

PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA
SEKRETARIAT DAERAH
BIRO UMUM



KERANGKA ACUAN KERJA
(K.A.K)

**Jasa Konsultasi Perencanaan Pembangunan
Gedung Kantor Kejatisu**

**TAHUN ANGGARAN
2024**

KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)

Pemerintah	: Provinsi Sumatera Utara
OPD	: Biro Umum SetdaprovSU
Pekerjaan	: Belanja Konsultasi Perencanaan Pembangunan Gedung Kantor Kejatisu
Lokasi	: Jl.Jenderal Besar A.H. Nasution No.1C, Pangkalan Masyhur, Kec. Medan Johor, Kota Medan, Sumatera Utara
Sumber Dana	: APBD Provinsi Sumatera Utara
Tahun Anggaran	: 2024

I. PENDAHULUAN

Umum

- a. Setiap bangunan gedung negara harus diwujudkan dengan sebaik - baiknya, sehingga mampu memenuhi secara optimal fungsi bangunannya, andal ramah lingkungan dan dapat sebagai teladan bagi lingkungannya, serta berkontribusi positif bagi perkembangan arsitektur di Indonesia
- b. Setiap bangunan gedung negara harus direncanakan, dirancang dengan sebaik - baiknya, sehingga dapat memenuhi kriteria teknis bangunan yang layak dari segi mutu, biaya, dan kriteria administrasi bagi bangunan gedung negara.
- c. Pemberi jasa perencanaan untuk bangunan gedung negara perlu diarahkan secara baik dan menyeluruh, sehingga mampu menghasilkan karya perencanaan teknis bangunan yang memadai dan layak diterima menurut kaidah, norma serta tata laku profesional.
- d. Kerangka Acuan Kerja (KAK) untuk pekerjaan perencanaan perlu disiapkan secara matang sehingga memang mampu mendorong perwujudan karya perencanaan yang sesuai dengan kepentingan kegiatan sehingga dapat menjadi petunjuk bagi konsultan Perencana yang membuat masukan, azas, kriteria, keluaran dan proses yang harus dipenuhi dan diperhatikan serta di interpretasikan ke dalam pelaksanaan tugas perencanaan.
- e. Dengan penugasan ini diharapkan konsultan Perencana dapat melaksanakan tanggung jawabnya dengan baik untuk menghasilkan keluaran yang memadai sesuai KAK ini.

Azas-Azas

Dalam melaksanakan perencanaan bangunan gedung negara harus memperhatikan azas-azas sebagai berikut ;

- a. Bangunan gedung negara hendaknya fungsional, efisien, menarik tetapi tidak berlebihan.
- b. Kreatifitas desain hendaknya tidak ditekankan pada kelatahan gaya dan kemewahan material, tetapi pada kemampuan mengadakan sublimasi antara fungsi teknik dan fungsi sosial bangunan, terutama sebagai bangunan pelayanan kepada masyarakat.
- c. Dengan batasan tidak mengganggu produktivitas kerja, biaya investasi dan pemeliharaan bangunan sepanjang umumnya, hendaknya diusahakan serendah mungkin.

- d. Desain bangunan hendaknya dibuat sedemikian rupa, sehingga bangunan dapat dilaksanakan dalam waktu yang pendek dan dapat dimanfaatkan secepatnya.
- e. Bangunan gedung negara hendaknya dapat meningkatkan kualitas lingkungan, dan menjadi acuan tata bangunan dan lingkungan di sekitarnya.

II. MAKSUD DAN TUJUAN

1. Kerangka Acuan Kerja (KAK) ini merupakan petunjuk bagi konsultan perencana yang memuat masukan, azas, kriteria, keluaran dan proses yang harus dipenuhi dan diperhatikan serta diinterpretasikan ke dalam pelaksanaan tugas perencanaan.
2. Dengan penugasan ini diharapkan konsultan Perencana dapat melaksanakan tanggung jawabnya dengan baik untuk menghasilkan keluaran yang memadai sesuai KAK ini.

III. SASARAN

Sasaran dari kegiatan ini adalah:

Tersedianya dokumen Perencanaan Pembangunan Gedung Kantor Kejatisu .

IV. NAMA DAN ORGANISASI KUASA PENGGUNA ANGGARAN

Nama Pengguna Barang dan Jasa kegiatan ini adalah sebagai berikut:

- a. Pengguna Jasa Adalah : Biro Umum Setdaprovsu
- b. Alamat : Jl. Pangeran Diponegoro No. 30 Medan

V. SUMBER PENDANAAN

1. Untuk melaksanakan kegiatan ini, Satuan Kerja Biro Umum Sekretariat Daerah Provinsi Sumatera Utara telah menganggarkan biaya:
 - a. Pagu Anggaran : Rp. 1.675.000.000,- (satu milyar enam ratus tujuh puluh lima juta rupiah)
 - b. HPS : Rp. 1.674.999.435,- (satu milyar enam ratus tujuh puluh empat juta sembilan ratus sembilan puluh sembilan ribu empat ratus tiga puluh lima rupiah) termasuk PPN
 - c. Sumber Biaya : APBD Provinsi Sumatera Utara
 - d. Satuan Kerja : Biro Umum Sekretariat Daerah Provinsi Sumatera Utara
 - e. Tahun Anggaran : 2024
2. Besaran biaya Langsung Personil sudah termasuk komponen Remunerasi. meliputi ;
 - a. Gaji dasar (basic salary) termasuk PPh-21
 - b. Beban biaya sosial (social charge)
 - c. Beban biaya umum (overhead cost)
 - d. Keuntungan (profit/fee).

VI. LOKASI KEGIATAN

Lokasi kegiatan Belanja Konsultasi Perencanaan Pembangunan Gedung Kantor Kejatisu, Jalan Jenderal Besar A.H. Nasution No.1C, Pangkalan Masyhur, Kec. Medan Johor, Kota Medan, Sumatera Utara.

VII. DATA PENUNJANG

- 1) Untuk melaksanakan tugasnya konsultan Perencana harus mencari informasi yang dibutuhkan selain dari informasi yang diberikan oleh Kepala Biro Umum Setdaprovsu dan termasuk melalui Kerangka Acuan Kerja ini.
- 2) Konsultan Perencana harus memeriksa kebenaran informasi yang digunakan dalam pelaksanaan tugasnya, baik yang berasal dari Kepala Biro Umum Setdaprovsu, maupun yang dicari sendiri. Kesalahan kelalaian pekerjaan perencanaan sebagai akibat dari kesalahan informasi menjadi tanggung jawab konsultan Perencana.
- 3) Dalam hal ini informasi yang diperlukan dan harus diperoleh untuk bahan perencanaan diantaranya mengenai hal-hal sebagai berikut:
 - a. Pemakai bangunan:
 - i. struktur organisasi,
 - ii. jumlah personil, personil sekarang dan satuan kerja pengembangan untuk 5 tahun mendatang,
 - iii. kegiatan utama, penunjang, pelengkap,
 - iv. perlengkapan/ peralatan khusus, jenis, berat, dan dimensinya.
 - b. Kebutuhan bangunan:
 - i. program ruang,
 - ii. keinginan tentang organisasi/ pemanfaatan ruang,
 - c. Keinginan tentang ruang-ruang tertentu, baik yang berhubungan dengan pemakai atau perlengkapan yang akan digunakan dalam ruang tersebut.
 - d. Keinginan tentang kemungkinan perubahan fungsi ruang/ bangunan.
 - e. Keinginan-keinginan tentang utilitas bangunan seperti:
 - i. Air bersih:
 - 1) kebutuhan (sekarang dan proyeksi mendatang),
 - 2) sumber air, jaringan dan kapasitasnya.
 - ii. Air hujan dan air buangan;
 - 1) letak saluran kota,
 - 2) cara pembuangan keluar tapak.
 - iii. Air kotor dan sampah.
 - 1) letak Tempat Pembuangan Sementara (TPS)
 - 2) cara pembuangan keluar dari TPS
 - iv. Tata Udara/ A.C.
 - 1) beban (Ton ref),
 - 2) pembagian beban,
 - 3) sistem yang diinginkan.
 - v. Transportasi vertikal dalam bangunan (*bila dipersyaratkan*);
 - 1) type dan kapasitas yang akan dipilih,
 - 2) interval dan waktu tunggu (Waiting Time),
 - 3) penggunaan escalator dan conveyor.
 - vi. Penanggulangan bahaya kebakaran (*bila dipersyaratkan*):
 - 1) detector (jenis, type),
 - 2) fire alarm (jenis),
 - 3) peralatan pemadam kebakaran (*jenis, kemampuan*).
 - vii. Pengaman dari bahaya pencurian dan perusakan (*bila dipersyaratkan*)
 - 1) alarm (jenis, type),
 - 2) sistem yang dipilih.
 - viii. Jaringan listrik:
 - 1) kebutuhan daya,

- 2) sumber daya dan spesifikasinya,
 - 3) cadangan apabila dibutuhkan (kapasitas, spesifikasi).
- ix. Dan lain-lain sesuai kebutuhannya.
- 4) Program alih teknologi.
 - 5) staf/ tim teknis pelaksanaan pekerjaan.
- Kuasa Pengguna Anggaran akan mengangkat petugas sebagai wakilnya yang bertindak sebagai Tim Teknis untuk pengawas, pendamping dalam pelaksanaan pekerjaan ini.

VIII. STANDAR TEKNIS

Dalam melaksanakan tugasnya Konsultan Perencana berpedoman pada ketentuan yang berlaku, khususnya Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara vide Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : PRT/45/M/2007 tanggal 27 Desember 2007 dan Perubahan Terakhir Nomor: 22/PRT/M/2018 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara.

IX. REFERENSI HUKUM

- a. Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi beserta perubahannya
- b. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang – Undang Nomor 2 tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi beserta perubahannya;
- c. Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2021 tentang Perubahan Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 Tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah
- d. Peraturan LKPP Nomor 12 Tahun 2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Melalui Penyedia
- e. Keputusan Deputi Bidang Pengembangan Strategi dan Kebijakan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/ jasa Pemerintah Nomor 5 Tahun 2015 tentang Perubahan Atas Keputusan Deputi Bidang Pengembangan Strategi dan Kebijakan Nomor 2 Tahun 2015 tentang Standar Dokumen Pengadaan secara elektronik.

Persyaratan teknis bangunan gedung negara harus tertuang secara lengkap dan jelas pada Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS) dalam Dokumen Perencanaan.

X. LINGKUP KEGIATAN

Berikut ini adalah lingkup kegiatan yang harus dilaksanakan:

Lingkup tugas yang harus dilaksanakan oleh konsultan Perencana adalah berpedoman pada ketentuan yang berlaku, khususnya Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 45/KPTS/M/2007 tanggal 27 Desember 2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara dan Nomor : 22/PRT/M/2018 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara yang dapat meliputi tugas-tugas perencanaan lingkungan, site/tapak bangunan, dan perencanaan fisik bangunan gedung negara yang terdiri dari :

- a. Persiapan Perencanaan seperti mengumpulkan data dan informasi lapangan, membuat interpersasi secara garis besar terhadap KAK, dan konsultasi dengan pemerintah daerah setempat mengenai peraturan daerah/ perijinan bangunan.

b. Penyusunan Prarencana seperti rencana tapak, pra-rencana bangunan termasuk program dan konsep ruang, perkiraan biaya, dan mengurus perijinan sampai mendapatkan keterangan rencana kota, keterangan persyaratan bangunan dan lingkungan, dan IMB pendahuluan dari Pemerintah Daerah Setempat.

c. Penyusunan Pengembangan Rencana, antara lain membuat:

1. Dokumen Perencanaan, meliputi :

Perencanaan Pembangunan Gedung Kantor Kejatisu yang baik, kemudian Penyusunan RAB, RKS, BQ, Tahapan pembangunan dan Penyajian Gambar 3 Dimensi dan Animasi Desain Perencanaan Pembangunan Gedung Kantor Kejatisu. Perencanaan yang dilakukan meliputi Perencanaan Arsitektur, Struktur, Mekanikal Elektrikal.

2. Gambar Detail Engineering Design (DED) Perencanaan Pembangunan yang meliputi antara lain sebagai berikut:

➤ Arsitektural

- 1) Site Plan
- 2) Denah – Denah
- 3) Tampak Bangunan
- 4) Potongan dan Detail
- 5) Rencana – rancana Arsitektural dan Detail
- 6) Film dan Gambar Animasi 3 (tiga) Dimensi Arsitektur Eksterior

➤ Interior

- 1) Konsep desain interior
- 2) Denah – Denah interior
- 3) Tampak interior
- 4) Potongan dan Detail intrior
- 5) Rencana – rancana interior dan Detail
- 6) Film dan Gambar Animasi 3 (tiga) Dimensi Arsitektur Interior

➤ Struktur

- 1) Perhitungan Struktur
- 2) Rencana pondasi dan Detail
- 3) Rencana Pembalokan dan Detail
- 4) Rencana Atap
- 5) Rencana – rancana struktur dan detail

➤ Mekanikal, Elektrikal dan Elektronikal

- 1) Rencana Mekanikal dan Detail
- 2) Rencana Elektrikal dan detail
- 3) Rencana – rancana Mekanikal Elektrikal dan detail

➤ Luminasi

- 1) Rencana Pencahayaan Dalam Ruangan (kebutuhan Lux Lampu Penerangan)
- 2) Rencana Pencahayaan Luar Ruangan (Penerangan Alami)
- 3) Rencana Pencahayaan Spotlight Eksterior bangunan
 - Rencana Penerangan Lapangan Parkir
 - Elektronika dan Telekomunikasi Dalam Gedung
- 1) Rencana kebutuhan Dalam Ruangan (system CCTV, Access Door)

3. Perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) Penyusunan Spesifikasi Teknis

Penyusunan Spesifikasi Teknis/ Rencana Kerja dan Syarat (RKS)

- d. Membantu panitia pelelangan pada waktu penjelasan pekerjaan, termasuk menyusun berita acara penjelasan pekerjaan. Dan melaksanakan tugas-tugas yang sama apabila terjadi lelang ulang.
- 1) Melakukan penyesuaian gambar dan spesifikasi teknis pelaksanaan bila ada perubahan.
 - 2) Memberikan penjelasan terhadap persoalan-persoalan yang timbul selama masa pelaksanaan konstruksi
 - 3) Memberikan saran-saran, pertimbangan dan rekomendasi tentang penggunaan bahan

XI. TANGGUNG JAWAB PERENCANAAN

1. Konsultan Perencanaan bertanggung jawab secara profesional atas jasa perencanaan yang berlaku dilandasi Undang-undang Jasa Konstruksi.
2. Secara umum tanggung jawab konsultan adalah minimal sebagai berikut :
 - a. Hasil karya perencanaan yang dihasilkan harus memenuhi persyaratan standar hasil karya perencanaan yang berlaku, mekanisme pertanggung jawaban sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.
 - b. Hasil karya perencanaan yang dihasilkan harus telah mengakomodasi batasan - batasan yang telah diberikan oleh kegiatan, termasuk melalui KAK ini, seperti dari segi pembiayaan, waktu penyelesaian pekerjaan dan mutu bangunan yang akan diwujudkan.
 - c. Hasil karya perencanaan yang dihasilkan harus telah memenuhi peraturan, standar, dan pedoman teknis bangunan gedung yang berlaku untuk bangunan gedung pada umumnya.
3. Konsultan perencanaan dapat menyediakan dokumen atau bukti legal yang diperlukan dalam proses pemeriksaan pihak eksternal seperti surat penugasan personil, bukti sewa, bukti perjalanan dinas dan dokumen keuangan lainnya serta dokumen legal.

XII. TAHAPAN PERENCANAAN

Keluaran yang dihasilkan oleh konsultan Perencana berdasarkan Kerangka Acuan Kerja ini adalah lebih lanjut akan diatur dalam surat perjanjian, yang minimal meliputi:

A. Tahap Konsep Perencanaan

- 1) Konsep penyiapan rencana teknis, termasuk konsep organisasi, jumlah dan kualifikasi tim perencana, metoda pelaksanaan, dan tanggung jawab waktu perencanaan.
- 2) Konsep skematik rencana teknis, termasuk program ruang, organisasi hubungan ruang, dll.
- 3) Laporan data dan informasi lapangan, termasuk penyelidikan tanah sederhana, keterangan rencana kota, dll.

B. Tahap Pra-Rencana Teknis

- 1) Gambar-gambar rencana tapak.
- 2) Gambar-gambar pra-rencana bangunan.
- 3) Perkiraan biaya pembangunan.
- 4) Laporan Perencanaan.
- 5) Garis besar rencana kerja dan syarat-syarat (RKS).

C. Tahap Pengembangan Rencana

- 1) rencana arsitektur, beserta uraian konsep
- 2) rencana struktur, beserta uraian konsep dan perhitungannya;
- 3) rencana elektrik beserta uraian konsep dan perhitungannya;
- 4) garis besar spesifikasi teknis (*Outline Specifications*);
- 5) perkiraan biaya.

D. Tahap Rencana Detail

- 1) membuat gambar-gambar detail,
- 2) rencana kerja dan syarat-syarat, (RKS)
- 3) rincian volume pelaksanaan pekerjaan, (BQ)
- 4) rencana anggaran biaya pekerjaan konstruksi, (RAB) berdasarkan Analisa Biaya Konstruksi-SNI
- 5) dan menyusun laporan perencanaan; struktur, utilitas, lengkap dengan perhitungan-perhitungan yang *bisa dipertanggung jawabkan*.
- 6) Membuat video animasi 3D yang mewujudkan gagasan secara visual untuk mengomunikasikan gagasan yang diperlukan dalam memvisualkan materi informasi agar menjadi sarana komunikasi yang lebih mudah tersampaikan dan dicerna.

E. Tahap Pelelangan (Dokumen Perencanaan Teknis)

- 1) Gambar Rencana beserta detail pelaksanaan ; arsitektur, struktur, elektrik, pertamanan, tata ruang,
- 2) Rencana kerja dan syarat-syarat administratif, syarat umum dan syarat teknis (RKS)
- 3) Rencana Anggaran Biaya (RAB),
- 4) Rincian Volume pekerjaan/ bill of quatity (BQ),
- 5) Laporan Perencanaan;

XIII. JANGKA WAKTU PELAKSANAAN

Jangka waktu pelaksanaan Perencanaan selama 150 (seratus lima puluh) hari kalender terhitung sejak terbit SPMK.

XIV. PERSONIL

Dalam rangka pelaksanaan kegiatan ini, Tenaga Ahli yang dibutuhkan antara lain:

No	Posisi	Tugas	Kualifikasi	Jumlah/Orang
A. Tenaga Ahli				
1	Team Leader	<ul style="list-style-type: none">• Bertanggung jawab sepenuhnya terhadap hasil pekerjaan• Memelihara kemajuan pekerjaan menurut <i>Time Schedule</i>, jika perlu memberikan saran kepada Direktur agar pekerjaan dapat terselesaikan pada waktunya.• Mengadakan koordinasi dengan pengelola teknis dan user dalam pelaksanaan proses disain.• Memimpin tenaga ahli maupun tenaga pendukung untuk menyamakan persepsi terhadap konsep berfikir agar pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan tujuan	<ul style="list-style-type: none">- S1 T. Arsitektur- Mempunyai Sertifikat STRA Madya dan Pengalaman kerja dibidang perencanaan gedung minimal 6 tahun	1 (Satu)

		<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan control dan koordinasi terhadap seluruh staf pelaksana dan bertanggung jawab dalam teknis pelaksanaan khususnya pekerjaan lapangan. • Bertanggung jawab terhadap kemajuan hasil pekerjaan dan memberikan pengarahan terhadap anggota team dalam kegiatan operasional sehari – hari. • Bertanggung jawab terhadap pengumpulan informasi lapangan dan penelitian tanah yang diperlukan untuk kegiatan pekerjaan • Bertanggung jawab terhadap hasil perencanaan detail • Bertanggung jawab terhadap isi laporan • Bertanggung jawab terhadap seluruh hasil pekerjaan perencanaan • Memberikan masukan dan rekomendasi pengembangan program untuk masa yang akan datang • Menyusun buku Strategi Pelaksanaan Fisik • Melakukan pengendalian terhadap seluruh personil • Membuat Program Kerja pelaksanaan perencanaan 		
2	Ahli Arsitektur	<ul style="list-style-type: none"> • Membantu Team Leader dalam memeriksa penilaian atau advist teknis untuk setiap pekerjaan arsitektur bangunan gedung yang akan dipakai Dalam Pembuatan Perencanaan Bangunan Gedung • Menata letak bangunan-bangunan yang memiliki keterikatan fungsi dalam sebuah kawasan dan mendesain kawasan tersebut. • Mengolah tata ruang sebuah bangunan • Menentukan konsep desain interior sebuah bangunan • Mengolah bentuk luar dan tampak sebuah bangunan • Menentukan jenis dan letak sistem struktur pada bangunan • Menentukan jenis dan letak instalasi listrik pada bangunan • Menentukan jenis dan letak instalasi pipa air dan jalur ventilasi udara • Dalam melaksanakan tugas, Ahli Teknik Arsitek bertanggung jawab kepada team leader. • Memberikan penjelasan teknis pada saat Aanwijzing. • Membantu meneliti dan menganalisa penawaran yang diajukan oleh calon Kontraktor. 	<ul style="list-style-type: none"> - S1 T. Arsitektur - Mempunyai Sertifikat STRA Muda dan Pengalaman kerja dibidang perencanaan gedung minimal 5 tahun 	1 (satu)

3	Ahli Struktur	<ul style="list-style-type: none"> • Bertanggung jawab dalam menentukan sistim struktur yang dipilih dan perhitungan dan pembuatan gambar-gambar struktur • Bertanggung jawab terhadap perencanaan struktur gedung dan struktur pendukung lainnya. • Bertanggung jawab dalam perhitungan struktur dengan menggunakan software yang tepat. • Merekomendasikan BOQ. • Menyusun spesifikasi teknik pelaksanaan pekerjaan struktur. • Bertanggung jawab dalam pelaporan dan penggambaran pekerjaan struktur. • Memberikan masukan bagi arsitek dan disiplin ilmu lainnya mengenai system struktur yang dirancangnya. • Menentukan spesifikasi bahan dan syarat – syarat. • Menyusun RKS bagi pelaksanaan pembangunan. • Turut menyusun buku Strategi Pelaksanaan Fisik. • Memberikan penjelasan teknis pada saat Aanwijzing. • Membantu meneliti dan menganalisa penawaran yang diajukan oleh calon Kontraktor. 	<ul style="list-style-type: none"> - S1 T.Sipil, - Mempunyai SKK Ahli Muda Teknik Bangunan Gedung dan Pengalaman kerja dibidang perencanaan gedung minimal 5 tahun 	1 (satu)
4	Ahli Quantity/Ahli Estimasi Biaya	<ul style="list-style-type: none"> • Mempunyai tugas untuk melakukan analisa terhadap pekerjaan untuk menentukan Cost Estimator • Mempunyai estimasi alat dan bahan sesuai dengan spesifikasi pekerjaan yang akan dikerjakan • Melakukan penetapan spesifikasi pekerjaan yang diterima • Mencari dan menggali informasi terbaru tentang harga bahan • Memberikan alternatif harga 	<ul style="list-style-type: none"> - S1 T.Sipil, - Mempunyai SKK Ahli Muda Quantity Surveyor dan Pengalaman kerja dibidang perencanaan gedung minimal 5 tahun 	1 (satu)
5	Ahli Elektrikal	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan perencanaan sistem Elektrikal berdasarkan perhitungan kebutuhan • Melakukan analisis dan perhitungan kebutuhan • Melakukan koordinasi dengan bagian team leader, tenaga ahli dan tenaga pendukung yang ada • Bisa membantu memecahkan masalah yang muncul akibat kesalahan dalam perancangan • Menyusun, mengatur dan mengawasi kegiatan pemeliharaan dan perbaikan seluruh instalasi listrik perusahaan dan peralatan yang menggunakan tenaga listrik untuk menjamin kelancaran jalannya pekerjaan • Ikut berusaha mencari cara-cara 	<ul style="list-style-type: none"> - S1 T.Elektro - Mempunyai SKK Ahli Muda Elektrikal Konstruksi Bangunan Gedung dan Pengalaman kerja dibidang perencanaan gedung minimal 5 tahun 	1 (satu)

		penekanan biaya dan metode perbaikan kerja yang lebih efisien		
6	Ahli K3 Konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> • Menerapkan ketentuan peraturan perundang-undangan tentang dan terkait K3 Konstruksi • Mengkaji dokumen kontrak dan metode kerja pelaksanaan konstruksi • Merencanakan dan menyusun program K3 • Membuat prosedur kerja dan instruksi kerja penerapan ketentuan K3 • Melakukan sosialisasi, penerapan dan pengawasan pelaksanaan program, prosedur kerja dan instruksi kerja K3 • Melakukan evaluasi dan membuat laporan penerapan SMK3 dan pedoman teknis K3 konstruksi • Mengusulkan perbaikan metode kerja pelaksanaan konstruksi berbasis K3, jika diperlukan • Melakukan penanganan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja serta keadaan darurat 	<ul style="list-style-type: none"> - S1 Teknik Sipil - Mempunyai SKK Ahli Muda K3 Konstruksi dan Pengalaman Kerja dibidang perencan5 Tahun 	1 (satu)
B. Asisten Tenaga Ahli				
1	Asisten Ahli Arsitektur	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pengukuran dan membuat gambar struktur dan ruang yang ada • Mengumpulkan bahan referensi seperti foto, sketsa, atau denah bangunan lain yang mungkin berguna dalam merancang struktur baru • Membuat model desain komputer dengan memasukkan data ke dalam program perangkat lunak pemodelan 3D • Menyusun rencana awal bangunan yang mencakup denah lantai, ketinggian, dan bagian • Melakukan perhitungan bahan bangunan berdasarkan kebutuhan desain dan anggaran yang tersedia • Mempersiapkan sketsa detail desain yang diusulkan untuk dipresentasikan 	<ul style="list-style-type: none"> - S1 Arsitektur - Minimal mempunyai pengalaman kerja dibidang perencanaan gedung 3 tahun 	1 (satu)
2	Asisten Ahli Struktur	<ul style="list-style-type: none"> • Membantu Ahli Struktur dalam menentukan sistim struktur yang dipilih dan perhitungan dan pembuatan gambar-gambar struktur • Membantu Ahli Struktur terhadap perencanaan struktur gedung dan struktur pendukung lainnya. 	<ul style="list-style-type: none"> - S1 Teknik Sipil - Minimal mempunyai pengalaman kerja dibidang perencanaan gedung 3 tahun 	2 (dua)

		<ul style="list-style-type: none"> • Membantu Ahli Struktur dalam perhitungan struktur dengan menggunakan software yang tepat. • Membantu Ahli Struktur Merekomendasikan BOQ. • Membantu Ahli Struktur Menyusun spesifikasi teknik pelaksanaan pekerjaan struktur. • Bertanggung jawab dalam pelaporan dan penggambaran pekerjaan struktur. • Membantu Ahli Struktur Menyusun RKS bagi pelaksanaan pembangunan. 		
C. Tenaga Pendukung				
1	Operator CAD	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat Laporan Pendahuluan, Antara dan Akhir yang diminta dan ditugaskan oleh Tim Leader dan Tenaga Ahli; • Memastikan semua gambar design memiliki judul, keterangan dan detail yang lengkap yang harus dipenuhi sebagai kelengkapan gambar proyek; • Berkoordinasi dan bekerjasama dengan pihak terkait lainnya. 	<ul style="list-style-type: none"> - S1 Teknik Sipil/ Teknik Arsitektur - Mahir menggunakan software desain, khususnya Autocad - Menguasai konstruksi dan material - Pengalaman Kerja 3 tahun 	3 (tiga)
2	Surveyor	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan survey primer dan kebutuhan data lainnya, khususnya dalam proses pemetaan; 	<ul style="list-style-type: none"> - S1 Teknik Sipil/Teknik Arsitektur - Dapat membaca Gambar Konstruksi Struktur & Arsitektur - Dapat mengoperasikan MS Excel, Autocad, MS Word. - Pengalaman Kerja 3 tahun 	3 (tiga)
3	Operator Komputer/Admistrasi	<ul style="list-style-type: none"> • Mengecek Biaya Operasional • Menjaga dan Mengecek Inventory Kantor • Membuat Data Absensi dan Lembur • Merapikan Dokumen Dan Membuat Salinan Dari Tiap Dokumen Yang Ada 	<ul style="list-style-type: none"> - S1 Ekonomi - Pengalaman Kerja 3 tahun 	1 (satu)

XV. PERSYARATAN PENYEDIA JASA

1. Memiliki Sertifikat Badan Usaha (SBU) yang masih berlaku bidang Perencanaan Arsitektur (AR 102) atau Jasa Arsitektur Bangunan Gedung Hunian & Non Hunian (AR 001)/ Jasa Arsitektur Lainnya (AR 002, KBLI 71101)

2. Memiliki Perijinan berusaha di bidang konstruksi
3. Memiliki NPWP dan telah memenuhi kewajiban pelaporan perpajakan (SPT Tahunan) tahun pajak 2022
4. Mempunyai status valid keterangan wajib pajak berdasarkan hasil Konfirmasi Status Wajib Pajak (KSWP) tahun 2022
5. Memiliki akta pendirian perusahaan dan akta perubahan perusahaan (apabila ada perubahan)
6. Tidak masuk dalam Daftar Hitam, keikutsertaannya tidak menimbulkan pertentangan kepentingan pihak yang terkait, tidak dalam pengawasan pengadilan, tidak pailit, kegiatan usahanya tidak sedang dihentikan dan/atau yang bertindak untuk dan atas nama Badan Usaha tidak sedang dalam menjalani sanksi pidana, dan pengurus/pegawai tidak berstatus Aparatur Sipil Negara, kecuali yang bersangkutan mengambil cuti diluar tanggungan Negara
7. Memiliki pengalaman paling kurang 1 (satu) pekerjaan jasa konsultasi konstruksi dalam kurun waktu 4 (empat) tahun terakhir, baik di lingkungan pemerintah maupun swasta termasuk pengalaman subkontrak kecuali bagi Penyedia yang baru berdiri kurang dari 3 (tiga) tahun
8. Memiliki Pengalaman mengerjakan pekerjaan sejenis:
Untuk pekerjaan usaha menengah berdasarkan subklasifikasi Jasa Perencanaan Arsitektur (AR 102) atau Jasa Arsitektur Bangunan Gedung Hunian & Non Hunian (AR 001)/ Jasa Arsitektur Lainnya (AR 002, KBLI 71101)
9. Memiliki Nomor Induk Berusaha (NIB) OSS
 - Di Lampirkan NIB OSS Berbasis Resiko

XVI. KELUARAN DAN VOLUME KELUARAN

1. Laporan Pendahuluan.
Berisi tentang persiapan atau penyusunan konsep perencanaan sebanyak 4 (empat) eksemplar, diserahkan paling lama 30 (tiga puluh) hari kalender sejak ditetapkannya SPMK (Surat Perintah Mulai Kerja), meliputi :
 - a. Hasil pengumpulan data dan informasi lapangan
 - b. Membuat interpretasi secara garis besar terhadap Kerangka Acuan Kerja, program kerja perencanaan
 - c. Konsep perencanaan, sketsa gagasan,
 - d. Hasil konsultasi dengan pemerintah daerah setempat mengenai peraturan daerah/ perizinan bangunan.
2. Laporan Antara
Berisi tentang Pra Rencana dan Pengembangan sebanyak 4 (empat) eksemplar, diserahkan 90 (sembilan puluh) hari kalender sejak ditetapkan SPMK (Surat Perintah Mulai Kerja), meliputi :
 - a. Rencana arsitektur, beserta uraian konsep dan visualisasi
 - b. Rencana mekanikal-elektrikal termasuk IT
 - c. Garis besar rencana kerja dan syarat-syarat (RKS) serta garis besar spesifikasi teknis
 - d. Perkiraan biaya
3. Laporan Akhir
Berisi tentang Rancangan Gambar Detail dan penyusunan RKS serta RAB sebanyak 4 (empat) eksemplar, diserahkan 150 (seratus lima puluh) hari kalender sejak ditetapkan SMPK (Surat Perintah Mulai Kerja), meliputi :
 - a. Membuat gambar-gambar detail, Gambar 3D (Kertas A3).

- b. Rencana kerja dan syarat-syarat (RKS).
 - c. Rincian volume pelaksanaan pekerjaan (BQ).
 - d. Rencana anggaran biaya pekerjaan konstruksi (RAB) berdasarkan Analisa Biaya Konstruksi – SNI
 - e. Dan menyusun laporan perencanaan; struktur, utilitas, lengkap dengan perhitungan- perhitungan yang bisa dipertanggung jawabkan.
 - f. Rencana program K3
4. Hardisk Seluruh Laporan Kegiatan sebanyak 1 (satu) buah, diserahkan 150 (seratus lima puluh) hari kalender sejak ditetapkan SMPK (Surat Perintah Mulai Kerja).
 5. Maket sebanyak 1 Unit diserahkan 150 (seratus lima puluh) hari kalender sejak ditetapkan SMPK (Surat Perintah Mulai Kerja)

XVII. KRITERIA

1. Kriteria Umum

Pekerjaan yang akan dilaksanakan oleh konsultan perencana seperti yang dimaksud pada KAK harus memperhatikan kriteria umum bangunan disesuaikan berdasarkan fungsi dan kompleksitas bangunan, yaitu:

- a. Persyaratan Peruntukan Intensitas :
 - 1) Menjamin bangunan gedung didirikan berdasarkan ketentuan tata ruang dan tata bangunan yang ditetapkan di Daerah yang bersangkutan,
 - 2) Menjamin bangunan dimanfaatkan sesuai dengan fungsinya,
 - 3) Menjamin keselamatan pengguna, masyarakat, dan lingkungan.
- b. Persyaratan Arsitektur dan Lingkungan :
 - 1) Menjamin terwujudnya tata ruang hijau yang dapat memberikan keseimbangan dan keserasian bangunan terhadap lingkungannya,
 - 2) Menjamin bangunan gedung dibangun dan dimanfaatkan dengan tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan.
- c. Persyaratan Struktur Bangunan Gedung :
 - 1) Menjamin terwujudnya bangunan gedung yang dapat mendukung beban yang timbul akibat perilaku alam dan manusia (gempa,dll),
 - 2) Menjamin keselamatan manusia dari kemungkinan kecelakaan atau luka yang disebabkan oleh kegagalan struktur bangunan,
 - 3) Menjamin kepentingan manusia dari kehilangan atau kerusakan benda yang disebabkan oleh perilaku struktur,
 - 4) Menjamin perlindungan properti lainnya dari kerusakan fisik yang disebabkan oleh kegagalan struktur.
- d. Persyaratan Ketahanan Terhadap Kebakaran :
 - 1) Menjamin terwujudnya sistem proteksi pasif dan aktif pada bangunan gedung.
 - 2) Menjamin terwujudnya bangunan gedung yang dibangun sedemikian rupa sehingga mampu secara struktural stabil selama kebakaran, sehingga:
 - cukup waktu bagi penghuni melakukan evakuasi secara aman,
 - cukup waktu dan mudah bagi pasukan pemadam kebakaran memasuki lokasi untuk memadamkan api,
 - dapat menghindari kerusakan pada properti lainnya.
- e. Persyaratan Sarana Jalan Masuk dan Keluar :

Menjamin terwujudnya bangunan gedung yang mempunyai akses yang layak, aman dan nyaman ke dalam bangunan dan fasilitas serta layanan di dalamnya

- f. Persyaratan Pencahayaan Darurat, Tanda Arah Keluar, dan Sistem Peringatan Bahaya.

Menjamin tersedianya pertandaan dini yang informatif di dalam bangunan gedung apabila terjadi keadaan darurat.

- g. Persyaratan Instalasi Listrik, Penangkal Petir dan Komunikasi :

1) Menjamin terpasangnya instalasi listrik secara cukup dan aman dalam menunjang terselenggaranya satuan kerjadi dalam bangunan gedung sesuai dengan fungsinya

2) Menjamin terwujudnya keamanan bangunan gedung dan penghuninya dari bahaya akibat petir.

3) Menjamin tersedianya sarana komunikasi yang memadai dalam menunjang terselenggaranya satuan kerjadi dalam bangunan gedung sesuai dengan fungsinya.

- h. Persyaratan Sanitasi Bangunan Gedung dan Lingkungan :

1) Menjamin tersedianya sarana sanitasi yang memadai dalam menunjang pada bangunan gedung dan lingkungan sesuai dengan fungsinya,

2) Menjamin terwujudnya kebersihan, kesehatan dan memberikan kenyamanan bagi penghuni bangunan dan lingkungan,

3) Menjamin upaya beroperasinya peralatan dan perlengkapan sanitasi secara baik

- i. Persyaratan Ventilasi dan Pengkondisian Udara :

1) Menjamin terpenuhinya kondisi lingkungan sesuai dengan kebutuhan udara yang cukup, baik, alami maupun buatan dalam menunjang terselenggaranya satuan kerja dalam bangunan gedung sesuai dengan fungsinya.

2) Menjamin upaya beroperasinya peralatan dan perlengkapan tata udara secara baik,

- j. Persyaratan Pencahayaan :

1) Menjamin terpenuhinya kebutuhan pencahayaan yang cukup, baik alami maupun buatan dalam menunjang terselenggaranya satuan kerja dalam bangunan gedung sesuai dengan fungsinya,

2) Menjamin upaya beroperasinya peralatan dan perlengkapan pencahayaan secara baik,

- k. Persyaratan Kebisingan dan Getaran :

Menjamin terwujudnya kehidupan yang nyaman dari gangguan suara dan getaran yang tidak diinginkan,

2. Kriteria Khusus

Kriteria khusus dimaksudkan untuk memberikan syarat-syarat yang khusus, spesifik berkaitan dengan bangunan gedung yang akan direncanakan, baik dari segi fungsi khusus bangunan, segi teknis lainnya, misalnya:

- 1) Dikaitkan dengan upaya pelestarian atau konservasi bangunan yang ada.
- 2) Kesatuan perencanaan bangunan dengan lingkungan yang ada disekitar, seperti dalam rangka implementasi penataan bangunan dan lingkungan.
- 3) Solusi dan batasan-batasan kontekstual, seperti faktor sosial budaya setempat, geografi klimatologi, dan lain- lain.

XVIII. PENUTUP

1. Proses tender Mendahului (lelang tidak melekat), bilamana anggaran tidak tersedia atau berkurang maka penyedia tidak dapat menuntut ganti rugi Kepada Kuasa Pengguna Anggaran (KPA) disertai dengan Surat Pernyataan.
2. Hal-hal yang belum tertuang, terinci di dalam Kerangka Acuan Kerja/KAK ini namun merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan untuk dapat diadakan/dikerjakan dan disediakan oleh Konsultan Perencana.

Demikian Kerangka Acuan Kerja ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 13 Februari 2024

**KEPALA BIRO UMUM SETDAPROVSU
SELAKU KUASA PENGGUNA ANGGARAN**



**DEDI JAMINSYAH PUTRA, S.STP, M.SP
PEMBINA TK. I
NIP : 19811007 200112 1 001**