

# **KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)**

**Pekerjaan : Belanja Jasa Konsultansi Pengawasan Rekayasa- Jasa Pengawas Pekerjaan Konstruksi Bangunan Gedung (Pembangunan Terminal Lubuk Pakam)**

## **Uraian Pendahuluan<sup>1</sup>**

1. Latar belakang : Sistem transportasi yang dapat berfungsi dengan baik merupakan salah satu faktor dalam mewujudkan perkembangan wilayah/daerah. Perkembangan penduduk dan perkembangan pembangunan merupakan dua hal yang harus di sinkronkan. Pertumbuhan penduduk yang sangat pesat tentu akan menyebabkan berbagai persoalan dalam bidang transportasi yang harus segera diatasi. Persoalan yang muncul terkadang menjadi tuntutan pelayanan yang baik dari sisi menambah kualitas dan kuantitas sistem transportasi. Terminal bukan saja merupakan komponen fungsional utama dari sistem, tetapi juga sering merupakan prasarana dimana titik pertukaran moda transportasi.

Terminal Penumpang Tipe B, mempunyai fungsi melayani kendaraan umum untuk angkutan Antar Kota Dalam Propinsi (AKDP), Angkutan Kota (AK) dan atau angkutan pedesaan (ADES).

Terminal Penumpang Kota Lubuk Pakam di Kabupaten Deli Serdang, merupakan salah satu terminal yang aktif namun dengan minim fungsi dan kualitas pelayanannya. Kini melalui SK no..... telah berpindah status kepemilikannya dari Pemerintah Kabupaten Deli Serdang kepada Provinsi Sumatera Utara dan dalam hal ini pula telah meningkat pula statusnya dari terminal type C menjadi terminal type-B. Untuk memaksimalkan fungsi tersebut, maka Pemerintah Provinsi Sumatera Utara melakukan revitalisasi fisik terminal di tahun 2023 ini. Untuk memperlancar proses pembangunannya, maka dilakukan pengadaan Jasa Konsultansi Manajemen Konstruksi untuk pembangunan fisiknya ditahun yang sama, yaitu Tahun 2023

Konsultan Manajemen Konstruksi akan melaksanakan tahapan-tahapan review dokumen perencanaan sebelumnya serta melakukan supervisi terhadap pekerjaan yang dilakukan oleh penyedia jasa Kontraktor Pelaksanaan yang menyangkut ketepatan aspek mutu, waktu dan biaya. Disamping itu Konsultan Manajemen Konstruksi juga bertanggungjawab atas semua lingkup kegiatan teknik yang dikerjakan oleh Kontraktor selama pelaksanaan pembangunan berlangsung.

2. Maksud dan Tujuan : Maksud dan tujuan dari kegiatan Jasa Manajemen Konstruksi ini, adalah :
- Kerangka Acuan Kerja (KAK) ini merupakan petunjuk bagi Konsultan Manajemen Konstruksi yang memuat masukan, azas, kriteria dan proses keluaran yang dipenuhi dan diperhatikan serta diinterpretasikan kedalam pelaksanaan tugas review perencanaan revitalisasi sebelumnya hingga pengawasan terhadap pembangunan gedung untuk sarana dan fasilitas gedung.
  - Dengan penugasan ini diharapkan Konsultan Manajemen Konstruksi dapat melaksanakan tanggung jawabnya dengan baik untuk menghasilkan keluaran yang memenuhi sesuai KAK ini.
3. Sasaran : Sasaran dari kegiatan ini adalah terlaksananya pelaksanaan bangunan gedung secara efisien, efektif dan dapat dipertanggungjawabkan, baik secara administrasi maupun teknis. Terkendalinya proses pengawasan secara cermat, berkualitas, tepat waktu, sesuai target dan dapat diselenggarakan secara tertib serta berpedoman pada standarisasi secara nasional yang berlaku untuk pelaksanaan pembangunan gedung terminal.

4. Lokasi Pekerjaan : Terminal Lubuk Pakam, Jl. Medan- Lubuk Pakam Km...., Kota Pakam, Deli Serdang, Sumatera Utara
5. Sumber pendanaan : Sumber dana pada usulan pembangunan tersebut berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) Provinsi Sumatera Utara pada Tahun Anggaran 2023. Besar nilai anggaran yang dimaksud adalah Rp. 570.000.000,- (Lima ratus tujuh puluh juta rupiah).
6. Nama dan Organisasi Pejabat Pembuat Komitmen : Kuasa Pengguna Anggaran : Cut Nurhayati, S.Sos  
Satuan Kerja : Dinas Perhubungan Provinsi Sumatera Utara.

### **Data Penunjang<sup>2</sup>**

7. Data Dasar : Sebelum memulai kegiatan pekerjaan, konsultan harus mengadakan konsultasi terlebih dahulu dengan Pejabat Pembuat Komitmen/Tenaga Ahli/Tim Teknis Kegiatan, yaitu untuk mendapatkan konfirmasi mengenai konstruksi gedung yang akan ditangani beserta utilitasnya. Adapun data-data yang diperlukan sebelum melaksanakan pekerjaan sebagai berikut :
- a. Data Konstruksi Sebelumnya  
Gambar Perencanaan (technical drawings) akan diserahkan kepada konsultan manajemen konstruksi sebanyak 1 (satu) rangkap, kemudian gambar pelaksanaan (shop drawing) untuk masing-masing item pekerjaan akan diserahkan oleh kontraktor pelaksanaan untuk diperiksa dan mendapat persetujuan dari konsultan manajemen konstruksi, untuk kemudian dijadikan sebagai dasar pelaksanaan pengawasan. Disamping ini rencana kerja dari kontraktor pelaksanaan meliputi jadwal rencana pelaksanaan pekerjaan juga akan diserahkan kepada konsultan Manajemen Konstruksi.
  - b. Aksesibilitas  
Kantor dan perlengkapan yang dibutuhkan pengawas lapangan/inspektor akan disediakan oleh kontraktor pelaksana.
  - c. Rencana dan Sasaran Pekerjaan  
Rencana dan sasaran pekerjaan pengawasan yang harus dikerjakan oleh pihak Konsultan Manajemen Konstruksi dalam hal ini proses supervise/pengawasan terdiri dari paket Pembangunan Terminal Type-B Lubuk Pakam sesuai gambar perencanaan serta sarana penunjang dan pendukungnya.
8. Tanggung jawab : a. Konsultan Manajemen Konstruksi memeriksa dan melakukan review terhadap dokumen perencanaan yang telah diselesaikan pada tahun terdahulu; memeriksa kesesuaian item pekerjaan dengan kondisi actual lapangan; memeriksa perencanaan biaya yang menjadi acuan dalam proses pengadaan jasa fisik kemudian.
- b. Konsultan Manajemen Konstruksi bertanggung jawab secara professional atas jasa pengawasan yang dilakukan sesuai ketentuan kode etik profesi yang berlaku.
- c. Secara umum tanggung jawab konsultan adalah minimal sebagai berikut:
- a. Kesesuaian pelaksanaan konstruksi dengan dokumen pelengkapan/ pelaksanaan yang dijadikan pedoman, serta peraturan, standard dan pedoman teknis yang berlaku.
  - b. Kinerja pengawasan telah memenuhi standar hasil kerja pengawasan yang berlaku.
  - c. Hasil evaluasi pengawasan dan dampak yang ditimbulkan.
- Penanggung jawab professional supervisi adalah tidak hanya konsultan sebagai suatu perusahaan, tetapi juga bagi para tenaga ahli professional supervisi yang terlibat dalam proses pekerjaan tersebut.

9. Standar Teknis :

Standar Nasional Indonesia tentang Bangunan Gedung, antara lain:

- a. SNI-03-1726-2002, tentang Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Bangunan Gedung;
- b. SNI-03-2847-1992, tentang Tata Cara Perhitungan Struktur Beton untuk Bangunan Gedung;
- c. SNI-03-1726-2002, tentang Tata Cara Perhitungan Struktur Baja untuk Bangunan Gedung;
- d. SNI 03-7015-2004, tentang Sistem Proteksi Petir pada Bangunan Gedung;
- e. SNI-03-1727-1989, tentang Tata Cara Perencanaan Pembebanan untuk Rumah dan Gedung;
- f. SNI-03-6197-2000, tentang Tata Cara Perencanaan Struktur Bangunan untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran pada Bangunan Rumah dan Gedung; dan
- g. SNI-03-6481-2000; tentang Sistem Plumbing.
- h. SNI 03-2398-2002; tentang cara perencanaan tangki septic dengan sistem resapan.
- i. SNI 03-1746-2000; tentang Tata cara perencanaan dan pemasangan sarana jalan keluar untuk penyelamatan terhadap bahaya kebakaran pada bangunan gedung.
- j. SNI 03-6390-2000; tentang Tata cara pemasangan sistem hidran untuk pencegahan bahaya kebakaran pada bangunan rumah dan gedung.

10. Studi-studi terdahulu

- : Studi-studi terdahulu, antara lain :
- a. Perencanaan Pembangunan Terminal Type-B Kabupaten Deli Serdang Tahun 2022.
  - b. UKL/UPL Terminal Type-B Kabupaten Deli Serdang Tahun 2022.
  - c. Dokumen legalitas atas asset dan kepemilikan lahan Terminal Type-B Kabupaten Deli Serdang.

11. Refrensi Hukum

- : Referensi hukum yang digunakan dalam kegiatan Pengawasan Pembangunan RSUD ini adalah :
- A. Undang-Undang:
1. Undang-Undang RI Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung;
  2. Undang-Undang RI Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan.
- B. Peraturan Menteri dan Keputusan Menteri:
1. Peraturan Menteri PUPR Nomor 24 Tahun 2008 tentang Pedoman Pemeliharaan Bangunan Gedung;
  2. Peraturan Menteri PUPR Nomor 22 Tahun 2018 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Negara;
  3. Keputusan Menteri PUPR Nomor 524/KPTS/M/2022 tentang Besaran Remunerasi Minimal Tenaga Kerja Konstruksi Pada Jenjang Jabatan Ahli Untuk Layanan Jasa Konsultansi Konstruksi.
  4. Pedoman Estándar Minimal Remunerasi Biaya Personil Ikatan Konsultan Indonesia (INKINDO) Tahun 2021.
- C. Pedoman dari Direktorat Jenderal Kementerian Perhubungan Republik Indonesia:
1. Keputusan Menteri Perhubungan No. 31 Tahun 1995, Tentang Terminal Transportasi Jalan.
  2. Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2013 tentang Jaringan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
  3. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 132 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan
  4. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 189 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Perhubungan
  5. PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR PM 79 TAHUN 2018 Tentang Pedoman Penetapan Kode Terminal Penumpang Angkutan Jalan

12. Lingkup Pekerjaan

: Lingkup pekerjaan Konsultan Manajemen Konstruksi terdiri dari kriteria dibawah ini :

**A. Kriteria Umum**

Setiap pelaksanaan konstruksi fisik bangunan gedung negara yang dilakukan oleh pelaksana konstruksi (kontraktor) harus mendapatkan pengawasan secara teknis di lapangan, agar rencana teknis yang telah disiapkan dan digunakan sebagai dasar pelaksanaan konstruksi dapat berlangsung operasional dan efektif. Pengawasan ini harus sesuai dengan ketentuan-ketentuan dan kaidah-kaidah pengawasan konstruksi bangunan gedung yang berlaku, baik segi arsitektural, konstruksi, maupun mekanikal/elektrikal.

Pelaksanaan pengawasan lapangan harus dilakukan oleh pemberi jasa pengawasan yang kompeten, dan dilakukan secara penuh dengan menempatkan tenaga-tenaga ahli pengawasan di lapangan sesuai kebutuhan dan kompleksitas pekerjaan. Dalam posisinya sebagai wakil dari Direksi Pekerjaan di lapangan, konsultan Manajemen Konstruksi bertugas sebagai perpanjangan tangan dari pemberi kerja dalam melakukan inspeksi teknis sehingga pelaksanaan konstruksi dapat memenuhi kaidah kendali mutu, waktu dan biaya.

Kinerja pengawasan lapangan sangat ditentukan oleh kualitas dan intensitas pengawasan, serta yang secara menyeluruh dapat melakukan kegiatannya berdasarkan Kerangka Acuan Kerja (KAK) yang telah disepakati.

**B. Lingkup Kerja Konsultan Manajemen Konstruksi**

Lingkup tugas yang harus dilaksanakan oleh konsultan manajemen konstruksi adalah berpedoman pada ketentuan yang berlaku khususnya Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara yang dikeluarkan oleh Menteri PUPR Nomor 22 Tahun 2018, yang meliputi tugas-tugas persiapan dan pengawasan pelaksanaan konstruksi pembangunan, meliputi :

1. Memeriksa dan mempelajari dokumen untuk pelaksanaan konstruksi yang akan dijadikan dasar dalam pengawasan pekerjaan di lapangan.
2. Melakukan review terhadap hasil perencanaan sebelumnya sebelum digunakan dalam dokumen pengadaan jasa fisik pembangunan (bila ada).
3. Mengawasi pemakaian bahan, peralatan dan metoda pelaksanaan, serta mengawasi ketepatan waktu dan biaya pekerjaan konstruksi.
4. Mengawasi pelaksanaan pekerjaan konstruksi dari segi kualitas, kuantitas, dan laju pencapaian volume/realisasi fisik.
5. Mengumpulkan data dan informasi di lapangan untuk memecahkan persoalan yang terjadi selama pelaksanaan konstruksi.
6. Menyelenggarakan rapat-rapat lapangan secara berkala, membuat laporan mingguan dan bulanan pekerjaan pengawasan, dengan masukan hasil rapat-rapat lapangan, laporan harian, mingguan dan bulanan pekerjaan konstruksi yang dibuat oleh pelaksana konstruksi (kontraktor).
7. Menyusun berita acara kemajuan pekerjaan, pemeliharaan pekerjaan, serah terima pertama dan kedua pekerjaan konstruksi.
8. Meneliti gambar-gambar pelaksanaan (shop drawing) yang diajukan oleh pelaksana konstruksi (kontraktor).
9. Meneliti gambar-gambar yang telah sesuai dengan pelaksanaan (as built drawing) sebelum serah terima pertama.
10. Menyusun daftar cacat/kerusakan sebelum serah terima pertama, mengawasi perbaikannya pada masa pemeliharaan dan

- laporan akhir pekerjaan pengawasan.
11. Bersama konsultan perencana menyusun petunjuk pemeliharaan dan penggunaan bangunan gedung.

### **C. Persyaratan Teknis Pengawasan**

1. Umum (Prosedur Pelaksanaan)
  - a. Untuk menertibkan pengendalian penyelesaian administrasi proyek, Konsultan Manajemen Konstruksi harus melaksanakannya sesuai dengan prosedur yang berlaku.
  - b. Untuk mencapai target/hasil yang dituntut, Konsultan Manajemen Konstruksi harus menyediakan tenaga dan peralatan yang kualifikasinya sesuai dengan tuntutan persyaratannya, baik untuk bidang pekerjaan teknis maupun administratif, dan keuangan.
  - c. Untuk memperlancar dan mempercepat laporan hasil realisasi progress pembangunan Konsultan Manajemen Konstruksi harus mempersiapkan semua formulir dan lampiran-lampiran administrasi lainnya yang berlaku.
  - d. Untuk mengendalikan pelaksanaan program penyelenggaraan proyek Konsultan Manajemen Konstruksi mendapatkan bimbingan dan rekomendasi instansi teknis yang berwenang; yang bertindak juga selaku aparat pemerintah yang mengatur dan membina kontraktor/rekanan sebagai salah satu unsur industri konstruksi.
2. Khusus
  - a. Untuk melaksanakan pekerjaan, Konsultan Manajemen Konstruksi mencari sendiri informasi yang dibutuhkan selain informasi yang diberikan oleh PPK termasuk melalui Kerangka Acuan Kerja (KAK) ini.
  - b. Konsultan Manajemen Konstruksi harus memeriksa kebenaran informasi yang dilaksanakan dalam melaksanakan tugasnya baik dari PPK maupun dicari sendiri. Kesalahan/kelalaian pekerjaan pengawasan akibat kesalahan informasi menjadi tanggung jawab Konsultan.
  - c. Konsultan Manajemen Konstruksi bertanggungjawab sepenuhnya terhadap pengawasan pembangunan seperti yang terdapat pada gambar perencanaan.
  - d. Konsultan Manajemen Konstruksi berkewajiban untuk melaporkan proses pelaksanaan pekerjaan yang menyimpang dari perjanjian yang tercantum dalam dokumen lelang/gambar rencana kepada Tim Teknis atau PPK.
  - e. Konsultan Manajemen Konstruksi berkewajiban melakukan inspeksi pekerjaan arsitektur, struktur dan ME dan seluruh perubahan pekerjaan dari dokumen perencanaan dituangkan ke dalam Berita Acara Perubahan Pekerjaan.
3. Penjelasan Lingkup dan Teknis Pelaksanaan Pekerjaan

Sebelum memulai kegiatan pekerjaan, Konsultan Manajemen Konstruksi harus mengadakan koordinasi terlebih dahulu dengan PPK untuk mendapatkan konfirmasi mengenai data rumah sakit yang akan dibangun. Konsultan harus berusaha untuk mendapatkan informasi umum mengenai pekerjaan pengawasan yang akan dilakukan, sehingga dapat mempersiapkan hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan pengawasan teknis.

Konsultan Manajemen Konstruksi harus membuat uraian kegiatan secara terinci yang sesuai dengan setiap bagian pekerjaan pengawasan pelaksanaan yang dihadapi di lapangan, yang secara garis besar adalah sebagai berikut :

  - a. Pekerjaan Persiapan
    - Menyusun program kerja, alokasi tenaga dan konsepsi pekerjaan pengawasan.
    - Memeriksa time schedule/bar chart, s-curve, dan network planning yang diajukan oleh kontraktor pelaksana untuk

selanjutnya diteruskan kepada PPK untuk mendapatkan persetujuan.

b. Pekerjaan Teknis Pengawasan Lapangan

- Melaksanakan pekerjaan pengawasan secara umum, pengawasan lapangan, koordinasi dan inspeksi kegiatan-kegiatan pembangunan agar pelaksanaan teknis maupun administrasi teknis yang dilakukan dapat secara terus menerus sampai dengan pekerjaan diserahkan untuk kedua kalinya.
- Mengawasi kebenaran ukuran, kualitas dan kuantitas dari bahan atau komponen bangunan, peralatan dan perlengkapan selama pekerjaan pelaksanaan di lapangan atau tempat kerja lainnya.
- Mengawasi kemajuan pelaksanaan dan mengambil tindakan yang tepat dan cepat, agar batas waktu pelaksanaan minimal sesuai dengan jadwal yang ditetapkan.
- Memberikan masukan pendapat teknis tentang penambahan atau pengurangan pekerjaan yang dapat mempengaruhi biaya dan waktu pekerjaan serta berpengaruh pada ketentuan kontrak, untuk mendapatkan persetujuan dari PPK/Direksi Pekerjaan.
- Memberikan petunjuk, perintah sejauh tidak mengenai pengurangan dan penambahan biaya dan waktu pekerjaan serta tidak menyimpang dari kontrak, dapat langsung disampaikan kepada Kontraktor Pelaksana, dengan pemberitahuan tertulis kepada pengelola proyek.
- Memberikan bantuan dan petunjuk kepada Kontraktor Pelaksana dalam mengusahan perijinan sehubungan dengan pelaksanaan pembangunan.

c. Konsultasi

- Melakukan konsultasi kepada PPK untuk membahas segala masalah dan persoalan yang timbul selama masa pembangunan.
- Mengadakan rapat lapangan secara berkala, sedikitnya dua kali dalam sebulan, dengan PPK/Direksi Pekerjaan, Perencana dan Kontraktor Pelaksana dengan tujuan untuk membicarakan masalah dan persoalan yang timbul dalam pelaksanaan, untuk kemudian membuat risalah rapat dan mengirimkan kepada semua pihak yang bersangkutan, serta sudah diterima paling lambat 1 (satu) minggu kemudian.
- Mengadakan rapat diluar jadwal rutin tersebut apabila dianggap mendesak.

d. Pelaporan

- Memberikan laporan dan pendapat teknis administrasi dan teknis teknologis kepada PPK/Direksi Pekerjaan, mengenai volume, persentase dan nilai bobot bagian-bagian pekerjaan yang akan dilaksanakan oleh Kontraktor Pelaksana.
- Melaporkan kemajuan pekerjaan yang nyata dilaksanakan, dan dibandingkan dengan jadwal yang telah disetujui.
- Melaporkan bahan-bahan bangunan yang dipakai, jumlah tenaga kerja dan alat yang digunakan.
- Memeriksa gambar-gambar kerja tambahan yang dibuat oleh Kontraktor Pelaksana terutama yang mengakibatkan tambah atau berkurangnya pekerjaan, dan juga perhitungan serta gambar konstruksi yang dibuat oleh Kontraktor Pelaksana (*shop drawing*).

e. Dokumentasi

- Menerima dan menyiapkan Berita Acara sehubungan

dengan penyelesaian pekerjaan di lapangan, serta untuk keperluan pembayaran angsuran.

- Memeriksa dan menyiapkan daftar volume dan nilai pekerjaan, serta penambahan atau pengurangan pekerjaan guna keperluan pembayaran.
- Mempersiapkan formulir, laporan harian, mingguan dan bulanan, Berita Acara Kemajuan Pekerjaan, Penyerahan Pertama dan Kedua serta formulir-formulir lainnya yang diperlukan untuk kebutuhan dokumen pembangunan.

13. Keluaran : Tugas Manajemen Konstruksi secara umum adalah mengawasi kelancaran pekerjaan pembangunan yang dikerjakan oleh Rekanan/Kontraktor pelaksana, yang menyangkut kuantitas, kualitas, biaya dan ketepatan waktu pelaksanaan pekerjaan, sehingga wujud akhir pembangunan gedung dan kelengkapannya yang sesuai dengan Dokumen Kontrak Pelaksanaan dan telah diterima dengan baik oleh Pejabat Pembuat Komitmen dan kelancaran penyelesaian administrasi yang berhubungan dengan pekerjaan di lapangan, serta penyelesaian kelengkapan Dokumen Pembangunan lainnya. Konsultan Manajemen Konstruksi diminta menghasilkan keluaran (output) yang lengkap sesuai dengan kebutuhan kegiatan. Kelancaran pelaksanaan kegiatan yang berhubungan dengan Kegiatan Supervisi menjadi tanggung-jawab Konsultan Manajemen Konstruksi. Keluaran yang diminta dari Konsultan Manajemen Konstruksi berdasarkan KAK ini diantaranya :
- a. Program kerja, alokasi tenaga, dan konsepsi pekerjaan pengawasan.
  - b. Buku harian (bila diperlukan), yang memuat semua kejadian, perintah/petunjuk yang penting dari Konsultan Manajemen Konstruksi, yang dapat mempengaruhi pelaksanaan pekerjaan, menimbulkan konsekuensi keuangan, kelambatan penyelesaian dan tidak terpenuhinya syarat teknis.
  - c. Membuat dan mengesahkan laporan harian yang dikerjakan bersama dengan kontraktor, berisi keterangan tentang :
    - 1) Tenaga kerja.
    - 2) Bahan-bahan yang datang, diterima atau ditolak.
    - 3) Alat-alat.
    - 4) Pekerjaan yang diselenggarakan.
    - 5) Waktu pekerjaan.
  - d. Membuat dan mengesahkan laporan mingguan yang dikerjakan bersama dengan kontraktor, berisi keterangan tentang :
    - 1) Tenaga kerja.
    - 2) Bahan-bahan yang datang, diterima atau ditolak.
    - 3) Alat-alat.
    - 4) Pekerjaan yang diselenggarakan.
    - 5) Waktu pekerjaan.
  - e. Membuat dan mengesahkan laporan bulanan yang dikerjakan bersama dengan kontraktor, berisi keterangan tentang :
    - 1) Tenaga kerja.
    - 2) Bahan-bahan yang datang, diterima atau ditolak.
    - 3) Alat-alat.
    - 4) Pekerjaan yang diselenggarakan.
    - 5) Waktu pekerjaan.
  - f. Berita Acara Kemajuan Pekerjaan, untuk pembayaran angsuran.
  - g. Surat Perintah Perubahan Pekerjaan, dan Berita Acara Pemeriksaan Pekerjaan Tambah/ Kurang, jika ada tambah/kurang pekerjaan.
  - h. Berita Acara Penyerahan I Pekerjaan.
  - i. Berita Acara Pernyataan Selesaiannya Pekerjaan.
  - j. Gambar-gambar sesuai dengan pelaksanaan (as built drawings) yang dibuat oleh kontraktor dan diteliti oleh konsultan Manajemen Konstruksi.
14. Peralatan, Material, Personil dan Fasilitas dari Pejabat Pembuat Komitmen : Pejabat Pembuat Komitmen akan menugaskan personil pengawasan dari instansi untuk melengkapi pekerjaan dari konsultan manajemen konstruksi. Untuk fasilitas dari PPK hanya menyediakan ruang untuk rapat-rapat rutin beserta perlengkapannya

15. Peralatan dan Material dari Penyedia Jasa Konsultasi : Penyedia Jasa diwajibkan untuk menyediakan segala perlengkapan dan peralatan yang berkaitan dengan tugas Manajemen Konstruksian, antara lain :
1. Komputer/Laptop
  2. Printer
  3. Mobil (Kendaraan Operasional)
  4. Sepeda Motor (Kendaraan Operasional)
  5. Alat Dokumentasi (Kamera)
  6. Alat Pengukuran
  7. Alat-alat lain yang diperlukan
16. Lingkup kewenangan penyedia jasa : Lingkup kewenangan bagi Konsultan Manajemen Konstruksi dalam pelaksanaan pengawasan, meliputi :
1. Pekerjaan Pengawas, baik mengenai kuantitas, kualitas, maupun ketepatan waktu pekerjaan.
  2. Pengaturan penggunaan bahan untuk pekerjaan, baik mengenai asal bahan, penilaian/ penelitian kualitas bahan, dan larangan/penggunaan bahan yang tidak memenuhi persyaratan.
  3. Penyelesaian administrasi di lapangan mengenai penyerahan pekerjaan, penyimpangan dari rencana, perhitungan pekerjaan tambah/kurang, perpanjangan waktu pelaksanaan.
17. Jangka waktu penyelesaian pekerjaan : **180 (Seratus delapan puluh)** hari kalender.

18. Personil :

NO	POSISI	PEN DIDIKAN	JURUSAN	KUALIFIKASI AHLI	PENGA LAMAN	Org/ Bln
<b>TENAGA AHLI UTAMA</b>						
1	Team Leader/Supervisor Engineer	S2	Arsitektur/ Sipil	STRA Madya/SKA /SKK Tek. Bangunan Gedung Madya	5 (lima) tahun	1 OB
2	Tenaga Ahli Arsitek	S1	Arsitektur	STRA Madya	3 (tiga) tahun	1 OB
3	Tenaga Ahli Mekanikal/Elektrikal	S1	Teknik Elektro atau Teknik Mesin	SKA/SKK Ahli Madya Teknik Tenaga Listrik	3 (tiga) tahun	1 OB
4	Tenaga Ahli K3	S1	Teknik Sipil / Arsitektur	Ahli K3 Keselamatan Kerja	3 (tiga) tahun	1 OB
<b>TENAGA PENDUKUNG</b>						
5	Inspector Pengawas Arsitektur	S1	Arsitektur	STRA	3 (tiga) tahun	1 OB
6	Inspektor Pengawas Sipil	S1	Teknik Sipil	SKA/SKK Ahli Muda Bangunan Gedung	3 (tiga) tahun	1 OB
7	Cost Estimator	S1	Teknik Sipil / Arsitektur	STRA/SKA/ SKK Ahli Muda Bangunan Gedung	3 (tiga) tahun	1 OB
8	Operator Computer	SMA/ SMK/ D3	Berbagai disiplin ilmu			1 OB

19. Jadwal Tahapan pelaksanaan pekerjaan : Konsultan Manajemen Konstruksi menyusun rencana rincian jadwal lapangan pengawas konstruksi selama masa penyelesaian kegiatan.

### **Laporan**

20. Album DED Hasil Review : Album DED hasil Review memuat antara lain:  
a. Album Gambar DED hasil review.  
b. Rencana Anggaran Biaya (RAB) hasil review  
c. Rencana Kerja dan Syarat hasil review  
Album DED harus diserahkan selambat-lambatnya 1 (satu) bulan kerja sejak SPMK diterbitkan, sebanyak 5 (lima) buku laporan.
21. Laporan Mingguan dan Bulanan : Laporan bulanan memuat dengan susunan yang berisi :  
a. Pengantar.  
b. Progress Report Summary berisi ringkasan prestasi kemajuan fisik dan prestasi keuangan dan permasalahan-permasalahan yang timbul pada saat periode tersebut.  
c. Jadwal pelaksanaan.  
d. Laporan mengenai personil konsultan  
e. Data foto lapangan.  
Laporan bulanan harus diserahkan selambat-lambatnya 1 (satu) minggu setelah akhir bulan sebelumnya, sebanyak 5 (lima) buku laporan setiap bulannya.
22. Dokumen Pendukung : Memuat dokumen pendukung proses kegiatan :  
a. Permohonan review design dari penyedia jasa kepada Pejabat Pembuat Komitmen melalui konsultan Manajemen Konstruksi (jika ada).  
b. Hasil Investigasi dan Justifikasi Teknis dari konsultan Manajemen Konstruksi mengenai review design di lapangan.  
c. Berita Acara perubahan volume pekerjaan (CCO) di lapangan yang diketahui dan disetujui oleh Pejabat Pembuat Komitmen  
Dokumen pendukung ini harus diserahkan selambat-lambatnya 3 (tiga) hari setelah Berita Acara perubahan volume (CCO), ditandatangani oleh semua pihak yang terkait dengan review design.
23. Laporan akhir : Laporan akhir (Final Report) memuat :  
a. Isi uraian pelaksanaan pekerjaan dari awal hingga selesai.  
b. Informasi lain mengenai pelaksanaan pekerjaan  
Laporan akhir harus diserahkan selambat-lambatnya 210 (Dua ratus sepuluh) hari kalender setelah SPMK (Surat Perintah Mulai Kerja) diterima atau pada hari berakhirnya pekerjaan, sebanyak rangkap 5 (lima) dan juga menyerahkan softcopy file.

### **Hal-hal lain**

24. Produksi dalam Negeri : Semua kegiatan jasa konsultansi berdasarkan KAK ini harus dilakukan di dalam wilayah Negara Republik Indonesia kecuali ditetapkan lain dalam angka 4 KAK dengan pertimbangan keterbatasan kompetensi dalam negeri.
25. Persyaratan kerjasama : Tidak diperkenankan melakukan kerjasama dengan penyedia jasa konsultansi lain karena pekerjaan yang akan dilaksanakan bukan pekerjaan yang kompleks.

26. Pedoman pengumpulan data lapangan : Pengumpulan data lapangan harus memenuhi persyaratan berikut: Penyedia Jasa diwajibkan melaksanakan pengumpulan data lapangan sesuai persyaratan dan kaidah teknis maupun regulasi yang berlaku di bidang/layanan pekerjaan Manajemen Konstruksian.
- Tidak merusak lingkungan dan ekosistem yang ada.
  - Tidak mengganggu kondisi masyarakat sosial di lokasi.
  - Menghormati kearifan lokal.
  - Berkoordinasi dengan masyarakat setempat dan instansi terkait.
27. Alih pengetahuan : Jika diperlukan, Penyedia Jasa Konsultansi berkewajiban untuk menyelenggarakan pertemuan dan pembahasan dalam rangka alih pengetahuan kepada Pejabat Pembuat Komitmen.
28. Ketentuan lain : Penerbitan dan Penandatanganan SPMK dilaksanakan 1 (satu) hari sebelum penandatanganan kontrak pekerjaan Konstruksi Pembangunan Terminal Type – B Kabupaten Deli Serdang.

Binjai, April 2023  
Dinas Perhubungan Provinsi Sumut  
UPTD. PSP Wilayah I Binjai  
Kuasa Pengguna Anggaran

**Cut Nurhayati, S.Sos**  
NIP. 19721228 199203 2 003