
- b. Kualitas barang/jasa;
- c. Ketepatan perhitungan jumlah atau volume;
- d. Ketepatan waktu penyerahan; dan
- e. Ketepatan tempat penyerahan.

Dengan demikian, Pejabat Pembuat Komitmen dan Penyedia telah bersepakat untuk menandatangani Kontrak ini pada tanggal tersebut di atas dan melaksanakan Kontrak sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di Republik Indonesia dan dibuat dalam 2 (dua) rangkap, masing-masing dibubuhi dengan materai, mempunyai kekuatan hukum yang sama dan mengikat bagi para pihak, rangkap yang lain dapat diperbanyak sesuai kebutuhan tanpa dibubuhi materai.

Untuk dan atas nama
Pejabat Penandatangan Kontrak

Untuk dan atas nama
Penyedia

...

[tanda tangan dan cap]

[tanda tangan dan cap]

███
Pejabat Pembuat Komitmen
Pengelolaan Jaringan Komunikasi

███
...

SYARAT-SYARAT KHUSUS KONTRAK (SSKK)

Klausul dalam SSUK	No. SSUK	Pengaturan dalam SSKK
4. Perbuatan yang dilarang dan Sanksi	4.3.b	Jaminan Pelaksanaan dicairkan dan disetor ke Kas Negara
6. Korespondensi		<p>Alamat Para Pihak sebagai berikut:</p> <p>Satuan Kerja Pejabat Penandatanganan Kontrak: Nama : Pejabat Pembuat Komitmen Alamat : Jl. Angkasa I No.2 Kemayoran Jakarta Pusat Telepon : (021) 4246321 <i>Website</i> : - Faksimili : (021) 6540158 <i>e-mail</i> : ppkapbn.pusjarkom@bmkgo.go.id</p> <p>Penyedia: Nama : ... Alamat : ... Telepon : ... <i>Website</i> : ... Faksimili : ... <i>e-mail</i> : ...</p>
7. Wakil Sah Para Pihak		<p>Wakil Sah Para Pihak sebagai berikut:</p> <p>Untuk Pejabat Penandatanganan Kontrak : ...</p> <p>Untuk Penyedia Barang : ...</p>
9. Pengalihan dan/ atau Subkontrak	9.2	Daftar Bagian Pekerjaan yang disubkontrakkan : Tidak Ada
	9.6	<p>Pelanggaran terhadap ketentuan Pengalihan dan/ atau Subkontrak dikenakan sanksi _____</p> <p>a. Dilakukan pemutusan kontrak; atau</p> <p>b. Membayar (dua) kali lipat selisih harga didalam kontrak dengan harga yang dibayarkan ke subkontraktor.</p>
12. Jangka Waktu Pelaksanaan Pekerjaan	12.2	Penyedia harus menyelesaikan pekerjaan sejak tanggal SPP disetujui oleh Penyedia sampai dengan tanggal 31 Maret 2024.
19. Inspeksi Pabrik	19.1	Apakah inspeksi atas proses pabrik diperlukan: TIDAK
20. Pengepakan	20.1	Kantor Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika yang berkedudukan di Jl. Angkasa I No. 2 Kemayoran, Jakarta Pusat, 10610

	20.2	<p>Pengepakan, penandaan dan penyertaan dokumen dalam dan diluar paket Barang harus dilakukan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Barang yang masuk kedalam pengadaan hardware yaitu LED Video Wall, Video Wall Controller, Sound Bar, Kabel Optik Output, Kabel Optik Input, PC Operator, Management Wall Display System harus terbungkus dengan lapisan peredam getar pada bagian dalam dan terbungkus rapat dengan dus. Khusus untuk barang yaitu LED Video Wall, Video Wall Controller, Sound Bar dan PC Operator ditambahkan packing kayu pada bagian luar dari pabrikan ke pihak penyedia; 2. Pada bagian luar terempel <i>Packing List, Handling Method, Marking List (Fragile, dll)</i>, sesuai dengan petunjuk pada barang tersebut; dan 3. Kuantitas, jenis dan kelengkapan barang harus sesuai dengan spesifikasi teknis yang telah ditetapkan.
21. Pengiriman	21.1	<p>Rincian pengiriman dan dokumen terkait lainnya yang harus diserahkan oleh Penyedia adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk barang import harus dilengkapi dokumen: <ol style="list-style-type: none"> a. Supporting letter/ letter of intent / letter of agreement dari pabrikan/ prinsipal di negara asal; b. Surat keterangan asal (certificate of origin); c. Sertifikat produksi; dan 2. Untuk semua barang harus dilengkapi dokumen: <ol style="list-style-type: none"> a. Data Sheet; b. Faktur barang; c. Surat garansi dari pabrikan; dan d. Surat jalan. <p>Dokumen tersebut diatas harus sudah diterima oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak sebelum serah terima Barang. Jika dokumen tidak diterima maka Penyedia bertanggung jawab atas setiap biaya yang diakibatkannya.</p>
	21.2	<p>Penyedia menggunakan transportasi mobil untuk pengiriman barang melalui darat, transportasi pesawat terbang untuk pengiriman barang melalui udara, dan transportasi Kapal Laut untuk pengiriman barang melalui laut.</p>
22. Asuransi	22.1	<p>Pertanggungungan asuransi terhadap barang meliputi: DDP sesuai dengan ketentuan Incoterms ter-<i>update</i>: Delivery Duty Paid. Pihak penyedia bertanggung jawab mengantar barang sampai di tempat tujuan pengiriman dan tempat tujuan akhir, termasuk biaya asuransi dan semua biaya lain yang mungkin muncul sebagai biaya impor, cukai dan pajak dari negara pihak pembeli. Izin impor juga menjadi tanggung jawab pihak penyedia.</p>

	22.2	Pertanggung jawaban asuransi terhadap pengiriman meliputi: ACC-A/ Klausula A (Mengganti rugi barang yang memiliki kerusakan sebagian atau keseluruhan (total loss) dengan jangkauan jenis kerusakan yang paling luas.
23. Transport	23.1	Tempat Tujuan Pengiriman : Kantor BMKG Pusat
	23.2	Tempat Tujuan Akhir : Kantor BMKG Pusat
25. Pemeriksaan dan/atau pengujian	25.2	Pemeriksaan dan/atau pengujian dilakukan oleh Penyedia dan disaksikan oleh Tim Teknis BMKG yang ditunjuk KPA, PPK, dan/atau tim BMN BMKG.
	25.3	Pemeriksaan dan/atau pengujian yang dilaksanakan meliputi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemeriksaan fisik jumlah; dan 2. Berfungsi dan berjalan dengan baik sesuai pada spesifikasi pelayanan di spesifikasi teknis.
	25.4	Pemeriksaan dan/atau pengujian dilaksanakan di: Jakarta.
28. Peristiwa Kompensasi		Penyedia dapat memperoleh kompensasi jika: <ol style="list-style-type: none"> a. PPK mengubah jadwal yang dapat mempengaruhi pelaksanaan pekerjaan; b. Keterlambatan pembayaran kepada Penyedia; c. PPK tidak memberikan gambar-gambar, spesifikasi dan/atau instruksi sesuai jadwal yang dibutuhkan; d. Penyedia belum bisa masuk ke lokasi sesuai jadwal dalam Kontrak; e. PPK menginstruksikan kepada pihak Penyedia untuk melakukan pengujian tambahan yang setelah dilaksanakan pengujian ternyata tidak ditemukan kerusakan/kegagalan/penyimpangan; f. PPK memerintahkan penundaan pelaksanaan pekerjaan; g. PPK memerintahkan untuk mengatasi kondisi tertentu yang tidak dapat diduga sebelumnya dan disebabkan oleh PPK.
29. Perpanjangan Waktu	29.5	Pejabat Penandatanganan Kontrak berdasarkan pertimbangan Pengawas Pekerjaan (apabila ada) menetapkan ada tidaknya perpanjangan waktu dan untuk berapa lama, paling lambat sebelum tanggal 31 Maret 2024.
30. Pemberian Kesempatan	30.2	Pemberian kesempatan kepada Penyedia untuk menyelesaikan pekerjaan sampai dengan paling lambat 90 hari kalender sejak berakhirnya jangka waktu pelaksanaan pekerjaan.
31. Serah Terima Barang	31.2	Serah terima dilakukan di Kantor BMKG Pusat, Jakarta
38. Pemutusan Kontrak oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak	38.1	Batas waktu penghentian pekerjaan oleh Penyedia paling lama 14 (empat belas) hari kalender.
	38.3	

		Jika terjadi kegagalan pekerjaan oleh Penyedia, terhadap barang yang telah dilakukan pembayaran menjadi milik Pejabat Penandatanganan Kontrak.
39. Pemutusan Kontrak oleh Penyedia	39.1.a	Batas waktu penundaan pelaksanaan pekerjaan paling lama 14 (empat belas) hari kalender.
	39.1.b	Batas waktu untuk penerbitan Surat Perintah Pembayaran paling lama 14 (empat belas) hari kerja.
41. Hak dan Kewajiban Pejabat Penandatanganan Kontrak	41.2.e	Pejabat Penandatanganan Kontrak akan memberikan fasilitas berupa: dukungan administrasi/perizinan di lingkungan BMKG dalam pelaksanaan pekerjaan.
50. Tindakan Penyedia yang mensyaratkan Persetujuan Pejabat Penandatanganan Kontrak	50.b	Tindakan lain Penyedia yang harus terlebih dahulu mendapatkan persetujuan tertulis Pejabat Penandatanganan Kontrak antara lain: <ol style="list-style-type: none"> 1. Perubahan spesifikasi teknis; 2. Perubahan volume pekerjaan; 3. Perubahan tenaga ahli; 4. Perubahan lokasi; 5. Perubahan jadwal; 6. Perubahan lingkup pekerjaan; 7. Mensubkontrakkan sebagian pengadaan barang; dan/atau 8. Mengubah atau memutakhirkan program mutu. <p>Perubahan tenaga ahli sebagaimana dimaksud dalam huruf c dapat dilakukan dalam hal tenaga ahli yang ditawarkan Penyedia: telah berhenti bekerja dari perusahaan, atau meninggal dunia, atau menderita sakit berat yang dibuktikan dengan surat keterangan dokter, atau positif covid-19 yang dibuktikan dengan surat keterangan dokter, atau adanya regulasi Pemerintah Republik Indonesia terkait pembatasan memasuki Indonesia bagi Warga Negara Asing.</p> <p>Perubahan sebagaimana dimaksud pada nomor 1 sampai dengan 8 harus mendapat persetujuan dari pejabat penanggungjawab kegiatan (Pimpinan Tinggi Pratama).</p>
55. Jaminan	55.1	Jaminan Pelaksanaan diterbitkan oleh Bank Pemerintah Wilayah KPPN Jakarta IV sebagaimana yang telah ditunjuk oleh Pejabat Pembuat Komitmen.
	55.4	Apabila Penyedia menerima uang muka maka Jaminan Uang Muka diterbitkan oleh Bank Umum atau Bank yang ditunjuk oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak, dan oleh Penyedia diberikan kepada Pejabat Penandatanganan

		Kontrak dan diserahkan sebelum pengambilan uang muka.
57. Kepemilikan Dokumen	57.1	Semua rancangan, gambar, spesifikasi, desain, laporan, dan dokumen-dokumen lain yang dipersiapkan oleh Penyedia berdasarkan Kontrak ini sepenuhnya merupakan milik Pejabat Penandatangan Kontrak.
	57.2	Penyedia berkewajiban untuk menyerahkan semua dokumen beserta daftar rinciannya kepada Pejabat Penandatangan Kontrak paling lambat pada saat serah terima pekerjaan atau waktu pemutusan Kontrak.
	57.3	Penyedia dapat menyimpan 1 (satu) buah salinan tiap dokumen tersebut di atas dengan batasan penggunaan diatur dalam SSKK.
	57.4	Penyedia tidak diperbolehkan menggunakan salinan dokumen yang dihasilkan dari pekerjaan ini dengan pembatasan sebagai berikut: Semua rancangan, gambar, spesifikasi, desain, laporan, dan dokumen-dokumen lain serta piranti lunak yang dipersiapkan oleh Penyedia berdasarkan Kontrak ini sepenuhnya merupakan hak milik PPK. Penyedia paling lambat pada waktu pemutusan atau akhir Masa Kontrak berkewajiban untuk menyerahkan semua dokumen dan piranti lunak tersebut beserta daftar rinciannya kepada PPK.
58. Personel dan/atau Peralatan	58.1	Personel dan/atau peralatan yang ditempatkan harus sesuai dengan yang tercantum dalam Dokumen Penawaran.
	58.2	Penggantian Personil tidak boleh dilakukan kecuali atas persetujuan tertulis Pejabat Penandatangan Kontrak.
	58.3	Penggantian Personel dilakukan oleh Penyedia dengan mengajukan permohonan terlebih dahulu kepada Pejabat Penandatangan Kontrak beserta alasan penggantian.
	58.4	Pejabat Penandatangan Kontrak dapat menilai dan menyetujui penempatan/penggantian Personil menurut kualifikasi yang dibutuhkan.
	58.5	Pejabat Penandatangan Kontrak dapat meminta pergantian Personel apabila menilai bahwa Personel: a. tidak mampu atau tidak dapat melakukan pekerjaan dengan baik; b. berkelakuan tidak baik; atau c. mengabaikan pekerjaan yang menjadi tugasnya
	58.6	Jika pergantian Personel perlu dilakukan, maka penyedia berkewajiban untuk menyediakan pengganti dengan kualifikasi yang setara atau lebih baik dari Personil yang digantikan tanpa biaya tambahan apapun

dalam waktu 7 (tujuh) hari sejak diminta oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak.

58.7 Penyedia dan teknisi pendukung berkewajiban untuk menjaga kerahasiaan pekerjaannya serta menandatangani dokumen Non-Disclosure Agreement (NDA).

60. Pembayaran

60.1.a Pekerjaan Pengadaan barang ini DAPAT diberikan uang muka.

60.1.b Uang muka diberikan sebesar 20% (dua puluh persen) dari nilai kontrak sebesar Rp...,00 (... Rupiah) setelah penyedia menyerahkan kepada PPK permohonan uang muka secara tertulis disertai dengan rencana penggunaan uang muka untuk melaksanakan pekerjaan sesuai kontrak dan rencana pengembaliannya, surat tagihan beserta jaminan uang muka yang jumlahnya sama dengan jumlah uang muka yang dimintakan oleh penyedia kepada PPK.

60.2.a Pembayaran prestasi pekerjaan dilakukan dengan cara : TERMIN

Permintaan pembayaran oleh Pihak Penyedia harus diajukan kepada PPK secara tertulis dilampiri dengan uraian tagihan yang menyebutkan pekerjaan yang telah dilaksanakan, dan disertai dokumen yang disampaikan sesuai persyaratan serta telah memenuhi kewajiban lain yang ditetapkan dalam kontrak. Dokumen penagihan prestasi pekerjaan akan diajukan secara bertahap sesuai termin dan akan diserahkan kepada PPK paling lambat tanggal 20 di bulan pembayaran.

Penyedia wajib mengajukan permohonan pembayaran kepada PPK sesuai jadwal yang telah ditentukan. Dalam hal Penyedia tidak mengajukan permohonan sesuai jadwal maka penyedia dikenakan sanksi Peringatan oleh PPK

Total harga Kontrak atau Nilai Kontrak termasuk Pajak Pertambahan Nilai (PPN) 11% adalah sebesar **Rp...,00 (... Rupiah), Nilai Kontrak**

Pembayaran prestasi pekerjaan dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:

PPK akan melakukan pembayaran antara lain

- a. Tahap Uang Muka pada bulan Januari 2024 sebesar 20% dari nilai kontrak sebesar (.....)
- b. Tahap I pada bulan Februari 2024 untuk pembayaran sebesar 50% dari nilai kontrak dengan rincian:
 - 1) Nilai Kontrak – 50% x = dipotong angsuran uang muka tahap I sebesar 50% yaitu 50% x =, sehingga pembayaran

tahap I menjadi dikurangi
menjadi (.....)
Tahap I menjadi (.....) dengan nilai
bobot pekerjaan sebesar 60%

- c. Tahap II (LUNAS) pada bulan Maret 2024 untuk pembayaran sebesar 50% dari nilai kontrak dengan rincian:
- 1) Nilai Kontak – 50% x = dipotong angsuran uang muka tahap II sebesar 50% yaitu 50% x =, sehingga pembayaran tahap II menjadi dikurangi menjadi (.....)
Tahap II (LUNAS) menjadi (.....) dengan nilai bobot pekerjaan sebesar 100%

Pembayaran dilakukan melalui KPPN Jakarta IV dengan cara transfer ke rekening Penyedia pada **Bank ...**, dengan **Nomor Rekening: ...** atas nama **PT ...**

Dokumen penunjang yang dipersyaratkan untuk mengajukan tagihan pembayaran prestasi pekerjaan adalah:

- a) Kwitansi yang telah ditandatangani oleh penyedia barang/jasa dan PPK;
- b) Faktur pajak beserta Surat Setor Pajak (SSP) yang telah ditandatangani oleh Wajib Pajak/Bendahara Pengeluaran;
- c) Rekening koran atau referensi bank yang menunjukkan nama dan nomor rekening penyedia barang/jasa;
- d) NPWP penyedia;
- e) Berita Acara Pemeriksaan;
- f) Berita Acara Penyelesaian Pekerjaan;
- g) Berita Acara Serah Terima Pekerjaan; dan
- h) Dokumen lain yang dipersyaratkan seperti : Surat Permohonan Pembayaran, Invoice, Laporan Prestasi Pekerjaan, dll

60.3.a Ganti rugi
Besarnya ganti rugi akibat jaminan pelaksanaan tidak bisa dicairkan yaitu sebesar 5% (lima persen) dari nilai Kontrak.

60.3.b Denda Keterlambatan
Denda keterlambatan apabila terjadi keterlambatan penyelesaian pekerjaan. Besarnya denda keterlambatan adalah: 1‰ (satu permil) per hari dari nilai kontrak yang belum diselesaikan.

63. Penyesuaian Harga

63.1 Sub butir ini tidak digunakan.

**70. Penyelesaian
Perselisihan**

70.4

Dalam hal terdapat sengketa antara Pejabat Penandatanganan Kontrak dengan Penyedia, penyelesaian sengketa akan dilakukan melalui Layanan Penyelesaian Sengketa Kontrak Pengadaan Barang/Jasa Pemerintahan (LPS PBJP) Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintahan.

Semua sengketa yang timbul dari kontrak ini, akan diselesaikan dan diputuskan oleh LPS LKPP menurut peraturan-peraturan administrasi dan peraturan-peraturan prosedur LPS LKPP, yang keputusannya mengikat kedua belah pihak yang bersengketa sebagai keputusan tingkat pertama dan terakhir.

BAB XI. SYARAT-SYARAT UMUM KONTRAK (SSUK)

A. KETENTUAN UMUM

1. Definisi Istilah-istilah yang digunakan dalam Syarat-Syarat Umum Kontrak ini harus mempunyai arti atau tafsiran seperti yang dimaksudkan sebagai berikut:
 - 1.1 Barang adalah setiap benda baik berwujud maupun tidak berwujud, bergerak maupun tidak bergerak, yang dapat diperdagangkan, dipakai, dipergunakan atau dimanfaatkan oleh pengguna Barang.
 - 1.2 Pengguna Anggaran yang selanjutnya disebut PA adalah pejabat pemegang kewenangan penggunaan anggaran Kementerian/Lembaga/Perangkat Daerah.
 - 1.3 Kuasa Pengguna Anggaran pada pelaksanaan APBN yang selanjutnya disingkat KPA adalah pejabat yang memperoleh kuasa dari PA untuk melaksanakan sebagian kewenangan dan tanggung jawab penggunaan anggaran pada Kementerian/Lembaga yang bersangkutan.
 - 1.4 Kuasa Pengguna Anggaran pada pelaksanaan APBD yang selanjutnya disingkat KPA adalah pejabat yang diberi kuasa untuk melaksanakan sebagian kewenangan pengguna anggaran dalam melaksanakan sebagian tugas dan fungsi Perangkat Daerah.
 - 1.5 Pejabat Pembuat Komitmen yang selanjutnya disingkat PPK adalah pejabat yang diberi kewenangan oleh PA/KPA untuk mengambil keputusan dan/atau melakukan tindakan yang dapat mengakibatkan pengeluaran anggaran belanja negara/anggaran belanja daerah.
 - 1.6 Pejabat Pendatangan Kontrak adalah PA, KPA, atau PPK.
 - 1.7 Aparat Pengawas Intern Pemerintah atau pengendali internal yang selanjutnya disebut APIP adalah aparat yang melakukan pengawasan melalui audit, revidu, pemantauan, evaluasi, dan kegiatan pengawasan lain terhadap penyelenggaraan tugas dan fungsi Pemerintah.
 - 1.8 Penyedia Barang/Jasa Pemerintah yang selanjutnya disebut Penyedia adalah Pelaku Usaha yang menyediakan barang/jasa berdasarkan kontrak.
 - 1.9 Sub Penyedia adalah Penyedia yang mengadakan perjanjian kerja dengan Penyedia penanggung jawab kontrak, untuk melaksanakan sebagian pekerjaan (subkontrak).
 - 1.10 Kemitraan adalah Kerja sama antar penyedia baik dalam bentuk konsorsium/kerja sama operasi/bentuk kerja sama lain yang masing-masing pihak mempunyai hak, kewajiban dan tanggung jawab yang jelas berdasarkan perjanjian tertulis.
 - 1.11 Surat Jaminan yang selanjutnya disebut Jaminan adalah jaminan tertulis yang dikeluarkan oleh Bank Umum.
 - 1.12 Kontrak Pengadaan Barang/Jasa yang selanjutnya disebut Kontrak adalah perjanjian tertulis antara PA/KPA/PPK dengan Penyedia Barang/Jasa.
 - 1.13 Bagian Kontrak adalah bagian pekerjaan dari satu pekerjaan yang ditetapkan dalam dokumen pemilihan. Penyelesaian masing-masing pekerjaan yang tercantum pada bagian kontrak tersebut tidak tergantung satu sama lain dan memiliki fungsi yang berbeda, dimana fungsi masing-masing bagian kontrak tersebut tidak terkait satu sama lain.

- 1.14 Nilai Kontrak adalah total harga yang tercantum dalam Kontrak.
- 1.15 Hari adalah hari kalender, kecuali disebutkan secara eksplisit sebagai hari kerja.
- 1.16 Harga Perkiraan Sendiri yang selanjutnya disingkat HPS adalah perkiraan harga barang/jasa yang ditetapkan oleh PPK yang telah memperhitungkan biaya tidak langsung, keuntungan dan Pajak Pertambahan Nilai.
- 1.17 Pekerjaan utama adalah jenis pekerjaan yang secara langsung menunjang terwujudnya dan berfungsinya suatu barang sesuai peruntukannya yang ditetapkan dalam Dokumen Pemilihan.
- 1.18 Bagian pekerjaan yang disubkontrakkan adalah bagian pekerjaan bukan pekerjaan utama yang ditetapkan dalam Dokumen Pemilihan, yang pelaksanaannya diserahkan kepada Penyedia lain dan disetujui terlebih dahulu oleh Pejabat Penandatangan Kontrak.
- 1.19 Jadwal waktu pelaksanaan adalah jadwal yang menunjukkan kebutuhan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan, terdiri atas tahap pelaksanaan yang disusun secara logis, realistis dan dapat dilaksanakan.
- 1.20 Masa Kontrak adalah jangka waktu berlakunya Kontrak ini dihitung sejak tanggal penandatanganan kontrak sampai dengan selesainya pekerjaan dan terpenuhinya seluruh hak dan kewajiban Para Pihak.
- 1.21 Tanggal mulai kerja adalah tanggal Penyedia mulai bekerja yang sama dengan tanggal penandatanganan Surat Perintah Pengiriman (SPP) yang diterbitkan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak.
- 1.22 Tanggal penyelesaian pekerjaan adalah tanggal penyerahan pekerjaan, yang dinyatakan dalam berita acara serah terima Barang yang ditandatangani oleh Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia.
- 1.23 Tempat Tujuan Akhir adalah lokasi yang tercantum dalam Syarat-syarat khusus kontrak dan merupakan tempat dimana Barang akan dipergunakan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak.
- 1.24 Tempat Tujuan Pengiriman adalah tempat dimana kewajiban pengiriman barang oleh Penyedia berakhir sesuai dengan ketentuan pengiriman yang digunakan.

2. Penerapan SSUK diterapkan secara luas dalam pelaksanaan pekerjaan pengadaan barang tetapi tidak dapat bertentangan dengan ketentuan-ketentuan dalam Dokumen Kontrak lain yang lebih tinggi berdasarkan urutan hierarki dalam Kontrak.
3. Bahasa dan Hukum
- 3.1 Bahasa kontrak dan bahasa korespondensi harus dalam bahasa Indonesia.
- 3.2 Hukum yang digunakan adalah hukum yang berlaku di Indonesia.
4. Perbuatan yang dilarang dan Sanksi
- 4.1 Berdasarkan etika pengadaan barang/jasa pemerintah, para pihak dilarang untuk:
- menawarkan, menerima atau menjanjikan untuk memberi atau menerima hadiah atau imbalan berupa apa saja atau melakukan tindakan lainnya untuk mempengaruhi siapapun yang diketahui atau patut dapat diduga berkaitan dengan pengadaan ini; dan/atau
 - membuat dan/atau menyampaikan secara tidak benar dokumen dan/atau keterangan lain yang disyaratkan untuk penyusunan dan pelaksanaan Kontrak ini.
- 4.2 Penyedia menjamin bahwa yang bersangkutan (termasuk semua anggota Kemitraan) dan sub Penyediannya (jika ada) tidak akan melakukan tindakan yang dilarang pada klausul 4.1.
- 4.3 Penyedia yang menurut penilaian Pejabat Penandatangan Kontrak terbukti melakukan larangan-larangan diatas dapat dikenakan sanksi-sanksi administratif sebagai berikut:
- Pemutusan Kontrak;
 - Jaminan Pelaksanaan dicairkan dan disetor sebagaimana ditetapkan dalam SSKK.
 - Sisa uang muka harus dilunasi oleh Penyedia atau Jaminan Uang Muka dicairkan; dan
 - Dikenakan Sanksi Daftar Hitam.
- 4.4 Pengenaan sanksi administratif di atas dilaporkan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak kepada PA/KPA.
- 4.5 Pejabat Penandatangan Kontrak yang terlibat dalam korupsi, kolusi, dan/atau nepotisme dan penipuan dikenakan sanksi berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.
5. Asal Barang
- 5.1 Penyedia harus menyampaikan asal material/bahan yang terdiri dari rincian komponen dalam negeri dan komponen impor.
- 5.2 Asal barang merupakan tempat barang diperoleh, antara lain tempat barang ditambang, tumbuh, atau diproduksi.
- 5.3 Barang yang diadakan harus diutamakan barang manufaktur, pabrikasi, perakitan, dan penyelesaian akhir pekerjaannya dilakukan di Indonesia (produksi dalam negeri).
- 5.4 Jika dalam proses pembuatan Barang digunakan komponen berupa barang, jasa, atau gabungan keduanya yang tidak berasal dari dalam negeri (impor) maka penggunaan komponen impor harus sesuai dengan besaran TKDN yang tercantum dalam Daftar Inventarisasi Barang/Jasa produksi Dalam Negeri

(apabila diberikan preferensi harga) yang merupakan bagian dari Penawaran Penyedia.

- 5.5 Pengadaan barang impor harus mencantumkan persyaratan kelengkapan dokumen barang:
- Surat Keterangan Asal (*Certificate of Origin*); dan
 - Sertifikat Produksi.
- 5.6 Surat Keterangan Asal (*Certificate of Origin*) dan Sertifikat Produksi diserahkan bersamaan dengan penyerahan barang oleh Penyedia kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak sebelum serah terima pekerjaan. Persyaratan Surat Keterangan Asal (*Certificate of Origin*) dan Sertifikat Produksi dicantumkan dalam rancangan kontrak.
6. Korespondensi Semua pemberitahuan, permohonan, persetujuan dan/atau korespondensi lainnya berdasarkan Kontrak ini harus dibuat secara tertulis dalam Bahasa Indonesia, dan dianggap telah diberitahukan kepada Para Pihak atau wakil sah Para Pihak jika telah disampaikan secara langsung, disampaikan melalui surat tercatat, *e-mail*, dan/atau faksimili sebagaimana tercantum dalam SSKK.
7. Wakil sah para pihak Setiap tindakan yang dipersyaratkan atau diperbolehkan untuk dilakukan, dan setiap dokumen yang dipersyaratkan atau diperbolehkan untuk dibuat berdasarkan Kontrak ini oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak atau Penyedia hanya dapat dilakukan atau dibuat oleh pejabat yang disebutkan dalam SSKK. Khusus untuk Penyedia perorangan, Penyedia tidak boleh diwakilkan.
8. Perpajakan Penyedia, SubPenyedia (jika ada), dan Personel yang bersangkutan berkewajiban untuk membayar semua pajak, bea, retribusi, dan pungutan lain yang sah yang dibebankan oleh peraturan perpajakan atas pelaksanaan Kontrak ini. Semua pengeluaran perpajakan ini dianggap telah termasuk dalam nilai Kontrak.
9. Pengalihan dan/atau Subkontrak
- Pengalihan seluruh Kontrak hanya diperbolehkan dalam hal pergantian nama Penyedia, baik sebagai akibat peleburan (*merger*), konsolidasi, atau pemisahan.
 - Penyedia dapat bekerjasama dengan pelaku usaha lain antara lain dengan mensubkontrakkan sebagian pekerjaan, kecuali pekerjaan utama dalam kontrak ini sebagaimana diatur dalam SSKK.
 - Penyedia hanya boleh mensubkontrakkan sebagian pekerjaan dan dilarang mensubkontrakkan seluruh pekerjaan.
 - Penyedia hanya boleh mensubkontrakkan pekerjaan apabila pekerjaan tersebut sejak awal di dalam Dokumen pemilihan dan dalam Kontrak diizinkan untuk disubkontrakkan.
 - Penyedia hanya boleh mensubkontrakkan pekerjaan setelah mendapat persetujuan tertulis dari Pejabat Penandatanganan Kontrak. Penyedia tetap bertanggungjawab atas bagian pekerjaan yang disubkontrakkan.
 - Jika ketentuan di atas dilanggar maka Penyedia dikenakan sanksi yang diatur dalam SSKK.

10. Pengabaian Jika terjadi pengabaian oleh satu Pihak terhadap pelanggaran ketentuan tertentu Kontrak oleh Pihak yang lain maka pengabaian tersebut tidak menjadi pengabaian yang terus-menerus selama Masa Kontrak atau seketika menjadi pengabaian terhadap pelanggaran ketentuan yang lain. Pengabaian hanya dapat mengikat jika dapat dibuktikan secara tertulis dan ditandatangani oleh Para Pihak atau Wakil Sah Pihak yang melakukan pengabaian.
11. Penyedia Mandiri Penyedia berdasarkan Kontrak ini bertanggungjawab penuh terhadap personel dan Subpenyediannya (jika ada) serta pekerjaan yang dilakukan oleh personel dan Subpenyediannya.
12. Kemitraan Kemitraan memberi kuasa kepada salah satu anggota yang disebut dalam Surat Perjanjian Kemitraan untuk bertindak untuk dan atas nama Kemitraan dalam pelaksanaan hak dan kewajiban terhadap Pejabat Penandatangan Kontrak berdasarkan Kontrak.
- B. PELAKSANAAN KONTRAK**
13. Jangka Waktu Pelaksanaan Pekerjaan 13.1 Kontrak ini berlaku sejak tanggal penandatanganan.
13.2 Waktu pelaksanaan pekerjaan adalah jangka waktu yang ditentukan dalam SSKK.
14. Surat Perintah Pengiriman (SPP) 14.1 Pejabat Penandatangan Kontrak menerbitkan SPP selambat-lambatnya 14 (empat belas) hari kerja sejak tanggal penandatanganan Kontrak, kecuali apabila anggaran belum berlaku.
14.2 Tanggal penandatanganan SPP oleh Pejabat Penandatangan Kontrak ditetapkan sebagai tanggal mulai berlaku efektif Kontrak.
14.3 SPP harus sudah disetujui/ditandatangani oleh Penyedia sesuai dengan yang dipersyaratkan selambat-lambatnya 7 (tujuh) hari kerja sejak tanggal penerbitan SPP.
14.4 Apabila setelah 7 (tujuh) hari kerja sejak tanggal penerbitan SPP Penyedia tidak menandatangani SPP maka Penyedia dianggap telah menyetujui SPP, dan tanggal awal perhitungan waktu pelaksanaan pekerjaan adalah hari ketujuh sejak tanggal penerbitan SPP.
14.5 Tanggal penandatanganan SPP oleh Penyedia ditetapkan sebagai tanggal awal perhitungan waktu pelaksanaan pekerjaan sampai dengan serah terima Barang.
15. Lingkup pekerjaan Barang yang akan diadakan harus sesuai dengan daftar kuantitas.
16. Standar Penyedia harus menyediakan barang yang memenuhi spesifikasi dan standar yang ditetapkan dalam spesifikasi teknis dan/atau gambar.
17. Rapat Persiapan Pelaksanaan Kontrak (apabila diperlukan) 17.1 Pejabat Penandatangan Kontrak bersama dengan Penyedia, unsur perencanaan, dan unsur pengawasan menyelenggarakan rapat persiapan pelaksanaan Kontrak.

- 17.2 Hal-hal yang dibahas dan disepakati dalam rapat persiapan pelaksanaan Kontrak meliputi:
- a. reviu kontrak, dan pembagian tugas dan tanggung jawab dari kedua belah pihak;
 - b. pemutakhiran/pembaharuan rencana pekerjaan seperti tanggal efektif pelaksanaan, dan tahapan pelaksanaan kontrak;
 - c. reviu rencana penilaian kinerja pekerjaan sebagai dasar melakukan evaluasi kemajuan pekerjaan;
 - d. diskusi bagaimana dan kapan dilakukan pelaporan pekerjaan;
 - e. Tata cara, waktu dan frekuensi pengukuran dan pelaporan yang disesuaikan dengan kondisi pekerjaan;
 - f. melakukan klarifikasi hal-hal yang masih kurang jelas dan mendiskusikan prosedur untuk manajemen perubahan; dan
 - g. melakukan klarifikasi rencana koordinasi antar para pihak selama pelaksanaan pekerjaan.
- 17.3 Hasil rapat persiapan pelaksanaan kontrak dituangkan dalam Berita Acara Rapat Persiapan Pelaksanaan Kontrak yang ditandatangani oleh seluruh peserta rapat.
18. Pengawasan/
Pengendalian
Pelaksanaan
Pekerjaan
- 18.1 Selama berlangsungnya pelaksanaan pekerjaan, Pejabat Penandatangan Kontrak jika dipandang perlu dapat mengangkat Pengawas Pekerjaan dan Tim Teknis yang berasal dari personel Pejabat Penandatangan Kontrak.
- 18.2 Tim Teknis berasal dari unit kerja, instansi yang terkait, dan/atau tenaga professional.
- 18.3 Pengawas Pekerjaan berkewajiban untuk mengawasi pelaksanaan pekerjaan.
- 18.4 Tim Teknis berkewajiban untuk menilai pelaksanaan pekerjaan.
- 18.5 Dalam melaksanakan kewajibannya, pengawas pekerjaan selalu bertindak untuk kepentingan Pejabat Penandatangan Kontrak. Pengawas Pekerjaan dapat bertindak sebagai Wakil Sah Pejabat Penandatangan Kontrak.
- 18.6 Penyedia berkewajiban untuk melaksanakan semua perintah pengawas pekerjaan yang sesuai dengan kewenangan pengawas pekerjaan dalam Kontrak ini dan saran atau rekomendasi dari Tim Teknis.
19. Inspeksi
Pabrikasi
- 19.1 Dalam hal diperlukan, Pejabat Penandatangan Kontrak atau Tim Inspeksi yang ditunjuk Pejabat Penandatangan Kontrak dapat melakukan inspeksi atas proses pabrikasi barang/peralatan khusus sebagaimana ditetapkan dalam SSKK.
- 19.2 Jadwal, tempat dan ruang lingkup inspeksi sesuai SSKK.
- 19.3 Biaya pelaksanaan inspeksi termasuk dalam nilai Kontrak.
20. Pengepakan
- 20.1 Penyedia berkewajiban atas tanggungannya sendiri untuk mengepak Barang sedemikian rupa sehingga Barang terhindar dan terlindungi dari risiko kerusakan atau kehilangan selama masa transportasi atau pada saat pengiriman dari tempat asal

- Barang sampai ke Tempat sebagaimana ditetapkan di dalam SSKK.
- 20.2 Penyedia harus melakukan pengepakan, penandaan, dan penyertaan dokumen yang berisi identitas Barang di dalam dan di luar paket Barang sebagaimana ditetapkan dalam SSKK.
21. Pengiriman
- 21.1 Penyedia berkewajiban untuk menyelesaikan pengiriman barang sesuai dengan jadwal pengiriman. Dokumen rincian pengiriman dan dokumen terkait lainnya diatur dalam SSKK.
- 21.2 Sarana transportasi yang dipakai diatur dalam SSKK.
- 21.3 Untuk barang-barang yang mudah rusak atau berisiko tinggi, Penyedia harus memberikan informasi secara rinci tentang cara penanganannya.
22. Asuransi
- 22.1 Penyedia harus mengasuransikan barang-barang yang akan diserahkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan ketentuan yang tercantum dalam SSKK.
- 22.2 Penyedia harus mengasuransikan pengiriman barang-barang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan ketentuan yang tercantum dalam SSKK
- 22.3 Penerima manfaat harus dijelaskan dalam dokumen asuransi sebagaimana ditetapkan dalam SSKK.
- 22.4 Semua biaya asuransi telah termasuk dalam nilai kontrak.
23. Transportasi
- 23.1 Penyedia bertanggung jawab untuk mengatur pengangkutan Barang (termasuk pemuatan dan penyimpanan) sampai dengan Tempat Tujuan Pengiriman sebagaimana ditetapkan dalam SSKK.
- 23.2 Transportasi Barang harus diteruskan sampai dengan Tempat Tujuan Akhir sebagaimana ditetapkan dalam SSKK.
- 23.3 Semua biaya transportasi (termasuk pemuatan dan penyimpanan) telah termasuk di dalam Nilai Kontrak.
24. Risiko
- Semua risiko terhadap kerusakan atau kehilangan Barang tetap berada pada Penyedia dan tidak akan beralih kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak sampai dengan Tempat Tujuan Pengiriman/Tempat Penyerahan Hasil Pekerjaan.
25. Pemeriksaan dan/atau Pengujian
- 25.1 Pejabat Penandatanganan Kontrak berhak untuk melakukan pemeriksaan dan/atau pengujian atas Barang untuk memastikan kecocokannya dengan spesifikasi dan persyaratan yang telah ditentukan dalam Kontrak.
- 25.2 Pemeriksaan dan/atau pengujian dapat dilakukan sendiri oleh Penyedia dan disaksikan oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak atau diwakilkan kepada pihak ketiga sebagaimana diatur dalam SSKK.
- 25.3 Pemeriksaan dan/atau Pengujian dilaksanakan sebagaimana diatur dalam SSKK.

- 25.4 Biaya pemeriksaan dan/atau pengujian telah termasuk pada nilai Kontrak.
- 25.5 Pemeriksaan dan/atau pengujian dilakukan di tempat yang ditentukan dalam SSKK, dan dihadiri oleh Pejabat Penandatangan Kontrak dan/atau pihak lain yang terkait. Penyedia berkewajiban untuk memberikan akses kepada Pejabat Penandatangan Kontrak dan/atau pihak lain yang terkait tanpa biaya. Jika pemeriksaan dan/atau pengujian dilakukan di luar Tempat Tujuan Akhir maka semua biaya kehadiran Pejabat Penandatangan Kontrak dan/atau pihak lain yang terkait merupakan tanggungan Pejabat Penandatangan Kontrak.
- 25.6 Jika hasil pemeriksaan dan/atau pengujian tidak sesuai dengan jenis dan mutu Barang yang ditetapkan dalam Kontrak, Pejabat Penandatangan Kontrak berhak untuk menolak Barang tersebut dan Penyedia atas biaya sendiri berkewajiban untuk memperbaiki atau mengganti Barang tersebut.
- 25.7 Atas pelaksanaan pemeriksaan dan/atau pengujian yang terpisah dari serah terima Barang, Pejabat Penandatangan Kontrak dan/atau pihak lain yang terkait membuat berita acara pemeriksaan yang ditandatangani oleh Pejabat Penandatangan Kontrak dan/atau pihak lain yang terkait dan Penyedia.
26. Uji Coba
- 26.1 Setelah barang dikirim, barang diuji-coba oleh Penyedia disaksikan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak dan/atau pihak lain yang terkait.
- 26.2 Hasil uji coba dituangkan dalam berita acara.
- 26.3 Apabila hasil uji coba tidak sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan dalam Kontrak, maka Penyedia memperbaiki atau mengganti barang tersebut dengan biaya sepenuhnya ditanggung Penyedia.
27. Waktu Penyelesaian Pekerjaan
- 27.1 Kecuali Kontrak diputuskan lebih awal, Penyedia berkewajiban menyelesaikan pekerjaan selambat-lambatnya pada tanggal penyelesaian yang ditetapkan dalam SSKK pada klausul 13.2
- 27.2 Jika pekerjaan tidak selesai pada tanggal penyelesaian bukan akibat Keadaan Kahar atau bukan Peristiwa Kompensasi atau karena kesalahan atau kelalaian Penyedia maka Penyedia dikenakan denda keterlambatan.
- 27.3 Tanggal penyelesaian yang dimaksud dalam klausul ini adalah tanggal penyelesaian semua pekerjaan.
28. Peristiwa Kompensasi
- Peristiwa kompensasi dapat diberikan kepada Penyedia dalam hal sebagai berikut:
- Pejabat Penandatangan Kontrak mengubah jadwal yang dapat mempengaruhi pelaksanaan pekerjaan;
 - keterlambatan pembayaran kepada Penyedia;
 - Pejabat Penandatangan Kontrak menginstruksikan kepada pihak Penyedia untuk melakukan pengujian tambahan yang setelah dilaksanakan pengujian ternyata tidak ditemukan kerusakan/kegagalan/penyimpangan;

- d. Pejabat Penandatanganan Kontrak tidak memberikan gambar-gambar, spesifikasi dan/atau instruksi sesuai jadwal yang dibutuhkan;
 - e. Penyedia belum bisa masuk ke lokasi sesuai jadwal dalam kontrak;
 - f. Pejabat Penandatanganan Kontrak memerintahkan penundaan pelaksanaan pekerjaan; atau
 - g. ketentuan lain yang diatur dalam SSKK.
29. Perpanjangan Waktu
- 29.1 Jika terjadi Peristiwa Kompensasi sehingga penyelesaian pekerjaan akan melampaui tanggal penyelesaian maka Penyedia berhak untuk meminta perpanjangan tanggal penyelesaian berdasarkan data penunjang. Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat meminta pertimbangan Pengawas Pekerjaan (apabila ada) dalam memutuskan perpanjangan Tanggal Penyelesaian Pekerjaan.
 - 29.2 Jika Peristiwa Kompensasi mengakibatkan keterlambatan penyelesaian pekerjaan maka Pejabat Penandatanganan Kontrak berkewajiban untuk memberikan perpanjangan waktu penyelesaian pekerjaan.
 - 29.3 Perpanjangan waktu penyelesaian pekerjaan dapat diberikan jika berdasarkan data penunjang dapat dibuktikan dibutuhkan penambahan waktu penyelesaian pekerjaan.
 - 29.4 Penyedia tidak berhak atas perpanjangan waktu penyelesaian pekerjaan jika Penyedia gagal atau lalai untuk memberikan pemberitahuan dini dalam mengantisipasi/mengatasi dampak Kompensasi.
 - 29.5 Pejabat Penandatanganan Kontrak menetapkan ada tidaknya perpanjangan waktu dan untuk berapa lama, paling lambat dalam jangka waktu sebagaimana diatur dalam SSKK setelah Penyedia meminta perpanjangan.
 - 29.6 Perpanjangan Tanggal Penyelesaian harus dilakukan melalui adendum/perubahan Kontrak.
30. Pemberian Kesempatan
- 30.1 Dalam hal Penyedia gagal menyelesaikan pekerjaan sampai masa pelaksanaan Kontrak berakhir, namun Pejabat Penandatanganan Kontrak menilai bahwa Penyedia mampu menyelesaikan pekerjaan, Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat memberikan kesempatan kepada Penyedia untuk menyelesaikan pekerjaan.
 - 30.2 Jangka waktu pemberian kesempatan kepada Penyedia untuk menyelesaikan pekerjaan diatur dalam SSKK.
 - 30.3 Dalam hal setelah diberikan kesempatan sebagaimana dimaksud pada klausul 30.2, Penyedia masih belum dapat menyelesaikan pekerjaan, Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat:
 - a. memberikan kesempatan kedua untuk penyelesaian sisa pekerjaan dengan jangka waktu sesuai kebutuhan; atau
 - b. melakukan pemutusan Kontrak dalam hal Penyedia dinilai tidak akan sanggup menyelesaikan pekerjaannya.

- 30.4 Pemberian kesempatan kepada Penyedia untuk menyelesaikan pekerjaan sebagaimana dimaksud pada klausul 30.1 dan klausul 30.3, dimuat dalam Adendum Kontrak yang didalamnya mengatur waktu penyelesaian pekerjaan, pengenaan sanksi denda keterlambatan kepada Penyedia, dan perpanjangan masa berlaku Jaminan Pelaksanaan (apabila ada).
- 30.5 Pemberian kesempatan kepada Penyedia untuk menyelesaikan pekerjaan dapat melampaui tahun anggaran.

C. PENYELESAIAN KONTRAK

31. Serah Terima Barang
- 31.1 Setelah pekerjaan selesai sesuai dengan ketentuan yang tertuang dalam Kontrak, Penyedia mengajukan permintaan secara tertulis kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak untuk serah terima barang.
- 31.2 Serah terima Barang dilakukan di tempat sebagaimana ditetapkan dalam SSKK.
- 31.3 Sebelum dilakukan serah terima, Pejabat Penandatanganan Kontrak melakukan pemeriksaan terhadap hasil pekerjaan, yang dapat dibantu oleh Pengawas Pekerjaan dan/atau tim teknis.
- 31.4 Pemeriksaan barang dilakukan dengan menilai kesesuaian barang yang diserahkan yang tercantum dalam Kontrak.
- 31.5 Pejabat Penandatanganan Kontrak berkewajiban untuk memeriksa kebenaran dokumen yang berisi identitas Barang dan membandingkan kesesuaiannya dengan Kontrak.
- 31.6 Pejabat Penandatanganan Kontrak menolak serah terima Barang jika hasil pemeriksaan pekerjaan tidak sesuai dengan Kontrak.
- 31.7 Atas pelaksanaan serah terima Barang, Pejabat Penandatanganan Kontrak membuat Berita Acara Serah Terima (BAST) yang ditandatangani bersama dengan Penyedia.
- 31.8 Dalam hal Pejabat Penandatanganan Kontrak menolak serah terima barang maka dibuat Berita Acara Penolakan Serah Terima dan segera memerintahkan kepada Penyedia untuk memperbaiki, mengganti, dan/atau melengkapi kekurangan pekerjaan.
- 31.9 Jika pengoperasian Barang memerlukan keahlian khusus maka sebelum pelaksanaan serah terima Barang Penyedia berkewajiban untuk melakukan pelatihan (jika dicantumkan dalam kontrak). Biaya pelatihan termasuk dalam Nilai Kontrak.
- 31.10 Pejabat Penandatanganan Kontrak menerima Barang setelah:
- seluruh Barang yang diserahkan sesuai dengan Kontrak; dan
 - Penyedia menyerahkan sertifikat garansi kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak (apabila diperlukan).
- 31.11 Jika Barang yang diserahkan terlambat melewati batas waktu akhir kontrak karena kesalahan atau kelalaian Penyedia

atau bukan akibat Keadaan Kahar maka Penyedia dikenakan denda keterlambatan.

32. Jaminan bebas Cacat Mutu/
Garansi
- 32.1 Penyedia dengan jaminan pabrikan dari produsen pabrikan (jika ada) berkewajiban untuk menjamin bahwa selama penggunaan secara wajar, Barang tidak mengandung cacat mutu yang disebabkan oleh tindakan atau kelalaian Penyedia, atau cacat mutu akibat desain, bahan, dan carakerja.
- 32.2 Jaminan bebas cacat mutu/garansi ini berlaku selama masa garansi berlaku.
- 32.3 Pejabat Penandatanganan Kontrak menyampaikan pemberitahuan cacat mutu kepada Penyedia segera setelah ditemukan cacat mutu tersebut selama masa garansi berlaku.
- 32.4 Terhadap pemberitahuan cacat mutu oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak, Penyedia berkewajiban untuk memperbaiki, mengganti, dan/atau melengkapi Barang dalam jangka waktu yang ditetapkan dalam pemberitahuan tersebut.
- 32.5 Jika Penyedia tidak memperbaiki, mengganti, dan/atau melengkapi Barang akibat cacat mutu dalam jangka waktu yang ditentukan maka Pejabat Penandatanganan Kontrak akan menghitung biaya perbaikan yang diperlukan, dan Pejabat Penandatanganan Kontrak secara langsung atau melalui pihak lain yang ditunjuk oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak akan melakukan perbaikan, penggantian, dan/atau melengkapi barang tersebut. Penyedia berkewajiban untuk membayar biaya untuk memperbaiki, mengganti, dan/atau melengkapi barang tersebut sesuai dengan klaim yang diajukan secara tertulis oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak. Biaya tersebut dapat dipotong oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak dari nilai tagihan atau jaminan pelaksanaan Penyedia.
- 32.6 Terlepas dari kewajiban penggantian biaya, Penyedia yang lalai memperbaiki cacat mutu dikenakan Sanksi Daftar Hitam.
33. Pedoman Pengoperasian dan Perawatan
- 33.1 Penyedia diwajibkan memberikan petunjuk kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak tentang pedoman pengoperasian dan perawatan sebelum serah terima Barang.
- 33.2 Apabila Penyedia tidak memberikan pedoman pengoperasian dan perawatan, Pejabat Penandatanganan Kontrak berhak menahan pembayaran sebesar 5% (lima persen) dari nilai kontrak.

D. PERUBAHAN KONTRAK

34. Perubahan Kontrak
- 34.1 Kontrak hanya dapat diubah melalui adendum/perubahan Kontrak.
- 34.2 Adendum/perubahan Kontrak dapat dilaksanakan dalam hal terdapat perbedaan antara kondisi lapangan pada saat pelaksanaan dengan gambar dan/atau spesifikasi teknis yang ditentukan dalam dokumen Kontrak dan disetujui oleh para pihak, meliputi:

- a. menambah atau mengurangi volume yang tercantum dalam Kontrak;
 - b. menambah dan/atau mengurangi jenis kegiatan;
 - c. mengubah spesifikasi teknis sesuai dengan kondisi lapangan; dan/atau
 - d. mengubah jadwal pelaksanaan.
- 34.3 Selain addendum/perubahan Kontrak yang diatur pada klausul 34.2, addendum/perubahan Kontrak dapat dilakukan untuk hal-hal yang disebabkan masalah administrasi, antara lain pergantian Pejabat Penandatanganan Kontrak, perubahan rekening Penyedia, dan sebagainya.
- 34.4 Pekerjaan tambah tidak melebihi 10% (sepuluh persen) dari harga/nilai Kontrak awal dan harus mempertimbangkan ketersediaan anggaran untuk pekerjaan tambah.
- 34.5 Pekerjaan tambah sebagaimana klausul 34.4 dapat diberikan tambahan waktu untuk pelaksanaan pekerjaan.
- 34.6 Perintah perubahan pekerjaan dibuat oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak secara tertulis kepada Penyedia kemudian dilanjutkan dengan negosiasi teknis dan harga dengan tetap mengacu pada ketentuan yang tercantum dalam Kontrak awal.
- 34.7 Hasil negosiasi teknis dan harga tersebut dituangkan dalam Berita Acara sebagai dasar penyusunan addendum/perubahan Kontrak.
- 34.8 Perubahan jadwal dalam hal terjadi perpanjangan waktu pelaksanaan dapat diberikan oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak atas pertimbangan yang layak dan wajar untuk hal-hal sebagai berikut:
- a. peristiwa kompensasi; dan/atau
 - b. Keadaan Kahar.
- 34.9 Dalam hal keadaan kahar waktu penyelesaian pekerjaan dapat diperpanjang sekurang-kurangnya sama dengan waktu terhentinya pelaksanaan Kontrak akibat Keadaan Kahar.
- 34.10 Dalam hal peristiwa kompensasi, waktu penyelesaian pekerjaan dapat diperpanjang paling lama sama dengan waktu terhentinya/terlambatnya pelaksanaan kontrak akibat peristiwa kompensasi.
- 34.11 Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat menyetujui secara tertulis perpanjangan waktu pelaksanaan setelah melakukan penelitian terhadap usulan yang diajukan oleh Penyedia.
- 34.12 Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat menugaskan pengawas pekerjaan dan/atau tim teknis untuk meneliti kelayakan/kewajaran perpanjangan waktu pelaksanaan.
- 34.13 Persetujuan perpanjangan waktu pelaksanaan Kontrak dituangkan dalam addendum/perubahan Kontrak.

35. Keadaan Kahar
- 35.1 Yang dimaksud Keadaan Kahar dalam Kontrak ini adalah suatu keadaan yang terjadi diluar kehendak para pihak dan tidak dapat diperkirakan sebelumnya, sehingga kewajiban yang ditentukan dalam Kontrak menjadi tidak dapat dipenuhi.
- 35.2 Yang termasuk Keadaan Kahar tidak terbatas pada:
- Bencana alam;
 - Bencana non alam;
 - Bencana sosial;
 - Pemogokan;
 - Kebakaran;
 - Kondisi cuaca ekstrim; dan/atau
 - Gangguan industri lainnya sebagaimana dinyatakan melalui keputusan bersama Menteri Keuangan dan menteri teknis terkait.
- 35.3 Apabila terjadi Keadaan Kahar, maka Penyedia memberitahukan kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak paling lambat 14 (empat belas) hari kalender sejak menyadari atau seharusnya menyadari atas kejadian atau Keadaan Kahar, dengan menyertakan bukti.
- 35.4 Tidak termasuk Keadaan Kahar adalah hal-hal yang merugikan akibat perbuatan atau kelalaian Para Pihak.
- 35.5 Pada saat terjadinya Keadaan Kahar, Kontrak ini akan dihentikan sementara hingga Keadaan Kahar berakhir dengan ketentuan:
- Penyedia berhak untuk menerima pembayaran sesuai dengan prestasi atau kemajuan pelaksanaan pekerjaan yang telah dicapai setelah dilakukan pemeriksaan bersama atau berdasarkan audit.
 - Jika selama masa Keadaan Kahar Pejabat Penandatanganan Kontrak memerintahkan secara tertulis kepada Penyedia untuk sedapat mungkin meneruskan pekerjaan maka Penyedia berhak untuk menerima pembayaran sebagaimana ditentukan dalam Kontrak dan mendapat penggantian biaya yang wajar sesuai dengan yang telah dikeluarkan untuk bekerja dalam situasi demikian. Penggantian biaya ini harus diatur dalam addendum/perubahan Kontrak.
- 35.6 Kegagalan salah satu Pihak untuk memenuhi kewajibannya yang ditentukan dalam Kontrak bukan merupakan cidera janji atau wanprestasi jika kegagalan tersebut diakibatkan oleh Keadaan Kahar, dan Pihak yang ditimpa Keadaan Kahar:
- telah mengambil semua tindakan yang sepatutnya untuk memenuhi kewajiban dalam Kontrak; dan
 - telah memberitahukan secara tertulis kepada Pihak lainnya dalam Kontrak selambat-lambatnya 14 (empat belas) hari kalender sejak menyadari atau seharusnya menyadari atas kejadian atau keadaan yang merupakan keadaan kahar, dengan menyertakan salinan pernyataan terjadinya peristiwa yang menyebabkan terhentinya/terlambatnya pelaksanaan kontrak.
- 35.7 Keterlambatan pengadaan akibat Keadaan Kahar tidak dikenakan sanksi.

- 35.8 Penghentian Kontrak karena keadaan kahar dituangkan secara tertulis oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak dengan disertai alasan penghentian pekerjaan.
- 35.9 Penghentian Kontrak karena keadaan kahar dapat bersifat:
 - a. sementara hingga Keadaan Kahar berakhir; atau
 - b. permanen apabila akibat keadaan kahar tidak memungkinkan dilanjutkan/diselesaikannya pekerjaan.
- 35.10 Penghentian pekerjaan akibat keadaan kahar tetap mempertimbangkan efektifitas pekerjaan dan tahun anggaran.

E. PENGHENTIAN DAN PEMUTUSAN KONTRAK

- 36. Penghentian Kontrak Penghentian Kontrak dapat dilakukan karena terjadi Keadaan Kahar sebagaimana dimaksud pada klausul 35.
- 37. Pemutusan kontrak
 - 37.1 Pemutusan kontrak dapat dilakukan oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak atau Penyedia.
 - 37.2 Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat memutuskan kontrak secara sepihak apabila Penyedia tidak memenuhi kewajibannya sesuai ketentuan dalam kontrak.
 - 37.3 Penyedia dapat memutuskan kontrak secara sepihak apabila Pejabat Penandatanganan Kontrak tidak memenuhi kewajibannya sesuai ketentuan dalam kontrak.
 - 37.4 Pemutusan kontrak dilakukan sekurang-kurangnya 14 (empat belas) hari kalender setelah Pejabat Penandatanganan Kontrak /Penyedia menyampaikan pemberitahuan rencana Pemutusan Kontrak secara tertulis kepada Penyedia/ Pejabat Penandatanganan Kontrak.
- 38. Pemutusan Kontrak oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak
 - 38.1 Dengan mengesampingkan Pasal 1266 dan 1267 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata, Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat memutuskan Kontrak ini melalui pemberitahuan tertulis kepada Penyedia setelah terjadinya hal-hal sebagai berikut:
 - a. Penyedia terbukti melakukan korupsi, kolusi, dan/atau nepotisme, kecurangan dan/atau pemalsuan dalam proses pengadaan yang diputuskan oleh Instansi yang berwenang;
 - b. Pengaduan tentang penyimpangan prosedur, dugaan korupsi, kolusi, dan/atau nepotisme dan/atau pelanggaran persaingan sehat dalam pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa dinyatakan benar oleh Instansi yang berwenang;
 - c. Penyedia berada dalam keadaan pailit;
 - d. Penyedia terbukti dikenakan Sanksi Daftar Hitam sebelum penandatanganan Kontrak;
 - e. Penyedia gagal memperbaiki kinerja setelah mendapat Surat Peringatan sebanyak 3 (tiga) kali;
 - f. Penyedia tidak mempertahankan berlakunya Jaminan Pelaksanaan;
 - g. Penyedia lalai/cidera janji dalam melaksanakan kewajibannya dan tidak memperbaiki kelalaiannya dalam jangka waktu yang telah ditetapkan.
 - h. berdasarkan penelitian Pejabat Penandatanganan Kontrak, Penyedia tidak akan mampu menyelesaikan keseluruhan pekerjaan walaupun diberikan kesempatan menyelesaikan

- pekerjaan selama jangka waktu yang diatur dalam klausul 30.3 SSKK;
- i. setelah diberikan kesempatan menyelesaikan pekerjaan selama jangka waktu yang diatur dalam klausul 30.2 SSKK, Penyedia tidak dapat menyelesaikan pekerjaan;
 - j. setelah diberikan kesempatan kedua sesuai kesepakatan para pihak sebagaimana dimaksud pada huruf i, penyedia barang tidak dapat menyelesaikan pekerjaan; atau
 - k. Penyedia menghentikan pekerjaan melebihi waktu yang ditentukan dalam SSKK dan penghentian ini tidak tercantum dalam program mutu serta tanpa persetujuan pengawas pekerjaan (apabila ada).
- 38.2 Dalam hal terjadi pemutusan Kontrak sebagaimana dimaksud pada klausul 37.1, maka:
- a. Jaminan Pelaksanaan dicairkan;
 - b. sisa Uang Muka harus dilunasi oleh Penyedia atau Jaminan Uang Muka dicairkan (apabila diberikan); dan
 - c. Penyedia dikenakan sanksi Daftar Hitam.
- 38.3 Pejabat Penandatanganan Kontrak membayar kepada Penyedia sesuai dengan pencapaian prestasi pekerjaan yang telah diterima oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak sampai dengan tanggal berlakunya pemutusan kontrak dikurangi denda yang harus dibayar Penyedia (apabila ada), serta Penyedia menyerahkan semua hasil pekerjaan kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak dan selanjutnya menjadi milik Pejabat yang berwenang untuk menandatangani kontrak.
39. Pemutusan Kontrak oleh Penyedia
- 39.1 Dengan mengesampingkan Pasal 1266 dan 1267 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata, Penyedia dapat memutuskan Kontrak melalui pemberitahuan tertulis kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak apabila:
- a. Pejabat Penandatanganan Kontrak memerintahkan Penyedia secara tertulis untuk menunda pelaksanaan pekerjaan atau kelanjutan pekerjaan, dan perintah tersebut tidak ditarik selama waktu yang disepakati sebagaimana tercantum dalam SSKK;
 - b. Pejabat Penandatanganan Kontrak tidak menerbitkan Surat Perintah Pembayaran untuk pembayaran tagihan angsuran sesuai dengan jangka waktu yang disepakati sebagaimana tercantum dalam SSKK.
- 39.2 Dalam hal pemutusan Kontrak maka Pejabat Penandatanganan Kontrak membayar kepada Penyedia sesuai dengan prestasi pekerjaan yang telah diterima oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak sampai dengan tanggal berlakunya pemutusan kontrak dikurangi denda keterlambatan yang harus dibayar Penyedia (apabila ada), serta Penyedia menyerahkan semua hasil pekerjaan kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak dan selanjutnya menjadi milik Pejabat Penandatanganan Kontrak
40. Berakhirnya Kontrak
- 40.1 Kontrak berakhir apabila pekerjaan telah selesai dan hak dan kewajiban para pihak yang terdapat dalam Kontrak sudah terpenuhi.

40.2 Terpenuhinya hak dan kewajiban para pihak sebagaimana dimaksud pada klausul 40.1 adalah terkait dengan pembayaran yang seharusnya dilakukan akibat dari pelaksanaan kontrak.

F. PEJABAT YANG BERWENANG UNTUK MENANDATANGANI KONTRAK

41. Hak dan Kewajiban Pejabat Penandatanganan Kontrak
- 41.1 Pejabat Penandatanganan Kontrak mempunyai hak:
- a. mengawasi dan memeriksa pekerjaan yang dilaksanakan oleh penyedia;
 - b. meminta laporan-laporan yang tercantum di dalam kontrak mengenai pelaksanaan pekerjaan yang dilakukan oleh penyedia;
 - c. menerima hasil pengadaan barang sesuai dengan spesifikasi dan jadwal penyerahan pekerjaan yang telah ditetapkan dalam kontrak;
 - d. mengenakan sanksi kepada penyedia;
 - e. memberikan instruksi;
 - f. mengusulkan penetapan sanksi daftar hitam (apabila ada);
 - g. menyetujui adendum/perubahan kontrak;
 - h. menerima jaminan uang muka, jaminan pelaksanaan, dan garansi (apabila ada); dan/atau
 - i. menilai kinerja Penyedia.
- 41.2 Pejabat Penandatanganan Kontrak mempunyai kewajiban :
- a. membayar pekerjaan sesuai dengan harga yang tercantum dalam kontrak dan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan kepada Penyedia;
 - b. membayar uang muka (jika ada permohonan dan disetujui)
 - c. membayar penyesuaian harga (jika ada);
 - d. membayar ganti rugi karena kesalahan yang dilakukan Pejabat Penandatanganan Kontrak; dan
 - e. memberikan fasilitas berupa sarana dan prasarana atau kemudahan lainnya untuk kelancaran pelaksanaan pekerjaan sebagaimana yang tercantum dalam SSKK.

G. PENYEDIA

42. Hak dan Kewajiban Penyedia
- 42.1 Penyedia mempunyai Hak:
- a. menerima pembayaran untuk pelaksanaan pengadaan Barang sesuai dengan harga yang telah ditentukan dalam Kontrak; dan
 - b. memperoleh fasilitas dari Pejabat Penandatanganan Kontrak untuk kelancaran pelaksanaan pengadaan Barang sesuai ketentuan Kontrak.
- 42.2 Penyedia mempunyai Kewajiban:
- a. melaporkan pelaksanaan pengadaan Barang secara periodik kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak;
 - b. melaksanakan dan menyelesaikan pengadaan Barang sesuai dengan jadwal pelaksanaan pengadaan Barang yang telah ditetapkan dalam kontrak;
 - c. melaksanakan dan menyelesaikan pekerjaan secara cermat, akurat dan penuh tanggung jawab berdasarkan ketentuan dalam kontrak;
 - d. memberikan keterangan yang diperlukan untuk pemeriksaan pelaksanaan yang dilakukan Pejabat Penandatanganan Kontrak;

- e. menyerahkan hasil pengadaan Barang sesuai dengan jadwal dan tempat penyerahan pekerjaan yang telah ditetapkan dalam kontrak;
 - f. mengambil langkah-langkah yang cukup memadai untuk melindungi lingkungan tempat kerja dan membatasi perusakan dan gangguan kepada masyarakat maupun miliknya akibat kegiatan Penyedia; dan
 - g. menghindari pertentangan kepentingan (*conflict of interest*).
43. Tanggung Jawab
Penyedia bertanggungjawab/berkewajiban untuk menyerahkan Barang sesuai dengan kualitas barang, ketepatan volume, ketepatan waktu pelaksanaan/penyerahan dan ketepatan tempat Pengiriman/penyerahan Barang.
44. Penggunaan Dokumen Kontrak dan Informasi
Penyedia tidak diperkenankan menggunakan dan menginformasikan dokumen kontrak atau dokumen lainnya yang berhubungan dengan kontrak untuk kepentingan pihak lain, misalnya spesifikasi teknis, dan/atau gambar-gambar, kecuali dengan izin tertulis dari Pejabat Penandatanganan Kontrak.
45. Hak Atas Kekayaan Intelektual
Penyedia berkewajiban untuk melindungi Pejabat Penandatanganan Kontrak dari segala tuntutan atau klaim dari pihak lain atas pelanggaran Hak Atas Kekayaan Intelektual.
46. Penanggungungan dan Risiko
- 46.1 Penyedia berkewajiban untuk melindungi, membebaskan, dan menanggung tanpa batas Pejabat Penandatanganan Kontrak beserta instansinya terhadap semua bentuk tuntutan, tanggung jawab, kewajiban, kehilangan, kerugian, denda, gugatan atau tuntutan hukum, proses pemeriksaan hukum, dan biaya yang dikenakan terhadap Pejabat Penandatanganan Kontrak beserta instansinya (kecuali kerugian yang mendasari tuntutan tersebut disebabkan kesalahan atau kelalaian berat Pejabat Penandatanganan Kontrak sehubungan dengan klaim yang timbul dari hal-hal berikut terhitung sejak tanggal SPP ditandatangani oleh Penyedia sampai dengan tanggal penandatanganan berita acara serah terima:
- a. kehilangan atau kerusakan peralatan dan harta benda Penyedia, SubPenyedia (jika ada), dan Personel;
 - b. cedera tubuh, sakit atau kematian Personel; dan/atau
 - c. kehilangan atau kerusakan harta benda, dan cedera tubuh, sakit atau kematian pihak lain.
- 46.2 Terhitung sejak tanggal SPP sampai dengan tanggal penandatanganan berita acara serah terima, semua risiko kehilangan atau kerusakan Hasil Pekerjaan, Bahan dan Perlengkapan merupakan risiko Penyedia, kecuali kerugian atau kerusakan tersebut diakibatkan oleh kesalahan atau kelalaian Pejabat Penandatanganan Kontrak.
- 46.3 Pertanggungungan asuransi yang dimiliki oleh Penyedia tidak membatasi kewajiban penanggungungan dalam syarat ini.
- 46.4 Kehilangan atau kerusakan terhadap Hasil Pekerjaan atau Bahan yang menyatu dengan Hasil Pekerjaan yang terjadi sejak tanggal SPP ditandatangani oleh Penyedia sampai batas akhir garansi sebagaimana diatur di dalam SSKK atau dimulainya masa berlaku garansi, harus diperbaiki, diganti, dan/atau

- dilengkapi oleh Penyedia atas tanggungannya sendiri jika kehilangan atau kerusakan tersebut terjadi akibat tindakan atau kelalaian Penyedia.
47. Perlindungan Tenaga Kerja (apabila diperlukan)
- 47.1 Penyedia dan Subpenyedia berkewajiban atas biaya sendiri untuk mengikutsertakan Personelnya pada program jaminan sosial kesehatan dan jaminan sosial tenaga kerja sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan.
- 47.2 Penyedia berkewajiban untuk mematuhi dan memerintahkan Personelnya untuk mematuhi ketentuan mengenai keselamatan kerja sebagaimana diatur peraturan perundang-undangan.
- 47.3 Penyedia berkewajiban atas biaya sendiri untuk menyediakan kepada setiap Personelnya (termasuk Personel Subpenyedia, jika ada) perlengkapan keselamatan kerja yang sesuai dan memadai.
- 47.4 Tanpa mengurangi kewajiban Penyedia untuk melaporkan kecelakaan berdasarkan hukum yang berlaku, Penyedia melaporkan kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak mengenai setiap kecelakaan yang timbul sehubungan dengan pelaksanaan Kontrak ini dalam waktu 24 (dua puluh empat) jam setelah kejadian.
48. Pemeliharaan Lingkungan
- Penyedia berkewajiban mengambil langkah-langkah yang memadai untuk melindungi lingkungan baik di dalam maupun di luar tempat kerja dan membatasi gangguan lingkungan terhadap pihak lain dan harta bendanya sehubungan dengan pelaksanaan Kontrak ini.
49. Asuransi Khusus dan Pihak Ketiga
- 49.1 Apabila dipersyaratkan dalam SSKK, Penyedia wajib menyediakan asuransi sejak SPP sampai dengan tanggal selesainya pekerjaan untuk:
- semua barang dan peralatan yang mempunyai risiko tinggi terjadinya kecelakaan, pelaksanaan pekerjaan, serta pekerja untuk pelaksanaan pekerjaan, atas segala risiko terhadap kecelakaan, kerusakan, kehilangan, serta risiko lain yang tidak dapat diduga; dan
 - pihak lain sebagai akibat kecelakaan di tempat kerjanya.
- 49.2 Besarnya asuransi sudah diperhitungkan dalam penawaran dan termasuk dalam nilai kontrak.
50. Tindakan Penyedia yang mensyaratkan Persetujuan Pejabat Penandatanganan Kontrak
- Penyedia berkewajiban untuk mendapatkan lebih dahulu persetujuan tertulis Pejabat Penandatanganan Kontrak sebelum melakukan tindakan-tindakan berikut:
- mensubkontrakkan sebagian pengadaan Barang; dan/atau
 - tindakan lain yang diatur dalam SSKK.

51. Kerjasama Penyedia dengan Usaha Kecil Sebagai Subpenyedia
- 51.1 Penyedia dapat bekerjasama dengan usaha kecil/koperasi dengan mensubkontrakkan sebagian pekerjaan yang bukan pekerjaan utama.
- 51.2 Bagian Pekerjaan yang wajib disubkontrakan oleh Penyedia kepada usaha kecil/koperasi sebagai Subpenyedia diatur di dalam SSKK.
- 51.3 Dalam kerjasama di atas, Penyedia bertanggung jawab penuh atas keseluruhan pekerjaan tersebut.
- 51.4 Penyedia membuat laporan pelaksanaan subkontrak.
52. Penggunaan lokasi kerja (apabila ada)
- Penyedia berkewajiban untuk bekerjasama dan menggunakan lokasi kerja bersama-sama dengan Penyedia yang lain (jika ada) dan pihak-pihak lainnya yang berkepentingan atas lokasi kerja. Jika dipandang perlu, Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat memberikan jadwal kerja Penyedia yang lain di lokasi kerja.
53. Keselamatan
- Penyedia bertanggung jawab atas keselamatan semua pihak di lokasi kerja (apabila ada).
54. Sanksi Finansial
- 54.1 Sanksi finansial bagi Penyedia dapat berupa sanksi ganti rugi, denda keterlambatan atau pencairan jaminan.
- 54.2 Sanksi ganti rugi bagi Penyedia dikenakan apabila jaminan tidak dapat dicairkan, kesalahan dalam perhitungan volume pekerjaan berdasarkan hasil audit, menyerahkan barang/jasa yang kualitasnya tidak sesuai dengan Kontrak berdasarkan hasil audit. Besarnya sanksi ganti rugi adalah sebesar nilai kerugian yang ditimbulkan.
- 54.3 Sanksi denda keterlambatan bagi Penyedia dikenakan apabila terjadi keterlambatan penyelesaian pekerjaan dengan cara memotong pembayaran prestasi pekerjaan Penyedia. Pembayaran Denda tidak mengurangi tanggung jawab kontraktual Penyedia.
- 54.4 Sanksi pencairan jaminan pelaksanaan, pelunasan uang muka atau pencairan jaminan uang muka (apabila diberikan uang muka) bagi Penyedia dikenakan apabila Penyedia tidak menyelesaikan pekerjaan setelah berakhirnya masa pelaksanaan pekerjaan atau dilakukan pemutusan kontrak.
55. Jaminan
- 55.1 Jaminan Pelaksanaan diberikan oleh Bank Umum atau Bank yang ditunjuk oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak, dan diberikan oleh Penyedia kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak sebelum penandatanganan Kontrak.
- 55.2 Masa berlakunya Jaminan Pelaksanaan, sekurang-kurangnya sejak tanggal penandatanganan kontrak sampai dengan serah terima barang.
- 55.3 Jaminan Pelaksanaan dikembalikan setelah pekerjaan dinyatakan selesai sesuai dengan ketentuan yang tertuang dalam Kontrak dan setelah menyerahkan sertifikat garansi.
- 55.4 Jaminan Uang Muka diterbitkan oleh Bank Umum atau Bank yang ditunjuk oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak, dan diberikan kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak apabila Penyedia menerima uang muka dan diserahkan sebelum pengambilan Uang Muka.

- 55.5 Nilai Jaminan Uang Muka sama dengan besarnya uang muka yang diterima oleh Penyedia.
- 55.6 Nilai Jaminan Uang Muka dapat dikurangi secara proporsional sesuai dengan sisa uang muka yang diterima.
- 55.7 Masa berlaku Jaminan Uang Muka sekurang-kurangnya sejak tanggal persetujuan pemberian uang muka sampai dengan tanggal serah terima barang.
- 55.8 Besarnya jaminan, bentuk dan masa berlaku jaminan-jaminan tersebut di atas disesuaikan dengan ketentuan dalam Dokumen Pemilihan.
56. Laporan Hasil Pekerjaan
- 56.1 Pemeriksaan pekerjaan dilakukan selama pelaksanaan Kontrak untuk menetapkan volume pekerjaan atas kegiatan yang telah dilaksanakan guna pembayaran hasil pekerjaan. Hasil pemeriksaan pekerjaan dituangkan dalam laporan kemajuan hasil pekerjaan.
- 56.2 Untuk kepentingan pengawasan dan pengendalian, dibuat laporan realisasi mengenai seluruh aktivitas pekerjaan.
- 56.3 Laporan dibuat oleh Penyedia, apabila diperlukan pemeriksaan dilakukan oleh unsur pengawas (apabila ada) dan disetujui oleh Pejabat Penandatangan Kontrak.
57. Kepemilikan Dokumen
- 57.1 Semua rancangan, gambar, spesifikasi, desain, laporan, dan dokumen-dokumen lain yang dipersiapkan oleh Penyedia berdasarkan Kontrak ini sepenuhnya merupakan milik Pejabat Penandatangan Kontrak
- 57.2 Penyedia berkewajiban untuk menyerahkan semua dokumen beserta daftar rinciannya kepada Pejabat Penandatangan Kontrak paling lambat pada saat serah terima Barang atau waktu pemutusan Kontrak.
- 57.3 Penyedia dapat menyimpan 1 (satu) buah salinan tiap dokumen tersebut di atas dengan batasan penggunaan yang diatur dalam SSKK.
58. Personel dan/atau Peralatan
- 58.1 Personel dan/atau peralatan yang ditempatkan harus sesuai dengan yang tercantum dalam Dokumen Penawaran.
- 58.2 Penggantian Personel tidak boleh dilakukan kecuali atas persetujuan tertulis Pejabat Penandatangan Kontrak.
- 58.3 Penggantian Personel dilakukan oleh Penyedia dengan mengajukan permohonan terlebih dahulu kepada Pejabat Penandatangan Kontrak beserta alasan penggantian.
- 58.4 Pejabat Penandatangan Kontrak dapat menilai dan menyetujui penempatan/penggantian Personel menurut kualifikasi yang dibutuhkan.
- 58.5 Pejabat Penandatangan Kontrak dapat meminta pergantian Personel apabila menilai bahwa Personel:
- a. tidak mampu atau tidak dapat melakukan pekerjaan dengan baik;

- b. berkelakuan tidak baik; atau
- c. mengabaikan pekerjaan yang menjadi tugasnya.

58.6 Jika penggantian Personel perlu dilakukan, maka Penyedia berkewajiban untuk menyediakan pengganti dengan kualifikasi yang setara atau lebih baik dari Personel yang digantikan tanpa biaya tambahan apapun dalam waktu 7 (tujuh) hari kalender sejak diminta oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak.

58.7 Personel berkewajiban untuk menjaga kerahasiaan pekerjaannya.

H. PEMBAYARAN KEPADA PENYEDIA

59. Nilai Kontrak
- 59.1 Pejabat Penandatanganan Kontrak membayar kepada Penyedia atas pelaksanaan pekerjaan dalam kontrak sebesar nilai kontrak atau berdasarkan hasil perhitungan akhir.
- 59.2 Untuk Kontrak Harga Satuan atau *item* pekerjaan dengan harga satuan pada Kontrak Gabungan Lumsum dan Harga Satuan, rincian nilai kontrak sesuai dengan rincian yang tercantum dalam daftar kuantitas dan harga.
60. Pembayaran
- 60.1 Uang muka
- a. Uang Muka dapat diberikan kepada Penyedia sesuai ketentuan dalam SSKK untuk:
 - 1) Mobilisasi barang/bahan/material/peralatan dan tenaga kerja;
 - 2) pembayaran uang tanda jadi kepada pemasok barang/bahan/material/peralatan; dan/atau
 - 3) pekerjaan teknis yang diperlukan untuk persiapan pelaksanaan pekerjaan.
 - b. besaran uang muka ditentukan dalam SSKK dan dibayar setelah Penyedia menyerahkan Jaminan Uang Muka senilai uang muka yang diberikan;
 - c. dalam hal Pejabat Penandatanganan Kontrak menyediakan uang muka maka Penyedia harus mengajukan permohonan pengambilan uang muka secara tertulis kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak disertai dengan rencana penggunaan uang muka untuk melaksanakan pekerjaan sesuai Kontrak dan rencana pengembaliannya;
 - d. Jaminan Uang Muka diterbitkan oleh bank umum;
 - e. pengembalian uang muka dapat dilakukan dengan diperhitungkan berangsur-angsur secara proporsional pada setiap pembayaran prestasi pekerjaan atau sesuai kesepakatan yang diatur dalam kontrak; dan
 - f. pengembalian uang muka paling lambat harus lunas pada saat pekerjaan selesai sesuai dengan ketentuan yang tertuang dalam Kontrak.
- 60.2 Prestasi pekerjaan
- a. pembayaran dilakukan dengan sistem bulanan, sistem termin atau pembayaran secara sekaligus sesuai yang ditetapkan dalam SSKK.
 - b. pembayaran prestasi hasil pekerjaan dilakukan dengan ketentuan:
 - 1) Penyedia telah mengajukan tagihan disertai laporan kemajuan hasil pekerjaan;
 - 2) Pengecualian untuk:
 - a) Pengadaan Barang/Jasa yang karena sifatnya dibayar terlebih dahulu sebelum Barang/Jasa diterima;

- b) pembayaran bahan/material dan/atau peralatan yang menjadi bagian dari hasil pekerjaan yang akan diserahkan yang telah berada di lokasi pekerjaan dan dicantumkan dalam kontrak namun belum terpasang; atau
- c) pembayaran pekerjaan yang belum selesai mencapai prestasi 100% (seratus persen) pada saat batas akhir pengajuan pembayaran (akhir tahun anggaran) dengan menyerahkan jaminan atas pembayaran.
pembayaran dapat dilakukan sebelum prestasi pekerjaan diterima/terpasang.
- 3) pembayaran dipotong angsuran uang muka, denda (apabila ada) dan pajak; dan
- 4) untuk kontrak yang mempunyai subkontrak, permintaan pembayaran dilengkapi bukti pembayaran kepada seluruh subPenyedia sesuai dengan prestasi pekerjaan.
- c. Penyelesaian pembayaran hanya dapat dilaksanakan setelah barang dinyatakan diterima sesuai dengan berita acara serah terima barang dan dengan berita acara hasil uji coba.
- d. Pembayaran dengan *Letter of Credit* (L/C) mengikuti ketentuan umum yang berlaku di bidang perdagangan.

60.3 Sanksi Finansial

Sanksi Finansial dapat berupa sanksi ganti rugi atau denda keterlambatan.

a. Ganti Rugi

Sanksi ganti rugi bagi Penyedia apabila terbukti jaminan tidak bisa dicairkan, terjadi kesalahan dalam perhitungan volume pekerjaan berdasarkan hasil audit, menyerahkan barang/jasa yang kualitasnya tidak sesuai dengan Kontrak berdasarkan hasil audit. Besarnya sanksi ganti rugi adalah sebesar nilai kerugian yang ditimbulkan sebagaimana ditentukan dalam SSKK.

b. Denda keterlambatan

besarnya denda yang dikenakan kepada Penyedia atas keterlambatan penyelesaian pekerjaan untuk setiap hari keterlambatan adalah sebagaimana yang ditetapkan di dalam SSKK.

61. Perhitungan Akhir
- 61.1 Untuk Kontrak Harga Satuan atau *item* pekerjaan dengan harga satuan pada Kontrak Gabungan Lumsum dan Harga Satuan, perhitungan akhir nilai pekerjaan, berdasarkan volume pekerjaan yang telah diselesaikan sesuai dengan ketentuan yang tertuang dalam Kontrak dan dituangkan dalam Adendum Kontrak (apabila ada).
- 61.2 Pembayaran angsuran prestasi pekerjaan terakhir dilakukan setelah pekerjaan selesai sesuai dengan ketentuan yang tertuang dalam Kontrak dan Berita Acara Serah Terima telah ditandatangani oleh kedua belah Pihak.
62. Penangguhan Pembayaran
- 62.1 Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat menangguhkan pembayaran setiap angsuran prestasi pekerjaan Penyedia jika Penyedia gagal atau lalai memenuhi kewajibannya.
- 62.2 Pejabat Penandatanganan Kontrak secara tertulis memberitahukan kepada Penyedia tentang penangguhan hak pembayaran, disertai alasan-alasan yang jelas mengenai penangguhan tersebut. Penyedia diberi kesempatan untuk memperbaiki dalam jangka waktu tertentu.
- 62.3 Pembayaran yang ditangguhkan disesuaikan dengan proporsi kegagalan atau kelalaian Penyedia.
- 62.4 Jika dipandang perlu oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak, penangguhan pembayaran akibat keterlambatan penyerahan pekerjaan dapat dilakukan bersamaan dengan pengenaan denda kepada Penyedia.
63. Penyesuaian Harga
- 63.1 Pemberlakuan Penyesuaian harga pada Kontrak sebagaimana diatur di dalam SSKK.
- 63.2 Penyesuaian Harga diberlakukan terhadap Kontrak Tahun Jamak yang berbentuk Kontrak Harga Satuan atau *item* pekerjaan dengan harga satuan pada Kontrak Gabungan Lumsum dan Harga Satuan yang masa pelaksanaannya lebih dari 18 (delapan belas) bulan.
- 63.3 Penyesuaian Harga diberlakukan mulai dari bulan ke-13 (tiga belas) sejak pelaksanaan pekerjaan.
- 63.4 Penyesuaian Harga Satuan berlaku bagi seluruh kegiatan/mata pembayaran, kecuali komponen keuntungan, biaya tidak langsung (*overhead cost*) dan harga satuan timpang sebagaimana tercantum dalam penawaran.
- 63.5 Penyesuaian Harga Satuan diberlakukan sesuai dengan jadwal pelaksanaan yang tercantum dalam kontrak awal/Adendum Kontrak.
- 63.6 Penyesuaian Harga Satuan bagi komponen pekerjaan yang berasal dari luar negeri, menggunakan indeks penyesuaian harga dari negara asal barang tersebut.
- 63.7 Jenis pekerjaan baru dengan Harga Satuan baru sebagai akibat adanya Adendum Kontrak dapat diberikan penyesuaian harga mulai bulan ke-13 (tiga belas) sejak Adendum Kontrak tersebut ditandatangani.

63.8 Indeks yang digunakan dalam hal pelaksanaan kontrak terlambat disebabkan oleh kesalahan Penyedia adalah indeks harga terendah antara jadwal kontrak dan realisasi pekerjaan.

63.9 Penyesuaian Harga Satuan, ditetapkan dengan rumus sebagai berikut:

$$H = H_0 \left(a + \frac{B_n - B_0}{B_0} + \frac{C_n - C_0}{C_0} + \frac{D_n - D_0}{D_0} + \dots \right)$$

H_n = Harga Satuan pada saat pekerjaan dilaksanakan;

H_0 = Harga Satuan pada saat harga penawaran;

a = Koefisien tetap yang terdiri atas keuntungan dan overhead;

Dalam hal penawaran tidak mencantumkan besaran komponen keuntungan dan overhead maka $a = 0,15$.

b, c, d = Koefisien komponen kontrak seperti tenaga kerja, bahan, alat kerja, dsb;

Penjumlahan $a+b+c+d$ dst adalah 1,00.

B_0, C_0, D_0 = Indeks harga komponen pada bulan penyampaian penawaran.

B_n, C_n, D_n = Indeks harga komponen pada saat pekerjaan dilaksanakan.

63.10 Koefisien komponen kontrak berdasarkan koefisien yang digunakan dalam analisis harga satuan penawaran.

63.11 Indeks harga yang digunakan bersumber dari penerbitan BPS.

63.12 Dalam hal indeks harga tidak dimuat dalam penerbitan BPS, digunakan indeks harga yang dikeluarkan oleh instansi teknis.

63.13 Rumusan penyesuaian nilai kontrak ditetapkan sebagai berikut:

$$P_n = (H_{01} \times V_1) + (H_{02} \times V_2) + (H_{03} \times V_3) + \dots$$

P_n = Nilai Kontrak setelah dilakukan penyesuaian Harga Satuan;

H_n = Harga Satuan baru setiap jenis komponen pekerjaan setelah dilakukan penyesuaian harga menggunakan rumusan penyesuaian Harga Satuan;

V = Volume setiap jenis komponen pekerjaan yang dilaksanakan.

63.14 Hasil perhitungan Penyesuaian Harga dituangkan dalam Adendum Kontrak setelah dilakukan audit sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.

I. PENGAWASAN MUTU

64. Pengawasan dan Pemeriksaan Pejabat Penandatangan Kontrak berhak melakukan pengawasan dan pemeriksaan terhadap pelaksanaan pekerjaan yang dilaksanakan oleh Penyedia. Apabila diperlukan, Pejabat Penandatangan Kontrak dapat memerintahkan kepada pihak lain untuk melakukan pengawasan dan

- pemeriksaan atas semua pelaksanaan pekerjaan yang dilaksanakan oleh Penyedia.
65. Penilaian Pekerjaan Sementara oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak
- 65.1 Pejabat Penandatanganan Kontrak dalam masa pelaksanaan pekerjaan melakukan penilaian atas hasil pekerjaan yang dilakukan oleh Penyedia.
- 65.2 Penilaian atas hasil pekerjaan dilakukan terhadap mutu dan kemajuan pekerjaan.
66. Cacat Mutu
- Pejabat Penandatanganan Kontrak atau unsur pengawas (apabila ada) memeriksa setiap hasil pekerjaan dan memberitahukan Penyedia secara tertulis atas setiap Cacat Mutu yang ditemukan. Pejabat Penandatanganan Kontrak atau unsur pengawas memerintahkan Penyedia untuk menemukan dan mengungkapkan Cacat Mutu, serta menguji hasil pekerjaan yang dianggap oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak atau unsur pengawas (apabila ada) mengandung Cacat Mutu. Penyedia bertanggung jawab atas perbaikan Cacat Mutu selama Masa Kontrak dan Masa Garansi.
67. Pengujian
- Pejabat Penandatanganan Kontrak atau unsur pengawas (apabila ada) memerintahkan Penyedia untuk melakukan pengujian Cacat Mutu yang tidak tercantum dalam spesifikasi teknis dan gambar, dan apabila hasil uji coba menunjukkan adanya Cacat Mutu maka Penyedia berkewajiban untuk menanggung biaya pengujian tersebut. Jika tidak ditemukan adanya Cacat Mutu maka uji coba tersebut dianggap sebagai Peristiwa Kompensasi.
68. Perbaikan Cacat Mutu
- 68.1 Pejabat Penandatanganan Kontrak atau unsur pengawas (apabila ada) menyampaikan pemberitahuan Cacat Mutu kepada Penyedia segera setelah ditemukan Cacat Mutu tersebut. Penyedia bertanggung jawab atas Cacat Mutu selama Masa Kontrak dan Masa Garansi.
- 68.2 Terhadap pemberitahuan Cacat Mutu tersebut, Penyedia berkewajiban untuk memperbaiki Cacat Mutu dalam jangka waktu yang ditetapkan dalam pemberitahuan.
- 68.3 Jika Penyedia tidak memperbaiki Cacat Mutu dalam jangka waktu yang ditentukan maka:
- Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat memutus kontrak secara sepihak dan Penyedia dikenakan sanksi sebagaimana pada klausul 37.2.; atau
 - Pejabat Penandatanganan Kontrak berhak untuk secara langsung atau melalui pihak lain yang ditunjuk oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak melakukan perbaikan tersebut. Penyedia segera setelah menerima permintaan penggantian biaya/klaim dari Pejabat Penandatanganan Kontrak secara tertulis berkewajiban untuk mengganti biaya perbaikan tersebut. Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat memperoleh penggantian biaya dengan memotong pembayaran atas tagihan Penyedia yang jatuh tempo (apabila ada) atau biaya penggantian diperhitungkan sebagai hutang Penyedia kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak yang telah jatuh tempo.

68.4 Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat mengenakan Denda Keterlambatan untuk setiap keterlambatan perbaikan Cacat Mutu.

J. PENYELESAIAN PERSELISIHAN

69. Itikad Baik
- 69.1 Pejabat Penandatanganan Kontrak dan Penyedia bertindak berdasarkan asas saling percaya yang disesuaikan dengan hak-hak yang terdapat dalam kontrak.
- 69.2 Pejabat Penandatanganan Kontrak dan Penyedia setuju untuk melaksanakan Kontrak dengan jujur tanpa menonjolkan kepentingan masing-masing pihak.
- 69.3 Apabila selama Kontrak, salah satu pihak merasa dirugikan, maka diupayakan tindakan yang terbaik untuk mengatasi keadaan tersebut.
- 69.4 Pejabat Penandatanganan Kontrak dan Penyedia berkewajiban untuk bertindak dengan itikad baik sehubungan dengan hak-hak Pihak lain, dan mengambil semua langkah yang diperlukan untuk memastikan terpenuhinya tujuan Kontrak.
70. Penyelesaian Perselisihan
- 70.1 Pejabat Penandatanganan Kontrak dan Penyedia berkewajiban untuk berupaya sungguh-sungguh menyelesaikan semua perselisihan yang timbul dari atau berhubungan dengan Kontrak ini atau interpretasinya selama atau setelah pelaksanaan pekerjaan ini secara musyawarah dan damai.
- 70.2 Dalam hal perselisihan tidak dapat diselesaikan secara musyawarah dan damai, penyelesaian sengketa dapat dilakukan melalui mediasi, konsiliasi, atau litigasi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- 70.3 Penyelesaian sengketa dapat dilakukan di layanan penyelesaian sengketa yang diselenggarakan oleh LKPP.
- 70.4 Pejabat Penandatanganan Kontrak dan Penyedia bersama-sama memilih dan menetapkan tempat penyelesaian sengketa dan dicantumkan dalam SSKK.

LOGO
PENYEDIA

PROGRAM MUTU PENGADAAN BARANG

Nomor :

Tanggal

Atas kontrak Surat Perjanjian Nomor :

..... Tanggal

.....

Pekerjaan :

PENGEMBANGAN NOC TAHAP II

Mulai tanggal ... – ...

Pejabat Pembuat Komitmen
Pengelolaan Jaringan Komunikasi

Badan Meteorologi, Klimatologi, Dan Geofisika

Dengan

(NAMA PENYEDIA)

Tahun Anggaran 2024

Program Mutu
Pengadaan Barang
Nomor :

BAGIAN 1

RUANG LINGKUP PEKERJAAN

1. Ruang lingkup Pengadaan Perangkat Sistem Monitoring NOC terdiri atas:
 - a. LED Video Wall 6 unit;
 - b. AC Cassete 2 unit;
 - c. Smart Glass 6 m2;
 - d. Data Center Monitoring System 1 set;
 - e. Executive Level Monitoring Device 4 unit;
 - f. PC Desktop NOC 6 unit;
 - g. Laptop Command Center 1 unit;
 - h. Access control door 7 unit;
 - i. UPS 20 KVA 1 unit;
 - j. Digital Signage 1 unit;
 - k. Surveillance CCTV 1 unit;
 - l. Operator Level Monitoring Device 7 unit;
 - m. Managerial Level Monitoring Device 1 unit;
 - n. Camera Conference Hybrid 1 set;
 - o. Smart TV for conference Hybrid 2 unit;
 - p. Smart Board 86 Inchi 1 unit;
 - q. Bracket Standing 1 unit;
 - r. Rack Server 42U 1 unit;
 - s. Microphone Wireless NOC 1 set;
 - t. Sound System VIP Meeting room 1 set;
 - u. Fluke Clamp 1 unit;
 - v. Kabel XLR Male to Female 4 unit;
 - w. SD Card 2 unit;
 - x. Sarana Prasarana Ruang NOC sebanyak 1 set.
2. Pemasangan, instalasi, konfigurasi, dan integrasi dengan perangkat atau sumber data yang sudah ada di BMKG;
3. Pekerjaan sudah termasuk instalasi (instalasi kabel FO, galian FO, Splicing, instalasi listrik, dokumentasi, test comm, dll);
4. Penyedia memberikan garansi pekerjaan selama 1 tahun setelah serah terima pekerjaan;
5. Menyediakan dokumentasi sebagai petunjuk dalam penggunaan dan perbaikan peralatan apabila terjadi kerusakan;

6. Menyelenggarakan pelatihan yang diikuti oleh minimal 10 orang staf Pusat Jaringan Komunikasi.

BAGIAN 2

ORGANISASI KERJA PENYEDIA

BAGIAN 3

JADWAL PELAKSANAAN PEKERJAAN

Item pekerjaan di bawah merupakan contoh untuk pengadaan barang yang terpasang di lokasi

Mulai ... – ...

No	ITEM PEKERJAAN (milestone)	WAKTU	INDIKATOR KINERJA
1	Penandatanganan kontrak	...	Surat perjanjian dan lampirannya sudah ditandatangani dan paraf setiap halaman
2	Pengecekan bobot pekerjaan	Setiap melakukan penagihan	Berita acara pengecekan barang sebelum dikirim ke lokasi oleh tim PPK
3	Serah terima pekerjaan	...	Penandatanganan BAST PPK dan penyedia

Program Mutu

Pengadaan Barang

Nomor :

BAGIAN 4

PROSEDUR PELAKSANAAN PEKERJAAN

(dapat diambil dari jadwal pelaksanaan pekerjaan)

Item pekerjaan di bawah merupakan contoh untuk pengadaan barang yang terpasang di lokasi

No	ITEM PEKERJAAN (milestone)	MULAI	TARGET WAKTU	TITIK KRITIS	SANKSI APABILA TERLAMBAT
1	Penandatanganan kontrak				
2	Bobot pekerjaan kurang dari 20%	25 hari	30 hari	Titik Kritis 1	Surat Peringatan 1
3	Bobot pekerjaan kurang dari 60%	60 hari	60 hari	Titik Kritis 2	Surat Peringatan 2
4	Bobot pekerjaan kurang dari 100%	85 hari	90 hari	Titik Kritis 3	Surat Peringatan 3
5	Serah terima pekerjaan			Pembayaran / pemutusan kontrak	

Dengan ini, kami yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa dokumen Program Mutu ini merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari dokumen Surat Perjanjian dan PENYEDIA telah sepakat dengan konsekuensi pengendalian kontrak berupa penentuan titik kritis dan pemberian Surat Peringatan berdasarkan ketentuan pada Peraturan LKPP No 9 Tahun 2018 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Melalui Penyedia.

Ditetapkan di :
Pada tanggal

PIHAK KEDUA

PIHAK KESATU

PT

Pejabat Pembuat Komitmen
Pengelolaan Jaringan Komunikasi

Materai

.....

.....