

RENCANA KERJA DAN SYARAT-SYARAT (RKS)

**JASA KONSULTAN STUDI KELAYAKAN DIENG UNIT 3 & 4
DAN OPTIONAL DIENG UNIT 5**

Nomor : RKS-104.R-PST/GDE/IX/2023

Tanggal : 01 November 2023



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 Konsultan Studi Kelayakan Dieng Unit 3 & 4 dan Optional
Dieng Unit 5
Mata Anggaran/WBS : HO-23-CP-01-01-03

Jakarta, 01 November 2023

Disiapkan Oleh:



Ferry Iskandar *FI*
Head of Supply Chain Management Division

Pejabat Berwenang



 **Yudistian Yunis**
Direktur Utama

BAB 1 PENDAHULUAN & JADWAL

1. Nama Pekerjaan

Jasa Konsultan Studi Kelayakan Dieng Unit 3 & 4 dan Optional Dieng Unit 5

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 Business Development Division	Perencana Pekerjaan
2	Pejabat Berwenang	Direktur Utama	Pemberi Kerja
3	Direksi Pekerjaan	Direktur Pengembangan Niaga & Eksplorasi	
4	Pengawas Lapangan	Project Operation Staff Adhoc	
5	Pelaksana Pengadaan	Head of Supply Chain Management Division	

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. Memberikan Surat Peringatan bila diperlukan.
- d. 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 \checkmark	Usulan Nama Penyedia
1	Pelelangan Dengan Prakualifikasi	-	-
2	Pelelangan Dengan Pascakualifikasi	\checkmark	-
3	Pemilihan Langsung	-	-
4	Penunjukan Langsung	-	-
5	Pengadaan Langsung	-	-

4. Jadwal Pengadaan

Jadwal Pengadaan adalah sebagai berikut:

No	Tahapan	Hari/Tanggal/Waktu	Tempat
1	Penjelasan RKS	Rabu, 8 Nov 2023; pukul 10.00 WIB	Online Meeting
2	Kunjungan Lapangan	NA	NA
3	Klarifikasi Teknis	TBA	Email
4	Tanggapan Atas Klarifikasi Administrasi & Teknis	TBA	Email
5	Pemasukan Penawaran	TBA	Email
6	Pembukaan Penawaran	TBA	Online Meeting
7	Klarifikasi dan Negosiasi:	TBA	TBA
8	Verifikasi Fisik	NA	NA

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.
- Kantor GDE PMU: PT Geo Dipa Energi (Persero) Unit Proyek, Jl Akses Tol Soroja No 22, Kecamatan Soreang, Kabupaten, Jawa Barat.

BAB 2 INSTRUKSI KEPADA PENYEDIA

5. Syarat Penyedia

5.1. Kualifikasi Penyedia

Penyedia	Kriteria
Bentuk Badan Hukum	Perseroan Terbatas/Konsorsium/JV/KSO*
Kualifikasi Usaha	Menengah/Besar
Bidang	Konsultansi Teknis dan Manajemen
Sub Bidang	Konsultasi Teknis dan Manajemen Lainnya

Catatan *:

- Bentuk Badan Hukum harus sudah jelas pada saat Pemasukan Dokumen Penawaran dan tidak dapat berubah sampai dengan selesai pekerjaan.
- Bagi peserta yang merupakan Konsorsium/JV/KSO/Perseroan Terbatas dengan Sub-Konsultan agar melakukan deklarasi di Surat Pengantar Penawaran serta mengisi Form Konsorsium/JV/KSO (format terdapat pada Lampiran).

5.2. Ijin usaha yang dimiliki yang masih berlaku:

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

5.3. Memiliki Pengalaman:

	Pengalaman Sejenis	Waktu Pelaksanaan	Minimal Jumlah & Nilai
FS	Penyusunan Dokumen Studi Kelayakan (FS) PLTP dengan Kapasitas Minimal 55 MW dengan rincian pekerjaan sebagai berikut: <ol style="list-style-type: none"> 1. Plan of Development 2. Drilling Desain 3. Desain/Konstruksi SAGS 4. Desain atau Konstruksi Power Plant 5. Desain atau Konstruksi Transmisi 6. ESS & Land Acquisition Assessment 7. Economic & Financial Analysis 8. Project Schedule 9. Integrated Risk Analysis 	10 (sepuluh) tahun terakhir	<ul style="list-style-type: none"> • Minimal 3 (tiga) pekerjaan sejenis dengan minimal kapasitas 55 MW per proyek dan Rp 5.000.000.000,- per pekerjaan

Peserta Pengadaan akan mengisi Form Rekapitulasi Pengalaman Perusahaan (format tersedia pada Lampiran) tidak hanya terbatas pada minimal jumlah yang dipersyaratkan di dalam RKS, namun seluruh proyek terkait dalam 10 (sepuluh) tahun terakhir.

Pengalaman Perusahaan Induk (global) dari Perusahaan Peserta Pengadaan (PT; Indonesia) dapat dimasukkan ke dalam Proposal Penawaran sepanjang personil-personil dari Perusahaan Induk tersebut termasuk ke dalam daftar personil Proposal Penawaran serta terlibat langsung di Proyek yang disebutkan.

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

Nilai minimum TKDN tidak ditetapkan dalam pengadaan ini, namun Penyedia wajib menyampaikan pernyataan/komitmen TKDN pada Dokumen Penawaran mengacu pada Template Formulir Pernyataan TKDN dalam lampiran.

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	• Masa Berlaku Penawaran 90 hari
Jaminan Penawaran	✓	Sesuai Format Bank	• Nilai Minimal 1% dari total nilai Harga Penawaran • Diterbitkan Bank BUMN • Masa berlaku penawaran harga ditambah 14 hari kalender
Pakta Integritas	✓	Sesuai Lampiran RKS	
Surat-Surat Pernyataan	✓	Sesuai Lampiran RKS	

8.3. Dokumen Administrasi Teknis

Dokumen 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 3 (tiga) Tahun Terakhir audited oleh KAP (Kantor Akuntan Publik). Bagi Calon Penyedia berbentuk Konsorsium, harus melampirkan Laporan Keuangan sesuai persyaratan yang disebutkan diatas untuk setiap anggota konsorsium/JV/KSO.	-	✓

No	Dokumen	Hard File	Soft Copy Pdf
6	Copy SKT E-Procurement PT Geo Dipa Energi (Persero) yang masih berlaku; bagi peserta dalam bentuk Konsorsium/JV/KSO, jika berpartner dengan Perusahaan Asing dapat hanya menggunakan SKT anggota lainnya, tetapi jika berpartner dengan Perusahaan Dalam Negeri atau Perusahaan Nasional harus melampirkan SKT kedua perusahaan berpartner.	-	√
7	Jika Calon Penyedia berbentuk JV/KSO/Konsorsium atau menggunakan Jasa Sub Konsultan, maka perlu menyampaikan Akta atau Perjanjian Kerjasama JV/KSO/Sub Konsultan yang diwaarmerking oleh Notaris.	-	√
Dokumen Teknis			
8	Daftar Pengalaman & Lampiran Bukti SPK/PO/Perjanjian sesuai poin 5.3 serta Form Rekapitulasi sheet 'Rekap Perusahaan'	-	√
9	Struktur Organisasi, Daftar Personil Konsultan, dan Curriculum Vitae dilengkapi Sertifikat serta Form Rekapitulasi Sheet 'Rekap Personil' & 'Rekap MPP'	-	√
10	Pendekatan Teknis & Metodologi Pekerjaan	-	√
11	Program Kerja & Jangka Waktu	-	√
12	Surat Dukungan/Supporting Letter dari masing-masing sub-kontraktor yang akan mengerjakan task sesuai dengan lingkup pekerjaan yang diminta.	-	√

8.4. Dokumen Penawaran Harga

No	Dokumen	Hard File	Soft Copy Pdf
1	Surat Pengantar Penawaran Harga	-	√
2	Lampiran Surat Penawaran Harga	-	√
3	Form Pernyataan TKDN Jasa	-	√
4	Jaminan Penawaran	√	√

8.5. Penyampaian Dokumen

- Calon Penyedia mengirimkan Link Google Drive atau sistem penyimpanan data sejenis 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.

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 dan jaminan penawaran (Bid Bond). Kedua sampul dimasukkan dalam satu email dan dikirimkan ke alamat email procurement@geodipa.co.id 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 disampaikan pada tahap pertama • Sampul kedua berisi dokumen penawaran harga disampaikan setelah Calon Penyedia dinyatakan lulus evaluasi Administrasi dan Teknis • Apabila didalam Sampul Penawaran Administrasi dan Teknis Peserta Pengadaan terdapat Data/Dokumen Harga, maka penawaran akan dianggap gugur.
------------------	---	---

- e. Surat Penawaran ditujukan kepada **Panitia Pengadaan PT Geo Dipa Energi (Persero)**.
- f. Dokumen Penawaran disampaikan pada waktu dan tempat yang telah ditentukan. Dokumen penawaran yang disampaikan melewati batas waktu dan tempat yang telah ditentukan dianggap gugur.

9. Pembukaan Dokumen Penawaran

- 9.1. Jumlah Dokumen Penawaran yang masuk dihitung (surat pengunduran diri tidak dihitung sebagai dokumen penawaran) dan dibuka dengan disaksikan oleh wakil Pengguna dan wakil Penyedia.
- 9.2. Dokumen Penawaran yang sudah disampaikan tidak boleh diubah, ditambah, atau dikurangi.

10. Metode Evaluasi & Kriteria Evaluasi

10.1. Metode evaluasi yang dipilih adalah:

Metode Evaluasi	Beri Tanda \checkmark	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 Gugur dan Sistem Nilai	\checkmark	Penilaian Administrasi Sistem Gugur Persentase Penilaian Teknis 80% dengan rincian sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Persentase nilai Pengalaman Perusahaan 20% • Persentase nilai Personil & CV 30% • Persentase nilai Pendekatan Teknis dan Metodologi 20% • Persentase nilai Program Kerja & Jangka Waktu 30% Persentase Penilaian Harga 20% Passing Grade Penilaian Teknis 70
Sistem Harga Terendah	-	
Sistem Tunjuk Langsung	-	

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:

- Kemampuan Keuangan Penyedia
- Pengalaman Perusahaan
- Personil & CV
- Pendekatan Teknis dan Metodologi
- Program Kerja & Jangka Waktu

Pengguna Jasa dan Pelaksana Pengadaan memiliki diskresi dan kewenangan untuk memberikan tambahan nilai atas setiap kelebihan yang ditawarkan oleh Calon Penyedia Jasa di dalam Proposal Teknis terhadap persyaratan (*requirement*) dan spesifikasi teknis yang diminta di dalam RKS ini serta aspek-aspek khusus lainnya yang dinilai akan meningkatkan performa dari pekerjaan.

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 juga penawaran Peserta dengan Peserta lainnya.

10.5. Berdasarkan seluruh hasil evaluasi, dibuat daftar urutan penawaran dengan nilai evaluasi tertinggi sampai dengan terendah.

11. Klarifikasi & Negosiasi

11.1. Klarifikasi

- a. Klarifikasi adalah kegiatan meminta penjelasan kepada Penyedia terkait Dokumen Administrasi dan Teknis yang disampaikan. Klarifikasi bersifat memperjelas Dokumen Penawaran tanpa mengubah substansi penawaran.
- b. Klarifikasi dapat dilakukan melalui surat, email 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 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 (NA)

Sebagai bagian dari evaluasi, dapat dilakukan verifikasi fisik terhadap data dan informasi yang diberikan oleh Calon 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
- 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	-	-	-

15.2. Draft Perjanjian Terlampir

BAB 4 LINGKUP PEKERJAAN

16. Latar Belakang

16.1. Latar Belakang

PT Geo Dipa Energi (Persero) (“GDE”) adalah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak dalam bidang industri panas bumi yang juga mengemban tugas sebagai *Special Mission Vehicle* (SMV) di bawah Kementerian Keuangan. Salah satu lapangan panas bumi yang dimiliki GDE yaitu Lapangan Dieng (Sileri, Sikidang, dan Pakuwaja) yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan dan dapat meningkatkan aset GDE. Untuk mengembangkan potensi panas bumi di Lapangan Dieng, GDE telah memiliki perjanjian jual beli listrik dengan PT PLN (Persero) berupa *Energy Sales Contract* (“ESC”) Dieng dengan total kapasitas sebesar 400 MW melalui 8 unit Pembangkit Listrik Panas Bumi (“PLTP”).

Di Lapangan Dieng, khususnya di Sileri saat ini terdapat 2 (dua) unit PLTP yang sudah beroperasi, yaitu PLTP Dieng Unit-1 sebesar 55 MW sejak tahun 2002 dan PLTP Dieng Small Scale sebesar 10 MW sejak tahun 2021 sebagai *complimentary* PLTP Dieng Unit-1. Selain itu, GDE sedang dalam tahap pembangunan PLTP Dieng Unit-2 sebesar 55 MW dengan rencana mulai beroperasi atau *Commercial Operation Date* (COD) pada tahun 2027.

Menindaklanjuti komitmen GDE dalam pengembangan potensi panas bumi di Lapangan Dieng, GDE akan meneruskan pengembangan berupa pembangunan PLTP Dieng Unit-3&4 di Area Sileri dengan kapasitas masing-masing 55 MW net. Skenario yang memungkinkan untuk dilakukan kajian Studi Kelayakan ini adalah untuk Dieng Unit-3&4, namun tidak menutup kemungkinan untuk dilakukannya pengembangan Dieng Unit-3,4,&5 sekaligus. Besar kapasitas pembangkitan yang akan dikembangkan bergantung pada hasil pekerjaan Jasa Konsultan Dieng Resource Assessment & Master Plan yang saat ini masih berjalan.

Untuk itu, diperlukan pekerjaan Jasa Konsultan berupa Penyusunan Studi Kelayakan untuk mengidentifikasi kelanjutan proyek pengembangan di Lapangan Dieng, khususnya di Area Sileri.

16.2. Tujuan

GDE bermaksud untuk mengevaluasi dan menentukan keberlanjutan proyek pembangunan PLTP Dieng Unit-3&4 di Area Sileri, namun tidak menutup kemungkinan untuk melanjutkan pengembangan Dieng Unit-5 sebagai *optional*. Studi kelayakan ini bertujuan untuk mengidentifikasi aspek teknis, ekonomi, sosial, serta lingkungan yang berhubungan langsung dengan berjalannya pembangunan PLTP yang akan beroperasi mulai tahun 2031.

Selain itu, Studi Kelayakan ini bertujuan untuk memberikan solusi terbaik yang dapat diambil untuk mengoptimalkan pengembangan proyek dan memastikan keberhasilannya dalam jangka panjang. Hasil dari Studi Kelayakan juga dapat digunakan sebagai dasar untuk pengambilan keputusan terkait investasi dan pendanaan proyek, serta sebagai pedoman proses pengadaan pekerjaan pembangunan pembangkit listrik panas bumi, seperti *Front End Engineering Design* (FEED) di Lapangan Dieng.

16.3. Ruang Lingkup

Ruang lingkup pekerjaan Studi Kelayakan ini didetailkan menjadi 9 (sembilan) sub-pekerjaan sebagai berikut:

Task-1 Plan of Development

- Meninjau Laporan *Dieng Resource Assessment & Master Plan*, khususnya pada bagian/task *Well Targeting, Technology Assessment, dan Master Plan*
- Melakukan analisis dan kajian terhadap kondisi eksisting PLTP Dieng Unit-1 dan PLTP Dieng Small Scale, serta proyek Dieng Unit-2 yang masih berjalan sebagai referensi dan input perbaikan untuk PLTP Dieng Unit-3&4.

- Membuat strategi pengembangan Dieng Unit-3&4 agar dapat beroperasi dengan baik tanpa mengganggu operasi Dieng Unit-1&2 dan Dieng Small Scale
- Menyusun perencanaan berupa *development plan* untuk Dieng Unit-3&4 dengan memanfaatkan lahan eksisting serta mempertimbangkan cakupan area pada AMDAL Dieng (2023) yang efisien, meliputi:
 - Desain *layout*
 - Jumlah sumur dan lokasi well pad
 - Rute pemipaan dan lokasi pembangkit
 - Sistem injeksi
 - Manajemen HSSE
 - Mitigasi silika
- Membuat Water Balance Study untuk memastikan pemenuhan kebutuhan air untuk pengembangan dan operasi proyek Dieng Dieng Unit 3&4 dapat terpenuhi dengan mempertimbangkan kebutuhan di Dieng Unit 1 dan Dieng Unit 2 sebagai input perhitungan (variable tetap).
- Pada akhirnya, merekomendasikan *sequencing* dan *timing* pengembangan setiap Unit (apakah Dieng-3&4 serentak, atau secara serial, atau serial/serentak sebagian) berdasarkan:
 - Optimum sequencing dan timing konfirmasi dan pemanfaatan sumber daya dari Studi Dieng Resource Assessment & Master Plan
 - Berkoordinasi dengan Tim Keuangan/Financial GDE terkait kemampuan keuangan dan finansial korporat
 - Dan aspek teknis, aspek lingkungan, aspek sosial, dan aspek lahan, serta aspek lainnya berdasarkan finding dari Task-2 hingga Task-6

Task-2 Drilling Design

- Meninjau Laporan *Dieng Resource Assessment & Master Plan*, khususnya pada bagian Well Targeting
- Membuat well target, well prognosis, dan well planning secara detil untuk seluruh sumur produksi maupun injeksi berdasarkan indikatif well target yang sudah ditentukan sebelumnya dari Laporan *Dieng Resource Assessment & Master Plan* untuk mendapatkan sumber panas bumi yang optimal
- Membuat desain dan strategi pemboran sumur eksploitasi ukuran *big hole* berdasarkan detil well target dan well planning pada poin di atas dengan mempertimbangkan keamanan dan keselamatan kerja.
- Membuat perkiraan jangka waktu setiap aktivitas pemboran seperti persiapan, rencana mob-demob, eksekusi pemboran, hingga penyelesaian (*completion*).
- Membuat perencanaan aktivitas eksekusi pemboran yang meliputi informasi sebagai berikut:
 - Indikatif material (*consumable*) dan jumlah personel selama pemboran berlangsung
 - Lokasi *base camp*
 - Rencana pengambilan air dan lokasi sumber/pasokan air untuk pemboran
 - Membuat general equipment list, sesuai dengan desain (termasuk kapasitas optimum) serta risk assessment berdasarkan lesson learned Dieng 1 maupun drilling campaign Dieng 2 (berdasarkan drilling final report) yang dapat digunakan sebagai basis penyusunan dokumen tender jasa dan servis pemboran
- Membuat desain dan strategi pengujian sumur dengan mempertimbangkan aspek keselamatan untuk kondisi darurat, lingkungan, dan sosial di Lapangan Dieng.
- Menyusun *engineering estimate* untuk seluruh kebutuhan material dan aktivitas pemboran hingga pengujian sumur.

- Menyusun *risk assessment* terhadap desain, strategi pemboran, dan pengujian sumur dari aspek teknis yang akan menjadi bagian dari *Integrated Risk Assessment* (Task-9).
- Berkoordinasi dengan Tim ESS dan Lahan untuk mengevaluasi desain, strategi pemboran, dan pengujian sumur dari segi lingkungan, sosial, dan status lahan.

Task-3 Steam Above Ground System (SAGS)

- Meninjau Laporan *Dieng Resource Assessment & Master Plan*, khususnya pada bagian Well Targeting dan Master Plan
- Membuat *Basis of Design* (BoD) untuk SAGS Dieng-3&4 berdasarkan dengan masing-masing kapasitas 55 MW dan mempertimbangkan beberapa poin kunci sebagai berikut:
 - Kondisi lapangan (topografi)
 - Rencana kapasitas pengembangan
 - Karakteristik fluida panas bumi termasuk *chemical content*
 - Eksisting *surface facility* dan aksesibilitas
- Membuat gambar teknik atas perencanaan SAGS yang dapat menunjukkan kontur jalur serta kebutuhan material SAGS termasuk estimasi kebutuhan support sehingga dapat menjadi basis untuk pembuatan dokumen FEED, yang terdiri dari beberapa informasi sebagai berikut:
 - *Layout* untuk pekerjaan sipil
 - Desain pemipaan
 - Desain peralatan penunjang utama, seperti *separator*, pompa, *valve*, sistem elektrikal, dan instrument
 - Program mitigasi silika melalui metode *acid injection*, atau metode inhibitor, atau juga metode lainnya yang efisien dan dapat diterapkan di Lapangan Dieng
 - Strategi instalasi dan pengujian sistem
- Menyusun *Major Equipment List* yang dibutuhkan dengan kelengkapan estimasi jumlah dan ukuran/kapasitas.
- Menyusun *engineering estimate* untuk seluruh kebutuhan material dan aktivitas konstruksi SAGS.
- Menyusun *risk assessment* dari aspek teknis dan berkoordinasi dengan Tim ESS dan Lahan dalam mengevaluasi desain serta strategi konstruksi dari aspek lingkungan, sosial, dan status lahan.

Task-4 Power Plant

- Meninjau Laporan *Dieng Resource Assessment & Master Plan*, khususnya pada bagian *Technology Assessment* untuk teknologi yang direkomendasikan
- Membuat *Basis of Design* (BoD) untuk PLTP Dieng Dieng-3&4 dengan masing-masing kapasitas 55 MW dan mempertimbangkan beberapa poin kunci sebagai berikut:
 - Karakteristik uap di Lapangan Dieng (*steam purity*)
 - Ketersediaan lahan dan status lahan
 - Eksisting *surface facility* dan aksesibilitas
 - Pemilihan teknologi berdasarkan efisiensi thermal maupun efisiensi biaya atas investasi, operasional, dan pemeliharaan
 - Ketersediaan vendor/manufaktur untuk peralatan-peralatan major, seperti turbine dan generator
 - Jangka waktu pengiriman untuk *long-lead items*
- Membuat gambar teknik atas perencanaan PLTP masing-masing Unit secara rinci sehingga dapat menjadi basis untuk pembuatan dokumen FEED, yang terdiri dari beberapa informasi sebagai berikut:
 - *Layout* untuk pekerjaan sipil
 - *Heat and mass balance*

- *Process Flow Diagram* (PFD)
- Kapasitas gross, kebutuhan *parasitic load*, dan kapasitas net
- Desain peralatan penunjang utama, seperti sistem elektrikal dan instrument
- Strategi instalasi dan pengujian sistem
- Menyusun *Major Equipment List* yang dibutuhkan dengan kelengkapan estimasi jumlah dan ukuran/kapasitas.
- Menyusun *engineering estimate* untuk seluruh kebutuhan material dan aktivitas konstruksi Power Plant.
- Menyusun *risk assessment* dari aspek teknis dan berkoordinasi dengan Tim ESS dan Lahan dalam mengevaluasi desain serta strategi konstruksi dari aspek lingkungan, sosial, dan status lahan.

Task-5 Transmisi

- Meninjau Laporan *Dieng Resource Assessment & Master Plan*, khususnya pada bagian *Master Plan*
- Membuat Basis of Design (BoD) untuk *switchyard* dan strategi transmisi Dieng-3&4 dengan masing-masing kapasitas 55 MW dan mempertimbangkan beberapa poin kunci sebagai berikut:
 - Lokasi dan kapasitas Gardu Induk PLN terdekat
 - Kapasitas kabel transmisi antar Gardu Induk PLN
 - Strategi instalasi kabel, menggunakan *underground cable* atau menggunakan *tower*
 - Ketersediaan lahan untuk penempatan *switchyard* dan transmisi
- Membuat gambar teknik atas perencanaan transmisi masing-masing Unit secara rinci sehingga dapat menjadi basis untuk pembuatan dokumen FEED, yang terdiri dari beberapa informasi sebagai berikut:
 - *Layout* untuk pekerjaan sipil
 - *Schematic* dan *Single Line Diagram* (SLD)
 - Kapasitas arus dan tegangan untuk masing-masing kabel utama
 - Strategi instalasi dan pengujian sistem
- Menyusun *Major Equipment List* yang dibutuhkan dengan kelengkapan estimasi jumlah dan ukuran/kapasitas.
- Menyusun *engineering estimate* untuk seluruh kebutuhan material aktivitas konstruksi transmisi.
- Menyusun *risk assessment* dari aspek teknis dan berkoordinasi dengan Tim ESS dan Lahan dalam mengevaluasi desain serta strategi konstruksi dari aspek lingkungan, sosial, dan status lahan.

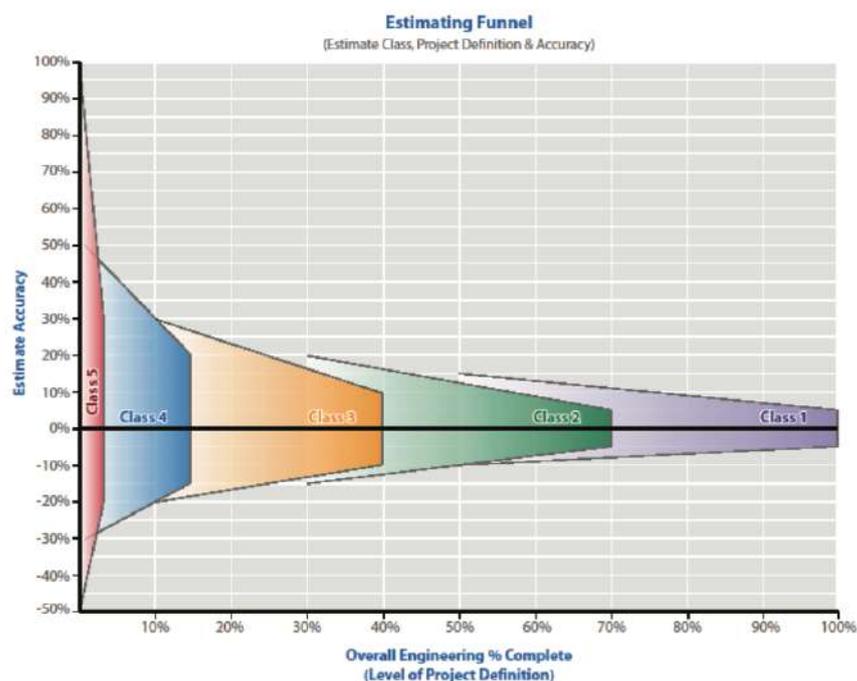
Task-6 Preliminary Environmental, Social, & Land Acquisition Examination

- Secara iteratif terlibat dalam perencanaan dan desain teknis (Task-1 hingga Task-5) untuk dapat memastikan perencanaan dan desain teknis tidak memiliki risiko isu lingkungan, isu sosial, dan isu pembebasan/kepemilikan lahan di atas *apetite* dan kesanggupan PT GDE
- Agar dapat melaksanakan lingkup di atas, maka Penyedia Jasa perlu melakukan penelaahan/peninjauan terhadap dokumen perencanaan dan pengelolaan aspek lingkungan, sosial, dan pembebasan/kepemilikan lahan yang telah ada saat ini:
 - AMDAL Dieng terbaru (2023)
 - Monitoring AMDAL (Laporan Pelaksanaan Pemantauan Lingkungan Hidup)
 - IEE Dieng Unit-2
 - LARAP dan LRP Dieng Unit-2
 - Laporan-laporan lain yang dapat menggambarkan kondisi terkini atas pengembangan Dieng

- Regulasi dan perundang-undangan yang mengatur pengelolaan lingkungan, sosial, dan pembebasan/kepemilikan lahan
- Berkoordinasi dan melakukan diskusi dengan Tim *Safeguard* dan HSE dari *Project Management Unit* (PMU) Dieng Unit-2 dan HSSE Jakarta
- Membuat kajian awal (*preliminary*) terhadap aspek lingkungan, sosial, dan pembebasan/kepemilikan lahan berdasarkan kaidah dan standar internasional terkait ESS Framework, seperti halnya ketentuan pada Environmental and Social Management Framework dari Development Bank
- Meninjau Laporan *Dieng Resource Assessment & Master Plan*, khususnya pada bagian *Master Plan*
- Melakukan kajian risiko terhadap risiko, tingkat kemungkinan, dampak, serta rencana mitigasi dari aspek sosial, lingkungan, dan lahan yang mungkin terjadi akibat pembangunan Dieng-3&4 di Lapangan Dieng berdasarkan strategi pengembangan dan teknologi yang dipilih serta hasil perencanaan dari Task-1 hingga Task-5.
- Perumusan metric-metric yang dapat mengukur kapasitas lingkungan dan sosial untuk menjalankan Dieng-3&4 sekaligus serta memetakan posisi GDE saat ini terhadap metric-metric tersebut.

Task-7 Economic dan Financial Assessment

- Membuat perkiraan biaya barang dan jasa melalui input maupun perencanaan dari Task-2 hingga Task-6 dengan melakukan survey pasar (*market sounding*) agar mendapatkan nilai yang valid untuk pengembangan Dieng-3&4 meliputi investasi awal (CAPEX) dan biaya operasional (OPEX).
- Untuk referensi, tingkat akurasi perkiraan biaya pada tahap Studi Kelayakan ini berada pada *Class 3¹*, dimana perkiraan biaya akan didetailkan dan dibuat lebih rinci kembali menjadi tingkat akurasi *Class 2¹* pada tahap FEED dan tingkat akurasi *Class 1¹* pada tahap EPC.



- Membuat model finansial standar akuntansi internasional, sehingga dapat menjadi dasar keputusan atas persetujuan pendanaan dari Development Bank maupun Commercial

¹ Estimated Funnel dari AACE International (2015). AACE International recommended practice No. 87R-14

Bank dengan turut memperhatikan Model Finansial Proyek Dieng-2 dan Patuha-2 yang sudah ada

- Menilai kelayakan ekonomi proyek untuk beberapa scenario antara lain namun tidak terbatas pada Dieng Unit-3, Dieng Unit-3&4, dan Dieng-3&4 5 Optional selama 30 tahun operasi
- Melakukan sensitifitas skenario terhadap berbagai kemungkinan alternatif asumsi keuangan (sumber pendanaan pinjaman, estimasi tarif, serta parameter keekonomian).

Task-8 Project Schedule

- Menyusun strategi bagaimana seluruh aktivitas pengembangan Dieng-3&4 dapat dilaksanakan secara bersamaan/paralel sehingga seluruh Unit dapat mulai beroperasi pada tahun 2031
- Menyusun strategi *Procurement Plan Drilling* yang optimum dengan mempertimbangkan *lesson learned* dari kontrak pengadaan Drilling proyek Dieng Unit 2 & Patuha Unit 2
- Menyusun strategi *Procurement Plan EPC* yang optimum
- Membuat rencana proyek secara rinci, termasuk jadwal atau tata waktu proyek Level 2 yang meliputi beberapa tahapan yakni:
 - Pendanaan
 - Proses tender untuk kontrak pekerjaan servis pemboran
 - Proses tender untuk kontrak pekerjaan FEED dan EPC
 - Persiapan pekerjaan sipil dan *long-lead items* untuk pemboran
 - Mobilisasi rig pemboran
 - Pekerjaan FEED dan EPC
 - Persiapan pekerjaan sipil dan *long-lead items* untuk PLTP
 - Commissioning & Sertifikasi
- Tata waktu dan durasi yang dibuat berupa scenario "mostlikely" agar dapat menggambarkan kondisi aktual pada saat proyek sudah berjalan.

Task-9 Integrated Risk Assessment

- Melakukan *Risk Assessment* dengan aspek serta input sebagai berikut

Aspek	Input dan Referensi
Aspek Sumberdaya	Dieng Resource Assessment (2023) dan lainnya
Aspek Teknis	Hasil dari Task-1 hingga Task-5 dan lainnya
Aspek Sosial dan Lingkungan	Hasil dari Task-6 dan lainnya
Aspek Keekonomian	Hasil Task-7 dan lainnya
Aspek Finansial	Memperhatikan rencana GDE serta pengalaman proyek GDE sebelumnya
Aspek Procurement	Memperhatikan rencana GDE serta pengalaman proyek GDE sebelumnya

- Menyusun dokumen *risk register* yang sesuai dengan Pedoman Internal GDE serta ISO 31000
- Berkoordinasi dan melibatkan berbagai pihak terkait, seperti melakukan survei dan pengumpulan data di lapangan, serta mengintegrasikan hasil seluruh evaluasi
- Memberikan rekomendasi berupa pemetaan tingkat risiko (dalam bentuk matrix) atas skenario pengembangan di Area Sileri, yakni antara pengembangan Dieng Unit-3 dan Dieng Unit-3&4.

Adapun optional berupa evaluasi Dieng Unit-5 dalam pekerjaan Studi Kelayakan ini terdiri dari sub-pekerjaan Task-1 hingga Task-9.

16.4. Kriteria Desain

Karakteristik fluida : fluida 2 fasa, enthalpy 1400-1800 KJ/kg

Asumsi kapasitas sumur	: 13 MW (tentatif, menunggu hasil Dieng Resource Assessment & Master Plan) 1000-1500 GPM (tentatif, menunggu hasil Dieng Resource Assessment & Master Plan)
Kapasitas Power Plant	: 55 MW net/unit atau 60 MW gross/unit; dan membutuhkan cadangan (<i>safety factor</i>) minimal 10%.
Capacity factor	: 90%
Masa operasi	: 30 tahun

16.5. Lokasi

Kegiatan berpusat di Jakarta, Indonesia. Namun, akan dibutuhkan kunjungan lapangan ke lokasi Dataran Tinggi Dieng, Jawa Tengah, Indonesia.

17. Daftar Pekerjaan Yang Akan Dilaksanakan

No	Pekerjaan Jasa Konsultansi	Satuan	Jumlah
1	Task-1 Plan of Development	LS	1
2	Task-2 Drilling Design	LS	1
3	Task-3 SAGS	LS	1
4	Task-4 Power Plant	LS	1
5	Task-5 Transmisi	LS	1
6	Task-6 Preliminary Enviro, Social, & Land Acquisition Examination	LS	1
7	Task-7 Economic & Financial Analysis	LS	1
8	Task-8 Project schedule	LS	1
9	Task-9 Integrated Risk Analysis	LS	1

18. Spesifikasi Teknis

- 18.1. Penyedia harus mengikuti Pedoman Teknis untuk setiap Task yang akan disampaikan/disediakan oleh Pengguna
- 18.2. Penyedia harus mengikuti Pro-Forma Table of Content yang akan disampaikan/disediakan oleh Pengguna
- 18.3. Data awal yang relevan terhadap penyusunan Proposal Teknis akan disampaikan oleh Pengguna
- 18.4. Penyedia harus memastikan bahwa jasa konsultansi yang dilaksanakan adalah sesuai dengan spesifikasi teknis yang ditetapkan dan pengaturan serta ketentuan lain dalam Perjanjian ini.
- 18.5. Jasa konsultansi 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.
- 18.6. 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.
- 18.7. Kecuali jika secara tegas dinyatakan, kewajiban Penyedia mencakup pelaksanaan seluruh pekerjaan jasa konsultansi termasuk Penyediaan pekerjaan sementara, material, dan hal lainnya yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan jasa konsultansi sesuai dengan rencana, prosedur, spesifikasi, gambar, kode, dan dokumen lainnya sebagaimana ditentukan dalam Perjanjian ini.
- 18.8. Spesifikasi Teknis detail dari Jasa konsultansi yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

No	Pekerjaa Jasa Konsultansi	Deskripsi Teknis
1	Task-1 Plan of Development	Membuat Plan of Development dan BoD untuk Dieng Unit-3&4 dan Dieng Unit 5 (Optional) yang terdiri dari area well pad, SAGS, Power Plant, hingga pada transmisi atau output energi listrik (<i>interconnection</i>).
2	Task-2 Drilling Design	Membuat drilling design dan drilling program untuk masing-masing sumur pengembangan Dieng Unit-3&4 dan Dieng Unit 5 (Optional) beserta strategi pengujian sumur.
3	Task-3 SAGS	Membuat BoD untuk rencana SAGS dengan kapasitas 3x55 MW
4	Task-4 Power Plant	Membuat BoD untuk rencana Pembangkit Listrik dengan kapasitas 3x55 MW
5	Task-5 Transmisi	Membuat BoD untuk rencana transmisi dengan kapasitas total 165 MW
6	Task-6 Preliminary Enviro, Social, & Land Acquisition Examination	Menyusun <i>baseline study</i> maupun Laporan Preliminary Enviro, Social, & Land Acquisition Examination sesuai dengan standar internasional & ESS Framework
7	Task-7 Economic & Financial Analysis	Menilai kelayakan ekonomi proyek PLTP Unit-3, Unit-3&4, maupun Unit-3,4,& Dieng Unit 5 (optional) selama 30 tahun operasi, termasuk analisis investasi, pengembalian modal, dan potensi marjin dengan adanya pendanaan dari Development Bank maupun Commercial Bank.
8	Task-8 Project schedule	Membuat rencana proyek secara rinci termasuk jadwal proyek Level 2 dari persiapan konstruksi hingga dimulainya operasi di tahun 2029.
9	Task-9 Integrated Risk Analysis	Melakukan analisis risiko secara komprehensif dan memetakan tingkat risiko (dalam bentuk matrix) untuk masing-masing skenario yakni Dieng Unit-3, Dieng Unit-3&4, dan Dieng Unit-3,4,& Dieng Unit 5 (optional).

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	Pengalaman	Pendidikan	Status
1	Project Manager	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki pengalaman kerja min. 20 tahun. Memiliki pengalaman kerja min. 15 tahun di bidang panas bumi Berpengalaman menjadi Project Manager dalam penyusunan Studi Kelayakan (FS) Lapangan Panas Bumi minimal 3 proyek 	Min. S2	Konsultan Nasional/Expatriat
2	Senior Geologist Expert	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki pengalaman kerja min. 15 tahun. Memiliki pengalaman kerja min. 10 tahun di bidang panas bumi Berpengalaman dalam proyek resource assessment & well targeting lapangan panas bumi min. 5 proyek. 	Min. S2	Konsultan Nasional/Expatriat
3	Senior Drilling Expert	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki pengalaman kerja min. 15 tahun. Memiliki pengalaman kerja min. 10 tahun di bidang panas bumi Berpengalaman dalam proyek drilling design atau proyek pemboran lapangan panas bumi min. 5 proyek. 	Min. S2	Konsultan Nasional/Expatriat
4	Senior Geothermal Technology and Engineering Expert	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki pengalaman kerja min. 15 tahun. Memiliki pengalaman kerja min. 10 tahun di bidang panas bumi Berpengalaman dalam proyek desain pembangkit listrik untuk Studi Kelayakan atau EPC lapangan panas bumi min. 5 proyek. 	Min. S2	Konsultan Nasional/Expatriat

No	Personil Konsultan	Pengalaman	Pendidikan	Status
5	Senior Safeguard Expert	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki pengalaman kerja min. 25 tahun Memiliki pengalaman kerja min. 10 tahun di bidang panas bumi Berpengalaman dalam pembuatan <i>baseline study</i> dan proyek penyusunan ESIA/IEE & LARP lapangan panas bumi, untuk proyek di Indonesia dan pendanaan Development Bank diutamakan, min. 5 proyek 	Min. S2	Konsultan Nasional/Expatriat
6	Senior Financial Expert	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki pengalaman kerja min. 15 tahun Berpengalaman dalam proyek analisis keekonomian dan finansial model untuk lapangan panas bumi, proyek di Indonesia diutamakan min. 5 proyek. 	Min. S2	Konsultan Nasional/Expatriat
7	Senior Project Planner Specialist	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki pengalaman kerja min. 15 tahun Berpengalaman dalam membuat <i>project schedule</i> untuk proyek studi kelayakan atau proyek EPC, lapangan panas bumi diutamakan, min. 5 proyek 	Min. S2	Konsultan Nasional/Expatriat
8	Geologist	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki pengalaman kerja min. 7 tahun. Memiliki pengalaman kerja min. 5 tahun di bidang panas bumi Berpengalaman dalam proyek resource assessment & well targeting lapangan panas bumi min. 3 proyek. 	Min. S1	Konsultan Nasional
9	Drilling Engineer	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki pengalaman kerja min. 7 tahun. Memiliki pengalaman kerja min. 5 tahun di bidang panas bumi Berpengalaman dalam proyek drilling design atau proyek pemboran lapangan panas bumi min. 3 proyek. 	Min. S1	Konsultan Nasional
10	Process Engineer	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki pengalaman kerja min. 7 tahun. Memiliki pengalaman kerja min. 5 tahun di bidang panas bumi Berpengalaman di bidnag proses dalam proyek studi kelayakan atau proyek EPC lapangan panas bumi min. 3 proyek. 	Min. S1	Konsultan Nasional
11	Mechanical Engineer	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki pengalaman kerja min. 7 tahun. Memiliki pengalaman kerja min. 5 tahun di bidang panas bumi Berpengalaman di bidang mekanikal static, mekanikal rotating, maupun piping dalam proyek studi kelayakan atau proyek EPC lapangan panas bumi min. 3 proyek 	Min. S1	Konsultan Nasional
12	Electrical Engineer	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki pengalaman kerja min. 7 tahun. Memiliki pengalaman kerja min. 5 tahun di bidang panas bumi Berpengalaman di bidang elektrikan dalam proyek studi kelayakan atau proyek EPC lapangan panas bumi min. 3 proyek 	Min. S1	Konsultan Nasional
13	Civil Engineer	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki pengalaman kerja min. 7 tahun. Memiliki pengalaman kerja min. 5 tahun di bidang panas bumi Berpengalaman di bidang sipil dalam proyek studi kelayakan atau proyek EPC lapangan panas bumi min. 3 proyek 	Min. S1	Konsultan Nasional
14	Environmental & Social Specialist	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki pengalaman kerja min. 10 tahun. Memiliki pengalaman kerja min. 7 tahun di bidang panas bumi Berpengalaman dalam pembuatan <i>baseline study</i> dan proyek penyusunan ESIA/IEE & LARP lapangan panas bumi, untuk pendanaan Development Bank diutamakan, min. 3 proyek 	Min. S1	Konsultan Nasional
15	Land Acquisition Specialist	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki pengalaman kerja min. 10 tahun. Memiliki pengalaman kerja min. 7 tahun di bidang panas bumi Berpengalaman dalam pembuatan <i>baseline study</i> dan proyek penyusunan ESIA/IEE & LARP lapangan panas bumi, di Indonesia dan untuk pendanaan Development Bank diutamakan, min. 3 proyek 	Min. S1	Konsultan Nasional
16	Financial Modeler	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki pengalaman kerja min. 10 tahun Berpengalaman dalam proyek analisis keekonomian dan model finansial min. 5 proyek. 	Min. S1	Konsultan Nasional

Seluruh data Personil yang diajukan harus dimasukkan ke dalam file rekapitulasi.

Bagi Personil yang juga bekerja *part-time* di Perusahaan Lain atau Proyek Lain wajib melampirkan Surat Keterangan Tidak Ada Benturan Kepentingan.

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	✓
2	Jadwal/Waktu Pelaksanaan	✓
3	Metode Kerja	✓

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. Pengajuan revisi yang diajukan oleh Penyedia Kerja tidak mengganggu independensi dan *expertise* Penyedia Jasa.

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:

- a. Persentase penyelesaian pekerjaan, termasuk perbandingan persentase penyelesaian pekerjaan aktual dengan rencana dalam program kerja;
- b. Aktifitas yang persentase penyelesaian pekerjaan tertlambat 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 konsultansi 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.

21. Operational Expense

Penyedia wajib untuk menyediakan sarana dan prasarana operasional berupa namun tidak terbatas pada:

- Komunikasi tenaga kerja Penyedia

- Kendaraan roda empat (incl. BBM & driver) tenaga kerja Penyedia
- Penginapan tenaga kerja Penyedia
- Tunjangan harian/Business Trip tenaga kerja Penyedia
- ATK
- Komputer dan printer tenaga kerja Penyedia
- Venue untuk pelatihan/sosialisasi/Forum Diskusi

22. 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 profesional 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.

23. Kewajiban Pemberi Kerja

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.

24. Perijinan

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

25. Health, Safety and Environment (HSE)

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:

No	Nama Jasa	Deliverables	Format
1	Task-0 Desktop Study & Site visit	Raw data, working sheet, dan report	Softcopy & hardcopy
2	Task-1 Plan of Development	Working sheet dan report	Softcopy & hardcopy
3	Task-2 Drilling Design	Working sheet dan report	Softcopy & hardcopy
4	Task-3 SAGS	Working sheet dan report	Softcopy & hardcopy
5	Task-4 Power Plant	Working sheet dan report	Softcopy & hardcopy
6	Task-5 Transmisi	Working sheet dan report	Softcopy & hardcopy
7	Task-6 Preliminary Enviro, Social, & Land Acquisition Examination	Raw data, working sheet, report	Softcopy & hardcopy
8	Task-7 Economic & Financial Analysis	Working sheet dan report	Softcopy & hardcopy
9	Task-8 Project schedule	Working sheet dan report	Softcopy & hardcopy
10	Task-9 Integrated Risk Analysis	Working sheet dan report	Softcopy & hardcopy

- 27.2. Seluruh deliverables disediakan dalam bentuk laporan cetak dan format digital (pdf dan native file) dan dalam Bahasa Inggris.
- 27.3. Penyedia harus memberikan presentasi pada saat penyerahan deliverables. Jadwal presentasi 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 di bawah 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
1	Pekerjaan Jasa Konsultan Studi Kelayakan PLTP Dieng-3&4 dan Dieng Unit 5 (optional)	152 hari kalender sejak diterbitkannya SKPP

Tata waktu pelaksanaan adalah sebagaimana berikut:

Tasks	M1	M2	M3	M4	M5
Task-0 Desktop study, QA QC data, site visit					
Task-1 Plan of Development					

Tasks	M1	M2	M3	M4	M5
Task-2 Drilling Design					
Task-3 SAGS					
Task-4 Power Plant					
Task-5 Transmisi					
Task-6 Preliminary Enviro, Social, & Land Acquisition Examination					
Task-7 Economic & Financial Analysis					
Task-8 Project schedule					
Task-9 Integrated Risk Assessment					

Tata waktu penyerahan deliverables:

No	Deliverables	Waktu Penyerahan Laporan
1	Rencana Kerja dan Metodologi Pekerjaan presentation	Akhir Minggu ke-1 Pekerjaan
2	Initial Report (Task-0 hingga Task-5)	Akhir Minggu ke-5 Pekerjaan
3	Interim Report (Task-3 hingga Task-6)	Akhir Minggu ke-9 Pekerjaan
4	Draft Final Report (Task-1 hingga Task-9)	Akhir Minggu ke-18 Pekerjaan
5	Final Report (Task-1 hingga Task-9)	152 hari dari terbitnya 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 konsultansi 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 Terhadap Keseluruhan Perjanjian	✓	0,1 % dari Nilai Perjanjian	50 Hari Kalender	5 % dari Nilai Perjanjian

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	Persentase	Milestones
1	Tahap 1	20%*	Terbitnya SKPP
2	Tahap 2	50%*	Telah menyampaikan Interim Report beserta presentasi untuk Task-1 hingga Task-6
3	Tahap 3	30%*	Telah menyampaikan Final Report dan presentasi kepada pihak-pihak terkait dan management
4	Tahap 4		Pembayaran tahap 4 dilakukan jika kajian untuk Dieng unit 5 dilaksanakan

Keterangan:

- * : persentase untuk tahap 1-3 adalah Skenario Kajian Dieng Unit 3 dan 4
- Pembayaran tiap tahap termasuk PPN 11%

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

No	Dokumen
7	Berita Acara Penyelesaian Pekerjaan (BAPP) ditandatangani oleh Direksi Pekerjaan setiap tahapan penagihan
8	Service Acceptance (SA)
9	Berita Acara Serah Terima (BAST) yang ditandatangani oleh penandatangan Perjanjian [Terbatas untuk Pekerjaan Terakhir]
10	Dokumen Realisasi TKDN yang sudah dinotifikasi oleh fungsi TKDN GDE terbatas pada penagihan terakhir
11	Copy Jaminan Pelaksanaan yang masih berlaku untuk setiap tahapan penagihan

- 36.2. Penagihan dialamatkan kepada: PT Geo Dipa Energi (Persero) u.p. Direktur Keuangan, Manajemen Risiko & 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 Penawaran

- a. Penyedia harus menyerahkan Jaminan Penawaran (Bid Security) kepada Pemberi Kerja. Jaminan Penawaran berupa garansi bank (bank guarantee) dengan kondisi unconditional dan irrevocable, harus diterbitkan oleh Bank BUMN, sebesar minimal 1 % dari nilai total penawaran termasuk PPN.
- b. Jaminan Penawaran harus disampaikan pada saat Pemasukan Dokumen Penawaran, jika melewati batas waktu yang ditentukan, dokumen penawaran harga akan dianggap tidak lengkap dan tidak sah.
- c. Masa berlaku Jaminan Penawaran adalah minimal sepanjang masa berlaku penawaran ditambah 14 (empat belas) hari kalender.
- d. Jaminan Penawaran akan dikembalikan setelah proses Pengadaan dinyatakan selesai, ditandai dengan ditandatanganinya Kontrak atau Pengadaan dinyatakan gagal.
- e. Penyedia yang ditunjuk sebagai pemenang, sebelum menandatangani Kontrak, menukar Jaminan Penawaran dengan Jaminan Pelaksanaan.

37.2. 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 30 (tiga 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. 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

39. Lampiran

39.1. Curriculum Vitae Personil Konsultan

Curriculum Vitae Format

- Posisi:
- Nama:
- Tanggal Lahir:
- Lama Bekerja:
- Kewarganegaraan:
- Tugas Terperinci Ditugaskan:
- Kualifikasi Kunci:
[berikan sesuai urutan waktu dan tempat outline atas pengalaman kerja (termasuk level tanggung jawab), serta training yang paling relevan dengan rencana penugasan]
- Pendidikan:
[berikan ringkasan tingkat pendidikan umum maupun khusus lainnya, termasuk nama sekolah, tahun, dan gelar yang diperoleh]
- Riwayat Pekerjaan:
[dimulai dengan posisi saat ini, dilengkapi dengan tahun, nama tempat bekerja, nama jabatan, lokasi penugasan. Untuk riwayat pekerjaan dalam 7 tahun terakhir, disertakan kontak referensi client]
- Sertifikasi:

Saya yang bertandatangan dibawah ini, menyatakan dengan sesungguhnya bahwa data yang diberikan adalah benar, dan:

- (1) Sesuai dengan kualifikasi dan pengalaman saya
- (2) Saat ini saya bukan merupakan Pegawai PT GDE, tidak memiliki *Conflict of Interest* dengan PT GDE, dan tidak dalam kondisi penangguhan oleh PT GDE
- (3) Bahwa saya menjamin komitmen saya untuk menyelesaikan seluruh pekerjaan dan memenuhi seluruh kewajiban yang tertuang di dalam Proposal Penawaran Teknis sebagai personil Sub Konsultan dari Calon Perusahaan Penyedia Jasa, kecuali pada kondisi kesehatan yang tidak memungkinkan berdasarkan dokumentasi bukti dari rumah sakit
- (4) [Jika merupakan Sub Konsultan] Bahwa saya menjamin komitmen saya untuk menyelesaikan seluruh pekerjaan dan memenuhi seluruh kewajiban yang tertuang di dalam Proposal Penawaran Teknis sebagai personil Sub Konsultan dari Calon Perusahaan Penyedia Jasa
- (5) [Jika merupakan member KSO/JV] Bahwa saya menjamin komitmen saya untuk menyelesaikan seluruh pekerjaan dan memenuhi seluruh kewajiban yang tertuang di dalam Proposal Penawaran Teknis sebagai personil KSO/JV dari Calon Perusahaan Penyedia Jasa

Tanggal:

Nama Personil
[Tanda Tangan]

Nama Wakil Perusahaan
[Tanda Tangan]

40. Lampiran Format Surat Pengantar Penawaran Administrasi & 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 Keputusan Direksi PT Geo Dipa Energi (Persero) **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]

41. 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 Keputusan Direksi PT Geo Dipa Energi (Persero) **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]

42. Lampiran Surat Penawaran Harga

[KOP SURAT PENYEDIA]

SKENARIO	DESKRIPSI	QTY	VOLUME	BIAYA (IDR)
1	Kajian Dieng Unit 3 & 4	1	AU	[Input Data]
2 (Optional)	Kajian Dieng Unit 5	1	AU	[Input Data]
			TOTAL BIAYA	[Input Data]
			PPN 11%	[Input Data]
			ESTIMASI TOTAL NILAI KONTRAK	[Input Data]

Kondisi dan Syarat-Syarat:

- Estimasi total nilai kontrak hanya digunakan untuk tujuan menentukan estimasi total nilai dalam kontrak ini.
- Perusahaan akan membayar kepada Penyedia sesuai dengan jumlah aktual pekerjaan (skenario) yang dilakukan dan disetujui oleh Perusahaan.

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

[input data: Perusahaan Penyedia]

[input data: Nama Wakil Penyedia]

[input data: Jabatan]

43. Rincian Lampiran Surat Penawaran Harga

SKENARIO	DESKRIPSI	QTY	VOLUME	BIAYA (IDR)
1	Kajian Dieng Unit 3 & 4			
	Task-1 Plan of Development	1	AU	[Input Data]
	Task-2 Drilling Design	1	AU	[Input Data]
	Task-3 SAGS	1	AU	[Input Data]
	Task-4 Power Plant	1	AU	[Input Data]
	Task-5 Transmisi	1	AU	[Input Data]
	Task-6 Preliminary Environmental, Social, & Land Acquisition Examination	1	AU	[Input Data]
	Task-7 Economic & Financial Analysis	1	AU	[Input Data]
	Task-8 Project Schedule	1	AU	[Input Data]
	Task-9 Integrated Risk Assessment	1	AU	[Input Data]
Sub Total Skenario 1				[Input Data]
2 (Optional)	Kajian Dieng Unit 5			
	Task-1 Plan of Development	1	AU	[Input Data]
	Task-2 Drilling Design	1	AU	[Input Data]
	Task-3 SAGS	1	AU	[Input Data]
	Task-4 Power Plant	1	AU	[Input Data]
	Task-5 Transmisi	1	AU	[Input Data]
	Task-6 Preliminary Environmental, Social, & Land Acquisition Examination	1	AU	[Input Data]
	Task-7 Economic & Financial Analysis	1	AU	[Input Data]
	Task-8 Project Schedule	1	AU	[Input Data]
	Task-9 Integrated Risk Assessment	1	AU	[Input Data]
Sub Total Skenario 2 (Optional)				[Input Data]
Total Biaya (Sub Total Skenario 1 + Skenario 2)				[Input Data]
PPN 11%				[Input Data]
Estimasi Total Nilai Kontrak				[Input Data]

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

[input data: Perusahaan Penyedia]

[input data: Nama Wakil Penyedia]

[input data: Jabatan]

44. 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 profesional.
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 dilingkungan PT Geo Dipa Energi (Persero), Surat Keputusan Direksi **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]

45. Lampiran Surat Pernyataan

[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]

46. 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]

**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].....

47. Lampiran Form Sub-Consultant

[KOP SURAT PENYEDIA] Form Sub-Consultant

Lead Firm : [Nama Firm]
[Spesifik Peran dan Tanggung Jawab serta Posisi dalam Organisasi]
[Alamat Firm]

Sub-Consultant 1 : [Nama Firm]
[Spesifik Peran dan Tanggung Jawab serta Posisi dalam Organisasi]
[Alamat Firm]

Sub-Consultant 2 : [Nama Firm]
[Spesifik Peran dan Tanggung Jawab serta Posisi dalam Organisasi]
[Alamat Firm]

Sub-Consultant 3 : [Nama Firm]
[Spesifik Peran dan Tanggung Jawab serta Posisi dalam Organisasi]
[Alamat Firm]

Sub-Consultant 4 : [Nama Firm]
[Spesifik Peran dan Tanggung Jawab serta Posisi dalam Organisasi]
[Alamat Firm]

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

materai

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

48. Lampiran Form KSO, maka sebutkan list anggota KSO serta leader dan parannya

**[KOP SURAT PENYEDIA]
Form KSO**

Firm 1 : [Nama Firm]
[Spesifik Peran dan Tanggung Jawab serta Posisi dalam Organisasi]
[Alamat Firm]

Firm 2 : [Nama Firm]
[Spesifik Peran dan Tanggung Jawab serta Posisi dalam Organisasi]
[Alamat Firm]

Firm 3 : [Nama Firm]
[Spesifik Peran dan Tanggung Jawab serta Posisi dalam Organisasi]
[Alamat Firm]

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

materai

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

50. Lampiran Form Rekapitulasi Pengalaman Perusahaan untuk Setiap Task

[KOP SURAT PENYEDIA]
Form Rekapitulasi Pengalaman Perusahaan

No	Project Name [A]	Name of Client [B]	Single Firm/ Konsorsium/ JV/KSO [C]	Role in [C] [D] (All/Lead KSO/ Member KSO/ Sub- con)	Project Location [E]	Project Year [F]	Contract Period (year) & Status Completion [G]	Contract Amount (Rp.) [H]	Other Important Remarks [I]	Copy of Cover of Contract [J]	Proof in Contract of Task [K]
Task-1											
1	FS Candradimuka	PT GDE	PT Wonosobo	All	Candradimuka, Jawa Tengah, Indonesia	2017	0,5 tahun & Completed	Rp 5 M	Hibah JICA	YES	YES
2	Plan of Development Mangunan-Wanayasa	PT GDE	PT Wonosobo	All	Dieng, Jawa Tengah, Indonesia	2017	0,5 tahun & Completed	Rp 5 M	Hibah JICA	YES	YES
3											
4											
Task-2											
1											
2											
3											
4											
Task-...											

51. Lampiran Form Rekapitulasi Pengalaman Individu

[KOP SURAT PENYEDIA]
Form Rekapitulasi Pengalaman Individu

No	Position [A]	Name of Personnel [B]	Education		Total Work Experience (years) [E]	Work Experience Work Experience di Panas Bumi (years) [F]	List of Project Experience & Roles for Position [A] relevant to requirement RKS poin 19.2 [G]
			Highest Education Degree [C]	Educational Background/Discipline [D]			
1	Project Manager	Abuba	S2	Geothermal Engineering	29 tahun	17 tahun	1. FS Ajuno (Project Manager), PT GDE, 2019 2. FS Candi Umbul (Project Manager), PT GDE, 2020 3. FS Woesano (Project Manager), PT SMI, 2021
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

52. Lampiran Form Rekapitulasi Man-Power Planning

[KOP SURAT PENYEDIA]
Form Rekapitulasi Man-Power Planning

Tasks	Month-1	Month-2	Mont-3	Total Man-hours
Task-1				
Personnel-1 Personner-2 ...				
Task-2				
Personnel-1 Personner-2 ...				
Task-3				
Personnel-1 Personner-2 ...				
Task-4				
Personnel-1 Personner-2 ...				
Task-5				
Personnel-1 Personner-2 ...				
Task-....				
Personnel-1 Personner-2 ...				
Task-9				
Personnel-1 Personner-2 ...				