

RENCANA KERJA & SYARAT-SYARAT

**JASA PENGEMBANGAN STRATEGI PEMELIHARAAN DAN ANALISIS
RELIABILITY AVAILABILITY MAINTAINABILITY (RAM) DI PT. GEO DIPA ENERGI
(PERSERO)**

Nomor : RKS-039-PST/GDE/III/2024

Tanggal : 19 Maret 2024



GEO DIPA ENERGI

Head Office:

Gedung Aldevco Octagon Lantai 2

Jl. Warung Jati Barat No. 75 - Jakarta Selatan

Tel. (021) 7982925 - Fax. (021) 7982930

www.geodipa.co.id

PENGESAHAN

Nama Pekerjaan : Jasa pengembangan strategi pemeliharaan dan analisis *reliability availability maintainability* (RAM) di PT Geo Dipa Energi (persero)
Mata Anggaran/WBS : HO-AD-02-01-06-03 & HO-24-CP-03-05-04

Jakarta, 19 Maret 2024

Disiapkan Oleh:
Panitia Pengadaan



Ferry Iskandar
Head of Supply Chain Management Division

Disetujui Oleh:
Pejabat Berwenang



Supriadinata Marza
Direktur Operasi & HSSE

BAB 1
PENDAHULUAN & JADWAL

1. Nama Pekerjaan

Jasa Pengembangan Strategi Pemeliharaan dan Analisis Reliability Availability Maintainability (RAM) di PT Geo Dipa Energi (Persero).

2. Para Pihak

2.1. Para Pihak yang bertanggung jawab atas pelaksanaan pekerjaan jasa konsultasi adalah:

No	Para Pihak	Pejabat Terkait	Keterangan
1	Pengguna	Head of Operation, Maintenance & Technical Services Division	Perencana Pekerjaan
2	Pejabat Berwenang	Direktur Operasi & HSSE	
3	Direksi Pekerjaan	Head of Operation, Maintenance & Technical Services Division	
4	Pengawas Lapangan	Head of Maintenance & Reliability Department	
5	Pelaksana Pengadaan	Panitia Pengadaan	

2.2. Pemberi Kerja, berwenang untuk:

- a. Menyetujui & Menetapkan Pemenang pengadaan.
- b. Menandatangani SKPP, PO dan Perjanjian.
- c. Menandatangani Berita Acara Serah Terima Pekerjaan (BAST).
- d. Menyetujui usulan dan menandatangani Addendum Perjanjian.

2.3. Direksi Pekerjaan, berwenang untuk:

- a. Mengawasi pelaksanaan pekerjaan.
- b. Menandatangani Berita Acara Penyelesaian Pekerjaan (BAPP) termasuk memeriksa mutu pekerjaan.
- c. Mengusulkan Addendum Kontrak jika diperlukan.

2.4. Pengawas Lapangan, berwenang untuk:

- a. Melakukan pengawasan pelaksanaan pekerjaan jasa sehari-hari di lapangan.

3. Metoda Pengadaan

Metode Pengadaan adalah:

No	Metode Pengadaan	Beri Tanda ✓	Usulan Nama Penyedia
1	Pelelangan Dengan Prakualifikasi	-	-
2	Pelelangan Dengan Pascakualifikasi	✓	-
3	Pemilihan Langsung	-	-
4	Penunjukan Langsung	-	-

4. Jadwal Pengadaan

Jadwal Pengadaan adalah sebagai berikut:

No	Tahapan	Hari/Tanggal/Waktu	Tempat
1	Penjelasan RKS	Rabu/3 April 2024/09.00 WIB	Online Meeting
2	Kunjungan Lapangan	TBA	[input data]
3	Pemasukan Penawaran	Selasa/16 April 2024/10.00 WIB	Online Meeting
4	Pembukaan Penawaran	Selasa/16 April 2024/10.00 WIB	Online Meeting
5	Klarifikasi dan Negosiasi	TBA	Online Meeting
6	Verifikasi Fisik	Tidak diperlukan	Kantor/Workshop Penyedia

Alamat:

- Kantor GDE Pusat: PT Geo Dipa Energi (Persero), Gedung Aldevco Octagon, Lantai 2, Jl Warung Jati Barat No.75, Jakarta.
- PLTP Dieng Unit 1: PT Geo Dipa Energi (Persero) Unit Dieng, Jl Raya Dieng Batur PO BOX 01, Banjarnegara, Jawa Tengah.
- PLTP Patuha Unit 1: PT Geo Dipa Energi (Persero) Unit Patuha, Jl Raya Pasirjambu, Desa Sugihmukti, Kabupaten, Jawa Barat.

BAB 2
INSTRUKSI KEPADA PENYEDIA

5. Syarat Penyedia

5.1. Kualifikasi Penyedia

Penyedia	Kriteria
Bentuk Badan Hukum	PT
Kualifikasi Usaha	Kecil/Menengah/Besar
Bidang	Jasa Konsultansi Teknis
Sub Bidang	Jasa Konsultansi Teknik/Rekayasa

5.2. Ijin usaha yang dimiliki yang masih berlaku:

Ijin Usaha	Beri Tanda ✓
SIUP/IUT	✓
TDP/NIB	✓
Domisili	✓
SIUJK	-
SBU	-

5.3. Memiliki Pengalaman:

Pengalaman Sejenis	Waktu Pelaksanaan	Minimal Jumlah & Nilai
Jasa Pengembangan Strategi Pemeliharaan/FMEA/RCM di sector pembangkit/minyak dan gas/petrokimia, diutamakan di PLTP	5 Tahun terakhir	2 Pekerjaan Sejenis dan nilai Minimal Rp800.000.000/kontrak pekerjaan

5.4. Larangan

Larangan	Beri Tanda ✓
Badan Hukum tidak sedang dinyatakan pailit	✓
Kegiatan usaha Badan Hukum tidak sedang dihentikan	✓
Badan Hukum tidak sedang dalam pengawasan pengadilan	✓
Badan Hukum / Pengurus Badan Hukum tidak sedang menjalani sanksi pidana	✓

6. Persyaratan Nilai Minimum TKDN Jasa

Persyaratan nilai minimum TKDN Jasa adalah sebesar 30%. Penyedia wajib menyampaikan pernyataan/komitmen TKDN pada Dokumen Penawaran mengacu pada Template Formulir Pernyataan TKDN.

7. Preferensi Harga

Preferensi Harga untuk Pengadaan ini tidak diterapkan.

8. Metode Penyampaian Dokumen Penawaran

8.1. Metode Penyampaian Dokumen Penawaran

Metode Penyampaian Dokumen Penawaran	Beri Tanda ✓
1 Tahap 1 Sampul	-
1 Tahap 2 Sampul	✓
2 Tahap 2 Sampul	-

8.2. Format Surat-surat

Metode Penyampaian Dokumen Penawaran	Beri Tanda √	Format	Keterangan
Surat Pengantar Penawaran Administrasi & Teknis	√	Sesuai Lampiran RKS	
Surat Pengantar Penawaran Harga	√	Sesuai Lampiran RKS	<ul style="list-style-type: none"> Masa Berlaku Penawaran 60 hari
Jaminan Penawaran	x	Sesuai Format Bank	<ul style="list-style-type: none"> Nilai Minimal 1% termasuk PPN Masa berlaku penawaran harga ditambah 14 hari kalender
Pakta Integritas	√	Sesuai Lampiran RKS	
Surat-Surat Pernyataan	√	Sesuai Lampiran RKS	

8.3. Dokumen Administrasi Teknis

Diupload ke dalam link Google Drive, terdiri dari:

No	Dokumen	Hard File	Soft Copy Pdf
Dokumen Administrasi			
1	Surat Pengantar Penawaran Administrasi & Teknis	-	√
2	Surat Pernyataan Bermaterai Bahwa Tidak Sedang Dalam Pengawasan Pengadilan, Tidak Pailit, Kegiatan Usaha Tidak Sedang Dihentikan Dan Atau Direksi Yang Berwenang Menandatangani Perjanjian Atau Kuasanya Tidak Sedang Menjalani Hukuman Penjara.	-	√
3	Surat Pernyataan Bahwa Data Yang Diberikan Adalah Benar Dan Sesuai Dengan Aslinya	-	√
4	Pakta Integritas	-	√
5	Laporan Keuangan Tahun minimal 2022 Audited Oleh Kantor Akuntan Publik (KAP)	-	√
6	SKT E-Procurement yang masih berlaku	-	√
7	Formulir Pernyataan TKDN Jasa	-	√
Dokumen Teknis			
8	Daftar Pengalaman & Lampiran Bukti SPK/PO/Perjanjian	-	√
9	Daftar Personil Minimum Dan CV	-	√
10	Metode Pekerjaan & SOP	-	√
11	Program Kerja & Time Schedule	-	√

8.4. Dokumen Penawaran Harga

No	Dokumen	Hard File	Soft Copy Pdf
1	Surat Pengantar Penawaran Harga	-	√
2	Lampiran Surat Penawaran Harga	-	√

8.5. Penyampaian Dokumen

- Peserta mengirimkan Link Google Drive ke email procurement@geodipa.co.id.
- Dokumen Administrasi dan Teknis serta Dokumen Harga dibuat dalam link terpisah.
- Setiap folder file dipampatkan dengan format ZIP atau RAR dan diberi password.
- Melampirkan Surat Kuasa format Pdf, yang akan dikonfirmasi pada saat proses pembukaan.
- Surat penawaran ditujukan kepada Panitia Pengadaan/Pejabat Pengadaan PT Geo Dipa Energi (Persero).
- Dokumen Penawaran disampaikan pada waktu dan tempat yang telah ditentukan. Dokumen penawaran yang disampaikan melewati batas waktu dan tempat yang telah ditentukan dianggap gugur.

Metode Penyampaian	Beri Tanda	✓
1 Tahap 1 Sampul		<ul style="list-style-type: none"> Seluruh dokumen dimasukkan kedalam satu link google drive berisi dokumen administrasi, teknis dan penawaran harga.
1 Tahap 2 Sampul	✓	<ul style="list-style-type: none"> Dipisahkan berdasarkan sampul, sampul pertama berisi dokumen administrasi dan teknis serta sampul kedua berisi dokumen penawaran harga. Masing-masing sampul dimasukan kedalam link google drive terpisah. Apabila didalam Sampul Penawaran Administrasi dan Teknis Peserta Pengadaan terdapat Data/Dokumen Harga, maka penawaran akan dianggap gugur.
2 Tahap 2 Sampul	-	<ul style="list-style-type: none"> Sampul pertama berisi dokumen administrasi dan teknis dilengkapi Flash Disk disampaikan pada tahap pertama Sampul kedua berisi dokumen penawaran harga dilengkapi Flash Disk. Apabila didalam Sampul Penawaran Administrasi dan Teknis Peserta Pengadaan terdapat Data/Dokumen Harga, maka penawaran akan dianggap gugur.

9. Pembukaan Dokumen Pengadaan

- 9.1. Jumlah Dokumen Penawaran yang masuk dihitung (surat pengunduran diri tidak dihitung sebagai dokumen penawaran) dan dan dibuka dengan disaksikan oleh wakil Pengguna dan wakil Penyedia.
- 9.2. Dokumen Penawaran yang sudah disampaikan tidak boleh diubah, ditambah, atau dikurangi, kecuali hanya untuk memenuhi kekurangan pada meterai, tanggal, dan tanda tangan. Penambahan tersebut dilaksanakan seketika pada pembukaan.
- 9.3. Dalam hal softcopy yang disampaikan oleh Penyedia tidak terbaca, atau tidak dapat digandakan (di copy), Penyedia dapat menyampaikan softcopy dokumen penawaran melalui email ke alamat procurement@geodipa.co.id pada saat pembukaan penawaran.

10. Metode Evaluasi & Kriteria Evaluasi

- 10.1. Metode evaluasi yang dipilih adalah:

Metode Evaluasi	Beri Tanda	✓	Keterangan
Sistem Gugur	-		
Sistem Nilai	-		Persentase Penilaian Administrasi & Teknis % Penilaian Harga %
Sistem Nilai Dengan Passing Grade Teknis	-		Passing Grade Penilaian Teknis % Persentase Penilaian Administrasi & Teknis % Persentase Penilaian Harga %
Kombinasi Sistem Passing Grade dan Sistem Harga Terendah	✓		Penilaian Administrasi Sistem Gugur Passing Grade Penilaian Teknis 70 Sistem Harga Terendah
Sistem Harga Terendah	-		

- 10.2. Evaluasi Administrasi

Dilakukan pemeriksaan kelengkapan dokumen dan pemenuhan kelengkapan persyaratan administrasi. Penawaran yang memenuhi persyaratan administrasi dan dinyatakan lengkap akan disertakan dalam evaluasi tahap selanjutnya.

- 10.3. Evaluasi Teknis

Dilakukan pemeriksaan terhadap faktor-faktor teknis dan kesesuaiannya terhadap persyaratan dokumen RKS dan perubahannya. Bilamana diperlukan dalam Evaluasi Teknis dapat dilakukan klarifikasi teknis atau presentasi teknis Penawaran yang memenuhi persyaratan teknis akan disertakan dalam evaluasi tahap selanjutnya.

Aspek yang akan dinilai dalam penilaian ini mencakup berikut namun tidak terbatas pada:

- a. Kemampuan Keuangan
- b. Pengalaman Perusahaan

- c. CV Personil Minimal
 - d. Metode Pekerjaan & SOP
 - e. Program Kerja & Time Schedule
- 10.4. Evaluasi Penawaran Harga
Dilakukan pemeriksaan terhadap struktur harga penawaran dan kesesuaiannya terhadap struktur harga dalam Dokumen RKS dan perubahannya. Dilakukan perbandingan antara penawaran dengan Harga Perhitungan Sendiri (HPS) dan/atau penawaran Penyedia lainnya, serta pemeriksaan kewajaran harga.
- 10.5. Berdasarkan seluruh hasil evaluasi, dibuat daftar urutan penawaran dengan nilai evaluasi tertinggi sampai dengan terendah.

11. Klarifikasi & Negosiasi

- 11.1. Klarifikasi teknis
- a. Klarifikasi adalah kegiatan meminta penjelasan kepada Penyedia terkait Dokumen yang disampaikan. Klarifikasi bersifat memperjelas Dokumen Penawaran tanpa mengubah substansi penawaran.
 - b. Klarifikasi dapat dilakukan melalui surat, email, online meeting atau tatap muka.
- 11.2. Negosiasi
- a. Negosiasi adalah kegiatan untuk mencapai kesepakatan dengan Penyedia terkait Dokumen Penawaran yang disampaikan. Proses negosiasi dapat mengubah substansi penawaran agar tercapai kesepakatan baik terkait teknis maupun harga.
 - b. Negosiasi dapat dilakukan melalui surat, email, online meeting atau tatap muka.
- 11.3. Aspek-aspek yang dapat diklarifikasi dan negosiasi adalah:
- a. Rencana Kerja.
 - b. Volume Kegiatan.
 - c. Waktu Pelaksanaan.
 - d. Struktur Harga/Biaya.
 - e. Harga.

12. Verifikasi Fisik

Sebagai bagian dari evaluasi, jika diperlukan, dapat dilakukan verifikasi fisik terhadap data dan informasi yang diberikan oleh Penyedia dalam Dokumen Penawaran, termasuk namun tidak terbatas pada pengecekan dokumen legalitas asli, pengecekan peralatan kerja, pengecekan kantor dan lainnya untuk memastikan kesiapan Penyedia jika ditunjuk sebagai pelaksana pekerjaan. Setiap biaya yang ditimbulkan oleh aktifitas ini menjadi beban PT Geo Dipa Energi (Persero).

13. Penetapan Calon Pemenang dan Pengumuman Pemenang

- 13.1. Panitia Pengadaan membuat kesimpulan proses Pengadaan dan dituangkan dalam Berita Acara Hasil Pengadaan (BAHP).
- 13.2. BAHP disampaikan kepada Pejabat Berwenang untuk mendapatkan persetujuan atas usulan pemenang.
- 13.3. Pejabat Berwenang memberikan persetujuan dan pengesahan penetapan pemenang berdasarkan BAHP yang diampaikan Panitia Pengadaan.
- 13.4. Panitia mengumumkan pemenang pengadaan dan memberitahukan kepada seluruh Penyedia paling lambat 2 (dua) hari kerja setelah diterimanya persetujuan dan pengesahan penetapan pemenang dari Pejabat berwenang.

14. Sanggahan

- 14.1. Penyedia yang berkeberatan atas penetapan pemenang diberi kesempatan untuk mengajukan sanggahan secara tertulis paling lambat dalam waktu 3 (tiga) hari kerja setelah pengumuman pemenang.
- 14.2. Sanggahan disampaikan kepada Pejabat Yang Berwenang yang menetapkan pemenang pengadaan.

- 14.3. Penyedia yang melakukan sanggahan wajib menyampaikan Jaminan Sanggahan berupa uang jaminan sebesar 1% (satu persen) dari nilai penawaran Penyedia yang dikirim ke rekening PT Geo Dipa Energi (Persero).
- 14.4. Jaminan Sanggahan akan dicairkan dan menjadi milik PT Geo Dipa Energi (Persero) jika sanggahan tidak terbukti benar dan Penyedia dilarang untuk mengikuti kegiatan Pengadaan di Perusahaan selama 6 (enam) bulan.
- 14.5. Sanggahan dapat diajukan apabila;
 - a. Panitia Pengadaan atau Pejabat Yang Berwenang menyalahgunakan wewenangnya; dan atau
 - b. Pelaksanaan pengadaan menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan dalam RKS; dan atau
 - c. Terjadi praktek Korupsi, Kolusi dan Nepotisme (KKN) di antara Penyedia dengan Penyedia, Panitia Pengadaan atau Pejabat Yang Berwenang; dan atau
 - d. Terdapat rekayasa pihak-pihak tertentu yang mengakibatkan Proses Pengadaan tidak adil, tidak transparan, dan tidak terjadi persaingan yang sehat.

BAB 3
FORMAT PERJANJIAN

15. Metode, Jangka Waktu Perjanjian & Draft Perjanjian

15.1. Metode Perjanjian & Jangka Waktu Perjanjian

Metode Perjanjian	Beri Tanda √	Jangka Waktu Perjanjian	
		Single Year	Multi Years
Lump Sum	√	√	-
Unit Price	-	-	-
Unit Price & Kontrak Payung	-	-	-
Gabungan Lump Sum dan Unit Price	-	-	-
Turn Key	-	-	-
Sewa	-	-	-
Sewa Beli	-	-	-
Jenis Perjanjian Lain	-	-	-

BAB 4 LINGKUP PEKERJAAN

16. Latar Belakang

16.1. Latar Belakang

Geo Dipa Energi sebagai perusahaan panas bumi yang memiliki 2 WKP yang ada di dieng dan patuha memiliki organisasi yang cukup handal dalam penanganan segala permasalahan baik di unit maupun pusat, namun availability pada perusahaan pembangkit menjadi target dan tantangan. Untuk mencapai target tersebut, pengelolaan reliability/kehandalan harus menjadi perhatian. Peralatan/equipment yang tidak handal atau sering rusak dapat mengurangi availability pembangkit. Tantangan lainnya adalah pengelolaan kehandalan membutuhkan keterlibatan berbagai peran dalam perusahaan. Berbagai peran dalam organisasi membuat banyak variasi target dan tujuan, padahal bersama bekerja dalam satu perusahaan. Dalam menyatukan visi dari berbagai peran tersebut dibutuhkan pemahaman bagaimana mencapai availability dengan mengelola reliability dengan baik, pemahaman kondisi saat ini, membuat roadmap dan menyusun ekspektasi untuk mencapai reliability yang berkesinambungan.

Guna mendukung system kelistrikan, menjaga kehandalan dan efisiensi unit pembangkit listrik agar dapat berkontribusi terhadap kehandalan perlu dilakukan pengembangan strategi pemeliharaan pada equipment sistem pembangkitan listrik panas bumi.

Selain itu untuk mengukur efektivitas dan keandalan fasilitas produksi dalam beroperasi, terdapat tiga variabel krusial yang menjaga angka produksi pada nilai maksimal yaitu: Reliability, Availability, dan Maintainability (RAM).

Reliability atau keandalan merupakan kemungkinan suatu sistem/peralatan mampu berjalan sesuai fungsinya pada waktu dan pola operasi tertentu. Parameter utama dari Reliability adalah mean time to failure (MTTF) dimana MTTF yang besar menandakan keandalan yang lebih baik. Availability adalah ketersediaan operasi suatu sistem/peralatan pada periode tertentu. Dalam pembangkit, availability lebih familiar disebut dengan equivalent availability factor (EAF) sesuai dengan Indeks Kinerja Pembangkit (IKP) PLN. Sedangkan maintainability merupakan kemudahan pengelolaan perbaikan peralatan. Dimana parameter utama dari maintainability merupakan mean time to repair (MTTR) dimana MTTR yang kecil menandakan peralatan lebih cepat untuk diperbaiki dan bisa beroperasi kembali.

Dalam hal ini RAM merupakan tiga variabel yang harus dikelola disaat operasional peralatan produksi dan menjadi dasar dari maintenance strategy dan juga maintenance management. Namun perhitungan RAM membutuhkan pengelolaan yang sistematis dan prosedur yang efektif. Sehingga informasi yang didapatkan tidak terhambat oleh analisis plant, sistem, dan peralatan yang sangat banyak. Analisis RAM secara best practice biasanya melibatkan analisis aset kritis, reliability block diagram (RBD), serta Weibull analysis.

16.2. Tujuan

Tujuan dari pelaksanaan pekerjaan ini adalah:

- a. Memetakan tingkat kriticalitas equipment di sistem pembangkitan listrik panas bumi.
- b. Memetakan failure mode, failure cause, failure effect dan risk priority number pada equipment kriticalitas tinggi.
- c. Mengembangkan strategi pemeliharaan yang proactive pada sistem pembangkitan listrik panas bumi.
- d. Mengimplementasikan indikator keandalan dalam bentuk *reliability, availability, dan maintainability* (RAM).

16.3. Ruang Lingkup

Ruang lingkup pelaksanaan adalah:

- a. Equipment yang strategi pemeliharaannya akan dikembangkan adalah (dan equipment yang diperoleh dari hasil Analisa SERP):

Nomor	Equipment Type	Jumlah	Keterangan
1	SteamTurbine	3	Dieng Unit 1: 1 Dieng Small Scale: 1 & Patuha : 1
2	Generator	3	Dieng Unit 1: 1 Dieng SS: 1 & Patuha : 1
3	Transformer	3	Dieng Unit 1: 1 Dieng SS: 1 & Patuha : 1
4	Condenser	3	Dieng Unit 1: 1 Dieng SS: 1 & Patuha : 1
5	Cooling Tower	26	Dieng Unit 1: 18 Dieng SS: 3 & Patuha : 5
6	ACWP	5	Dieng Unit 1: 2 Dieng SS: 2 & Patuha : 1
7	HWP	5	Dieng Unit 1: 2 Dieng SS: 2 & Patuha : 1
8	Brine Pump	5	Dieng

- b. System Equipment Reliability Prioritization (SERP).
- Mereview daftar aset dari tingkat atas hingga tingkat komponen
 - Mereview matriks risiko untuk peringkat kekritisitas aset
 - Penilaian ranking kekritisitas aset (effect assessment)
 - Penilaian probabilitas kegagalan dari work order corrective maintenance & oreda serta best praktis yang berlaku di plant yang serupa.
- c. Study Failure Mode Effect Analysis (FMEA)
- Lokakarya FMEA (+/- 25 templat / peralatan besar), dan equipment dengan tingkat kriticalitas tinggi yang diperoleh dari hasil Analisa SERP
 - Masukkan hasil lokakarya FMEA ke perangkat lunak atau database GDE
 - Mengumpulkan strategi pemeliharaan terbaru dari SAP
 - Mengembangkan pemeliharaan matriks biru dari hasil lokakarya FMEA
- d. Pengembangan Strategi Pemeliharaan
- Mengembangkan daftar tugas pemeliharaan (PM) baru berdasarkan studi FMEA
 - Mengembangkan daftar tugas pemantauan kondisi atau operation log sheet baru berdasarkan studi FMEA
 - Input teknologi pemantauan kondisi ke dalam perangkat lunak
 - Memetakan perencanaan PM 52 Minggu
 - Menyeimbangkan beban kerja perencanaan PM selama 4 tahun
 - Melakukan integrasi rencana pemeliharaan (Maintenance Item-Maintenance Plan) ke dalam SAP dibantu oleh implementor SAP GDE
- e. Pengembangan dan Implementasi Analisis RAM
- Mengidentifikasi kesiapan data dan informasi PT Geo Dipa Energi dalam mengimplementasikan RAM.
 - Melakukan implementasi analisis RAM setiap triwulannya dan melakukan monitoring dan coaching terhadap hasil analisis.
 - Membuat prosedur dan instruksi kerja (IK) dari analisis RAM dalam lingkungannya termasuk *Reliability block diagram* (RBD) serta *Weibull analysis*.
 - Melakukan training pemahaman dasar dan implementasi analisis RAM.

16.4. Lokasi

Lokasi Kantor Pusat dan Unit PT. Geo Dipa Energi (Persero).

17. Daftar Pekerjaan yang Akan Dilaksanakan

No	Deskripsi	Satuan	Jumlah
1	Pengembangan Strategi Pemeliharaan	AU	1
2	Pekerjaan Analisis Reliability Availability Maintainability (RAM)	AU	1

18. Spesifikasi Teknis

- 18.1. Penyedia harus memastikan bahwa jasa konsultasi yang dilaksanakan adalah sesuai dengan spesifikasi teknis yang ditetapkan dan pengaturan serta ketentuan lain dalam Perjanjian ini.
- 18.2. Jasa konsultasi yang dilaksanakan dalam Perjanjian ini harus sesuai dengan standar (baik nasional maupun internasional) yang ditetapkan dalam Perjanjian ini. Jika dalam Perjanjian ini tidak menetapkan suatu standar rujukan, maka standar yang digunakan terkait pelaksanaan jasa yang dilaksanakan, minimal setara atau lebih baik dari standar resmi yang diaplikasikan di Indonesia.
- 18.3. Dalam hal dalam Perjanjian ini menetapkan suatu standar rujukan (baik nasional maupun internasional) maka edisi atau revisi standar yang digunakan adalah yang ditetapkan dalam Perjanjian ini. Dalam hal terjadi perubahan edisi atau revisi standar pada saat pelaksanaan pekerjaan, maka perubahan dapat diaplikasikan sepanjang disepakati oleh Para Pihak dan dituangkan dalam Addendum Perjanjian.
- 18.4. Kecuali jika secara tegas dinyatakan, kewajiban Penyedia mencakup pelaksanaan seluruh pekerjaan jasa konsultasi termasuk Penyediaan pekerjaan sementara, material, dan hal lainnya yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan jasa konsultasi sesuai dengan rencana, prosedur, spesifikasi, gambar, kode, dan dokumen lainnya sebagaimana ditentukan dalam Perjanjian ini.
- 18.5. Spesifikasi Teknis detail dari Jasa yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

No	Nama Jasa	Deskripsi Teknis Detail
1	Workshop dan Analisa SERP	<ol style="list-style-type: none">1. Menjadi fasilitator dalam workshop SERP yang melibatkan personil PT Geo Dipa Energi sebagai peserta.2. Kegiatan dapat dilakukan di Lingkungan Kerja PT Geo Dipa Energi / di lokasi yang disepakati kemudian.
2	Workshop dan Analisa FMEA	<ol style="list-style-type: none">1. Menjadi fasilitator dalam workshop FMEA yang melibatkan personil PT Geo Dipa Energi sebagai peserta.2. Kegiatan dapat dilakukan di Lingkungan Kerja PT Geo Dipa Energi / di lokasi yang disepakati kemudian.
3	Pengembangan Strategi Pemeliharaan	<ol style="list-style-type: none">1. Pembuatan General Maintenance Strategy pada Equipment dengan kritikalitas tinggi.2. Menjadi fasilitator dalam workshop balancing workload 52 minggu pemeliharaan Dieng dan Patuha3. Melakukan implementasi rencana pemeliharaan ke SAP
4	Pengembangan dan Implementasi Analisis RAM	<ol style="list-style-type: none">1. Identifikasi kesiapan data dan informasi<ol style="list-style-type: none">a. Mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk analisis RAMb. Melakukan identifikasi <i>gap</i> dari data atau informasi yang dibutuhkan untuk analisis RAMc. Mendesain strategi atau <i>best practice</i> dari analisis RAM berdasarkan <i>gap</i> informasi2. Implementasi Analisis RAM<ol style="list-style-type: none">a. Menjadi fasilitator dalam analisis perdana (<i>pilot</i>) yang dilakukan oleh tim Geo Dipa Energib. Membantu proses analisis RAM dari mulai: penginputan data, proses pembentukan MTTF/MTBF dan MTTRc. Analisis RBD, Weibull, dan Plant Availability (menggunakan aplikasi PT Geo Dipa Energi)3. Menuliskan draft prosedur dan/atau instruksi kerja (IK) yang sesuai dengan proses bisnis Geo Dipa Energi terkait dengan proses analisis RAM4. Menjadi point of contact / consult pada proses implementasi oleh personil Geo Dipa Energi selama 3 kwartal5. Melakukan training kepada personil Geo Dipa terkait dengan pengetahuan dasar dan implementasi analisis RAM

19. Organisasi, Personil, Dokumen dan Laporan Kemajuan Pekerjaan

19.1. Penyedia harus menyediakan bagan yang menunjukkan struktur organisasi yang diusulkan yang untuk melaksanakan pekerjaan jasa konsultansi dan mencakup identitas para personil konsultan. Setiap perubahan atas struktur organisasi Penyedia dan pergantian personil konsultan harus diberitahukan secara tertulis kepada Pemberi Kerja.

19.2. Personil konsultan minimal yang dipersyaratkan berdasarkan Perjanjian ini adalah:

No	Personil Konsultan	Jumlah	Pengalaman / Sertifikasi	Pendidikan
1	Project Manager	1	Min 25 Tahun di bidang reliability/Integrity/Asset Management/Predictive Maintenance dan 10 tahun sebagai Project Leader	S1
2	Reliability Consultant	2	Min 15 Tahun di bidang reliability/Integrity/Asset Management/Predictive Maintenance dan memiliki sertifikasi CMRP / ARP L2 atau Min 20 Tahun dalam pengalaman reliability / integrity	S1
3	SAP Input Data	2	Min 2 Tahun di bidang ERP/CMMS, Familiar dengan SAP - PM Modul	S1
4	Reliability Data Analyst / Engineer	3	Min 5 Tahun di bidang reliability/Integrity/Asset Management/Predictive Maintenance dan diutamakan dengan sertifikasi professional reliability / condition monitoring / integrity	S1
5	Administrator	2	Min 1 Tahun	S1

19.3. Penggantian Personil Konsultan

- a. Kecuali jika disetujui Pemberi Kerja, tidak ada perubahan yang boleh dilakukan pada Personel konsultan yang telah disepakati dalam Perjanjian ini. Jika disetujui Pemberi Kerja, Personel konsultan pengganti wajib mempunyai kualifikasi setara atau lebih baik.
- b. Jika Pemberi Kerja menemukan bahwa salah satu Personil Konsultan telah:
 - i. melakukan pelanggaran serius atau telah didakwa telah melakukan tindakan kriminal; atau
 - ii. memiliki kinerja yang tidak memuaskan berdasarkan alasan yang dapat diterima; maka Pemberi Kerja melalui permintaan tertulis disertai dengan penjelasan, akan meminta penggantian Personil Konsultan dan Penyedia wajib memberikan personil pengganti yang mempunyai kualifikasi setara atau lebih baik.
- c. Atas penggantian personil konsultan tersebut, Penyedia tidak berhak atas klaim biaya apapun kepada Pemberi Kerja.

19.4. Penyedia harus menyerahkan kepada Pemberi Kerja atau Direksi Pekerjaan yang ditunjuk, dokumen-dokumen berikut sebelum memulai pelaksanaan pekerjaan jasa:

No	Dokumen	Beri Tanda ✓
1	Program Kerja Terperinci/ Deliverable List Dokumen	✓
2	Jadwal/Waktu Pelaksanaan	✓
3	Struktur Organisasi	✓

19.5. Dalam hal Pemberi Kerja atau Direksi Pekerjaan memberikan catatan atau permintaan perubahan atas dokumen-dokumen tersebut, maka Penyedia harus memperbarui dan merevisi dokumen sebagaimana catatan atau permintaan tersebut dan menyerahkan kembali kepada Pemberi Kerja atau Direksi Pekerjaan.

- 19.6. Penyedia harus senantiasa memonitor kemajuan pekerjaan jasa sesuai dengan program kerja terperinci yang telah diserahkan dan melaporkan secara berkala kepada Pemberi Kerja atau Direksi Pekerjaan setiap bulan. Laporan kemajuan pekerjaan harus dapat menunjukkan:
- Persentase penyelesaian pekerjaan, termasuk perbandingan persentase penyelesaian pekerjaan aktual dengan rencana dalam program kerja;
 - Aktifitas yang persentase penyelesaian pekerjaan terlambat dan tidak sesuai dengan program kerja, serta disertai catatan, kemungkinan risiko dan tindakan korektif apa yang akan dilakukan.

20. Peralatan Kerja Penyedia

- 20.1. Semua peralatan kerja Penyedia yang dibawa oleh Penyedia ke lapangan akan dianggap dimaksudkan untuk digunakan secara eksklusif untuk pelaksanaan pekerjaan jasa konsultasi sebagaimana dalam Perjanjian ini.
- 20.2. Setelah menyelesaikan seluruh pekerjaan jasa sebagaimana dalam Perjanjian ini, Penyedia berkewajiban untuk memobilisasi seluruh peralatan kerja Penyedia dari lapangan termasuk jika terdapat kelebihan bahan/material terkait dengan pekerjaan jasa.
- 20.3. Peralatan kerja Penyedia minimal yang dipersyaratkan berdasarkan Perjanjian ini adalah:

No	Peralatan Kerja	Beri Tanda ✓
1	Laptop, Software Pendukung Kerja dan ATK	✓
2	Peralatan Komunikasi	✓
3	Peralatan lainnya sesuai dengan pekerjaan	✓

21. Kewajiban Umum Penyedia

Penyedia wajib untuk melaksanakan jasa konsultasi yang diperjanjikan dalam Perjanjian ini dan melaksanakan seluruh kewajiban dengan penuh kehati-hatian dan efisien, serta menjalankan segenap pekerjaan secara professional sesuai dengan Teknis dan praktek keprofesian yang diterima secara umum. Penyedia harus selalu berlaku sebagai pemberi nasihat yang terpercaya, dan harus selalu mendukung dan menjaga kepentingan Pemberi Kerja dalam berhubungan baik dengan Sub Konsultan, Sub Kontraktor, Sub Vendor maupun dengan pihak ketiga lainnya.

22. Kewajiban Pemberi Kerja

- 22.1. Selama proses pelaksanaan jasa konsultasi yang diperjanjikan dalam Perjanjian ini, Pemberi Kerja wajib mengawasi, memberikan saran, memberi tanggapan terhadap proses, dan menilai kelayakan kerja Penyedia.
- 22.2. Memfasilitasi diskusi teknis dengan pihak-pihak atau personil yang berkepentingan, baik tatap muka maupun melalui email, Internet (Zoom Meeting) dan telepon.

23. Data-Data atau Gambar-Gambar Teknis

- 23.1. Data-data yang harus disediakan oleh Pemberi Kerja:

No	Nama Data/Gambar	Beri Tanda ✓
1	Struktur organisasi atau tim yang terlibat implementasi Pengembangan Strategi Pemeliharaan di PT. Geo Dipa Energi (Persero)	✓
2	Daftar Work Order (historical) bersifat Planned/Unplanned dan Notifikasi Pemeliharaan	✓
3	Gambar Teknik	✓
4	Template dokumen acuan kerja (DAK)	✓

24. Perijinan

Setiap perijinan yang terkait dengan pelaksanaan pekerjaan jasa menjadi tanggung jawab Penyedia.

25. Health, Safety and Environment (HSE)

- 25.1. Penyedia harus setiap saat mengambil tindakan pencegahan yang wajar untuk menjaga kesehatan dan keselamatan Personil Konsultan serta perlindungan lingkungan. Bekerja sama

dengan fungsi HSE yang dimiliki oleh Pemberi Kerja, untuk senantiasa memastikan bahwa akses terhadap fasilitas medis, fasilitas pertolongan pertama, rumah sakit, dan layanan ambulans tersedia setiap saat di lapangan.

26. Asuransi

- 26.1. Seluruh peralatan Penyedia yang digunakan dalam pelaksanaan pekerjaan jasa konsultasi dalam Perjanjian ini harus diasuransikan untuk memberikan perlindungan atas resiko kerusakan dan kehilangan baik selama proses transportasi, penyimpanan sementara, transit, penerimaan dan penggunaan di lapangan.
- 26.2. Seluruh Personil Konsultan yang melaksanakan pekerjaan jasa konsultasi yang dilaksanakan sesuai dengan Perjanjian ini harus dilindungi minimal dengan asuransi tenaga kerja yang diwajibkan oleh Pemerintah.

27. Deliverables

27.1. Daftar deliverables adalah sebagai berikut:

No	Deliverables	Detail Deliverables List
1	Laporan SERP	- Daftar Aset & Tingkat Kritikalitas - Laporan Hasil Workshop
2	Laporan FMEA	- Tabel FMEA & Laporan Hasil Workshop - Tabel Maintenance Strategy - Laporan Pelaksanaan
3	Pengembangan Strategi Pemeliharaan	- Equipment & Condition Indicator Matrix - Tabel Maintenance Plan & Maintenance Item - Laporan Balancing MP & MI 52 weeks - Laporan hasil Workshop - Dokumen General Maintenance Strategy
4	Laporan Implementasi RAM	- Tabel Life Data Analysis - Laporan Life Data Analysis - Reliability Block Diagram - Simulasi Prediksi Availability pada tiap unit selama 3 bulan, 6 bulan dan 1 tahun ke depan - Prosedur Analisis RAM - Laporan Hasil Training
5	Pendampingan Implementasi RAM	- Pendampingan setiap triwulan setelah laporan implementasi RAM

27.2. Seluruh deliverables disediakan dalam bentuk laporan cetak dan format digital (pdf dan native file).

27.3. Penyedia harus memberikan presentasi pada saat penyerahan deliverables. Jadwal presentasi/workshop sesuai jadwal yang akan disepakati bersama.

28. Etika, Kerahasiaan dan Benturan Kepentingan

- 28.1. Penyedia harus memastikan bahwa Penyedia beserta seluruh personil konsultan dan sub konsultannya melaksanakan pekerjaan secara profesional dan memiliki etika profesi serta tanggung jawab profesi, termasuk namun tidak terbatas pada seluruh pelaksanaan dan pemenuhan tugas-tugas yang terkandung dalam setiap tahap pelaksanaan pekerjaan jasa konsultasi sebagaimana Perjanjian ini.
- 28.2. Penyedia beserta seluruh personil konsultan dan sub konsultannya, selama jangka waktu pelaksanaan Perjanjian ini atau setelah 2 (dua) tahun setelah berakhirnya Perjanjian ini, wajib menjaga kerahasiaan data, dokumen, informasi mengenai Pemberi Kerja dan hasil pelaksanaan pekerjaan jasa konsultasi terkait dengan Perjanjian ini, dan hanya menggunakan data dan

dokumen yang didapat sebatas untuk kebutuhan pelaksanaan tugasnya dalam pelaksanaan pekerjaan jasa konsultasi terkait dengan Perjanjian ini. Bilamana dibutuhkan untuk mengungkapkan data, dokumen, informasi, harus mendapatkan persetujuan tertulis dari Pemberi Kerja.

- 28.3. Pembayaran atas Harga Pekerjaan yang dibayarkan oleh Pemberi Kerja harus dianggap sebagai satu-satunya sumber pembayaran yang diperoleh oleh Penyedia, dan Penyedia beserta seluruh personil konsultan dan sub konsultannya dilarang untuk menerima untuk keuntungannya sendiri, komisi, diskon, atau penerimaan dalam bentuk lain sehubungan dengan kegiatan jasa konsultasi sesuai dengan Perjanjian ini.
- 28.4. Konsultan Pengawas dalam melaksanakan Lingkup Pelaksanaan Pekerjaan menjamin tidak akan ada benturan kepentingan. Penyedia beserta seluruh personil konsultan dan sub konsultannya dilarang untuk terlibat baik secara langsung maupun secara tidak langsung, pada kegiatan-kegiatan sebagaimana berikut:
 - a. Selama jangka waktu pelaksanaan pekerjaan jasa konsultasi ini, dalam setiap pekerjaan jasa konsultasi, pekerjaan pengadaan barang atau jasa atau aktifitas professional lainnya, yang dapat berkonflik dengan pelaksanaan pekerjaan jasa konsultasi dalam Perjanjian ini.
 - b. Selama jangka waktu dan setelah berakhirnya Perjanjian ini, tidak boleh melaksanakan pekerjaan penyediaan barang atau pekerjaan jasa (selain dari jasa konsultasi ini atau pekerjaan jasa konsultasi yang menjadi kelanjutan pekerjaan ini) untuk pekerjaan apapun yang dihasilkan dari atau terkait erat dengan lingkup jasa konsultasi dalam Perjanjian ini.

29. Tindakan Penyedia yang Harus Mendapatkan Persetujuan Pemberi Kerja

Penyedia harus mendapatkan persetujuan Pemberi Kerja secara tertulis sebelum melakukan tindakan-tindakan hal-hal sebagaimana berikut:

- 29.1. Memasuki area manifestasi atau area dibawah penguasaan Pemberi Kerja.
- 29.2. Melakukan subkontrak atas pelaksanaan pekerjaan jasa konsultasi ini.
- 29.3. Melakukan penggantian personil konsultan.

30. Jangka Waktu

- 30.1. Jangka waktu pelaksanaan pekerjaan jasa adalah sesuai dengan jangka waktu sebagai berikut:

No	Pekerjaan	Durasi Pelaksanaan & Waktu Penyerahan
1	Laporan Implementasi RAM (<i>pilot</i>) dan SERP	75 Hari Kalender Sejak diterbitkan SKPP
2	Laporan FMEA	120 Hari Kalender Sejak diterbitkan SKPP
3	Pengembangan strategi pemeliharaan dan Pendampingan implementasi RAM	240 hari kalender sejak diterbitkan SKPP

- 30.2. Perjanjian dianggap tetap berlaku meskipun waktu pelaksanaan pekerjaan jasa telah dilaksanakan atau telah selesai atau terlampaui (termasuk masa garansi dan atau perpanjangan masa garansi bila ada), selama masih terdapat hak dan kewajiban Pemberi Kerja atau Penyedia yang belum dipenuhi oleh masing-masing pihak.
- 30.3. Tanpa harus dinyatakan secara tegas, Perjanjian dinyatakan secara serta merta berakhir bilamana seluruh hak dan kewajiban Pemberi Kerja dan Penyedia sebagaimana diatur dalam Perjanjian telah dipenuhi.
- 30.4. Apabila seluruh hak dan kewajiban Pemberi Kerja dan Penyedia sebagaimana diatur dalam Perjanjian telah dipenuhi, maka Pemberi Kerja dan Penyedia wajib menjamin dan membebaskan masing-masing pihak dari segala gugatan dan/atau tuntutan hukum apapun termasuk namun tidak terbatas pada kelalaian kewajiban pembayaran terkait penyelesaian kewajiban Penyedia kepada pihak lain yang menjadi Subkontraktor atau sub vendor atau supplier dan atau pihak lain.

31. Perpanjangan Jangka Waktu

- 31.1. Jika dalam jangka pelaksanaan pekerjaan jasa, Penyedia atau Subkontraktornya atau sub vendornya atau suppliernya harus menghadapi kondisi yang menghalangi pelaksanaan pekerjaan jasa konsultasi secara tepat waktu, maka Penyedia harus segera memberi tahu Pemberi Kerja secara tertulis tentang adanya keterlambatan tersebut, termasuk durasi keterlambatan yang terjadi dan penyebabnya. Segera setelah menerima pemberitahuan dari Penyedia, Pemberi Kerja harus mengevaluasi situasi tersebut dan dapat memberikan keputusan apakah dapat memberikan perpanjangan jangka waktu pelaksanaan pekerjaan jasa tersebut. Dalam hal perpanjangan jangka waktu diberikan, maka atas perubahan tersebut harus dituangkan dalam Addendum Perjanjian.
- 31.2. Perpanjangan jangka waktu juga dapat diberikan dalam hal terjadinya peristiwa/kejadian Force Majeure sebagaimana ketentuan Perjanjian ini atau bila terdapat perubahan undang-undang atau adanya regulasi Pemerintah Republik Indonesia yang secara nyata dapat dibuktikan secara signifikan mempengaruhi jangka waktu pelaksanaan pekerjaan jasa. Dalam hal perpanjangan jangka waktu diberikan, maka atas perubahan tersebut harus dituangkan dalam Addendum Perjanjian.
- 31.3. Kecuali dalam hal terjadinya peristiwa/kejadian Force Majeure atau terdapat perubahan undang-undang atau adanya regulasi Pemerintah Republik Indonesia baru atau dalam hal perpanjangan jangka waktu diberikan, maka setiap keterlambatan dalam jangka waktu pelaksanaan pekerjaan jasa akan dikenakan denda keterlambatan.

32. Denda

- 32.1. Jika Penyedia terlambat atau gagal untuk melaksanakan salah satu bagian atau seluruh pekerjaan jasa konsultasi, tanpa mengurangi hak Pemberi Kerja untuk menggunakan solusi lain sesuai dengan pengaturan Perjanjian ini, maka Penyedia akan dikenakan denda yang jumlahnya diatur berdasarkan Perjanjian ini atas setiap hari keterlambatan yang terjadi sampai dengan seluruh pelaksanaan jasa selesai dilaksanakan. Pengenaan denda akan langsung dikurangkan dari pembayaran atas Harga Pekerjaan. Jika nilai denda telah mencapai nilai maksimum yang ditetapkan, maka Pemberi Kerja berhak untuk melakukan terminasi atas Perjanjian ini secara sepihak.
- 32.2. Pengenaan denda adalah sebagai berikut:

Pengenaan Denda	Beri Tanda ✓	Nilai Denda Perhari	Maksimum Hari Keterlambatan	Maksimum Nilai Denda
Denda Keterlambatan Penyampaian Deliverables (Laporan Akhir)	✓	0.1% dari nilai Perjanjian tidak termasuk PPN	50 hari kalender	5% dari nilai Perjanjian tidak termasuk PPN

33. Pembebasan Denda

Pengenaan denda dapat dibebaskan dalam hal keterlambatan atau kegagalan untuk melaksanakan salah satu bagian atau seluruh pekerjaan jasa konsultasi terjadi karena hal-hal yang diakibatkan oleh terjadinya peristiwa/kejadian Force Majeure, terdapat perubahan undang-undang atau adanya regulasi Pemerintah Republik Indonesia baru yang berdampak pada pelaksanaan pekerjaan jasa, dalam hal perpanjangan jangka waktu diberikan oleh Pemberi Kerja, atau jika terjadi penundaan pelaksanaan Perjanjian atas permintaan tertulis dari Pemberi Kerja.

34. Tahapan Pembayaran

- 34.1. Tahapan pembayaran sebagai berikut:

No	Tahap Pembayaran	Presentase	Milestones
1	Tahap 1	30%	Laporan SERP dan FMEA ditandai BAPP

No	Tahap Pembayaran	Presentase	Milestones
2	Tahap 2	70%	Penyerahan Laporan: a) Pengembangan Strategi Pemeliharaan b) Laporan Implementasi RAM c) Pendampingan Implementasi RAM

Ditandai BAPP dan BAST

35. Rekening Bank

- 35.1. Pembayaran atas Harga dilaksanakan secara transfer ke rekening Penyedia. Biaya transfer menjadi tanggung jawab Penyedia yang dipotong langsung dari pembayaran tersebut.
- 35.2. Perubahan nomor rekening dapat dilakukan dengan pemberitahuan tertulis.

36. Dokumen Penagihan dan Pembayaran

- 36.1. Penagihan oleh Penyedia dilakukan secara tertulis, disertai dokumen tagihan dan dokumen terkait lainnya, dengan detail sebagai berikut:

No	Dokumen
1	Surat Permohonan Pembayaran
2	Invoice rangkap 4 (empat), 1 (satu) bermaterai cukup dan 3 (tiga) copy
3	Kuitansi rangkap 4 (empat), 1 (satu) bermaterai cukup dan 3 (tiga) copy
4	Faktur Pajak Elektronik rangkap 3 (tiga) sesuai dengan SE-50/PJ/2011 tanggal 3 Agustus 2011 dengan kode faktur pajak WAPU (030.xxx)
5	Copy NPWP
6	Copy Purchase Order (PO) dan Copy Perjanjian
7	Berita Acara Penyelesaian Pekerjaan (BAPP) ditandatangani oleh Direksi Pekerjaan
8	Service Acceptance (SA)
9	Berita Acara Serah Terima (BAST) yang ditandatangani oleh penandatangan Perjanjian
10	Jaminan Pelaksanaan
11	Form Realisasi TKDN

- 36.2. Penagihan dialamatkan kepada: PT Geo Dipa Energi (Persero) u.p. Direktur Keuangan, Manajemen Risiko dan Umum.
- 36.3. Pemberi Kerja akan membayar tagihan dalam waktu 30 (tiga puluh) hari kalender terhitung mulai tanggal seluruh dokumen tagihan dan dokumen terkait lainnya dinyatakan lengkap dan benar.
- 36.4. Pemberi Kerja berhak menahan atau memotong pembayaran atas tagihan dengan ketentuan sebagai berikut :
- a. Menahan
 - i. Apabila terdapat kesalahan dan atau ketidaklengkapan dokumen tagihan dan dokumen terkait lainnya.
 - ii. Apabila diketahui bahwa Jaminan Pelaksanaan yang telah diberikan sudah habis masa berlakunya dan Penyedia belum menyerahkan perpanjangan Jaminan Pelaksanaan.
 - iii. Apabila terdapat tuntutan ganti rugi dari pihak lain atau sub kontraktor Penyedia yang diterima Pemberi Kerja dan tidak dapat diselesaikan oleh Penyedia.
 - b. Memotong
 - i. Apabila terjadi kelebihan pembayaran oleh Pemberi Kerja yang berhubungan dengan pembayaran sebelumnya dalam Perjanjian ini.
 - ii. Apabila terdapat sanksi dan atau denda yang dibebankan kepada Penyedia sesuai dengan Perjanjian ini.

37. Jaminan-Jaminan

- 37.1. Jaminan Pelaksanaan
- a. Penyedia harus menyerahkan Jaminan Pelaksanaan (Performance Security) kepada Pemberi Kerja. Jaminan Pelaksanaan berupa garansi bank (bank guarantee) dengan kondisi

unconditional dan irrevocable, harus diterbitkan oleh Bank BUMN, sebesar 5% (lima persen) dari total nilai Harga Pekerjaan termasuk PPN.

- b. Jaminan Pelaksanaan wajib diserahkan Penyedia kepada Pemberi Kerja paling lambat 7 (tujuh) hari kerja setelah SKPP diterbitkan. Masa berlaku Jaminan Pelaksanaan adalah sekurang-kurangnya berlaku sejak tanggal diterbitkan sampai dengan 50 (lima puluh) hari kalender setelah tanggal berakhirnya Jangka Waktu Pelaksanaan Pekerjaan.
- c. Penyedia wajib memperpanjang Jaminan Pelaksanaan sampai dengan berakhirnya Jangka Waktu Pelaksanaan Pekerjaan apabila terjadi perpanjangan masa Jangka Waktu Pelaksanaan Pekerjaan. Apabila Penyedia tidak bersedia untuk memperpanjang masa berlaku Jaminan Pelaksanaan dalam hal dibutuhkan perpanjangan, maka Pemberi Kerja berhak tanpa perlu adanya persetujuan terlebih dahulu Penyedia untuk mencairkan Jaminan Pelaksanaan tersebut, serta hasil pencairannya menjadi milik Pemberi Kerja.
- d. Jaminan Pelaksanaan dapat dicairkan sewaktu-waktu oleh Pemberi Kerja berdasarkan alasan-alasan yang diatur dalam Perjanjian ini, termasuk jika Penyedia tidak dapat menyelesaikan pekerjaannya baik sebagian atau seluruhnya, tanpa perlu persetujuan terlebih dahulu dari Penyedia.
- e. Jaminan Pelaksanaan akan dikembalikan oleh Pemberi Kerja kepada Penyedia setelah Jangka Waktu Pelaksanaan Pekerjaan beserta perpanjangannya (jika ada) telah habis.

38. Partisipasi Produk Dalam Negeri

Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 29 Tahun 2018, Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia No. 54M-IND/PER/3/2012 tanggal 21 Maret 2012 mengenai Pedoman Penggunaan Produk Dalam Negeri untuk Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan dan perubahannya, dan Peraturan Menteri Perindustrian No 16/M-IND/TER/2/2011 tentang Ketentuan dan Tata Cara Penghitungan Tingkat Komponen Dalam Negeri, termasuk setiap Peraturan Perundang-undangan yang terkait, seluruhnya sebagaimana dapat diubah dari waktu ke waktu.

- 38.1. Barang-barang yang ditawarkan diutamakan produksi dalam negeri. Dalam hal penggunaan produksi dalam negeri tersebut, untuk barang/jasa yang telah diproduksi di dalam negeri, diutamakan menggunakan produksi dalam negeri.
- 38.2. Untuk peralatan yang mengandung barang-barang produksi dalam negeri dimaksud, kontraktor harus menyebutkan/melampirkan total percentage local content (kandung barang produksi dalam negeri) dan melampirkan rincian perhitungan local content tersebut
- 38.3. Ketentuan Pemasukan Penawaran
 - i. Penyedia wajib menyampaikan pernyataan/komitmen TKDN pada Dokumen Penawaran mengacu pada Template Formulir Pernyataan TKDN.
 - ii. Apabila Penyedia tidak mengajukan penawaran nilai TKDN dalam Dokumen Penawaran maka Penyedia akan dinyatakan diskualifikasi.
 - iii. Persentase penawaran/komitmen TKDN pada penawaran harus sama atau lebih besar dari batasan minimal TKDN yang dipersyaratkan dalam RKS. (apabila dipersyaratkan)
 - iv. Penyedia dinyatakan diskualifikasi apabila Nilai TKDN yang disampaikan pada dokumen penawaran dan/atau setelah dilakukan koreksi aritmatika TKDN dan/atau hasil Klarifikasi TKDN kurang dari batasan minimal TKDN yang ditetapkan dalam RKS (apabila dipersyaratkan).
 - v. Penawaran TKDN yang disampaikan oleh Penyedia wajib ditandatangani oleh pemimpin tertinggi Penyedia

38.4. Ketentuan Evaluasi Penawaran

Penyampaian nilai TKDN oleh Calon Penyedia yang akan mengikuti proses pemilihan, Penyedia wajib mengikuti ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

- i. Pemeriksaan penawaran nilai TKDN Barang
Jika penawaran nilai TKDN Barang yang diajukan oleh Calon Penyedia lebih dari 25% (dua puluh lima persen), maka Calon Penyedia wajib menyertakan Sertifikat TKDN yang masih berlaku:

- a. Panitia / Pejabat Pengadaan dapat melakukan klarifikasi yang dianggap perlu untuk memastikan kesesuaian penawaran nilai TKDN dengan Sertifikat TKDN yang diajukan;
 - b. TIM TKDN GDE akan bertindak sebagai pendamping yang dapat memberikan konsultasi, saran dan rekomendasi yang dibutuhkan;
 - c. Jika setelah pelaksanaan klarifikasi Calon Penyedia tetap tidak bisa menyertakan Sertifikat TKDN yang diperlukan, maka Peserta Pemilihan harus menyampaikan revisi penawaran TKDN sesuai dengan waktu yang ditetapkan oleh Panitia / Pejabat Pengadaan
- ii. Pemeriksaan penawaran nilai TKDN jasa
 - a. Nilai penawaran TKDN pada pengadaan jasa bersifat komitmen yang harus dipenuhi dalam Pelaksanaan Kontrak sehingga bukan merupakan materi yang harus disanggah;
 - b. Penawaran TKDN yang disampaikan oleh Calon Penyedia wajib ditandatangani oleh pimpinan tertinggi Calon Penyedia; dan/atau yang diberi Kuasa; dan
 - c. Apabila diperlukan Panitia / Pejabat Pengadaan dapat melakukan dengan pendampingan dari TIM TKDN GDE, terhadap nilai penawaran TKDN yang disampaikan Peserta Pemilihan apabila ditemukan rincian biaya yang dirasa meragukan
 - iii. Ketentuan lainnya terkait proses evaluasi Penyedia yang diatur lebih lanjut berdasarkan aturan yang berlaku di PT Geo Dipa Energi (Persero).
- 38.5. Ketentuan Kegiatan Monitoring dan/atau Verifikasi TKDN
- i. Penyedia wajib menyampaikan laporan hasil capaian TKDN sesuai dengan periode waktu yang telah ditetapkan.
 - ii. Laporan capaian TKDN disampaikan oleh Penyedia kepada Pemberi Kerja.
 - iii. Pada saat Verifikasi TKDN, apabila Penyedia dinyatakan tidak memenuhi komitmen TKDN, maka Penyedia dapat dikenakan sanksi finansial dan sanksi administratif yang diatur lebih lanjut berdasarkan aturan yang berlaku di PT Geo Dipa Energi (Persero).

LAMPIRAN – LAMPIRAN

a. Lampiran Format Surat Pengantar Administrasi dan Teknis

[KOP SURAT PENYEDIA]

Nomor : /xxx.xxx/xxx/xx/xxx

Kepada:

PT GEO DIPA ENERGI (PERSERO)
Gedung Aldevco Octagon, Lantai 2
Jl. Warung Jati Barat, No 75
Jakarta Selatan

U.p. Panitia Pengadaan

Perihal : Dokumen Administrasi & Teknis Pengadaan [input data: Judul_Pengadaan]

Dengan ini menyatakan:

1. Tunduk dan mentaati ketentuan pengadaan yang diatur dalam Pedoman Barang dan Jasa PT Geo Dipa Energi (Persero) **No.PST.68-HDPRO-MAN-001**, tentang Pedoman Pengadaan Barang dan Jasa di Lingkungan PT Geo Dipa Energi (Persero) serta ketentuan perundangan-undangan yang berlaku.
2. Bersedia dan sanggup melaksanakan Pengadaan [input data: Judul_Pengadaan] sesuai dengan Dokumen Rencana Kerja dan Syarat-Syarat (RKS) [input data: No_RKS] tanggal [input data: tgl_bln_thn] dan Berita Acara Penjelasan RKS [input data: No_Berita Acara] tanggal [input data: tgl_bln_thn].
3. Penawaran ini mengikat dalam jangka waktu [input data:hari] hari terhitung sejak [input data: tgl_bln_thn pemasukan penawaran]

Terlampir kami sampaikan data kelengkapan dokumen Administrasi dan Teknis.

[input data: Tempat] / [input data: Tanggal]

[input data: Perusahaan PENYEDIA]

materai

[input data: Nama Wakil PENYEDIA]

[input data: Jabatan]

b. Lampiran Format Surat Pengantar Penawaran Harga

[KOP SURAT PENYEDIA]

Nomor : /xxx.xxx/xxx/xx/xxx

Kepada:

**PT GEO DIPA ENERGI (PERSERO)
Gedung Aldevco Octagon, Lantai 2
Jl. Warung Jati Barat, No 75
Jakarta Selatan**

U.p. Panitia Pengadaan

Perihal : Dokumen Penawaran Harga Pengadaan [input data: Judul_Pengadaan]

Dengan ini menyatakan:

1. Tunduk dan mentaati ketentuan pengadaan yang diatur dalam Pedoman Barang dan Jasa PT Geo Dipa Energi (Persero) **No.PST.68-HDPRO-MAN-001**, tentang Pedoman Pengadaan Barang dan Jasa di Lingkungan PT Geo Dipa Energi (Persero) serta ketentuan perundangan-undangan yang berlaku.
2. Bersedia dan sanggup melaksanakan Pengadaan [input data: Judul_Pengadaan] sesuai dengan Dokumen Rencana Kerja dan Syarat-Syarat (RKS) [input data: No_RKS] tanggal [input data: tgl_bln_thn] dan Berita Acara Penjelasan RKS [input data: No_Berita Acara] tanggal [input data: tgl_bln_thn].
3. Nilai Penawaran adalah sebesar [input data: Rp - Terbilang] tanpa PPN atau sebesar [input data: Rp - Terbilang] termasuk dengan PPN 11%. Rincian Penawaran Harga terlampir.
4. Penawaran ini mengikat dalam jangka waktu [input data:hari] hari terhitung sejak [input data: tgl_bln_thn pemasukan penawaran]

Terlampir kami sampaikan data kelengkapan dokumen penawaran harga.

[input data: Tempat] / [input data: Tanggal]

[input data: Perusahaan PENYEDIA]

materai

[input data: Nama Wakil PENYEDIA]

[input data: Jabatan]

c. Format Detail Penawaran Harga

[KOP SURAT PENYEDIA]

No	Deskripsi	QTY	Satuan	Harga Satuan	Harga Total
1	Pengembangan Strategi Pemeliharaan	1	AU		Rp -
2	Analisis Reliability, Availability dan Maintainability (RAM)	1	AU		Rp -
TOTAL					Rp -
PPN 11%					Rp -
TOTAL					Rp -

[input data: Tempat] / [input data: Tanggal]
[input data: Perusahaan Penyedia]

[input data: Nama Wakil Penyedia]
[input data: Jabatan]

d. Lampiran Surat Pernyataan tidak dalam pengawasan Pengadilan

[KOP SURAT PENYEDIA]

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Alamat :

Dengan ini menyatakan bahwa Perusahaan kami tidak sedang dalam pengawasan pengadilan, tidak pailit, perijinan tidak sedang dihentikan/dicabut dan tidak sedang menjalani hukuman penjara.

Surat Pernyataan ini dibuat sebagai salah satu persyaratan dalam Dokumen RKS Pengadaan **[input data: judul pengadaan]** di PT Geo Dipa Energi (Persero).

[input data: Tempat] / [input data: Tanggal]

[input data: Perusahaan PENYEDIA]

materai

[input data: Nama Wakil PENYEDIA]

[input data: Jabatan]

e. Lampiran Surat Pernyataan Kebenaran Data

[KOP SURAT PENYEDIA]

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Alamat :

Dengan ini menyatakan bahwa seluruh data yang diberikan adalah benar dan sesuai dengan asllinya.

Surat Pernyataan ini dibuat sebagai salah satu persyaratan dalam Dokumen RKS Pengadaan [input data: Judul Pengadaan] di PT Geo Dipa Energi (Persero).

[input data: Tempat] / [input data: Tanggal]

[input data: Perusahaan PENYEDIA]

materai

[input data: Nama Wakil PENYEDIA]

[input data: Jabatan]

f. Lampiran Pakta Integritas

[KOP SURAT PENYEDIA]

PAKTA INTEGRITAS

Kami,, sebagai Penyedia pada pengadaan, dengan ini menyatakan bahwa:

1. Selama proses pengadaan ini akan mengikuti dan melaksanakan proses pengadaan secara bersih, transparan, dan professional.
2. Pelaksanaan tahapan proses pengadaan barang dan jasa akan dilaksanakan dengan tunduk dan patuh terhadap Dokumen Pengadaan Barang dan Jasa, Pedoman Pengadaan Barang dan Jasa yang berlaku di lingkungan PT Geo Dipa Energi (Persero) No.PST.68-HDPRO-MAN-001, serta peraturan terkait lainnya yang berlaku.
3. Selama proses pengadaan ini tidak ada benturan kepentingan dan tidak akan melakukan praktek Kolusi, Korupsi, dan Nepotisme (KKN).
4. Pernyataan ini kami sampaikan dengan sebenar-benarnya dan dengan demikian kami bertanggung jawab sepenuhnya atas kebenaran dari hal-hal yang kami nyatakan disini, demikian pula bersedia bertanggung jawab, baik secara perdata maupun pidana, apabila pernyataan ini tidak sesuai dengan keadaan sebenarnya.
5. Demikian pernyataan ini kami buat di atas materai dan berkekuatan hukum untuk digunakan sebagaimana mestinya.

[input data: Tempat] / [input data: Tanggal]

[input data: Perusahaan Penyedia]

materai

[input data: Nama Wakil Penyedia]

[input data: Jabatan]

g. Lampiran Komitmen TKDN

**PT GEO DIPA ENERGI (PERSERO)
PROCUREMENT**

FORMULIR PERNYATAAN TKDN JASA

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

- Nama : _____
- Jabatan : _____
- Bertindak untuk dan atas nama : _____
- Alamat : _____

- Telepon / Faksimili : _____
- Email : _____
- Status Perusahaan ⁽¹⁾ : _____

menyatakan dengan sesungguhnya untuk mengikuti Pengadaan Jasa :

- No. Pelelangan : _____
- Judul Pelelangan : _____

dengan Nilai TKDN Jasa : _____ % (_____ persen)

Demikian pernyataan ini kami buat dengan sebenarnya dan penuh rasa tanggung jawab. Apabila dikemudian hari, ditemukan bahwa data/dokumen yang kami sampaikan tidak benar, maka kami bersedia dikenakan sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku di PT. Geo Dipa Energi (Persero).

.....[tempat].....,[tanggal].....
.....[nama perusahaan Peserta Pemilihan].....

Rekatkan meterai
Rp10.000 dan tanda
tangan mengenai
meterai

.....[nama lengkap].....
.....[jabatan Pejabat Berwenang Peserta Pemilihan]...