



# BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA

Jl. Angkasa I No. 2, Kemayoran, Jakarta 10720, Telp. : (021) 4246321 Fax. : (021) 4246703

P.O. Box 3540 Jkt, Website : <http://www.bmkg.go.id> Email : [info@bmkg.go.id](mailto:info@bmkg.go.id)

Nomor : PL.101/005/PPK-PGT/XII/2023  
Sifat : -  
Lampiran : 1 (satu) berkas  
Perihal : **Tender Ulang Dokumen Persiapan  
Pengadaan (DPP) Pemeliharaan Sistem  
Processing InaTEWS**

Jakarta, 20 Desember 2023

Yth. **Kepala ULP BMKG Pusat  
Cq. - Sekretariat ULP BMKG Pusat**

di  
JAKARTA

Dalam rangka tender ulang proses pelaksanaan pengadaan barang/jasa kegiatan pengadaan "**Pemeliharaan Sistem Processing InaTEWS (Tender Tidak Mengikat)**" Tahun Anggaran 2024, maka kami menetapkan dan menyampaikan dokumen tender sebagai berikut :

1. Spesifikasi Teknis,
2. Harga Perkiraan Sendiri (HPS),
3. Draft Surat Perjanjian
4. Draft SSUK
5. Draft SSKK

Paket ini terdiri dari 1 akun yaitu 523121 dengan PAGU Anggaran sebesar Rp.7,038,319,000,- dan HPS sebesar Rp.6,901,593,000,-. Mohon kiranya dapat segera dilaksanakan proses pengadaan sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Demikian kami sampaikan, atas kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Pejabat Pembuat Komitmen  
Pengelolaan Gempa Bumi dan Tsunami  
Sekretariat Utama, BMKG



**Ridwan Kusnandar**

#### **Tembusan (Tanpa Lampiran):**

1. Deputi Bidang Geofisika
2. Kuasa Pengguna Anggaran Sekretariat Utama
3. Kepala Pusat Gempabumi dan Tsunami

## DOKUMEN SPESIFIKASI TEKNIS PENGADAAN BARANG/JASA LAINNYA

*Referensi : Kepdep LKPP Bidang Monev dan Pengembangan Sistem Informasi Nomor 10 Tahun 2019 Tentang Petunjuk Teknis Perencanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah*

PAKET PENGADAAN	PEMELIHARAAN SISTEM PROCESSING INATEWS (TENDER TIDAK MENGIKAT)
PPK	PENGLOLAAN GEMPA BUMI DAN TSUNAMI BMKG
ID RUP	45413029

<p>SPESIFIKASI FUNGSI UMUM</p> <p><i>Dapat diambil dari output/tujuan pada TOR dokumen anggaran</i></p>	<p>Sistem <i>Processing</i> pada Sistem Peringatan Dini Tsunami Indonesia (InaTEWS) telah terpasang sejak tahun 2006 dan telah diresmikan operasionalnya sejak tahun 2008. Sistem tersebut secara normal harus beroperasi selama 24 jam secara terus menerus. Seiring dengan berjalannya waktu, sistem tersebut telah mengalami penurunan kinerja yang disebabkan, antara lain usia perangkat, kondisi lingkungan, dan lain sebagainya. Oleh karena itu upaya pemeliharaan Sistem <i>Processing</i> pada Sistem Peringatan Dini Tsunami Indonesia harus dilaksanakan.</p> <p>Sistem <i>Processing</i> InaTEWS terdiri dari sistem <i>Processing</i> gempabumi, sistem <i>Processing</i> tsunami, sistem diseminasi informasi. Sistem <i>Processing</i> InaTEWS ini harus bekerja secara terus menerus 24/7 yang dioperasikan oleh petugas InaTEWS secara bergantian (<i>shift</i>) karena bencana gempabumi dan tsunami terjadi sewaktu-waktu dan belum dapat diprediksi kejadiannya.</p> <p>Tujuan dari Pemeliharaan Sistem <i>Processing</i> InaTEWS adalah mempertahankan keberlangsungan operasional Sistem <i>Processing</i> InaTEWS, sehingga dapat mempertahankan dan meningkatkan kualitas layanan informasi gempabumi dan peringatan dini tsunami.</p> <p><b>RUANG LINGKUP PEKERJAAN ADALAH:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li><b>1. Pemeliharaan Sistem <i>Processing</i> InaTEWS</b> (dijelaskan pada spesifikasi pelayanan)</li></ol>
---	---

### SPESIFIKASI MUTU/KUALITAS

#### SPESIFIKASI KINERJA

Pemenuhan laporan bulanan oleh penyedia sepanjang masa pelaksanaan kontrak laporan monitoring visual pekerjaan pemeliharaan dan atau distribusi suku cadang termasuk instalasi suku cadang dilakukan oleh penyedia sepanjang masa pelaksanaan kontrak **sebanyak 1x dalam sebulan berupa dokumentasi foto dan video minimal 1 menit. Dokumentasi dikirim pada email [ppk1.pgt1.bmkg@gmail.com](mailto:ppk1.pgt1.bmkg@gmail.com) dengan judul email “ Laporan Visual Paket Pemeliharaan Sistem Processing InaTEWS tahun 2024 bulan ke....”**

**Catatan : pembayaran atas hasil pekerjaan diperhitungkan dan dilaksanakan apabila memenuhi kriteria spesifikasi kinerja di atas.**

### SPESIFIKASI JUMLAH

No	URAIAN PEKERJAAN	VOL	SATUAN
1	2	3	4
	<b>Pemeliharaan Sistem Processing InaTEWS</b>		
<b>523121</b>	<b>Belanja Pemeliharaan Peralatan dan Mesin</b>		
<b>A</b>	<b>Biaya Jasa Pemeliharaan</b>		
<b>A.1</b>	<b>Biaya Pemeliharaan Utama dan BackUp (StandBy)</b>		
	Imbalan Jasa Personel		
1	Project Manager (1 orang)	12	OB
2	Site Supervisor Jakarta (1 orang)	12	OB
3	Teknisi Utama Jakarta (1 orang)	12	OB
4	Teknisi Jakarta (5 orang)	60	OB
5	Site Supervisor Bali (1 orang)	12	OB
6	Teknisi Utama Bali (1 orang)	12	OB
7	Teknisi Bali (4 orang)	48	OB
<b>A.2</b>	<b>Biaya Pemeliharaan <i>Corrective</i> Lokasi Non Standby</b>		
1	Aceh Besar	1	Lokasi
2	Tapaktuan, Aceh Selatan	1	Lokasi
3	Medan, Sumatera Utara	1	Lokasi
4	Tuntungan, Sumatera Utara	1	Lokasi
5	Gunung Sitoli, Sumatera Utara	1	Lokasi
6	Padang Panjang, Sumatera Barat	1	Lokasi
7	Kepahyang, Bengkulu	1	Lokasi
8	Lampung Utara, Lampung	1	Lokasi
9	Ciputat, Banten	1	Lokasi

10	Bandung, Jawa Barat	1	Lokasi
11	Banjarnegara, Jawa Tengah	1	Lokasi
12	Sleman, Yogyakarta	1	Lokasi
13	Pasuruan, Jawa Timur	1	Lokasi
14	Malang, Jawa Timur	1	Lokasi
15	Nganjuk, Jawa Timur	1	Lokasi
16	Denpasar, Bali	1	Lokasi
17	Balikpapan, Kalimantan Timur	1	Lokasi
18	Mataram, NTB	1	Lokasi
19	Kupang, NTT	1	Lokasi
20	Waingapu, NTT	1	Lokasi
21	Alor, NTT	1	Lokasi
22	Gowa, Sulawesi Selatan	1	Lokasi
23	Makassar, Sulawesi Selatan	1	Lokasi
24	Kendari, Sulawesi Tenggara	1	Lokasi
25	Palu, Sulawesi Tengah	1	Lokasi
26	Gorontalo	1	Lokasi
27	Manado, Sulawesi Utara	1	Lokasi
28	Ambon, Maluku	1	Lokasi
29	Saumlaki, Maluku	1	Lokasi
30	Ternate, Maluku Utara	1	Lokasi
31	Jayapura, Papua	1	Lokasi
32	Nabire, Papua	1	Lokasi
33	Jayapura, Papua	1	Lokasi
34	Sorong, Papua Barat	1	Lokasi
<b>B</b>	<b>BIAYA PENDUKUNG</b>		
<b>B.1</b>	<b>National Support untuk Processing InaTEWS</b>	1	Paket
<b>B.2</b>	<b>International Support untuk Processing InaTEWS</b>	1	Paket
	InaTEWS Processing System Maintenance		
	Lisensi TOAST		
	Lisensi SCMTV		
	International Expert Visiting Untuk Sistem Processing InaTEWS		
	International Expert Visiting Untuk Peningkatan Kapasitas Operator Analis Gempabumi dan Tsunami		
Segala biaya yang timbul akibat pekerjaan pemeliharaan diantaranya namun tidak terbatas pada biaya tiket, transportasi, akomodasi, uang harian, tim manajemen proyek, biaya pengiriman peralatan ke UPT BMKG daerah, biaya kunjungan <i>Non Standby Corrective</i> dengan perkiraan sebanyak satu kali kunjungan tiap lokasi selain sistem utama dan <i>back up</i> sudah termasuk dalam biaya pemeliharaan kegiatan ini.			

### SPESIFIKASI WAKTU

<p>Waktu pelaksanaan pekerjaan</p>	<p>Pelaksanaan kegiatan ini dilaksanakan sejak ditandangani kontrak kerja sampai dengan 31 Desember 2024.</p> <p>Lokasi pemeliharaan sistem processing inatews, terdiri dari:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. BMKG Pusat Jakarta (Pusat Gempabumi dan Tsunami).</li><li>2. Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Wilayah I Medan</li><li>3. Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Wilayah II Ciputat.</li><li>4. Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Wilayah III Bali.</li><li>5. Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Wilayah IV Makassar.</li><li>6. Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Wilayah V Jayapura.</li><li>7. Stasiun Geofisika Padang Panjang.</li><li>8. Stasiun Geofisika Sleman.</li><li>9. Stasiun Geofisika Kupang.</li><li>10. Stasiun Geofisika Ambon.</li><li>11. Stasiun Geofisika Manado.</li><li>12. Stasiun Geofisika Aceh Besar.</li><li>13. Stasiun Geofisika Deli Serdang.</li><li>14. Stasiun Geofisika Kepahiang.</li><li>15. Stasiun Geofisika Pasuruan.</li><li>16. Stasiun Geofisika Denpasar.</li><li>17. Stasiun Geofisika Gowa.</li><li>18. Stasiun Geofisika Palu.</li><li>19. Stasiun Geofisika Kendari</li><li>20. Stasiun Geofisika Ternate.</li><li>21. Stasiun Geofisika Jayapura.</li><li>22. Stasiun Geofisika Gunung Sitoli.</li><li>23. Stasiun Geofisika Mataram.</li><li>24. Stasiun Geofisika Sumba Timur.</li><li>25. Stasiun Geofisika Gorontalo.</li><li>26. Stasiun Geofisika Sorong.</li><li>27. Stasiun Geofisika Aceh Selatan.</li><li>28. Stasiun Geofisika Nabire.</li><li>29. Stasiun Geofisika Alor.</li><li>30. Stasiun Geofisika Balikpapan.</li><li>31. Stasiun Geofisika Maluku Tenggara Barat</li><li>32. Stasiun Geofisika Banjarnegara.</li><li>33. Stasiun Geofisika Malang</li><li>34. Stasiun Geofisika Lampung Utara</li><li>35. Stasiun Geofisika Bandung</li><li>36. Stasiun Geofisika Nganjuk.</li></ol>
------------------------------------	---

## SPESIFIKASI PELAYANAN

Tingkat pelayanan barang/ jasa

*Tuntutan terhadap tingkat pelayanan dari penyedia barang/jasa hendaknya dinyatakan secara spesifik dan terukur. Petunjuk teknis di bawah ini*

Lingkup pekerjaan Pemeliharaan Sistem *Processing InaTEWS* terdiri dari:

### I. Pemeliharaan Sistem *Processing InaTEWS*

#### A. Personil

Pada pelaksanaan pemeliharaan sistem processing InaTEWS penyedia harus memiliki personil sebagai berikut:

- Pemeliharaan untuk lokasi BMKG Jakarta (Sistem Utama) dan BBMKG Wilayah III – Badung, Bali (Sistem *BackUp*) diperlukan personil *standby*.
- Pemeliharaan untuk lokasi Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BBMKG) dan UPT Geofisika di luar BMKG Jakarta (Sistem Utama) dan BBMKG Wilayah III – Badung, Bali (Sistem *BackUp*) diperlukan personil *non-standby*.

Adapun rincian personil pada pelaksanaan pemeliharaan sistem processing InaTEWS adalah sebagai berikut:

1. Pimpinan Tim Manajemen berjumlah 1 (satu) orang berlatar belakang minimal setara S1 semua jurusan dengan pengalaman kerja minimal 5 (lima) tahun sejak diterbitkannya ijazah dan dibuktikan dengan ijazah dan CV serta memiliki sertifikasi manajemen proyek

Tugas dan Tanggung Jawab:

- Mengkoordinir penyiapan kontrak, jadwal pelaksanaan, metoda kerja, laporan berkala dan amandemen kontrak.
- Memantau penerapan kontrak, syarat kerja, serta dokumen dan gambar acuan.
- Memberi perintah dan mengarahkan pelaksana kerja di lapangan.
- Membuat keputusan yang berhubungan dengan permasalahan kegiatan pemeliharaan sistem *processing InaTEWS*.
- Membuat laporan dan komunikasi tertulis berkaitan dengan penyelesaian kegiatan pemeliharaan sistem processing InaTEWS.

2. Tenaga Ahli *engineer* sebagai *site supervisor Standby Utama BMKG Pusat Jakarta* dan *site supervisor Standby BackUp BBMKG Wilayah III - Bali* masing-masing berjumlah minimal 1 (satu) orang, dengan ketentuan sebagai berikut :

- Berlatar belakang pendidikan minimal S1 atau setara S1 Teknik Elektro / Teknik Komputer / Teknik Informatika / Sistem Informasi / Sistem Komputer / Teknik Telekomunikasi / Teknik Industri dengan pengalaman 5 tahun sejak diterbitkannya ijazah dan dibuktikan dengan ijazah dan CV.

Tugas dan Tanggung Jawab:

- Mendayagunakan sumber daya manusia yang tersedia dan membina *team work* yang baik
- Memastikan kelancaran kegiatan pemeliharaan sistem *processing InaTEWS* sesuai dengan rencana kerja, waktu, dan biaya.
- Memastikan terlaksananya rencana kerja dengan baik sesuai kesepakatan awal.
- Mengkoordinir pelaksana serah-terima pekerjaan kegiatan pemeliharaan system *processing InaTEWS*.
- Melaporkan masalah-masalah yang timbul pada kegiatan pemeliharaan sistem *processing InaTEWS*.
- Membuat laporan dan komunikasi tertulis berkaitan dengan penyelesaian kegiatan pemeliharaan sistem *Processing InaTEWS*.

3. Tenaga Teknisi utama *Standby Utama BMKG Pusat Jakarta* dan *Standby BackUp BBMKG Wilayah III - Bali* berjumlah masing – masing minimal 1 (satu) orang, berlatar belakang Pendidikan minimal Diploma-III (D-III) Teknik Elektro / Teknik Komputer / Teknik Informatika / Sistem Informasi / Sistem Komputer / Teknik Telekomunikasi / Teknik Industri / Manajemen Informatika dengan pengalaman 5 tahun sejak diterbitkannya ijazah dan dibuktikan dengan ijazah dan CV

Tugas dan Tanggung Jawab teknisi utama *Standby Utama BMKG Pusat Jakarta* :

- Melaksanakan pemeliharaan di BMKG Jakarta (Pusat Gempabumi dan Tsunami).

Tugas dan Tanggung Jawab teknisi utama *Standby BackUp BBMKG Wilayah III - Bali*:

- Melaksanakan pemeliharaan di Balai Besar MKG Wilayah III – Bali.

4. Tenaga teknisi *Standby* Utama BMKG Pusat Jakarta berjumlah minimal 5 (lima) orang dan tenaga teknisi *Standby BackUp* BBMKG Wilayah III Badung - Bali berjumlah minimal 4 (Empat) orang dengan Pendidikan minimal SMK atau sederajat jurusan studi Rekayasa Perangkat Lunak / Teknik Komputer / Jaringan / Listrik/ Elektronika / Sekolah Menengah Atas semua jurusan dengan pengalaman 3 tahun sejak diterbitkannya ijazah dan dibuktikan dengan ijazah dan CV

Tugas dan Tanggung Jawab teknisi *Standby* Utama BMKG Pusat Jakarta :

- Membantu dan melaksanakan pemeliharaan *preventive* dan *corrective* bersama teknisi utama di BMKG Jakarta (Pusat Gempabumi dan Tsunami).

Tugas dan Tanggung Jawab teknisi *Standby BackUp* BBMKG Wilayah III Badung - Bali :

- Membantu dan melaksanakan pemeliharaan *preventive* dan *corrective* bersama teknisi utama di Balai Besar MKG Wilayah III - Bali.

#### **B. Pemeliharaan untuk lokasi BMKG Jakarta (Sistem Utama) dan BBMKG III-Bali (Sistem BackUp)**

Pemeliharaan Sistem *Processing* InaTEWS untuk Lokasi BMKG Jakarta (Sistem Utama) dan BBMKG III-Bali (Sistem BackUp) merupakan pemeliharaan *preventive* dan *corrective*. Dalam pekerjaan pemeliharaan yang memerlukan personil yang secara langsung memelihara peralatan Sistem *Processing InaTEWS* agar berfungsi secara normal dan segera memperbaiki apabila terjadi kerusakan pada sistem tersebut.

Kegiatan pemeliharaan Sistem *Processing* InaTEWS meliputi lokasi sebagai berikut:

- BMKG Pusat Jakarta (Pusat Gempabumi dan Tsunami Nasional) (*detil pemeliharaan lihat lampiran 1a*).
- Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Wilayah III Badung-Bali (*detil pemeliharaan lihat lampiran 1b*).

Kegiatan pemeliharaan untuk lokasi BMKG Jakarta (Sistem Utama) dan BBMKG III-Bali (Sistem BackUp) dilakukan dengan menempatkan personil *Standby* 24 jam/7 hari dengan mekanisme waktu shift pada 2 (dua) lokasi tersebut. (*detil lihat lampiran 3*).



**C. Pemeliharaan untuk Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BBMKG) dan UPT Geofisika**

Pemeliharaan Sistem *Processing InaTEWS* untuk Lokasi Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BBMKG) dan UPT Geofisika merupakan pemeliharaan *corrective* meliputi pekerjaan pemasangan/penggantian suku cadang. Pemeliharaan Kunjungan *Corrective* untuk Lokasi Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BBMKG) dan UPT Geofisika terdiri dari Teknisi Utama *Non Standby* dan Teknisi *Non Standby*

Tugas dan Tanggung Jawab:

- Teknisi Utama *Non Standby* melaksanakan pemeliharaan *corrective* di lokasi Pemeliharaan Sistem *Processing InaTEWS*
- Teknisi *Non Standby* membantu dan melaksanakan pemeliharaan *corrective* di lokasi Pemeliharaan Sistem *Processing InaTEWS*
- Penyedia harus menyediakan surat tugas untuk semua teknisi utama non standby dan teknisi non standby sebelum melaksanakan pemeliharaan korektif dengan melampirkan salinan identitas, ijasah dan CV untuk tiap teknisi utama dan teknisi.

Daftar perangkat dalam kegiatan Pemeliharaan Sistem *Processing InaTEWS* untuk Lokasi Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BBMKG) dan UPT Geofisika berdasarkan matrik kebutuhan suku cadang terangkum dalam lampiran 2 dan kebijaksanaan *user* kegiatan (Pusat GempaBumi dan Tsunami)

Dalam melakukan pemeliharaan *corrective* secara umum waktu yang dibutuhkan adalah 2 – 5 hari termasuk perjalanan. Personil yang melakukan pemeliharaan berjumlah minimal 2 (dua) orang.

Jika pemeliharaan *corrective* pada satu lokasi telah terlaksana dan kemudian atas permintaan Pusat Gempabumi dan Tsunami dipandang perlu melakukan kunjungan pemeliharaan selanjutnya pada lokasi tersebut, maka personil yang melakukan pemeliharaan dapat berjumlah kurang dari 2 (dua) orang.

**D. Pendukung Pemeliharaan Sistem Processing InaTEWS (*National Support* dan *International Support* untuk *Processing InaTEWS*)**

Kegiatan ini terdiri dari dua kegiatan yaitu :

1. *National Support* untuk *Processing InaTEWS*.
2. *International Support* untuk *Processing InaTEWS*.  
(InaTEWS Processing System Maintenance, Lisensi Sistem Processing InaTEWS)

**E.1. *National Support* untuk *Processing InaTEWS***

Penyedia melaksanakan/memfasilitasi kegiatan *National Support* untuk *Processing InaTEWS* berupa pelatihan Peningkatan Kapasitas Personil/Operator Gempabumi dan Tsunami dengan ketentuan sebagai berikut :

- Kegiatan *National Support* dilaksanakan selama 3 (tiga) kali selama masa pelaksanaan pekerjaan/kontrak,
- Jumlah total hari yang diperlukan selama tiga kali kegiatan national support adalah minimal 15 hari,
- Tiap kegiatan national support diikuti oleh minimal 53 (lima puluh tiga) peserta dan minimal 2 (dua) narasumber,
- Peserta dimaksud adalah pegawai di Pusat Gempabumi dan Tsunami, dan termasuk minimal 2 (dua) orang pegawai dari BBMKG Wilayah III – Badung, Bali serta UPT BMKG,
- Lokasi tiap kegiatan national support bertempat di Jabodetabek dan sekitarnya dan bertempat di hotel minimal bintang empat.
- Tiap kegiatan national support sudah termasuk biaya uang harian/honor, transport lokal, training kit, souvenir, seragam, sertifikat, dan paket meeting fullboard bagi semua peserta dan narasumber.
- Tiap kegiatan national support sudah termasuk transport dan tiket pesawat peserta dari BBMKG Wilayah III Badung, Bali, transport narasumber dari tempat kedudukan narasumber menuju lokasi kegiatan national support.
- Penyelenggaraan kegiatan National Support ini memerlukan biaya total sebesar **Rp 1,762,339,000 (Satu Miliar Tujuhratus Enampuluh Dua Juta Tigaratus Tigapuluh Sembilan Ribu Rupiah)** termasuk pajak.
- Biaya kegiatan National Support **bersifat tetap, mengikat dan tidak dikompesiskan, sehingga**

penyedia tidak diperkenankan merubah harga untuk kegiatan ini.

**E.2. *International Support* untuk *Processing InaTEWS* (InaTEWS Processing System Maintenance, Lisensi Sistem Processing InaTEWS )**

Kegiatan ini merupakan kegiatan kerja sama antar BMKG dan Gempa GmbH Germany.

Mencakup kegiatan :

1. InaTEWS Processing System Maintenance terdiri dari
  - *Corrective maintenance*
  - *Upgrade system*

2. Lisensi TOAST

Sebuah perangkat lunak komersial terkini telah dikembangkan oleh perusahaan Jerman (Gempa) dinamakan TOAST (*Tsunami Observation and Simulation Terminal*)..

Perangkat lunak untuk simulasi dan verifikasi tsunami yang memberikan penilaian bahaya secara cepat yaitu Estimation Tsunami Height (ETH), Estimation Arrival Time (ETA) dan perkiraan daerah yang terdampak. Hasil TOAST dapat diverifikasi oleh sensor oseanografi seperti tide gauge atau buoy. TOAST sangat fleksibel karena menggunakan pendekatan real time atau on-fly simulasi.

Pada saat kejadian tsunami berlangsung, TOAST dapat dengan cepat memproses pemodelan tsunami secara real time dan langsung memberikan hasil. Dengan pendekatan simulasi real time, TOAST dapat bereaksi fleksibel pada situasi gempabumi dengan model sumber gempa yang sesuai dengan mekanisme sumber gempa tektonik.

Fitur dari TOAST, yaitu:

- *Direct connectivity to SeisComp*
- *Automatic reception of earthquake parameters*
- *Calculation of SSH, SSHMax, isochrones, arrival times, coastal wave height*
- *Calculation of warning levels for forecast zones*
- *Automatic and interactive rupture generation*
- *GPU based "on the fly" simulation*
- *Pre-calculated simulation databases*
- *Worst-case scenario aggregation*
- *Integration of oceanographic sensor data*
- *Template-based bulletin generation*

Perpanjangan lisensi TOAST adalah perpanjangan lisensi untuk software TOAST yang ada di BMKG Jakarta (Pusat Gempabumi dan Tsunami) sebanyak 2 unit dan Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Wilayah III-Bali sebanyak 1 unit dengan masing-masing waktu lisensi 1 tahun sejak masa lisensi existing berakhir.

### 3. Lisensi SCMTV

Modul interaktif untuk menghasilkan, mekanisme sumber gempa bumi dan momen magnitude (Mw) melalui inversi momen tensor.

Fitur yang terdapat dalam SCMTV, adalah

- *Main view*
- *Waveform editor*
- *Centroid depth table and plot*
- *3D Centroid search plot*
- *Inversion control parameters for magnitude dependent profiles*
- *Solution stability analysis*
- *Data source, distance and time windows*
- *Custom script interface, e.g. for report generation*

Perpanjangan lisensi SCMTV adalah perpanjangan lisensi untuk 2 (dua) modul SCMTV yang ada di Pusat Gempabumi dan Tsunami BMKG Jakarta dan Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Wilayah III-Bali dengan masing-masing waktu lisensi 1 tahun sejak masa lisensi existing berakhir.

### 4. International Expert Visiting Untuk Sistem Processing InaTEWS terdiri dari:

- *Travel expenses*
- *Corrective maintenance*
- *Research in GNSS integration and Tsunami database integration*

### 5. International Expert Visiting Untuk Peningkatan Kapasitas Operator Analis Gempabumi dan Tsunami terdiri dari:

- *Training*
- *Tsunami database integration*

Kegiatan pada poin E.2. yaitu *International Support*, perpanjangan lisensi dan upgrade sistem Processing InaTEWS merupakan kegiatan yang tidak dikompetisikan.

Penyedia berkewajiban melaksanakan pembayaran ke pihak Gempa GmbH sejumlah 66.115 € (Enam Puluh Enam Ribu Seratus Lima Belas Euro) di luar perpajakan. Jumlah pembayaran tersebut dalam rupiah dengan kurs Rp 16.700 adalah sebesar Rp 1,183,629,200,- (Satu Miliar Seratus Delapanpuluh Tiga Juta Enamratus Duapuluh Sembilan Ribu Duaratus Rupiah). Kemudian jumlah total kegiatan setelah memperhitungkan perpajakan adalah Rp 1,916,332,000,- (Satu Miliar Sembilanratus Enambelas Juta Tigaratus Tigapuluh Dua Ribu Rupiah)

Dalam memasukkan penawaran, harga ini bersifat tetap, mengikat dan tidak dikompetisikan, sehingga penyedia tidak diperkenankan merubah harga untuk kegiatan ini.

Dalam melakukan pembayaran ke pihak Gempa GmbH pembayaran adalah dalam mata uang euro sejumlah yang disebutkan di atas.

Segala biaya yang timbul akibat perubahan kurs, proses pembayaran (termasuk transfer), perpajakan menjadi tanggung jawab pihak penyedia. Dalam melaksanakan pembayaran, pihak penyedia berkoordinasi dengan Pusat Gempabumi dan Tsunami dan Pejabat Pembuat Komitmen.

E. Pihak penyedia/pelaksana pekerjaan harus memberikan garansi pemeliharaan yang memuat klausul:

1. Dukungan pemeliharaan sampai dengan ditetapkannya penyedia untuk tahun berikutnya atau maksimal 3 bulan sejak berakhirnya kontrak tahun berjalan (tahun 2024)

F. Dalam melaksanakan pekerjaannya, Pihak Penyedia/ Pelaksana Kegiatan harus membuat jadwal kerja termasuk jadwal kunjungan ke lokasi melalui rapat bersama dengan Pusat Gempa Bumi dan Tsunami.

G. Sistem *Processing InaTEWS* yang berada di lokasi pemeliharaan utama dan *backUp (standby)* adalah sistem

*SeisComp* Penyedia/pelaksana kegiatan wajib mempunyai kemampuan dalam proses instalasi, pemeliharaan dan *troubleshooting* sistem *seiscomp* beserta modul-modulnya baik di lokasi utama, *backUp* maupun tiap lokasi.

Ketentuan lain bagi penyedia/pelaksana kegiatan dalam melakukan pekerjaan :

1. Pihak penyedia/pelaksana kegiatan harus berkoordinasi dengan Pusat Gempabumi dan Tsunami BMKG.
2. Segala biaya yang diperlukan atau timbul akibat kepentingan integrasi antara peralatan yang ditawarkan dengan peralatan eksisting, termasuk yang sudah dicantumkan pada ketentuan spesifikasi jumlah dan spesifikasi pelayanan, menjadi tanggungan pihak penyedia/pelaksana kegiatan
3. Setiap kegiatan Pemeliharaan Lokasi Personil *Standby* Sistem *Processing* InaTEWS harus dibuatkan dokumen laporannya yang terdiri dari:
  - (a) Laporan Pemeliharaan,
  - (b) *Check list* Pemeliharaan (*report sheet*), disampaikan kepada Pusat Gempabumi dan Tsunami
  - (c) Berita Acara Pemeliharaan
4. Pelaporan dan dokumentasi dibuat dan dilaporkan secara bulanan dalam bentuk *executive summary*, dokumen laporan dibuat rangkap 3 (tiga) dan laporannya diserahkan ke Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) dan Kepala Pusat Gempabumi dan Tsunami. Hasil dari laporan bulanan ini akan dievaluasi lebih lanjut dalam meeting evaluasi yang akan diadakan minimal per tiga kali setahun.
5. Penyedia membuat laporan tahunan yang mana dokumen laporan dibuat rangkap 3 (tiga) dan laporannya diserahkan ke Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) dan Kepala Pusat Gempabumi dan Tsunami
6. Kegiatan kunjungan *Corrective* dalam penggantian suku cadang pada peralatan Sistem *Processing* InaTEWS , dilengkapi dengan Berita Acara Kunjungan *Corrective*, Berita Acara Serah Terima Barang dan Berita Acara Pemasangan/Pergantian Suku cadang yang ditandatangani oleh teknisi penyedia dan UPT Penanggung Jawab.
7. Penyedia harus memasang dan mengintegrasikan dengan BMKG Pusat barang/suku cadang yang dialokasikan sebagai barang persediaan/cadangan sebagaimana tercantum pada Lampiran 3 ke lokasi stasiun/balai besar/UPT, sesuai dengan permintaan Pusat Gempabumi dan Tsunami selama masa/jangka waktu pelaksanaan kontrak, dengan melampirkan surat pernyataan kesanggupan bermaterai.

	<p>8. Penyedia harus melakukan serah terima/<i>hand over</i> pekerjaan tahun berjalan (2024) ke penyedia pelaksanaan pekerjaan tahun selanjutnya (2025) melalui arahan dari Pusat Gempabumi dan Tsunami, termasuk bersedia memberikan assistensi kepada penyedia pekerjaan yang sama dalam jangka waktu maksimal 1 (satu) bulan setelah kontrak selesai dalam hal detil pemeliharaan, konfigurasi dan topologi jaringan dan setting/pengaturan sistem yang ada dengan melampirkan surat pernyataan kesanggupan bermaterai.</p> <p>9. Dukungan pemeliharaan sampai dengan ditetapkannya penyedia untuk tahun berikutnya (2025) atau maksimal 3 (tiga) bulan sejak berakhirnya kontrak tahun berjalan (2024), dengan melampirkan surat pernyataan kesanggupan bermaterai.</p> <p>10. Segala hak akses yang diberikan/didapatkan oleh penyedia harus dikembalikan dan diserahkan ke Pusat Gempabumi dan Tsunami</p> <p>11. Penyedia menandatangani perjanjian <i>Non Disclosure Agreement</i> (NDA) atau perjanjian kerahasiaan untuk menjaga kerahasiaan informasi dan atau material terkait pekerjaan Pemeliharaan Sistem <i>Processing</i> InaTEWS</p>
<p>Informasi lainnya terkait spesifikasi pelayanan (jika ada)</p>	<p>Terkait dengan Demo sistem <i>processing</i> InaTEWS di kantor BMKG Pusat :</p> <p>Peserta wajib menginstal <i>software Seiscomp</i> di Laptop/Komputer masing-masing sebelum demo dilakukan. Selanjutnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta mampu menyusun konfigurasi untuk menarik waveform dari source data. Metadata dan link source data beserta port disediakan BMKG. Output: munculnya waveform seismik di gui <i>seiscomp</i> (<i>scrttv</i> dan <i>scolv</i>) sesuai dengan source dan metadata yang akan diberikan.</li> <li>• Peserta mampu memvisualisasikan data gelombang dan melakukan konfigurasi modul FDSN pada <i>Seiscomp</i> baik di komputer atau Laptop, Diberikan signal archive satu hari untuk BBLSI, PRLJI, dan UTUSI pada directory <i>home/sysop/var/lib/archive/2023</i>. Output yang dihasilkan adalah user dapat mendownload GUI FDSN pada <i>time range</i> tertentu dari data waveform yang telah disediakan tersebut.</li> <li>• Peserta mampu memvisualisasikan data gelombang dan melakukan konfigurasi playback event melalui <i>Seiscomp</i> baik di komputer atau Laptop, untuk Data Signal seismik akan diberikan oleh pihak BMKG. Output yang dihasilkan adalah menampilkan bentuk waveform.</li> </ul> <p>Waktu total yang disediakan maksimal 60 menit.</p>

INFORMASI LAINNYA	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pihak Penyedia/pelaksana kegiatan menyerahkan dokumen program mutu saat penandatanganan kontrak.</li> <li>2. Pihak penyedia/pelaksana kegiatan menyerahkan jadwal pelaksanaan pekerjaan saat penandatanganan kontrak</li> <li>3. Penawaran calon penyedia dievaluasi melalui system nilai. Tabel bobot teknis dan harga dari evaluasi sistem nilai dapat dilihat pada Lampiran 5.</li> <li>4. Hal-hal yang belum jelas dapat dijelaskan pada saat Aanwijzing.</li> </ol>

Jakarta, 18 Desember 2023  
Pejabat Pembuat Komitmen  
Pengelolaan Gempa Bumi dan Tsunami



Ridwan Kusnandar



LAMPIRAN 1a

**DAFTAR PERANGKAT KEGIATAN PEMELIHARAAN SISTEM PROCESSING  
INATEWS LOKASI PEMELIHARAAN PERSONIL STANDBY – BMKG PUSAT JAKARTA**

NAMA PERANGKAT				
SISTEM WARNING ROOM DAN SERVER ROOM				
LTS-data	Ruang Server	1	Unit	
Scproc2	Ruang Server	1	Unit	
Mtensor	Ruang Server	1	Unit	
ESDX-internal	Ruang Server	1	Unit	
Sc-acq	Ruang Server	1	Unit	
geof-services	Ruang Server	1	Unit	
Esdx-external	Ruang Server	1	Unit	
Sc3-client-bck	Ruang Operasional	1	Unit	
Jopen-sytem	Ruang Server	1	Unit	
China-msdp	Ruang Operasional	1	Unit	
China-gnss	Ruang Operasional	1	Unit	
SDAP	Ruang Server	1	Unit	
TOAST-It3	Ruang Operasional	1	Unit	
Inatnt-1	Ruang Server	1	Unit	
Inatnt-2	Ruang Server	1	Unit	
Inatnt-3	Ruang Server	1	Unit	
Tsunami-gauge	Ruang Server	1	Unit	
GUI-Dsm-1	Ruang Server	1	Unit	
GUI-Dsm-2	Ruang Server	1	Unit	
Emailsender	Ruang Server	1	Unit	
Sms-short	Ruang Server	1	Unit	
Wrs-monitoring	Ruang Server	1	Unit	
Wrs-ng	Ruang Server	1	Unit	
WRS2WAY	Ruang Server	1	Unit	
Dashboard-WRS	Ruang Server	1	Unit	
SMS-aeic-telsel	Ruang Server	1	Unit	
SMS-ntwc-indosat	Ruang Server	1	Unit	
SMS-ntwc-telsel	Ruang Server	1	Unit	

REPO-internal-1	Ruang Server	1	Unit
REPO-internal-2	Ruang Server	1	Unit
REPO-internal-3	Ruang Server	1	Unit
REPO-internal-4	Ruang Server	1	Unit
Web-Inatews2-desktop1	Ruang Server	1	Unit
Web-Inatews2-desktop2	Ruang Server	1	Unit
Web-Inatews2-desktop3	Ruang Server	1	Unit
Web-Inatews2-desktop4	Ruang Server	1	Unit
Inatews-feed-cloud	Ruang Server	1	Unit
AEIC-WEB-internal	Ruang Server	1	Unit
RTSP-sms	Ruang Server	1	Unit
SHAKEMAP	Ruang Server	1	Unit
DTB-Gempa-Dirasakan	Ruang Server	1	Unit
METADATA-INATEWS	Ruang Server	1	Unit
Scpgt	Ruang Server	1	Unit
NAGIOS-INATEWS	Ruang Server	1	Unit
Clock-sistem-opr.room	Ruang Operasional	1	Unit
Client-esdx	Ruang Operasional	1	Unit
Msdp-jopen	Ruang Operasional	1	Unit
tsp-client	Ruang Operasional	1	Unit
dsm-client	Ruang Operasional	1	Unit
rtsp.bmkg.go.id	Ruang Server	1	Unit
Sc-proc1	Ruang Server	1	Unit
Nagios-gitews	Ruang Server	1	Unit
Tg-gui-gitews	Ruang Server	1	Unit
Toast-gitews	Ruang Operasional	1	Unit
Sc3-Client1	Ruang Operasional	1	Unit
Sc3-Client2	Ruang Operasional	1	Unit
Sc3-Qc-gitews-1	Ruang Operasional	1	Unit
Sc3-Qc-gitews-2	Ruang Operasional	1	Unit
Network Manageable Switch	Ruang Server	2	Unit
Firewall	Ruang Server	2	Unit
SAN Storage Switch	Ruang Server	3	Unit
Modem GSM	Ruang Server/Ruang Operasional	6	Unit
Workstation Client	Ruang Operasional	2	Unit

Post-processing	Ruang Operasional	1	Unit
ALLinOne	Ruang Operasional	3	Unit
KVM	Ruang Server	1	Unit
<b>Sistem Power UPS dan Cabling</b>			
UPS 30KVA		2	Unit
UPS 10 KVA		2	Unit
UPS 3 KVA		6	Unit
UPS 1 KVA		1	Unit
<b>Sistem Display Informasi</b>			
Wall Display Leyard LED 5x9 System		1	Set
Display Interactive Collaboration Tools 75 inch		1	Set
iPAD controller Display		1	Unit
Wall Display Matriks 3x3 System		2	Set
Proyektor Warning Room		1	Unit
Wall Display Stasiun TV Nasional		10	Unit
Wall Display Seiscomp, CCTV, etc		5	Unit
Display Traceview 65 inch		1	Unit
Wall Display Studio Room 86 inch Lt.3		1	Set
Wall Display UTC		1	Unit
Wall Display CCTV		1	Unit
Wall Display Lobby		4	Unit
Monitor Sc3-Qc-gitews		3	Unit
Monitor Workstation Client-esdx		1	Unit
Monitor Workstation Msdp-jopen		2	Unit
Monitor Workstation Tg-gui-gitews		1	Unit
Monitor Workstation tsp-client		1	Unit
Monitor Workstation dsm-client		2	Unit
Monitor Workstation Sc3-Client1		4	Unit
Monitor Workstation Sc3-Client2		1	Unit
Monitor Workstation SeiscomP Backup Lt3		3	Unit
Monitor <i>Curve Client</i>		2	Unit
Monitor Workstation Toast-gitews		4	Unit
Monitor Server Diseminasi		2	Unit
Monitor Workstation TOAST-It3		2	Unit

**LAMPIRAN 1b**

**DAFTAR PERANGKAT KEGIATAN PEMELIHARAAN SISTEM PROCESSING  
INATEWS LOKASI PEMELIHARAAN PERSONIL STANDBY BBMKG WILAYAH III  
BADUNG - BALI**

Perangkat	Jumlah	
<b>Sistem Processing SeiscomP</b>		
Server Sc3-proc1	1	Unit
Server Sc3-proc2	1	Unit
Server Baliacq-ex	1	Unit
Server Masterpro-ex	1	Unit
<b>Sistem Warning Room</b>		
Workstation Clientpro	1	Unit
Monitor Clientpro 4 Layar	4	Unit
Workstation Traceview	1	Unit
Monitor Traceview	1	Unit
<b>Sistem ESDX Client</b>		
Workstation Eventview	1	Unit
Monitor Event Summary	1	Unit
<b>Sistem Quality Control</b>		
Workstation Sc3qc	1	Unit
Monitor Sc3qc	1	Unit
<b>Sistem TOAST</b>		
Workstation Toast	1	Unit
Monitor TOAST	2	Unit
<b>Sistem Diseminasi UTAMA</b>		
Server Dsm-ex	1	Unit
Server Email	1	Unit
Server Engine-dsm	1	Unit
Server Wrs	1	Unit
Server Fax-ex	1	Unit
Server Smslonghalo	1	Unit
Server Smslongmatrik	1	Unit
Server Guidsm	1	Unit
Modem GSM	2	Unit
<b>Sistem Komplemen</b>		
Server Nagios	1	Unit

Server Gmprasa	1	Unit
Server Bulletin-ex	1	Unit
<b>Sistem ESDX Client</b>		
Workstation ESDX Client	1	Unit
Monitor ESDX Client	1	Unit
<b>Sistem Quality Control</b>		
Workstation Quality Control	1	Unit
Monitor Quality Control	1	Unit
<b>Sistem Bulletin Lembar Kerja</b>		
Workstation Lembar Kerja	1	Unit
Monitor Lembar Kerja	1	Unit
<b>Sistem Power UPS dan Cabling</b>		
UPS 30KVA	1	Unit
UPS 10 KVA	1	Unit
<b>Sistem Display Informasi</b>		
Wall Display 85 Inch	1	Unit
Wall Display 80 Inch	1	Unit
Wall Display 84 Inch	1	Unit
Wall Display 42 inch	2	Unit
VGA Splitter	5	Unit

**LAMPIRAN 1c**

**LOKASI DAN DAFTAR PERANGKAT SISTEM PROCESSING INATEWS PEMELIHARAAN PERSONIL NON STANDBY**

PERANGKAT	LOKASI																															
	Medan	Padang Panjang	Ciputat	Sleman	Kupang	Ambon	Manado	Makassar	Jayapura	Aceh Besar	Deli Serdang	Kepahiang	Pasuruan	Denpasar	Gowa	Palu	Kendari	Ternate	Jayapura	Gunungsitoli	Mataram	Gorontalo	Sumba Timur	Sorong	Aceh Selatan	Balikpapan	Alor	Saumlaki	Nabire	Banjarnegara	Malang	
<b>Sistem Processing</b>																																
<b>Sistem Processing SeiscompP (Regional)</b>																																
<b>Traceview</b>																																
Workstation Traceview	1	1	1	1	1	1	1	1	1																							
Monitor Traceview	1	1	1	1	1	1	1	1	1																							
<b>Masterpro</b>																																
Server Masterpro	1	1	1	1	1	1	1	1	1																							
Monitor Masterpro	1	1	1	1	1	1	1	1	1																							
<b>Clientpro 4 Layar</b>																																
Workstation Clientpro 4 Layar	1	1	1	1	1	1	1	1	1																							
Monitor Clientpro 4 Layar	4	4	4	4	4	4	4	4	4																							
<b>Eventssummary</b>																																



Monitor ESDX Client	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				1	1																												
<b>Sistem Repository</b>																																													
Server Repository	1	1	1	1				1	1	1																																			
<b>Sistem Shakemap</b>																																													
Server Shakemap	1	1	1	1				1	1	1																																			
<b>Sistem Bulletin Lembar Kerja</b>																																													
Server Bulletin Lembar Kerja	1	1	1	1				1	1	1																																			
<b>Sistem PQLX</b>																																													
Server PQLX		1	1																																										
<b>Sistem Swift</b>																																													
Server Swift	1			1				1	1	1																																			
<b>Sistem Power UPS dan Cabling</b>																																													
UPS 30KVA	1	1		1																																									
UPS 20 KVA								1																																					
UPS 10 KVA	1					1	1			2																																			
UPS 5 KVA																																													
UPS 3 KVA		2	4		3	2	2			3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
UPS 2 KVA																																							1	1	1	1	1	1	1
UPS 2.2 KVA		1			1																																								
AVR 20 KVA		1	1		1	1				1																																			
<b>Sistem Display Informasi</b>																																													







### LAMPIRAN 3

#### URAIAN PEKERJAAN PEMELIHARAAN PREVENTIF LOKASI PERSONIL STANDBY

##### A. BMKG Pusat Jakarta

Nama Sistem	List Pekerjaan
<b>Processing Center SeiscomP InaTEWS</b>	1. Komputer / Server :
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas software
	✓ Pemeriksaan fisik kabel network, power supply (AC), Monitor (VGA)
	✓ Scanning & Update Anti Virus (bila software anti virus terinstal)
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas hardware
	2. LCD Monitor
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fisik kabel-kabel
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas LCD Monitor (Tampilan dan Dead Pixel)
	3. Perangkat UPS
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fisik kabel-kabel
✓ Pemeriksaan fungsionalitas UPS	

	4. KVM Switch
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fisik kabel-kabel
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas KVM Switch
	5. Perangkat Printer
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fisik kabel-kabel
	✓ Pemeriksaan terhadap konektivitas dengan computer.
	✓ Pemeriksaan terhadap hasil cetakan. (print test).
	6. Perangkat AC Presisi
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
✓ Pemeriksaan fisik kabel-kabel	
✓ Pemeriksaan fungsionalitas AC	
7. Perangkat UPS	
✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat	
✓ Pemeriksaan fisik kabel-kabel	
✓ Pemeriksaan fungsionalitas apakah UPS masih dapat menyimpan daya listrik pada saat kondisi listrik padam.	
<b>Processing Center Tsunami InaTEWS</b>	1. Komputer / Server :
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat

	✓ Pemeriksaan fungsionalitas software
	✓ Pemeriksaan fisik kabel network, power supply (AC), Monitor (VGA)
	✓ Scanning & Update Anti Virus (bila software anti virus terinstal)
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas hardware
	<b>2. LCD Monitor</b>
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fisik kabel-kabel
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas LCD Monitor (Tampilan dan Dead Pixel)
	<b>3. Perangkat UPS External</b>
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fisik kabel-kabel
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas UPS
	<b>4. KVM Switch</b>
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fisik kabel-kabel
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas KVM Switch
	<b>5. Switch Network</b>
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fisik kabel-kabel
	✓ Pemeriksaan fungsional switch network

<b>Sistem Diseminasi</b>	<b>6. Router</b>
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fisik kabel-kabel
	✓ Pemeriksaan fungsional router
	<b>7. KVM Switch</b>
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fisik kabel-kabel
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas KVM Switch
	<b>1. Komputer / Server :</b>
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
✓ Pemeriksaan fungsionalitas software	
✓ Pemeriksaan fisik kabel network, power supply (AC), Monitor (VGA)	
✓ Scanning & Update Anti Virus (bila software anti virus terinstal)	
✓ Pemeriksaan fungsionalitas hardware	
<b>2. LCD Monitor</b>	
✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat	
✓ Pemeriksaan fisik kabel-kabel	
✓ Pemeriksaan fungsionalitas LCD Monitor (Tampilan dan Dead Pixel)	
<b>3. Perangkat UPS</b>	

	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fisik kabel-kabel
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas UPS
	<b>4. Switch Network</b>
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fisik kabel-kabel
	✓ Pemeriksaan fungsional switch network
	<b>5. KVM Switch</b>
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fisik kabel-kabel
<b>Display Plasma &amp; Wall Display</b>	✓ Pemeriksaan fungsionalitas KVM Switch
	<b>1. Perangkat Display Plasma</b>
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fisik kabel-kabel
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas tampilan
<b>Processing TOAST</b>	✓ Pemeriksaan fungsionalitas remote TV (bila ada).
	<b>1. Komputer / Server / Thin Client/ SAN Server :</b>
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas software
	✓ Pemeriksaan fisik kabel network, power supply (AC), Monitor (VGA)

	✓ Scanning & Update Anti Virus (bila software anti virus terinstal)
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas hardware
	2. LCD Monitor
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fisik kabel-kabel
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas LCD Monitor
	3. Perangkat UPS
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fisik kabel-kabel
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas UPS
	4. Switch Network
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fisik kabel-kabel
✓ Pemeriksaan fungsional switch network	



**B. BBMKG Wilayah III Badung – Bali**

Nama Sistem	List Pekerjaan
<b>Sistem Processing SeiscomP</b>	1. Workstation / Server :
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas software
	✓ Pemeriksaan fisik kabel network, power supply (AC), Monitor (VGA)
	✓ Scanning & Update Anti Virus (bila software anti virus terinstal)
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas hardware
	2. LCD Monitor
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fisik kabel-kabel  ✓ Pemeriksaan fungsionalitas LCD Monitor (Tampilan dan Dead Pixel)
<b>TOAST</b>	1. Workstation / Server :
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas software
	✓ Pemeriksaan fisik kabel network, power supply (AC), Monitor (VGA)
	✓ Scanning & Update Anti Virus (bila software anti virus terinstal)
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas hardware

	2. LCD Monitor
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fisik kabel-kabel
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas LCD Monitor (Tampilan dan Dead Pixel)
<b>Sistem Diseminasi</b>	1. Workstation / Server :
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas software
	✓ Pemeriksaan fisik kabel network, power supply (AC), Monitor (VGA)
	✓ Scanning & Update Anti Virus (bila software anti virus terinstal)
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas hardware
	2. LCD Monitor
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fisik kabel-kabel
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas LCD Monitor (Tampilan dan Dead Pixel)
<b>Sistem Komplemen</b>	1. Workstation / Server :
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas software
	✓ Pemeriksaan fisik kabel network, power supply (AC), Monitor (VGA)

	✓ Scanning & Update Anti Virus (bila software anti virus terinstal)
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas hardware
	2. LCD Monitor
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fisik kabel-kabel
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas LCD Monitor (Tampilan dan Dead Pixel)
<b>Sistem Power UPS dan Cabling</b>	1. Perangkat UPS
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fisik kabel-kabel
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas UPS
<b>Display Plasma &amp; Wall Display</b>	1. Perangkat Display Plasma
	✓ Pemeriksaan fisik luar perangkat
	✓ Pemeriksaan fisik kabel-kabel
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas tampilan
	✓ Pemeriksaan fungsionalitas remote TV (bila ada).

**C. Draft Jadwal Shift Jakarta dan Bali**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Kelompok 1	P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	P
Kelompok 2	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L
Kelompok 3	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M

Keterangan : P (07.00 - 19.00)  
M (19.00 - 07.00)



## LAMPIRAN 5:

### Evaluasi Sistem Nilai

#### Kriteria Penilaian :

- Mandatory : Penawaran spesifikasi harus sesuai dengan yang ditetapkan, bilamana sesuai diberikan bobot 100 dan bilamana tidak sesuai diberikan bobot 0 (gugur)
- Ambang Batas : Penawaran spesifikasi harus sesuai dengan batas minimal yang ditetapkan dengan bobot minimal, untuk penawaran sesuai dengan persyaratan teknis dan kriteria penilaian akan diberikan bobot sesuai dengan yang ditetapkan. Untuk penawaran dibawah/tidak sesuai dengan persyaratan teknis dan kriteria penilaian diberikan nilai 0 (gugur)

No	Unsur Persyaratan Teknis	Bobot	Kriteria Penilaian	Ambang Batas
1	<p>Demo terkait sistem processing di kantor BMKG Pusat : Peserta wajib menginstal software Seiscomp di Laptop/Komputer masing-masing sebelum demo dilakukan, selanjutnya :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Peserta mampu menyusun konfigurasi untuk menarik waveform dari source data. Metadata dan link source data beserta port disediakan BMKG. Output: munculnya waveform seismik di gui seiscomp (scrttv dan scolv) sesuai dengan source dan metadata yang akan diberikan.</li><li>• Peserta mampu memvisualisasikan data gelombang dan melakukan konfigurasi modul FDSN pada <i>Seiscomp</i> baik di komputer atau Laptop, Diberikan signal archive satu hari untuk BBLSI, PRLJI, dan UTUSI pada directory <code>home/sysop/var/lib/archive/2023</code>. Output yang dihasilkan adalah user dapat mendownload GUI FDSN pada <i>time range</i> tertentu dari data waveform yang telah disediakan tersebut.</li><li>• Peserta mampu memvisualisasikan data gelombang dan melakukan konfigurasi playback event melalui Seiscomp baik di komputer atau Laptop, untuk Data Signal seismik akan diberikan oleh pihak BMKG. Output yang dihasilkan adalah menampilkan bentuk waveform.</li><li>• Waktu total yang disediakan maksimal 60 menit.</li></ul> <p><b>Mandatory</b></p>	30%	<ul style="list-style-type: none"><li>- Diberikan nilai 100 apabila penyedia/peserta berhasil melaksanakan demo sesuai uraian persyaratan teknis</li><li>- Diberikan nilai 0 apabila penyedia/peserta tidak berhasil melaksanakan demo sesuai uraian persyaratan teknis</li></ul>	30,00
2	<p><b>Pimpinan Tim Manajemen</b> atau Project Manager berjumlah 1 (satu) orang berlatar belakang minimal setara S1 dengan pengalaman kerja minimal 5 (lima) tahun sejak diterbitkannya ijazah dan dibuktikan dengan ijazah dan CV serta memiliki sertifikasi manajemen proyek</p>	20%	<ul style="list-style-type: none"><li>- Diberikan nilai 100 apabila pimpinan tim manajemen memiliki salah satu sebagai berikut : Jenjang pendidikan melebihi S1, pengalaman kerja lebih dari 5 tahun</li><li>- Diberikan nilai 80 apabila sesuai persyaratan</li></ul>	16,00

	<b>Ambang Batas</b>		- Diberikan nilai 0 apabila tidak sesuai dengan persyaratan	
3	<p><b>Tenaga Ahli engineer sebagai site supervisor Standby Utama BMKG Pusat Jakarta</b> dengan pendidikan minimal S1 atau setara S1 Teknik Elektro / Teknik Komputer / Teknik Informatika / Sistem Informasi / Sistem Komputer / Teknik Telekomunikasi / Teknik Industri dengan pengalaman minimal 5 tahun sejak diterbitkannya ijazah dan dibuktikan dengan ijazah dan CV. Berjumlah minimal 1 (satu) orang</p> <p><b>Tenaga Ahli engineer sebagai site supervisor Standby Backup BBMKG Wilayah III Badung - Bali</b> dengan pendidikan minimal S1 atau setara S1 Teknik Elektro / Teknik Komputer / Teknik Informatika / Sistem Informasi / Sistem Komputer / Teknik Telekomunikasi / Teknik Industri dengan pengalaman minimal 5 tahun sejak diterbitkannya ijazah dan dibuktikan dengan ijazah dan CV. Berjumlah minimal 1 (satu) orang</p> <p><b>Ambang Batas</b></p>	20%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diberikan nilai 100 apabila melebihi persyaratan minimal pada paling tidak satu (satu) item persyaratan</li> <li>- Diberikan nilai 80 apabila sesuai persyaratan</li> <li>- Diberikan nilai 0 apabila tidak sesuai dengan persyaratan</li> </ul>	16,00

4	<p><b>Tenaga Teknisi utama Standby BMKG Pusat Jakarta</b> berjumlah minimal 1 (satu) orang, berlatar belakang Pendidikan minimal Diploma-III (D-III) Teknik Elektro / Teknik Komputer / Teknik Informatika / Sistem Informasi / Sistem Komputer / Teknik Telekomunikasi / Teknik Industri / Manajemen Informatika dengan pengalaman minimal 5 tahun sejak diterbitkannya ijazah dan dibuktikan dengan ijazah dan CV</p> <p><b>Tenaga Teknisi utama Standby Backup BBMKG Wilayah III Badung - Bali</b> berjumlah minimal 1 (satu) orang, berlatar belakang Pendidikan minimal Diploma-III (D-III) Teknik Elektro / Teknik Komputer / Teknik Informatika / Sistem Informasi / Sistem Komputer / Teknik Telekomunikasi / Teknik Industri / Manajemen Informatika dengan pengalaman minimal 5 tahun sejak diterbitkannya ijazah dan dibuktikan dengan ijazah dan CV</p> <p><b>Tenaga teknisi Standby BMKG Pusat Jakarta</b> berjumlah minimal 5 (lima) orang dengan dengan Pendidikan minimal SMK atau sederajat jurusan studi Rekayasa Perangkat Lunak / Teknik Komputer / Jaringan / Listrik/ Elektronika / Sekolah Menengah Atas dengan pengalaman minimal 3 tahun sejak diterbitkannya ijazah dan dibuktikan dengan ijazah dan CV</p> <p><b>Tenaga teknisi Standby Backup BBMKG Wilayah III Badung - Bali</b> berjumlah minimal 4 (empat) orang dengan dengan Pendidikan minimal SMK atau sederajat jurusan studi Rekayasa Perangkat Lunak / Teknik Komputer / Jaringan / Listrik/ Elektronika / Sekolah Menengah Atas dengan pengalaman minimal 3 tahun sejak diterbitkannya ijazah dan dibuktikan dengan ijazah dan CV</p> <p><b>Ambang Batas</b></p>	15%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diberikan nilai 100 apabila melebihi persyaratan minimal pada paling tidak satu 1 (satu) item persyaratan</li> <li>- Diberikan nilai 80 apabila sesuai persyaratan</li> <li>- Diberikan nilai 0 apabila tidak sesuai dengan persyaratan</li> </ul>	12,00
5	<p>Pihak penyedia/pelaksana pekerjaan harus memberikan garansi pemeliharaan yang memuat klausul :- Dukungan pemeliharaan sampai dengan ditetapkannya penyedia untuk tahun berikutnya (2025) atau maksimal 3 bulan sejak berakhirnya kontrak tahun berjalan (tahun 2024)- Layanan kerusakan pada masa garansi harus ditindak lanjuti oleh penyedia dalam waktu 2x24 jam sejak diterimanya keluhan.- Dalam masa garansi biaya - biaya yang ditimbulkan pada saat pengiriman komponen atau peralatan maupun biaya pengiriman tenaga perbaikan (termasuk akomodasi dan asuransi) menjadi bagian dalam garansi tersebut.Penyedia melampirkan surat pernyataan bermaterai berkenaan dengan garansi pemeliharaan beserta klausulnya.</p> <p><b>Mandatory</b></p>	5%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diberikan nilai 100 apabila melampirkan seluruh dokumen yang dipersyaratkan- Diberikan nilai 0 apabila tidak sesuai dengan persyaratan</li> </ul>	5,00



6	<p>Penyedia harus melakukan serah terima/hand over pekerjaan tahun berjalan (2024) ke penyedia pelaksanaan pekerjaan tahun selanjutnya (2025) melalui arahan dari Pusat Gempabumi dan Tsunami, termasuk bersedia memberikan assistensi kepada penyedia pekerjaan yang sama dalam jangka waktu maksimal 1 (satu) bulan setelah kontrak selesai dalam hal detail pemeliharaan, konfigurasi dan topologi jaringan dan setting/pengaturan sistem yang ada dengan melampirkan surat pernyataan kesanggupan bermaterai.</p> <p><b>Mandatory</b></p>	5%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diberikan nilai 100 apabila melampirkan seluruh dokumen yang dipersyaratkan</li> <li>- Diberikan nilai 0 apabila tidak sesuai dengan persyaratan</li> </ul>	5,00
7	<p>Penyedia harus mengirimkan, memasang dan mengintegrasikan dengan BMKG Pusat barang/suku cadang yang dialokasikan sebagai barang persediaan/cadangan sebagaimana tercantum pada Lampiran 2 ke lokasi stasiun/balai besar/UPT, sesuai dengan permintaan Pusat Gempabumi dan Tsunami selama masa/jangka waktu pelaksanaan kontrak, dengan melampirkan surat pernyataan kesanggupan bermaterai.</p> <p><b>Mandatory</b></p>	5%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diberikan nilai 100 apabila melampirkan seluruh dokumen yang dipersyaratkan</li> <li>- Diberikan nilai 0 apabila tidak sesuai dengan persyaratan</li> </ul>	5,00
<b>Total Pembobotan Teknis</b>		<b>100%</b>		<b>89</b>

Jumlah bobot sama dengan 100%

Nilai evaluasi teknis = bobot x nilai evaluasi

Penawaran dinyatakan lulus apabila nilai evaluasi paling rendah sama dengan nilai ambang batas untuk masing-masing unsur

Pembobotan Nilai yang digunakan :

Bobot Harga : 40 %

Bobot Teknis : 60 %

**HARGA PERKIRAAN SENDIRI**  
**PEMELIHARAAN SISTEM PROCESSING INATEWS**  
**TAHUN ANGGARAN 2024**

Kode	RO / Komponen / Sub Komponen / Akun / Detil	Vol	Sat	Harga Satuan	Jumlah
1	2	3	4	7	8
<b>QAH.001</b>	<b>Layanan Informasi Gempabumi dan Peringatan Dini Tsunami yang berkualitas</b>				
<b>005</b>	<b>Dukungan Penyelenggaraan Tugas dan Fungsi Unit</b>				
<b>A</b>	<b>Pemeliharaan Sistem Processing InaTEWS</b>				
<b>523121</b>	<b>Belanja Pemeliharaan Peralatan dan Mesin</b>				
<b>A</b>	<b>Biaya Jasa Pemeliharaan</b>				
<b>A-1</b>	<b>Biaya Pemeliharaan SisPro Utama (Jakarta) &amp; Backup (Bali)</b>				
1	Project Manager (1 orang)	12	OB	27,650,000	331,800,000
2	Site Supervisor - Jakarta (1 orang)	12	OB	27,650,000	331,800,000
3	Teknisi Utama - Jakarta (1 orang)	12	OB	14,200,000	170,400,000
4	Teknisi - Jakarta (5 orang)	60	OB	12,250,000	735,000,000
5	Site Supervisor - Bali (1 orang)	12	OB	24,030,000	288,360,000
6	Teknisi Utama - Bali (1 orang)	12	OB	12,340,000	148,080,000
7	Teknisi - Bali (4 orang)	48	OB	10,650,000	511,200,000
<b>A-2</b>	<b>Biaya Pemeliharaan Corrective Non Standby</b>				
1	Aceh Besar	1	Lok	17,684,000	17,684,000
2	Tapaktuan, Aceh Selatan	1	Lok	20,884,000	20,884,000
3	Medan, Sumatera Utara	1	Lok	16,166,000	16,166,000
4	Tuntungan, Sumatera Utara	1	Lok	16,166,000	16,166,000
5	Gunung Sitoli, Sumatera Utara	1	Lok	25,368,000	25,368,000
6	Padang Panjang, Sumatera Barat	1	Lok	17,604,000	17,604,000
7	Kepahyang, Bengkulu	1	Lok	13,642,000	13,642,000
8	Lampung Utara, Lampung	1	Lok	12,936,000	12,936,000
9	Ciputat, Banten	1	Lok	4,500,000	4,500,000
10	Bandung, Jawa Barat	1	Lok	4,500,000	4,500,000
11	Banjarnegara, Jawa Tengah	1	Lok	12,936,000	12,936,000
12	Sleman, Yogyakarta	1	Lok	12,936,000	12,936,000
13	Pasuruan, Jawa Timur	1	Lok	13,748,000	13,748,000
14	Malang, Jawa Timur	1	Lok	13,790,000	13,790,000
15	Nganjuk, Jawa Timur	1	Lok	13,790,000	13,790,000
16	Denpasar, Bali	1	Lok	15,074,000	15,074,000
17	Balikpapan, Kalimantan Timur	1	Lok	19,494,000	19,494,000
18	Mataram, NTB	1	Lok	15,010,000	15,010,000
19	Kupang, NTT	1	Lok	21,862,000	21,862,000
20	Waingapu, NTT	1	Lok	29,076,000	29,076,000
21	Alor, NTT	1	Lok	26,574,200	26,574,200
22	Gowa, Sulawesi Selatan	1	Lok	19,358,000	19,358,000
23	Makassar, Sulawesi Selatan	1	Lok	19,358,000	19,358,000
24	Kendari, Sulawesi Tenggara	1	Lok	20,064,000	20,064,000
25	Palu, Sulawesi Tengah	1	Lok	21,726,000	21,726,000
26	Gorontalo	1	Lok	21,348,000	21,348,000
27	Manado, Sulawesi Utara	1	Lok	21,904,000	21,904,000
28	Ambon, Maluku	1	Lok	26,462,000	26,462,000
29	Saumlaki, Maluku	1	Lok	36,495,400	36,495,400
30	Ternate, Maluku Utara	1	Lok	25,428,000	25,428,000
31	Jayapura, Papua	1	Lok	34,486,000	34,486,000

Kode	RO / Komponen / Sub Komponen / Akun / Detil	Vol	Sat	Harga Satuan	Jumlah
1	2	3	4	7	8
32	Nabire, Papua	1	Lok	43,928,400	43,928,400
33	Jayapura, Papua	1	Lok	34,486,000	34,486,000
34	Sorong, Papua Barat	1	Lok	37,498,000	37,498,000
<b>B</b>	<b>Biaya Pendukung</b>				
<b>B-1</b>	<b>National Support untuk Processing InaTEWS</b>	1	paket	1,762,339,000	1,762,339,000
<b>B-2</b>	<b>International Support untuk Processing InaTEWS</b>	1	paket	1,916,332,000	1,916,332,000
<b>TOTAL</b>					<b>6,901,593,000</b>

Jakarta, 20 Desember 2023

Pejabat Pembuat Komitmen  
Pengelolaan Gempa Bumi dan Tsunami  
Sekretariat Utama BMKG



Ridwan Kusnandar

## SURAT PERJANJIAN

untuk melaksanakan  
Paket Pekerjaan Pengadaan Jasa Lainnya  
**PEMELIHARAAN SISTEM PROCESSING INATEWS**  
**(TENDER TIDAK MENGIKAT)**  
Nomor :

SURAT PERJANJIAN ini berikut semua lampirannya (selanjutnya disebut "Kontrak") dibuat dan ditandatangani di \_\_\_\_\_ pada hari \_\_\_\_\_ tanggal bulan \_\_\_\_\_ tahun \_\_\_\_\_ [tanggal, bulan dan tahun diisi dengan huruf] antara:

1. \_\_\_\_\_ [nama PA/KPA/PPK], selaku Pejabat Penandatangan Kontrak, yang bertindak untuk dan atas nama \_\_\_\_\_ [nama satuan kerja PA/KPA/PPK], yang berkedudukan di \_\_\_\_\_ [alamat PA/KPA/PPK], berdasarkan Surat Keputusan \_\_\_\_\_ [pejabat yang menandatangani SK penetapan sebagai PA/KPA/PPK] No \_\_\_\_\_ [No. SK penetapan sebagai PA/KPA/PPK], selanjutnya disebut "**Pejabat Penandatangan Kontrak**" dan
2. [\_\_\_\_\_ [nama penyedia], yang berkedudukan di \_\_\_\_\_ [alamat penyedia], berdasarkan kartu identitas No. \_\_\_\_\_ [No. KTP/SIM/Paspor Penyedia], selanjutnya disebut "**Penyedia**"]

Para Pihak menerangkan terlebih dahulu bahwa:

- (a) Telah diadakan proses pemilihan penyedia yang telah sesuai dengan Dokumen Pemilihan.
- (b) Pejabat Penandatangan Kontrak 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 Jasa Lainnya".
- (c) Penyedia telah menyatakan kepada Pejabat Penandatangan Kontrak, memenuhi persyaratan kualifikasi, memiliki keahlian profesional, personel, dan sumber daya teknis, serta telah menyetujui untuk menyediakan Jasa Lainnya sesuai dengan persyaratan dan ketentuan dalam Kontrak ini.
- (d) Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia menyatakan memiliki kewenangan untuk menandatangani Kontrak ini, dan mengikat pihak yang diwakili.
- (e) Pejabat Penandatangan Kontrak 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 Penandatangan Kontrak 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

Ruang lingkup pekerjaan Pengadaan Jasa Lainnya terdiri atas:

1. Pemeliharaan Sistem Processing InaTEWS

Pasal 3  
Tanggung Jawab

Penyedia bertanggungjawab 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.

Pasal 4  
Jenis dan Nilai Kontrak

- (1) Pengadaan Jasa Lainnya ini menggunakan Jenis Kontrak Harga Satuan.
- (2) Nilai Kontrak termasuk Pajak Pertambahan Nilai (PPN) adalah sebesar Rp \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ rupiah).
- (3) Kontrak Pengadaan Jasa Lainnya ini dibiayai dari APBN, dibebankan kepada Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) Sekretariat Utama Tahun Anggaran \_\_\_\_\_ Nomor : \_\_\_\_\_ tanggal \_\_\_\_\_ pada Akun Kegiatan \_\_\_\_\_

## Pasal 5 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. Dokumen Program mutu;
  - d. syarat-syarat khusus Kontrak;
  - e. syarat-syarat umum Kontrak;
  - f. Dokumen Penawaran;
  - g. spesifikasi teknis;
  - h. gambar-gambar (apabila ada);
  - i. daftar kuantitas dan harga (apabila ada); 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.

## Pasal 6 Hak dan Kewajiban

Hak dan kewajiban timbal-balik Pejabat Penandatanganan Kontrak dan Penyedia dinyatakan dalam Syarat-Syarat Umum Kontrak (SSUK) dan Syarat-Syarat Khusus Kontrak (SSKK).

## Pasal 7 Masa Berlaku Kontrak

Masa berlaku Kontrak ini dihitung sejak tanggal penandatanganan Kontrak sampai dengan selesainya pekerjaan dan terpenuhinya seluruh hak dan kewajiban Para Pihak sebagaimana diatur dalam SSUK dan SSKK.

Dengan demikian, Pejabat Penandatanganan Kontrak 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 meterai, mempunyai kekuatan hukum yang sama dan mengikat bagi para pihak, rangkap yang lain dapat diperbanyak sesuai kebutuhan tanpa dibubuhi meterai.

Untuk dan atas nama  
Kuasa Pengguna Anggaran

\_\_\_\_\_

*[tanda tangan dan cap]*

*[nama lengkap]*  
*[jabatan]*

Untuk dan atas nama  
Penyedia

\_\_\_\_\_

*[tanda tangan dan cap]*

*[nama lengkap]*  
*[jabatan]*

**Catatan:**

- Kontrak dengan meterai Rp10000 pada bagian tanda tangan Pejabat Penandatanganan Kontrak diserahkan untuk Penyedia; dan

Kontrak dengan meterai Rp10000 pada bagian tanda tangan Penyedia diserahkan untuk Pejabat Penandatanganan Kontrak.

## BAB X. 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 **Jasa Lainnya** adalah jasa non konsultansi atau jasa yang membutuhkan peralatan, metodologi khusus, dan/atau keterampilan dalam suatu sistem tata kelola yang telah dikenal luas di dunia usaha untuk menyelesaikan suatu pekerjaan.
  - 1.2 **Pengguna Anggaran** yang selanjutnya disebut **PA** adalah pejabat pemegang kewenangan penggunaan anggaran Kementerian Negara/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 Penandatanganan Kontrak** adalah 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 usaha antar penyedia 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/ Perusahaan Penjaminan/Perusahaan Asuransi/lembaga keuangan khusus yang



menjalankan usaha di bidang pembiayaan, penjaminan, dan asuransi untuk mendorong ekspor Indonesia sesuai dengan ketentuan dalam peraturan perundang-undangan di bidang lembaga pembiayaan ekspor Indonesia.

- 1.12 **Kontrak Pengadaan Barang/Jasa** yang selanjutnya disebut **kontrak** adalah perjanjian tertulis antara Pejabat Penandatangan Kontrak dengan Penyedia.
- 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.
- 1.17 **Pekerjaan utama** adalah jenis pekerjaan yang secara langsung menunjang terwujudnya dan berfungsinya hasil pekerjaan 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 **Metode pelaksanaan pekerjaan** adalah cara kerja yang layak, realistis dan dapat dilaksanakan untuk menyelesaikan seluruh pekerjaan dan diyakini menggambarkan penguasaan dalam penyelesaian pekerjaan dengan tahap pelaksanaan yang sistematis berdasarkan sumber daya yang dimiliki Penyedia.
- 1.20 **Personel inti** adalah orang yang ditempatkan secara penuh sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan dalam Dokumen Pemilihan serta posisinya dalam manajemen pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan organisasi pelaksanaan yang diajukan untuk melaksanakan pekerjaan.
- 1.21 **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.
- 1.22 **Masa Kontrak** adalah jangka waktu berlakunya kontrak ini terhitung sejak tanggal penandatanganan kontrak sampai dengan selesainya pekerjaan dan terpenuhinya seluruh hak dan kewajiban Para Pihak.
- 1.23 **Tanggal mulai kerja** adalah tanggal Penyedia mulai bekerja yang sama dengan tanggal penandatangan SPMK yang diterbitkan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak.
- 1.24 **Tanggal penyelesaian pekerjaan** adalah tanggal penyerahan

pekerjaan, yang dinyatakan dalam berita acara serah terima hasil pekerjaan yang ditandatangani oleh Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia.

- 1.25 **Masa pemeliharaan** adalah kurun waktu kontrak yang ditentukan dalam syarat-syarat khusus kontrak, dihitung sejak tanggal penyerahan pertama pekerjaan sampai dengan tanggal penyerahan akhir pekerjaan.
- 2. Penerapan** SSUK diterapkan secara luas dalam pelaksanaan pekerjaan Jasa Lainnya ini 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 penyediaanya (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 diatas dilaporkan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak kepada PA/KPA.
- 4.5 Pejabat Penandatangan Kontrak yang terlibat dalam KKN dan penipuan dikenakan sanksi berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- 5. Korespondensi** Semua pemberitahuan, permohonan, persetujuan, dan/atau korespondensi lainnya 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.
- 6. 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 Penandatangan Kontrak atau

Penyedia hanya dapat dilakukan atau dibuat oleh pejabat yang disebutkan dalam SSKK. Khusus untuk Penyedia perorangan, Penyedia tidak boleh diwakilkan.

- 7. 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.
- 8. Pengalihan dan/atau Subkontrak**
- 8.1 Pengalihan seluruh Kontrak hanya diperbolehkan dalam hal pergantian nama Penyedia, baik sebagai akibat peleburan (*merger*), konsolidasi, atau pemisahan.
- 8.2 Penyedia dapat bekerja sama dengan pelaku usaha lain antara lain dengan mensubkontrakan sebagian pekerjaan, kecuali pekerjaan utama dalam kontrak ini sebagaimana diatur dalam SSKK.
- 8.3 Penyedia hanya boleh mensubkontrakan sebagian pekerjaan dan dilarang mensubkontrakan seluruh pekerjaan.
- 8.4 Penyedia hanya boleh mensubkontrakan pekerjaan apabila pekerjaan tersebut sejak awal di dalam Dokumen Pemilihan dan dalam Kontrak diijinkan untuk disubkontrakan.
- 8.5 Penyedia hanya boleh mensubkontrakan pekerjaan setelah mendapat persetujuan tertulis dari Pejabat Penandatanganan Kontrak. Penyedia tetap bertanggung jawab atas bagian pekerjaan yang disubkontrakan.
- 8.6 Jika ketentuan di atas dilanggar maka Penyedia dikenakan sanksi sebagaimana diatur dalam SSKK.
- 9. 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.
- 10. Penyedia Mandiri** Penyedia berdasarkan kontrak ini bertanggung jawab penuh terhadap personel dan subpenyediannya (jika ada) serta pekerjaan yang dilakukan oleh personel dan subpenyediannya.
- 11. 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 Penandatanganan Kontrak berdasarkan Kontrak.

## **B. PELAKSANAAN KONTRAK**

- 12. Jangka Waktu Pelaksanaan Pekerjaan**
- 12.1 Kontrak ini berlaku sejak tanggal penandatanganan.
- 12.2 Waktu pelaksanaan pekerjaan adalah jangka waktu yang ditentukan dalam SSKK.
- 13. Penyerahan Lokasi Kerja (apabila)**
- 13.1 Pejabat Penandatanganan Kontrak menyerahkan keseluruhan lokasi kerja kepada penyedia sebelum SPMK diterbitkan. Sebelum penyerahan lokasi kerja, dilakukan pemeriksaan lapangan bersama

- diperlukan) yang dituangkan dalam Berita Acara Peninjauan Lokasi Kerja.
- 13.2 Jika dalam pemeriksaan lapangan bersama ditemukan hal-hal yang dapat mengakibatkan perubahan isi Kontrak maka perubahan tersebut harus dituangkan dalam addendum Kontrak.
- 13.3 Jika penyerahan hanya dilakukan pada bagian tertentu dari lokasi kerja maka Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat dianggap telah menunda pelaksanaan pekerjaan tertentu yang terkait dengan bagian lokasi kerja tersebut, dan kondisi ini ditetapkan sebagai Peristiwa Kompensasi serta dibuat Berita Acara.
- 13.4 Penyerahan lokasi kerja dituangkan dalam Berita Acara Serah Terima Lokasi Kerja yang ditandatangani oleh para pihak.
- 14. Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK)**
- 14.1 Pejabat Penandatanganan Kontrak menerbitkan SPMK selambat-lambatnya 14 (empat belas) hari kerja sejak tanggal penandatanganan Kontrak, kecuali apabila anggaran belum berlaku.
- 14.2 Tanggal penandatanganan SPMK oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak ditetapkan sebagai tanggal mulai berlaku efektif Kontrak.
- 15. Program Mutu**
- 15.1 Penyedia berkewajiban untuk menyerahkan program mutu pada rapat persiapan pelaksanaan kontrak untuk disetujui oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak.
- 15.2 Program mutu disusun oleh Penyedia paling sedikit berisi:
- a. informasi mengenai pekerjaan yang akan dilaksanakan;
  - b. organisasi kerja Penyedia;
  - c. jadwal pelaksanaan pekerjaan;
  - d. prosedur pelaksanaan pekerjaan;
  - e. prosedur instruksi kerja; dan/atau
  - f. pelaksana kerja.
- 15.3 Program mutu dapat direvisi sesuai dengan kondisi lapangan.
- 15.4 Penyedia berkewajiban untuk memutakhirkan program mutu jika terjadi addendum Kontrak dan Peristiwa Kompensasi.
- 15.5 Pemutakhiran program mutu harus menunjukkan perkembangan kemajuan setiap pekerjaan dan dampaknya terhadap penjadwalan sisa pekerjaan. Pemutakhiran program mutu harus mendapatkan persetujuan Pejabat Penandatanganan Kontrak.
- 15.6 Persetujuan Pejabat Penandatanganan Kontrak terhadap program mutu tidak mengubah kewajiban kontraktual penyedia.
- 16. Rapat Persiapan Pelaksanaan Kontrak**
- 16.1 Pejabat Penandatanganan Kontrak bersama dengan Penyedia, unsur perencanaan, dan unsur pengawasan menyelenggarakan rapat persiapan pelaksanaan Kontrak.
- 16.2 Hal-hal yang dibahas dan disepakati dalam rapat persiapan pelaksanaan Kontrak meliputi:
- a. review 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. review 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.
- 16.3 Hasil rapat persiapan pelaksanaan kontrak dituangkan dalam Berita Acara Rapat Persiapan Pelaksanaan Kontrak yang ditandatangani oleh seluruh peserta rapat.
- 17. Pengawasan/ Pengendalian Pelaksanan Pekerjaan**
- 17.1 Selama berlangsungnya pelaksanaan pekerjaan, Pejabat Penandatanganan Kontrak jika dipandang perlu dapat mengangkat Pengawas Pekerjaan dan Tim Teknis yang berasal dari personel Pejabat Penandatanganan Kontrak. Pengawas Pekerjaan berkewajiban untuk mengawasi pelaksanaan pekerjaan.
- 17.2 Tim Teknis berasal dari unit kerja instansi yang terkait dan/atau tenaga professional.
- 17.3 Pengawas Pekerjaan berkewajiban untuk mengawasi pelaksanaan pekerjaan.
- 17.4 Tim Teknis berkewajiban untuk membahas dan menilai pelaksanaan pekerjaan.
- 17.5 Dalam melaksanakan kewajibannya, Pengawas Pekerjaan selalu bertindak untuk kepentingan Pejabat Penandatanganan Kontrak. Pengawas Pekerjaan dapat bertindak sebagai Wakil Sah Pejabat Penandatanganan Kontrak.
- 17.6 Penyedia berkewajiban untuk melaksanakan semua perintah Pengawas Pekerjaan yang sesuai dengan kewenangan Pengawas Pekerjaan dalam Kontrak inidan saran atau rekomendasi dari Tim Teknis.
- 18. Persetujuan Pengawas Pekerjaan (Apabila diperlukan)**
- 18.1 Semua gambar yang digunakan untuk mendapatkan hasil pekerjaan baik yang permanen maupun sementara harus mendapatkan persetujuan Pengawas Pekerjaan.
- 18.2 Jika dalam pelaksanaan pekerjaan ini diperlukan terlebih dahulu adanya hasil pekerjaan sementara maka Penyedia berkewajiban untuk menyerahkan spesifikasi dan gambar usulan hasil pekerjaan sementara tersebut untuk disetujui oleh Pengawas Pekerjaan. Terlepas dari ada tidaknya persetujuan Pengawas Pekerjaan, Penyedia bertanggung jawab secara penuh atas rancangan hasil pekerjaan sementara.
- 19. Akses ke Lokasi Kerja**
- Penyedia berkewajiban untuk menjamin akses Pejabat Penandatanganan Kontrak, Wakil Sah Pejabat Penandatanganan Kontrak, Tim Teknis, dan/atau Pengawas Pekerjaan ke lokasi kerja dan lokasi lainnya dimana pekerjaan ini sedang atau akan dilaksanakan.
- 20. Mobilisasi peralatan dan personel (Apabila diperlukan)**
- 20.1 Mobilisasi paling lambat dilaksanakan sesuai waktu yang ditetapkan dalam SSKK.
- 20.2 Mobilisasi dilakukan sesuai dengan lingkup pekerjaan, yaitu:
- a. mendatangkan bahan/material dan peralatan terkait yang diperlukan dalam pelaksanaan pekerjaan;
  - b. mempersiapkan fasilitas seperti kantor, rumah, gedung

laboratorium, bengkel, gudang, dan sebagainya; dan/atau  
c. mendatangkan personel.

- 20.3 Mobilisasi bahan/material, peralatan dan personel dapat dilakukan secara bertahap sesuai dengan kebutuhan.
- 21. Pemeriksaan Bersama**
- 21.1 Apabila diperlukan, pada tahap awal pelaksanaan Kontrak, para pihak bersama-sama melakukan pemeriksaan lokasi pekerjaan dengan melakukan pengukuran dan pemeriksaan detail kondisi lokasi pekerjaan untuk setiap tahapan pekerjaan dan rencana mata pembayaran.
- 21.2 Untuk pemeriksaan bersama ini, Pejabat Penandatangan Kontrak dapat dibantu Tim Teknis.
- 21.3 Hasil pemeriksaan bersama dituangkan dalam Berita Acara. Apabila dalam pemeriksaan bersama mengakibatkan perubahan isi Kontrak, maka harus dituangkan dalam addendum Kontrak.
- 21.4 Jika hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa personel dan/atau peralatan ternyata belum memenuhi persyaratan Kontrak maka Penyedia tetap dapat melanjutkan pekerjaan dengan syarat personel dan/atau peralatan yang belum memenuhi syarat harus segera diganti dalam jangka waktu yang disepakati bersama.
- 22. Pemeriksaan dan/atau Pengujian**
- 22.1 Pejabat Penandatangan Kontrak berhak untuk melakukan pemeriksaan dan/atau pengujian atas hasil pekerjaan untuk memastikan kecocokannya dengan spesifikasi dan persyaratan yang telah ditentukan dalam Kontrak.
- 22.2 Pemeriksaan dan/atau pengujian dapat dilakukan sendiri oleh penyedia dan disaksikan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak atau diwakilkan kepada pihak ketiga sebagaimana diatur dalam SSKK.
- 22.3 Pemeriksaan dan/atau Pengujian dilaksanakan sebagaimana diatur dalam SSKK.
- 22.4 Biaya pemeriksaan dan/atau pengujian telah termasuk pada nilai Kontrak.
- 22.5 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.
- 22.6 Jika hasil pemeriksaan dan/atau pengujian tidak sesuai dengan jenis dan mutu hasil pekerjaan yang ditetapkan dalam Kontrak, Pejabat Penandatangan Kontrak berhak untuk menolak hasil pekerjaan tersebut dan Penyedia atas biaya sendiri berkewajiban untuk memperbaiki atau mengganti hasil pekerjaan tersebut.
- 22.7 Atas pelaksanaan pemeriksaan dan/atau pengujian yang terpisah dari serah terima hasil pekerjaan, 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.

- 23. Waktu Penyelesaian Pekerjaan**
- 23.1 Kecuali Kontrak diputuskan lebih awal, penyedia berkewajiban menyelesaikan pekerjaan selambat-lambatnya pada tanggal penyelesaian yang ditetapkan dalam SSKK pada klausul 12.2.
- 23.2 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.
- 23.3 Tanggal penyelesaian yang dimaksud dalam klausul ini adalah tanggal penyelesaian semua pekerjaan.
- 24. Peristiwa Kompensasi**
- Peristiwa Kompensasi dapat diberikan kepada penyedia dalam hal sebagai berikut:
- Pejabat Penandatanganan Kontrak mengubah jadwal yang dapat mempengaruhi pelaksanaan pekerjaan;
  - keterlambatan pembayaran kepada Penyedia;
  - Pejabat Penandatanganan Kontrak menginstruksikan kepada pihak Penyedia untuk melakukan pengujian tambahan yang setelah dilaksanakan pengujian ternyata tidak ditemukan kerusakan/kegagalan/ penyimpangan;
  - Pejabat Penandatanganan Kontrak tidak memberikan gambar-gambar, spesifikasi, dan/atau instruksi sesuai jadwal yang dibutuhkan;
  - Penyedia belum bisa masuk ke lokasi sesuai jadwal dalam kontrak;
  - Pejabat Penandatanganan Kontrak memerintahkan penundaaan pelaksanaan pekerjaan; atau
  - ketentuan lain dalam SSKK.
- 25. Perpanjangan Waktu**
- 25.1 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/Tim Teknis (apabila ada) dalam memutuskan perpanjangan Tanggal Penyelesaian Pekerjaan.
- 25.2 Jika Peristiwa Kompensasi mengakibatkan keterlambatan penyelesaian pekerjaan maka Pejabat Penandatanganan Kontrak berkewajiban untuk memberikan perpanjangan waktu penyelesaian pekerjaan.
- 25.3 Perpanjangan waktu penyelesaian pekerjaan dapat diberikan jika berdasarkan data penunjang dapat dibuktikan dibutuhkan penambahan waktu penyelesaian pekerjaan.
- 25.4 Penyedia tidak berhak atas perpanjangan waktu penyelesaian pekerjaan jika Penyedia gagal atau lalai untuk memberikan pemberitahuan dini dalam mengantisipasi/mengatasi dampak Kompensasi.
- 25.5 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.
- 25.6 Perpanjangan tanggal Penyelesaian harus dilakukan melalui adendum/perubahan Kontrak.
- 26. Pemberian Kesempatan**
- 26.1 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.

- 26.2 Pemberian kesempatan kepada Penyedia untuk menyelesaikan pekerjaan sebagaimana dimaksud pada klausul 26.1, dimuat dalam adendum/perubahan Kontrak yang didalamnya mengatur waktu penyelesaian pekerjaan, pengenaan sanksi denda keterlambatan kepada Penyedia, dan perpanjangan Jaminan Pelaksanaan.
- 26.3 Jangka waktu pemberian kesempatan kepada Penyedia untuk menyelesaikan pekerjaan diatur dalam SSKK.

### **C. PENYELESAIAN KONTRAK**

#### **27. Serah Terima Pekerjaan**

- 27.1 Setelah pekerjaan selesai 100% (seratus persen), penyedia mengajukan permintaan secara tertulis kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak untuk serah terima hasil pekerjaan.
- 27.2 Serah terima hasil pekerjaan di tempat sebagaimana ditetapkan dalam SSKK.
- 27.3 Sebelum dilakukan serah terima, Pejabat Penandatanganan Kontrak melakukan pemeriksaan terhadap hasil pekerjaan, yang dapat dibantu oleh Pengawas Pekerjaan dan/atau Tim Teknis.
- 27.4 Pemeriksaan hasil pekerjaan dilakukan dengan menilai kesesuaian pekerjaan yang diserahkan yang tercantum dalam Kontrak.
- 27.5 Pejabat Penandatanganan Kontrak berkewajiban untuk memeriksa kebenaran ruang lingkup, spesifikasi, dan/atau hasil pekerjaan dan membandingkan kesesuaiannya dengan Kontrak.
- 27.6 Pejabat Penandatanganan Kontrak menolak serah terima pekerjaan jika hasil pemeriksaan pekerjaan tidak sesuai dengan Kontrak.
- 27.7 Atas pelaksanaan serah terima hasil pekerjaan, Pejabat Penandatanganan Kontrak membuat Berita Acara Serah Terima (BAST) yang ditandatangani bersama dengan Penyedia.
- 27.8 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.
- 27.9 Jika pengoperasian hasil pekerjaan memerlukan keahlian khusus maka sebelum pelaksanaan serah terima pekerjaan Penyedia berkewajiban untuk melakukan pelatihan (jika dicantumkan dalam kontrak). Biaya pelatihan termasuk dalam Nilai Kontrak.
- 27.10 Pejabat Penandatanganan Kontrak menerima hasil pekerjaan setelah seluruh hasil pekerjaan yang diserahkan sesuai dengan Kontrak.
- 27.11 Jika hasil pekerjaan yang diserahkan terlambat melewati batas waktu akhir kontrak karena kesalahan atau kelalaian Penyedia atau bukan akibat Keadaan Kahar maka Penyedia dikenakan denda keterlambatan.



- 28. Jaminan bebas Cacat Mutu/Garansi**
- 28.1 Penyedia berkewajiban untuk menjamin bahwa selama penggunaan secara wajar oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak, hasil pekerjaan tidak mengandung cacat mutu yang disebabkan oleh tindakan atau kelalaian Penyedia, atau cacat mutu akibat desain, bahan, dan cara kerja.
- 28.2 Jaminan bebas cacat mutu/garansi ini berlaku sampai dengan yang tertera dalam spesifikasi.
- 28.3 Pejabat Penandatanganan Kontrak menyampaikan pemberitahuan cacat mutu kepada Penyedia segera setelah ditemukan cacat mutu tersebut selama masa layanan purnajual.
- 28.4 Terhadap pemberitahuan cacat mutu oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak, Penyedia berkewajiban untuk memperbaiki, mengganti, dan/atau melengkapi hasil pekerjaan dalam jangka waktu yang ditetapkan dalam pemberitahuan tersebut.
- 28.5 Jika Penyedia tidak memperbaiki, mengganti, dan/atau melengkapi hasil pekerjaan 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 hasil pekerjaan tersebut. Penyedia berkewajiban untuk membayar biaya untuk memperbaiki, mengganti, dan/atau melengkapi hasil pekerjaan 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.
- 28.6 Terlepas dari kewajiban penggantian biaya, Penyedia yang lalai dalam memperbaiki cacat mutu dikenakan sanksi Daftar Hitam.
- 29. Pedoman Pengoperasian dan Perawatan**
- 29.1 Penyedia diwajibkan memberikan petunjuk kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak tentang pedoman pengoperasian dan perawatan sebelum serah terima hasil pekerjaan.
- 29.2 Apabila penyedia tidak memberikan pedoman pengoperasian dan perawatan, Pejabat Penandatanganan Kontrak berhak menahan pembayaran sebesar 5% (lima persen) dari nilai Kontrak.

#### **D. PERUBAHAN KONTRAK**

- 30. Perubahan Kontrak**
- 30.1 Kontrak hanya dapat diubah melalui adendum/perubahan Kontrak.
- 30.2 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:
- menambah atau mengurangi volume yang tercantum dalam Kontrak;
  - menambah dan/atau mengurangi jenis kegiatan;
  - mengubah spesifikasi teknis sesuai dengan kondisi lapangan; dan/atau
  - mengubah jadwal pelaksanaan.
- 30.3 Selain adendum/perubahan Kontrak yang diatur pada klausul 30.2,

addendum/perubahan Kontrak dapat dilakukan untuk hal-hal yang disebabkan masalah administrasi, antara lain pergantian Pejabat Penandatanganan Kontrak, perubahan rekening Penyedia, dan sebagainya.

- 30.4 Pekerjaan tambah paling tinggi 10% (sepuluh persen) dari nilai Kontrak awal dan harus mempertimbangkan tersedianya anggaran.
  - 30.5 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.
  - 30.6 Hasil negosiasi teknis dan harga tersebut dituangkan dalam Berita Acara sebagai dasar penyusunan addendum/perubahan Kontrak.
  - 30.7 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.
  - 30.8 Dalam hal keadaan kahar waktu penyelesaian pekerjaan dapat diperpanjang sekurang-kurangnya sama dengan waktu terhentinya pelaksanaan Kontrak akibat Keadaan Kahar.
  - 30.9 Dalam hal peristiwa kompensasi, waktu penyelesaian pekerjaan dapat diperpanjang paling lama sama dengan waktu terhentinya/terlambatnya pelaksanaan kontrak akibat peristiwa kompensasi.
  - 30.10 Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat menyetujui secara tertulis perpanjangan waktu pelaksanaan setelah melakukan penelitian terhadap usulan yang diajukan oleh Penyedia.
  - 30.11 Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat menugaskan pengawas pekerjaan atau tim teknis untuk meneliti kelayakan/kewajaran perpanjangan waktu pelaksanaan.
  - 30.12 Persetujuan perpanjangan waktu pelaksanaan Kontrak dituangkan dalam addendum/perubahan Kontrak.
- 31. Keadaan Kahar**
- 31.1 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.
  - 31.2 Yang termasuk Keadaan Kahar tidak terbatas pada:
    - a. Bencana alam;
    - b. Bencana non alam;
    - c. Bencana sosial;
    - d. Pemogokan;
    - e. Kebakaran;
    - f. Kondisi cuaca ekstrim; dan/atau
    - g. Gangguan industri lainnya sebagaimana dinyatakan melalui keputusan bersama Menteri Keuangan dan Menteri teknis terkait.
  - 31.3 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.
- 31.4 Tidak termasuk Keadaan Kahar adalah hal-hal yang merugikan akibat perbuatan atau kelalaian Para Pihak.
  - 31.5 Pada saat terjadinya Keadaan Kahar, Kontrak ini akan dihentikan sementara hingga Keadaan Kahar berakhir dengan ketentuan:
    - a. Penyedia berhak untuk menerima pembayaran sesuai dengan prestasi atau kemajuan pelaksanaan pekerjaan yang telah dicapai setelah dilakukan pemeriksaan bersama atau berdasarkan audit.
    - b. 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 adendum/perubahan Kontrak.
  - 31.6 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:
    - a. telah mengambil semua tindakan yang sepatutnya untuk memenuhi kewajiban dalam Kontrak; dan
    - b. telah memberitahukan secara tertulis kepada Pihak lainnya dalam Kontrak selambat-lambatnya 14 (empat belas) hari sejak menyadari atas kejadian atau Keadaan Kahar, dengan menyertakan salinan pernyataan terjadinya peristiwa yang menyebabkan terhentinya/terlambatnya pelaksanaan kontrak.
  - 31.7 Keterlambatan pengadaan akibat Keadaan Kahar tidak dikenakan sanksi.
  - 31.8 Penghentian Kontrak karena keadaan kahar dituangkan secara tertulis oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak dengan disertai alasan penghentian pekerjaan.
  - 31.9 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.
  - 31.10 Penghentian pekerjaan akibat Keadaan Kahar tetap mempertimbangkan efektifitas pekerjaan dan tahun anggaran.

## **E. PENGHENTIAN DAN PEMUTUSAN KONTRAK**

- 32. Penghentian Kontrak** Penghentian Kontrak dapat dilakukan karena terjadi Keadaan Kahar sebagaimana dimaksud pada klausul 31.
- 33. Pemutusan Kontrak**
  - 39.1 Pemutusan kontrak dapat dilakukan oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak atau Penyedia.
  - 39.2 Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat memutuskan kontrak secara

sepihak apabila Penyedia tidak memenuhi kewajibannya sesuai ketentuan dalam kontrak.

39.3 Penyedia dapat memutuskan kontrak secara sepihak apabila Pejabat Penandatangan Kontrak tidak memenuhi kewajibannya sesuai ketentuan dalam kontrak.

39.4 Pemutusan kontrak dilakukan sekurang-kurangnya 14 (empat belas) hari setelah Pejabat Penandatangan Kontrak/ Penyedia menyampaikan pemberitahuan rencana Pemutusan Kontrak secara tertulis kepada Penyedia/Pejabat Penandatangan Kontrak.

**34. Pemutusan Kontrak oleh Pejabat Penandatangan Kontrak**

34.1 Dengan mengesampingkan Pasal 1266 dan 1267 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata, Pejabat Penandatangan Kontrak dapat memutuskan Kontrak ini melalui pemberitahuan tertulis kepada Penyedia setelah terjadinya hal-hal sebagai berikut:

- a. Penyedia terbukti melakukan KKN, kecurangan dan/atau pemalsuan dalam proses pengadaan yang diputuskan oleh Instansi yang berwenang;
- b. Pengaduan tentang penyimpangan prosedur, dugaan KKN 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 penandatangan 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 Penandatangan Kontrak, Penyedia tidak akan mampu menyelesaikan pekerjaan selama jangka waktu yang diatur dalam klausul 26.3 SSKK, Penyedia Barang/Jasa tidak dapat menyelesaikan pekerjaan;
- i. setelah diberikan kesempatan menyelesaikan pekerjaan selama jangka waktu yang diatur dalam klausul 26.3, Penyedia Barang/Jasa tidak dapat menyelesaikan pekerjaan; atau
- j. Penyedia menghentikan pekerjaan melebihi waktu yang ditentukan dalam SSKK dan penghentian ini tidak tercantum dalam program mutu serta tanpa persetujuan pengawas pekerjaan (apabila ada).

34.2 Dalam hal terjadi pemutusan Kontrak sebagaimana dimaksud pada klausul 34.1, 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.

34.3 Pejabat Penandatangan Kontrak tidak membayar kepada Penyedia sesuai dengan pencapaian prestasi pekerjaan yang telah diterima oleh Pejabat Penandatangan Kontrak sampai dengan tanggal berlakunya pemutusan Kontrak dikurangi denda yang harus dibayar Penyedia (apabila ada), serta Penyedia menyerahkan semua hasil pekerjaan kepada Pejabat Penandatangan Kontrak dan selanjutnya menjadi milik Pejabat Penandatangan Kontrak.

- 34.4 Jika terjadi kegagalan pekerjaan oleh Penyedia, barang yang telah dilakukan pembayaran menjadi milik Pejabat Penandatanganan Kontrak.
- 35. Pemutusan Kontrak oleh Penyedia**
- 41.1 Dengan mengesampingkan Pasal 1266 dan 1267 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata, Penyedia dapat memutuskan Kontrak melalui pemberitahuan tertulis kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak apabila:
- 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; atau
  - Pejabat Penandatanganan Kontrak tidak menerbitkan surat perintah pembayaran untuk pembayaran tagihan angsuran sesuai dengan jangka waktu yang disepakati sebagaimana tercantum dalam SSKK.
- 41.2 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.
- 36. Berakhirnya Kontrak**
- 36.1 Kontrak berakhir apabila pekerjaan telah selesai dan hak dan kewajiban para pihak yang terdapat dalam Kontrak sudah terpenuhi.
- 36.2 Terpenuhinya hak dan kewajiban para pihak sebagaimana dimaksud pada klausul 36.1 adalah terkait dengan pembayaran yang seharusnya dilakukan akibat dari pelaksanaan kontrak.
- 37. Peninggalan**
- Semua Bahan, Perlengkapan, Peralatan, Hasil Pekerjaan Sementara yang masih berada di lokasi kerja setelah pemutusan Kontrak akibat kelalaian atau kesalahan penyedia, dapat dimanfaatkan sepenuhnya oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak tanpa kewajiban perawatan. Pengambilan kembali semua peninggalan tersebut oleh penyedia hanya dapat dilakukan setelah mempertimbangkan kepentingan Pejabat Penandatanganan Kontrak.

## **F. PEJABAT PENANDATANGAN KONTRAK**

- 38. Hak dan Kewajiban Pejabat Penandatanganan Kontrak**
- 38.1 Pejabat Penandatanganan Kontrak mempunyai hak:
- mengawasi dan memeriksa pekerjaan yang dilaksanakan oleh Penyedia;
  - meminta laporan-laporan yang tercantum di dalam kontrak mengenai pelaksanaan pekerjaan yang dilakukan oleh Penyedia;
  - menerima hasil pekerjaan sesuai dengan spesifikasi dan jadwal penyerahan pekerjaan yang telah ditetapkan dalam Kontrak.
  - mengenakan sanksi kepada Penyedia;

- e. memberikan instruksi;
- f. mengusulkan pengenaan sanksi daftar hitam;
- g. menyetujui adendum/perubahan kontrak;
- h. menerima jaminan uang muka, jaminan pelaksanaan, dan jaminan pemeliharaan (apabila ada); dan/atau
- i. menilai kinerja Penyedia.

- 38.2 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 (Apabila dipersyaratkan);
  - c. membayar penyesuaian harga;
  - 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**

### **39. Hak dan Kewajiban Penyedia**

- 39.1 Penyedia mempunyai hak:
- a. menerima pembayaran untuk pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan harga yang telah ditentukan dalam Kontrak; dan
  - b. memperoleh fasilitas dari Pejabat Penandatanganan Kontrak untuk kelancaran pelaksanaan pekerjaan sesuai ketentuan Kontrak.
- 39.2 Penyedia mempunyai Kewajiban:
- a. melaporkan pelaksanaan pekerjaan secara periodik kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak;
  - b. melaksanakan dan menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan jadwal pelaksanaan pekerjaan 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 pekerjaan 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*).

**40. Tanggung Jawab** Penyedia bertanggungjawab/berkewajiban untuk melaksanakan dan menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan kualitas, ketepatan volume, ketepatan waktu pelaksanaan/penyerahan dan ketepatan tempat pengiriman/penyerahan hasil pekerjaan.

**41. 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.

**42. 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.

- 43. Penanggungan dan Risiko**
- 43.1 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 dihitung sejak tanggal SPMK sampai dengan tanggal penandatanganan berita acara serah terima:
- a. kehilangan atau kerusakan peralatan dan harta benda Penyedia, SubPenyedia (jika ada), dan Personel;
  - b. cidera tubuh, sakit atau kematian Personel; dan/atau
  - c. kehilangan atau kerusakan harta benda, dan cidera tubuh, sakit atau kematian pihak lain.
- 43.2 Terhitung sejak tanggal SPMK 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.
- 43.3 Pertanggungan asuransi yang dimiliki oleh Penyedia tidak membatasi kewajiban penanggungan dalam syarat ini.
- 43.4 Kehilangan atau kerusakan terhadap hasil pekerjaan atau bahan yang menyatu dengan hasil pekerjaan yang terjadi sejak tanggal SPMK diterbitkan sampai batas akhir Masa Pemeliharaan (apabila ada) sebagaimana di atur dalam SSKK harus diperbaiki, diganti, dan/atau dilengkapi oleh Penyedia atas tanggungannya sendiri jika kehilangan atau kerusakan tersebut terjadi akibat tindakan atau kelalaian Penyedia.
- 44. Perlindungan Tenaga Kerja (apabila diperlukan)**
- 44.1 Penyedia dan SubPenyedia berkewajiban atas biaya sendiri untuk mengikutsertakan personelnnya pada program jaminan sosial kesehatan dan jaminan sosial tenaga kerja sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan.
- 44.2 Penyedia berkewajiban untuk mematuhi dan memerintahkan Personelnnya untuk mematuhi ketentuan mengenai keselamatan kerja sebagaimana diatur peraturan perundang-undangan.
- 44.3 Penyedia berkewajiban atas biaya sendiri untuk menyediakan kepada setiap personelnnya (termasuk personel SubPenyedia, jika ada), perlengkapan keselamatan kerja yang sesuai dan memadai.
- 44.4 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.
- 45. 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.

- 46. Asuransi Khusus dan Pihak Ketiga**
- 46.1 Apabila dipersyaratkan dalam SSKK, Penyedia wajib menyediakan asuransi sejak SPMK 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.
- 46.2 Besarnya asuransi sudah diperhitungkan dalam penawaran dan termasuk dalam nilai Kontrak.
- 47. 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 pekerjaan; dan/atau
  - tindakan lain yang diatur dalam SSKK.
- 48. Kerjasama Penyedia dengan Usaha Kecil sebagai SubPenyedia**
- 48.1 Penyedia dapat bekerjasama dengan usaha kecil dengan mensubkontrakkan sebagian pekerjaan yang bukan pekerjaan utama.
- 48.2 Bagian Pekerjaan yang wajib disubkontrakkan oleh Penyedia kepada usaha kecil sebagai SubPenyedia diatur di dalam SSKK.
- 48.3 Dalam kerjasama di atas, Penyedia bertanggung jawab penuh atas keseluruhan pekerjaan tersebut.
- 48.4 Penyedia membuat laporan mengenai pelaksanaan subkontrak.
- 49. Penggunaan lokasi kerja (apabila ada)**
- Penyedia berkewajiban untuk bekerjasama dan menggunakan lokasi kerja bersama-sama dengan Penyedia 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.
- 50. Keselamatan**
- Penyedia bertanggung jawab atas keselamatan semua pihak di lokasi kerja (apabila ada).
- 51. Sanksi Finansial**
- 51.1 Sanksi finansial bagi Penyedia dapat berupa sanksi ganti rugi, denda keterlambatan atau pencairan jaminan.
- 51.2 Sanksi ganti rugi bagi Penyedia dikenakan apabila jaminan tidak dapat 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.
- 51.3 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.
- 51.4 Sanksi pencairan jaminan pelaksanaan, pencairan jaminan pemeliharaan, 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.

## **52. Jaminan**

- 52.1 Jaminan Pelaksanaan diterbitkan oleh Bank Umum atau Bank yang ditunjuk oleh Pejabat Pembuat Komitmen, dan diberikan kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak sebelum penandatanganan Kontrak.
- 52.2 Masa berlakunya Jaminan Pelaksanaan sekurang-kurangnya sejak tanggal penandatanganan Kontrak sampai dengan serah terima pekerjaan.
- 52.3 Jaminan Pelaksanaan dikembalikan setelah pekerjaan dinyatakan selesai 100% (seratus persen).
- 52.4 Jaminan Uang Muka diterbitkan oleh Bank Umum atau Bank yang ditunjuk oleh Pejabat Pembuat Komitmen, dan diberikan kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak apabila Penyedia menerima uang muka dan diserahkan sebelum pengambilan Uang Muka.
- 52.5 Nilai Jaminan Uang Muka sama dengan besarnya uang muka yang diterima oleh Penyedia.
- 52.6 Nilai Jaminan Uang Muka dapat dikurangi secara proporsional sesuai dengan sisa uang muka yang diterima.
- 52.7 Masa berlaku Jaminan Uang Muka sekurang-kurangnya sejak tanggal persetujuan pemberian Uang Muka sampai dengan tanggal serah terima hasil pekerjaan.
- 52.8 Besarnya jaminan, bentuk dan masa berlaku jaminan-jaminan tersebut di atas disesuaikan dengan ketentuan dalam Dokumen Pemilihan.

## **53. Laporan Hasil Pekerjaan**

- 53.1 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.
- 53.2 Untuk kepentingan pengawasan dan pengendalian, dibuat laporan realisasi mengenai seluruh aktivitas pekerjaan.
- 53.3 Laporan dibuat oleh Penyedia, apabila diperlukan pemeriksaan dilakukan oleh unsur pengawas (apabila ada) dan disetujui oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak.

## **54. Kepemilikan Dokumen**

- 54.1 Semua rancangan, gambar, spesifikasi, desain, laporan, dan dokumen-dokumen lain yang dipersiapkan oleh Penyedia berdasarkan Kontrak ini sepenuhnya merupakan milik Pejabat Penandatanganan Kontrak.
- 54.2 Penyedia berkewajiban untuk menyerahkan semua dokumen beserta daftar rinciannya kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak paling lambat pada saat serah terima pekerjaan atau waktu pemutusan Kontrak.
- 54.3 Penyedia dapat menyimpan 1 (satu) buah salinan tiap dokumen tersebut di atas dengan batasan penggunaan diatur dalam SSKK.

- 55. Personel dan/atau Peralatan**
- 55.1 Personel dan/atau peralatan yang ditempatkan harus sesuai dengan yang tercantum dalam Dokumen Penawaran.
  - 55.2 Penggantian Personel tidak boleh dilakukan kecuali atas persetujuan tertulis Pejabat Penandatanganan Kontrak.
  - 55.3 Penggantian Personel dilakukan oleh Penyedia dengan mengajukan permohonan terlebih dahulu kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak beserta alasan penggantian.
  - 55.4 Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat menilai dan menyetujui penempatan/penggantian Personel menurut kualifikasi yang dibutuhkan.
  - 55.5 Pejabat Penandatanganan 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.
  - 55.6 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 sejak diminta oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak.
  - 55.7 Personel berkewajiban untuk menjaga kerahasiaan pekerjaannya.

#### **H. PEMBAYARAN KEPADA PENYEDIA**

- 56. Nilai Kontrak**
- 56.1 Pejabat Penandatanganan Kontrak membayar kepada Penyedia atas pelaksanaan pekerjaan dalam Kontrak sebesar nilai kontrak atau berdasarkan hasil perhitungan akhir.
  - 56.2 Untuk Kontrak Harga Satuan atau *item* pekerjaan dengan harga satuan pada Kontrak Gabungan Lumsom dan Harga Satuan, rincian nilai kontrak sesuai dengan rincian yang tercantum dalam daftar kuantitas dan harga.
- 57. Pembayaran**
- 57.1 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, perusahaan penjaminan, Perusahaan Asuransi atau lembaga keuangan khusus yang menjalankan usaha di bidang pembiayaan, penjaminan, dan asuransi untuk mendorong ekspor Indonesia sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang lembaga pembiayaan ekspor Indonesia yang memiliki izin untuk menjual produk jaminan (*suretyship*) ditetapkan oleh lembaga yang berwenang;
- 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 paling lambat harus lunas pada saat pekerjaan mencapai prestasi 100% (seratus persen).

#### 57.2 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 dilokasi pekerjaan dan dicantumkan dalam kontrak namun belum terpasang; atau
    - c) pembayaran pekerjaan yang belum selesai 100% (seratus persen) pada saat batas akhir pengajuan pembayaran 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 hasil pekerjaan dinyatakan diterima sesuai dengan berita acara serah terima hasil pekerjaan dan bilamana dipersyaratkan dilengkapi dengan berita acara hasil uji coba.
- d. Pembayaran dengan L/C mengikuti ketentuan umum yang berlaku di bidang perdagangan.

#### 57.3 Sanksi Finansial

- Sanksi finansial dapat berupa sanksi ganti rugi atau denda keterlambatan;
- a. Ganti Rugi  
Sanksi ganti rugi bagi Penyedia apabila terbukti jaminan yang 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 diatur

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.

**58. Perhitungan Akhir** 58.1 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 100% (seratus persen) dan dituangkan dalam Adendum Kontrak (apabila ada)

58.2 Pembayaran angsuran prestasi pekerjaan terakhir dilakukan setelah pekerjaan selesai 100% (seratus persen) dan Berita Acara Serah Terima telah ditandatangani oleh kedua belah Pihak.

**59. Penangguhan Pembayaran**

59.1 Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat menangguhkan pembayaran setiap angsuran prestasi pekerjaan Penyedia jika penyedia gagal atau lalai memenuhi kewajibannya.

59.2 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.

59.3 Pembayaran yang ditangguhkan disesuaikan dengan proporsi kegagalan atau kelalaian Penyedia.

59.4 Jika dipandang perlu oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak, penangguhan pembayaran akibat keterlambatan penyerahan pekerjaan dapat dilakukan bersamaan dengan pengenaan denda kepada Penyedia.

**60. Penyesuaian Harga**

60.1 Pemberlakuan Penyesuaian harga pada Kontrak sebagaimana diatur di dalam SSKK.

60.2 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.

60.3 Penyesuaian Harga diberlakukan mulai dari bulan ke-13 (tiga belas) sejak pelaksanaan pekerjaan.

60.4 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.

60.5 Penyesuaian Harga Satuan diberlakukan sesuai dengan jadwal pelaksanaan yang tercantum dalam kontrak awal/Adendum Kontrak.

60.6 Penyesuaian Harga Satuan bagi komponen pekerjaan yang berasal dari luar negeri, menggunakan indeks penyesuaian harga dari negara asal barang tersebut.

60.7 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.

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

60.9 Penyesuaian Harga Satuan, ditetapkan dengan rumus sebagai berikut:

$$H_n = H_0 \left( a + b \cdot \frac{B_n}{B_0} + c \cdot \frac{C_n}{C_0} + d \cdot \frac{D_n}{D_0} + \dots \right)$$

- H<sub>n</sub> = Harga Satuan pada saat pekerjaan dilaksanakan;
- H<sub>0</sub> = 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<sub>0</sub>, C<sub>0</sub>, D<sub>0</sub> = Indeks harga komponen pada bulan penyampaian penawaran.
- B<sub>n</sub>, C<sub>n</sub>, D<sub>n</sub> = Indeks harga komponen pada saat pekerjaan dilaksanakan.

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

60.11 Indeks harga yang digunakan bersumber dari penerbitan BPS.

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

60.13 Rumusan penyesuaian nilai kontrak ditetapkan sebagai berikut:

$$P_n = (H_{n_1} \times V_1) + (H_{n_2} \times V_2) + (H_{n_3} \times V_3) + \dots$$

- P<sub>n</sub> = Nilai Kontrak setelah dilakukan penyesuaian Harga Satuan;
- H<sub>n</sub> = Harga Satuan baru setiap jenis komponen pekerjaan setelah dilakukan penyesuaian harga menggunakan rumusan penyesuaian Harga Satuan;
- V = Volume setiap jenis komponen pekerjaan yang dilaksanakan.

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

## I. PENGAWASAN MUTU

### 61. Pengawasan dan Pemeriksaan

Pejabat Penandatanganan Kontrak berhak melakukan pengawasan dan pemeriksaan terhadap pelaksanaan pekerjaan yang dilaksanakan oleh

Penyedia. Apabila diperlukan, Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat memerintahkan kepada pihak lain untuk melakukan pengawasan dan pemeriksaan atas semua pelaksanaan pekerjaan yang dilaksanakan oleh Penyedia.

**62. Penilaian Pekerjaan Sementara oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak**

62.1 Pejabat Penandatanganan Kontrak dalam masa pelaksanaan pekerjaan dapat melakukan penilaian atas hasil pekerjaan yang dilakukan oleh Penyedia.

62.2 Penilaian atas hasil pekerjaan dilakukan terhadap mutu dan kemajuan pekerjaan.

**63. 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 Pemeliharaan.

**64. 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.

**65. Perbaikan Cacat Mutu**

65.1 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 Pemeliharaan.

65.2 Terhadap pemberitahuan Cacat Mutu tersebut, Penyedia berkewajiban untuk memperbaiki Cacat Mutu dalam jangka waktu yang ditetapkan dalam pemberitahuan.

65.3 Jika Penyedia tidak memperbaiki Cacat Mutu dalam jangka waktu yang ditentukan maka:

a. Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat memutuskan kontrak secara sepihak dan Penyedia dikenakan sanksi sebagaimana pada klausul 35.2; atau

b. 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.

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

## **J. PENYELESAIAN PERSELISIHAN**

### **66. Itikad Baik**

- 66.1 Pejabat Penandatanganan Kontrak dan Penyedia bertindak berdasarkan asas saling percaya yang disesuaikan dengan hak-hak yang terdapat dalam kontrak.
- 66.2 Pejabat Penandatanganan Kontrak dan Penyedia setuju untuk melaksanakan Kontrak dengan jujur tanpa menonjolkan kepentingan masing-masing pihak.
- 66.3 Apabila selama Kontrak, salah satu pihak merasa dirugikan, maka diupayakan tindakan yang terbaik untuk mengatasi keadaan tersebut.
- 66.4 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.

### **67. Penyelesaian Perselisihan**

- 67.1 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.
- 67.2 Dalam hal perselisihan tidak dapat diselesaikan secara musyawarah dan damai, penyelesaian sengketa dapat dilakukan melalui mediasi, konsiliasi, arbitrase atau litigasi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- 67.3 Penyelesaian sengketa dapat dilakukan di layanan penyelesaian sengketa yang diselenggarakan oleh LKPP, Lembaga Arbitrase atau Pengadilan Negeri.
- 67.4 Pejabat Penandatanganan Kontrak dan Penyedia bersama-sama memilih dan menetapkan tempat penyelesaian sengketa dan dicantumkan dalam SSKK.

## 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
5. Korespondensi		Alamat Para Pihak sebagai berikut:  Satuan Kerja Pejabat Penandatanganan Kontrak: Nama : <b>PPK Pengelolaan Gempa Bumi dan Tsunami Sekretariat Utama BMKG</b> Alamat : Jl.Angkasa 1 No.2 Kemayoran Jakarta Pusat Telepon : 021 6546316 Website : www.bmkg.go.id Faksimili : 021 6546316 e-mail : -  Penyedia: Nama : _____ Alamat : _____ Telepon : _____ Website : _____ Faksimili : _____ e-mail : _____
6. Wakil Sah Para Pihak	6.	Wakil Sah Para Pihak sebagai berikut:  Untuk Pejabat Penandatanganan Kontrak : _____  Untuk Penyedia: _____  Pengawas Pekerjaan : _____ sebagai wakil sah Pejabat Penandatanganan Kontrak (apabila ada)
8. Pengalihan dan/ atau Subkontrak	8.6	Pelanggaran terhadap ketentuan Pengalihan dan/atau Subkontrak dikenakan sanksi: a. Dilakukan pemutusan kontrak
12. Jangka Waktu Pelaksanaan Pekerjaan	12.2	Penyedia harus menyelesaikan pekerjaan selama: Penyedia harus menyelesaikan pekerjaan sejak tanggal SPMK diterbitkan sampai dengan Tanggal 31 Desember 2024



<b>20. Mobilisasi peralatan dan personel (Apabila diperlukan)</b>	20.1	Mobilisasi paling lambat dilaksanakan 30 hari kalender sejak tanggal mulai kerja yang tercantum dalam SPMK.
<b>24. Peristiwa Kompensasi</b>		Penyedia dapat memperoleh kompensasi apabila; a. Tidak terdapat pengaturan lainnya.
<b>25. Perpanjangan Waktu</b>	25.5	Pejabat Penandatanganan Kontrak berdasarkan pertimbangan Pengawas Pekerjaan (apabila ada) menetapkan ada tidaknya perpanjangan waktu dan untuk berapa lama, paling lambat 31 hari kerja setelah Penyedia meminta perpanjangan.
<b>26. Pemberian Kesempatan</b>	26.3	Pemberian kesempatan kepada Penyedia untuk menyelesaikan pekerjaan sampai dengan 30 (tiga puluh) hari kalender sejak berakhirnya jangka waktu pelaksanaan pekerjaan.
<b>27. Serah Terima Pekerjaan</b>	27.2	Serah terima dilakukan pada: BMKG Kantor Pusat Jakarta.
<b>34. Pemutusan Kontrak oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak</b>	34.1	Batas waktu penghentian pekerjaan Penyedia paling lama 20 hari kalender
<b>35. Pemutusan Kontrak oleh Penyedia</b>	35.1.a	Batas waktu penundaan pelaksanaan pekerjaan atau kelanjutan pekerjaan paling lama 14 hari kalender.
	35.1.b	Batas waktu untuk penerbitan surat perintah pembayaran paling lama 14 hari kerja.
<b>38. Hak dan Kewajiban Pejabat Penandatanganan Kontrak</b>	38.2.e	Pejabat Penandatanganan Kontrak akan memberikan fasilitas berupa dukungan administrasi untuk kelancaran pelaksanaan pekerjaan.

<b>46. Asuransi Khusus dan Pihak Ketiga</b>	46.1	<p>Penyedia berkewajiban menyediakan asuransi untuk pekerja, barang atau peralatan yang berisiko tinggi terjadinya kecelakaan terkait dengan pelaksanaan pekerjaan : YA</p> <p>Penyedia berkewajiban menyediakan asuransi untuk pihak lain sebagai akibat kecelakaan di tempat kerjanya terkait dengan pelaksanaan pekerjaan : YA</p>
<b>47. Tindakan Penyedia yang mensyaratkan Persetujuan Pejabat Penandatanganan Kontrak</b>	47.b	<p>Tindakan lain Penyedia yang harus terlebih dahulu mendapatkan persetujuan tertulis Pejabat Penandatanganan Kontrak antara lain:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Perubahan spesifikasi teknis;</li> <li>b. Perubahan volume pekerjaan;</li> <li>c. Perubahan tenaga ahli/teknis;</li> <li>d. Perubahan lokasi;</li> <li>e. Perubahan jadwal;</li> <li>f. Perubahan lingkup pekerjaan;</li> <li>g. Mengsubkontrakkan sebagian pengadaan jasa lainnya; dan/ atau</li> <li>h. Mengubah atau memutakhirkan program mutu.</li> </ul> <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 adanya regulasi Pemerintah Indonesia terkait pembatasan memasuki Indonesia bagi Warga Negara Asing, atau penambahan tenaga ahli/teknis berdasarkan kebutuhan percepatan pelaksanaan pekerjaan.</p> <p>Perubahan sebagaimana dimaksud pada huruf a sampai dengan huruf h harus mendapat persetujuan dari pejabat penanggungjawab kegiatan (Pimpinan Tinggi Pratama).</p>
<b>54. Kepemilikan Dokumen</b>	54.3	<p>Penyedia diperbolehkan menggunakan salinan dokumen yang dihasilkan dari pekerjaan ini dengan pembatasan sebagai berikut:</p> <p>Penyedia menyampaikan pemberitahuan tertulis kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak.</p>
<b>57. Pembayaran</b>	57.1.a	<p>Pekerjaan Pengadaan Jasa Lainnya ini dapat diberikan uang muka : YA</p>
	57.1.b	<p>[jika "YA"]</p> <p>Uang muka diberikan sebesar 20 % (Dua Puluh persen) dari Nilai Kontrak yaitu Rp. ....- (.....) setelah penyedia menyerahkan kepada PPK rincian penggunaan uang muka, surat tagihan beserta jaminan uang muka yang jumlahnya sama dengan jumlah uang muka yang dimintakan oleh PENYEDIA kepada PPK, surat kuasa dari PPK ke KPPN dan surat Keabsahan Jaminan Uang Muka dari Bank Umum.</p>

Pembayaran prestasi pekerjaan dilakukan dengan ketentuan: Termin.

- 57.2.a a. Pembayaran tahap pertama sebesar .....  
30 % dari nilai ..... yaitu sebesar  
..... dikurangi pengembalian uang  
muka pembayaran tahap pertama sebesar 30% x  
..... yaitu sebesar .....  
sehingga ..... - ..... =  
..... (.....) untuk penyelesaian tahapan pekerjaan mencapai bobot minimal 35%, dibayarkan kepada Penyedia setelah menyelesaikan pekerjaan tahap I yang dinyatakan dengan Berita Acara Prestasi Pekerjaan dan Berita Acara Serah Terima Hasil Pekerjaan tahap I.
- b. Pembayaran tahap kedua sebesar .....  
55 % dari nilai ..... yaitu sebesar  
..... dikurangi pengembalian uang  
muka pembayaran tahap kedua sebesar 55% x  
..... yaitu sebesar .....  
sehingga ..... -  
..... = .....  
(.....) untuk penyelesaian tahapan pekerjaan mencapai bobot minimal 80% (kumulatif), dibayarkan kepada Penyedia setelah menyelesaikan pekerjaan tahap II yang dinyatakan dengan Berita Acara Prestasi Pekerjaan dan Berita Acara Serah Terima Hasil Pekerjaan tahap II.
- c. Pembayaran tahap tiga sebesar .....  
15% dari nilai ..... yaitu sebesar  
..... dikurangi pengembalian uang  
muka pembayaran tahap ketiga sebesar 15% x  
..... yaitu sebesar .....  
sehingga ..... - ..... =  
..... (.....) untuk penyelesaian tahapan pekerjaan mencapai bobot 100% (kumulatif) dibayarkan kepada Penyedia setelah menyelesaikan pekerjaan tahap III yang dinyatakan dengan Berita Acara Prestasi Pekerjaan dan Berita Acara Serah Terima Hasil Pekerjaan tahap III.

Pembayaran dilakukan melalui KPPN Jakarta IV dengan cara transfer ke rekening Penyedia pada, dengan nomor rekening, atas nama, dan Dokumen penunjang yang dipersyaratkan untuk mengajukan tagihan pembayaran prestasi pekerjaan adalah :

- a. Bukti Perjanjian/ Kontrak
- b. Rekening Koran dan Referensi Bank yang menunjukkan nama dan nomor rekening penyedia barang/jasa
- c. Berita Acara Penyelesaian Pekerjaan/Prestasi Pekerjaan
- d. Berita Acara Serah Terima Pekerjaan/Barang

- e. Bukti penyelesaian pekerjaan lainnya berupa Laporan Prestasi Pekerjaan;
- f. Berita Acara Pembayaran;
- g. Kuitansi Asli Bermaterai yang telah ditandatangani oleh penyedia barang/jasa dan PPK;
- h. Faktur Pajak (e-Faktur) beserta Surat Setoran Pajak (SSP) yang telah ditandatangani oleh Wajib Pajak/Bendahara Pengeluaran;
- i. Jaminan yang dikeluarkan oleh bank umum;
- j. NPWP Penyedia; dan
- k. Berita Acara Pemeriksaan.

57.3.a Ganti rugi  
 Besar ganti rugi akibat jaminan pelaksanaan, tidak bisa dicairkan: \_\_\_\_\_ [diisi dengan nilai kerugian yang ditimbulkan]

57.3.b Denda Keterlambatan  
 Apabila terjadi keterlambatan penyelesaian pekerjaan, besarnya denda keterlambatan adalah:  
 1) 1‰ (satu permil) per hari dari harga kontrak

**60. Penyesuaian Harga**      60.1      Kontrak diberlakukan penyesuaian harga : Tidak

**67. Penyelesaian Perselisihan**      67.4      Dalam hal terdapat sengketa antara Pejabat Penandatanganan Kontrak dengan Penyedia, penyelesaian sengketa akan dilakukan melalui Layanan Penyelesaian Sengketa Kontrak Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (LPS PBPJ) Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah. Semua sengketa yang timbul dari kontrak ini, akan diselesaikan dan diputus 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

LOGO  
PENYEDIA

**PROGRAM MUTU JASA LAINNYA**  
**Pekerjaan Paket Pemeliharaan**

Nomor : .....

Tanggal .....

Atas kontrak Surat Perjanjian

Nomor : .....

Tanggal .....

Pekerjaan :

Pemeliharaan Sistem Processing InaTEWS  
(Tender Tidak Mengikat)

Mulai tanggal ..... sampai .....

Pejabat Penandatanganan Kontrak

.....  
Badan Meteorologi, Klimatologi, Dan Geofisika

Dengan

*Nama Perusahaan*

Tahun Anggaran 2024

## **Program Mutu**

### **Pengadaan Sistem Processing InaTEWS (Tender Tidak Mengikat)**

**Nomor :**

#### **BAGIAN 1**

##### **RUANG LINGKUP PEKERJAAN**

Pekerjaan pemeliharaan Sistem Processing InaTEWS berupa pemeliharaan preventif dan corrective di lokasi sebagai berikut :

1. BMKG Pusat Jakarta (UtamaPusat Gempabumi dan Tsunami).
2. Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Wilayah III Badung, Bali.

Pekerjaan pemeliharaan Sistem Processing InaTEWS berupa pemeliharaan corrective di lokasi sebagai berikut :

1. Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Wilayah I Medan
2. Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Wilayah II Ciputat..
3. Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Wilayah IV Makassar.
4. Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Wilayah V Jayapura.
5. Stasiun Geofisika Padang Panjang.
6. Stasiun Geofisika Sleman.
7. Stasiun Geofisika Kupang.
8. Stasiun Geofisika Ambon.
9. Stasiun Geofisika Manado.
10. Stasiun Geofisika Aceh Besar.
11. Stasiun Geofisika Deli Serdang.
12. Stasiun Geofisika Kepahiang.
13. Stasiun Geofisika Pasuruan.
14. Stasiun Geofisika Denpasar.
15. Stasiun Geofisika Gowa.
16. Stasiun Geofisika Palu.
17. Stasiun Geofisika Kendari
18. Stasiun Geofisika Ternate.
19. Stasiun Geofisika Jayapura.
20. Stasiun Geofisika Gunung Sitoli.
21. Stasiun Geofisika Mataram.
22. Stasiun Geofisika Sumba Timur.
23. Stasiun Geofisika Gorontalo.
24. Stasiun Geofisika Sorong.
25. Stasiun Geofisika Aceh Selatan.
26. Stasiun Geofisika Nabire.
27. Stasiun Geofisika Alor.
28. Stasiun Geofisika Balikpapan.
29. Stasiun Geofisika Maluku Tenggara Barat
30. Stasiun Geofisika Banjarnegara.
31. Stasiun Geofisika Malang
32. Stasiun Geofisika Lampung Utara
33. Stasiun Geofisika Bandung
34. Stasiun Geofisika Nganjuk.

## **BAGIAN 2**

### **ORGANISASI KERJA PENYEDIA**

#### **Struktur kerja penyedia dalam pelaksanaan Pemeliharaan Sistem Processing InaTEWS**

Daftar tenaga ahli/ tenaga teknis yang melakukan pemeliharaan :

<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>Jabatan dalam Pekerjaan</b>	<b>No. KTP</b>
1	2	3	4
1		Pimpinan Tim Management	
2		Tenaga Ahli Engineer sebagai Site Supervisor Standby Utama BMKG Pusat Jakarta	
3		Tenaga Ahli Standby Backup BMKG Wilayah III Badung - Bali	
4		Tenaga Teknisi Standby Utama BMKG Pusat Jakarta	
5		Tenaga Teknisi Standby Backup BMKG Wilayah III Badung – Bali	
6		Tenaga Teknisi Standby Utama BMKG Pusat Jakarta	
7		Tenaga Teknisi Standby Utama BMKG Pusat Jakarta	
8		Tenaga Teknisi Standby Utama BMKG Pusat Jakarta	
9		Tenaga Teknisi Standby Utama BMKG Pusat Jakarta	
10		Tenaga Teknisi Standby Utama BMKG Pusat Jakarta	
11		Tenaga Teknisi Standby Backup BMKG Wilayah III Badung – Bali	
12		Tenaga Teknisi Standby Backup BMKG Wilayah III Badung – Bali	
13		Tenaga Teknisi Standby Backup BMKG Wilayah III Badung – Bali	
14		Tenaga Teknisi Standby Backup BMKG Wilayah III Badung – Bali	
15	dst		

**BAGIAN 3****JADWAL PELAKSANAAN PEKERJAAN DAN INSTRUKSI KERJA**

Mulai ..... sampai .....

No	ITEM PEKERJAAN (milestone)	WAKTU	INDIKATOR KINERJA
a	<b>PERSIAPAN</b> a. Kick off meeting b. Persiapan dokumen & reporting c. Pembuatan ijin kerja atau penempatan barang	<b>8 hari</b>  ..... - ..... <b>Feb 2024</b>	a. BA Kickoff Meeting b. Template laporan c. Surat permohonan kirim barang d. Surat Jalan Personil
b.	<b>PEMELIHARAAN UTAMA &amp; BACKUP (StandBy)</b> a. Propinsi DKI Jakarta 1 Lokasi b. Provinsi Bali 1 Lokasi	<b>.... Hari</b>  .... Feb - <b>31 Des 2024</b>	a. Laporan Bulanan b. Laporan Pemeliharaan c. Dokumentasi pemasangan suku cadang d. Foto & Video
c.	<b>PEMELIHARAAN (Non StandBy)</b> 1. Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Wilayah I Medan 2. Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Wilayah II Ciputat.. 3. Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Wilayah IV Makassar. 4. Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Wilayah V Jayapura. 5. Stasiun Geofisika Padang Panjang. 6. Stasiun Geofisika Sleman. 7. Stasiun Geofisika Kupang. 8. Stasiun Geofisika Ambon. 9. Stasiun Geofisika Manado. 10. Stasiun Geofisika Aceh Besar. 11. Stasiun Geofisika Deli Serdang. 12. Stasiun Geofisika Kepahiang. 13. Stasiun Geofisika Pasuruan. 14. Stasiun Geofisika Denpasar. 15. Stasiun Geofisika Gowa. 16. Stasiun Geofisika Palu. 17. Stasiun Geofisika Kendari 18. Stasiun Geofisika Ternate. 19. Stasiun Geofisika Jayapura. 20. Stasiun Geofisika Gunung Sitoli. 21. Stasiun Geofisika Mataram. 22. Stasiun Geofisika Sumba Timur. 23. Stasiun Geofisika Gorontalo. 24. Stasiun Geofisika Sorong. 25. Stasiun Geofisika Aceh Selatan. 26. Stasiun Geofisika Nabire. 27. Stasiun Geofisika Alor. 28. Stasiun Geofisika Balikpapan. 29. Stasiun Geofisika Maluku Tenggara Barat 30. Stasiun Geofisika Banjarnegara. 31. Stasiun Geofisika Malang 32. Stasiun Geofisika Lampung Utara 33. Stasiun Geofisika Bandung 34. Stasiun Geofisika Nganjuk.	<b>..... Hari</b>  .... Feb - ..... Okt <b>2024</b>	a. Surat Tugas dan data dukung b. Laporan Bulanan c. Berita Acara dan Laporan Pemeliharaan tiap lokasi tiap kunjungan d. Dokumentasi pemasangan suku cadang e. Foto & Video



d.	<b>NATIONAL SUPPORT</b>	Minimal total 15 Hari  3 kali kegiatan	a. Bukti Pembayaran, Laporan dan dokumentasi national support  a.
e.	<b>INTERNATIONAL SUPPORT</b>	.... Hari	a. Bukti pembayaran International support ke Gempa GmbH b. Dokumentasi perpanjangan lisensi c. Laporan
f.	<b>PELAPORAN</b>	Tiap bulan dan sewaktu-waktu diminta Pusat Gempabumi dan Tsunami atau PPK	1. Laporan bulanan pemeliharaan sistem utama dan backup 2. Laporan perlokasi pemeliharaan korektif 3. Laporan distribusi suku cadang 4. Laporan Progress pekerjaan tiap bulan termasuk kurva S 5. Laporan masalah/gangguan terhadap sistem processing InaTEWS beserta solusinya 6. Laporan lain yang termasuk ruang lingkup pekerjaan
g.	<b>RAPAT EVALUASI PELAKSANAAN PEKERJAAN</b>	Minimal Tiga kali dalam masa kontrak	7. Laporan dan dokumentasi Rapat
h.	<b>SERAH TERIMA PEKERJAAN</b>	..... Hari  31 Des 2024	a. Berita Acara Serah Terima Pekerjaan & Laporan Final
i.			

**Program Mutu**  
**Pengadaan Sistem Processing InaTEWS**  
**Nomor :**

**BAGIAN 4**

**PROSEDUR PELAKSANAAN PEKERJAAN**

*(dapat diambil dari jadwal pelaksanaan pekerjaan)*

*Item pekerjaan di bawah merupakan contoh untuk pengadaan jasa lainnya berupa pemeliharaan ke beberapa lokasi disertai pembelian suku cadang*

No	ITEM PEKERJAAN (milestone)	MULAI	TARGET WAKTU	TITIK KRITIS	SANKSI APABILA TERLAMBAT
1	<b>PERSIAPAN</b> a. Kick off meeting b. Persiapan dokumen & reporting c. Pembuatan ijin kerja atau penempatan barang	... Feb 2024	8 Hari	Titik Kritis 1: ... Jan 2024	Surat Peringatan
4	<b>PEMELIHARAAN UTAMA &amp; BACKUP (StandBy)</b> a. Propinsi DKI Jakarta 1 Lokasi b. Provinsi Bali 1 Lokasi c. Sewa kantor Jakarta dan Bali	.... Feb 2024	.....Hari	Titik Kritis 1: .... Jan 2024	Surat Peringatan
5	<b>PEMELIHARAAN (Non StandBy)</b> 1. Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Wilayah I Medan 2. Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Wilayah II Ciputat.. 3. Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Wilayah IV Makassar. 4. Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Wilayah V Jayapura. 5. Stasiun Geofisika Padang Panjang. 6. Stasiun Geofisika Sleman. 7. Stasiun Geofisika Kupang. 8. Stasiun Geofisika Ambon. 9. Stasiun Geofisika Manado. 10. Stasiun Geofisika Aceh Besar. 11. Stasiun Geofisika Deli Serdang. 12. Stasiun Geofisika Kepahiang. 13. Stasiun Geofisika Pasuruan. 14. Stasiun Geofisika Denpasar. 15. Stasiun Geofisika Gowa. 16. Stasiun Geofisika Palu. 17. Stasiun Geofisika Kendari 18. Stasiun Geofisika Ternate. 19. Stasiun Geofisika Jayapura. 20. Stasiun Geofisika Gunung Sitoli. 21. Stasiun Geofisika Mataram. 22. Stasiun Geofisika Sumba Timur. 23. Stasiun Geofisika Gorontalo. 24. Stasiun Geofisika Sorong. 25. Stasiun Geofisika Aceh Selatan. 26. Stasiun Geofisika Nabire. 27. Stasiun Geofisika Alor. 28. Stasiun Geofisika Balikpapan. 29. Stasiun Geofisika Maluku Tenggara Barat 30. Stasiun Geofisika Banjarnegara. 31. Stasiun Geofisika Malang 32. Stasiun Geofisika Lampung Utara 33. Stasiun Geofisika Bandung 34. Stasiun Geofisika Nganjuk.	.... Feb 2024	..... Hari	Titik Kritis 1: 1 Maret 2024 Titik Kritis 2: 1 Mei 2024 Titik Kritis 3: 1 September 2024 Atau disesuaikan dengan waktu tiba suku cadang di lokasi pemeliharaan	Surat Peringatan
6	<b>Respon Penanganan Permasalahan/ Gangguan pada Sistem Processing InaTEWS Lokasi BMKG Pusat dan BBMKG Wilayah III Bali</b>	Setiap saat dalam masa kontrak	Maksimal ... Jam		Surat Peringatan

7	<b>Respon Penanganan Permasalahan/ Gangguan pada Sistem Processing InaTEWS Lokasi BBMKG dan UPT Geofisika</b>	Setiap saat dalam masa kontrak	Maksimal Respon 2x24 Jam		Surat Peringatan
8	<b>PELAPORAN, EVALUASI DAN NATIONAL SUPPORT</b>	... Feb 2024	.... Hari	Titik Kritis 1: April 2024 Titik Kritis 2: 1 Agustus 2024 Titik Kritis 3: 1 Des 2024	Surat Peringatan
9	<b>INTERNATIONAL SUPPORT</b>	... Maret 2024	... Hari	Titik Kritis 1 : Sebelum masa lisensi berakhir	Surat Peringatan
10	<b>BAST &amp; CLOSING</b>	.... Des 2024	..... Hari	Titik Kritis 1: 23 Des 2024 Titik Kritis 2: 26 Des 2024 Titik Kritis 3: 28 Des 2024	Putus 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 yang berlaku.

Ditetapkan di :  
Pada tanggal

PIHAK KEDUA PT. ....   Materai 10000	PIHAK KESATU Pejabat Penandatangan Kontrak .....
--	--