
**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA**

SATUAN KERJA : UNIVERSITAS NEGERI MEDAN

**NAMA PEKERJAA : PEKERJAAN KONSTRUKSI PEMBANGUNAN
GEDUNG DEKANAT FT**

TAHUN ANGGARAN

2026

DAFTAR ISI

1. DATA UMUM.....	3
2. LATAR BELAKANG	3
3. MAKSUD DAN TUJUAN	4
3.1. Umum	4
3.2. Khusus.....	4
4. SASARAN/KELUARAN	4
5. NAMA DAN SATUAN KERJA PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN.....	4
6. PEMBIAYAAN DAN CARA PEMBAYARAN DAN UANG MUKA.	4
6.1. Pembiayaan.....	4
6.2. Cara Pembayaran.....	4
7. JENIS KONTRAK, BAGIAN PEKERJAAN DAN KOMPENSASI KETERLAMBATAN.	4
7.1. Jenis Kontrak	4
7.2. Kompensasi Keterlambatan.....	5
Kompensasi keterlambatan sebesar $1/1000 \times \text{Nilai Kontrak}$	5
8. LOKASI, RUANG LINGKUP PEKERJAAN, DATA PENUNJANG DAN LAIN-LAIN.....	5
8.1. Lokasi Pekerjaan.....	5
8.2. Klasifikasi Bangunan.	5
8.3. Ruang Lingkup Pekerjaan	5
8.4. Data Penunjang.....	6
8.5. Pelaksanaan dan Tanggung Jawab Pelaksana Konstruksi.....	6
9. SPESIFIKASI TEKNIS	8
9.1. Spesifikasi Teknis Umum	8
9.2. Lingkup Pekerjaan	8
9.3. Sarana Kerja	8
9.4. Gambar-Gambar Dokumen	8
9.5. Gambar-Gambar Pelaksanaan Dan Contoh-Contoh	9
9.6. Jaminan Kualitas	10
9.7. Penggunaan Produk Dalam Negeri.....	11
9.8. Nama Pabrikan/ Merek Yang Ditentukan	11
9.9. Contoh-Contoh	11
9.10. Material.....	12
9.11. OutLine Spesifikasi.....	12

9.12. Material on Site	12
10. JANGKA WAKTU PELAKSANAAN	13
11. PERSYARATAN PENYEDIA KONSTRUKSI.....	14
11.1. Persyaratan Administrasi Kualifikasi	14
11.2. Persyaratan Personel.....	15
11.3. Persyaratan Jenis dan Jumlah Kendaraan.....	16
11.4. Bagian Pekerjaan yang Disubkontrakkan.....	16
12. PELAPORAN DAN KETENTUAN PEMBUATAN LAPORAN DAN DOKUMENTASI :	17
13. MANAJEMEN RESIKO	19
14. ALIH PENGETAHUAN	24
15. KOORDINASI PEKERJAAN.....	24
16. PERLINDUNGAN TERHADAP ORANG, HARTA BENDA DAN PEKERJAAN PERLINDUNGAN TERHADAP MILIK UMUM	24
17. REFERENSI HUKUM	25

1. DATA UMUM

- a. Nama Pekerjaan : PEKERJAAN KONSTRUKSI PEMBANGUNAN GEDUNG DEKANAT FT
- b. Lokasi Pekerjaan : UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
- c. Nilai Pagu Anggaran : Rp. 55.000.080.000,-
- d. Nilai HPS : Rp. 55.000.000.000,-
- e. Jenis Kontrak : UNIT PRICE / HARGA SATUAN
- f. Sumber Pendanaan : Tahun Anggaran 2026
- g. Nomor DIPA : SP DIPA-139.03.2.693387/2026
- h. Tanggal : 30 Desember 2025

2. LATAR BELAKANG

Perkembangan organisasi dan peningkatan kompleksitas tata kelola di lingkungan Universitas Negeri Medan (UNIMED) menuntut dukungan sarana dan prasarana kelembagaan yang memadai, khususnya pada tingkat fakultas. Gedung dekanat memiliki peran strategis sebagai pusat pengelolaan akademik, administrasi, keuangan, dan kemahasiswaan, yang menjadi simpul utama dalam pelaksanaan fungsi manajerial dan pengambilan keputusan. Kondisi sarana dekanat yang tidak memadai berpotensi menghambat efektivitas koordinasi, menurunkan kualitas layanan, serta melemahkan akuntabilitas dan transparansi pengelolaan fakultas.

Pembangunan Gedung Dekanat UNIMED merupakan bagian dari upaya penguatan tata kelola perguruan tinggi yang baik (good university governance), melalui penyediaan ruang kerja dan layanan yang terstruktur, terintegrasi, dan sesuai standar. Gedung dekanat yang dirancang secara fungsional memungkinkan pemisahan dan penataan alur kerja yang jelas antara fungsi pimpinan, administrasi akademik, keuangan, serta layanan kemahasiswaan, sehingga mendukung prinsip efektivitas, efisiensi, akuntabilitas, dan transparansi dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi.

Seiring dengan pelaksanaan pembangunan gedung dekanat, diperlukan kegiatan supervisi yang profesional dan independen untuk memastikan bahwa seluruh tahapan pekerjaan konstruksi dilaksanakan sesuai dengan perencanaan, spesifikasi teknis, ketentuan kontrak, serta peraturan perundang-undangan yang berlaku. Kegiatan supervisi berperan penting dalam menjamin mutu pekerjaan, ketepatan waktu pelaksanaan, pengendalian biaya, serta keselamatan kerja, sehingga hasil pembangunan gedung dekanat benar-benar mampu mendukung peningkatan kualitas tata kelola dan layanan di lingkungan UNIMED secara berkelanjutan.

Gedung Dekanat disuatu kondisi tertentu akan dapat di gunakan sebagai Gedung yang Sebagian ruangan nya dapat mendukung proses pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari pengelolaan Gedung yang sifat resource sharing. Prinsip dasarnya Adalah Gedung-gedung yang berada di dalam lingkungan Universitas substansinya dasar nya adalah Gedung yang mendukung proses pembelajaran. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *Gedung dekanat Fakultas Teknik adalah Gedung administrasi yang secara langsung juga dapat digunakan sebagai Gedung pendukung pembelajaran seperti dapat dijadikan perkuliahan daring, ujian thesis/disertasi, bahkan di beberapa Gedung dapat di alih fungsikan menjadi kelas-kelas pembelajaran.*

3. MAKSUD DAN TUJUAN

3.1. Umum

Kerangka Acuan Kerja (KAK) ini merupakan petunjuk bagi pelaksana konstruksi (kontraktor) yang memuat masukan, azas, kriteria, keluaran dan proses yang harus dipenuhi dan diperhatikan serta diinterpretasikan ke dalam pelaksanaan konstruksi.

Dengan penugasan ini diharapkan penyedia jasa konstruksi dapat melaksanakan tanggung jawabnya dengan baik untuk menghasilkan pekerjaan fisik yang memadai sesuai KAK ini.

3.2. Khusus

Sebagai pedoman/panduan pelaksanaan pekerjaan Konstruksi Pembangunan Gedung Dekanat sehingga akan hadirnya hasil pekerjaan yang sesuai perencanaan, yaitu meliputi :

- Keberfungsian setiap komponen/elemen/bagian yang di pasang.
- Kesesuaian volume yang terpasang dengan Dokumen perencanaan
- Kesesuaian spesifikasi umum atau pun khusus dari elemen/komponen yang terpasang di Pekerjaan Konstruksi ini.
- Kesesuaian Administrasi pekerjaan mengacu kepada Peraturan yang berlaku.

4. SASARAN/KELUARAN

Peningkatan layanan Universitas Negeri Medan pada bidang layanan tridharma yaitu pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

5. NAMA DAN SATUAN KERJA PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN

- a) Pengguna Anggaran adalah Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Republik Indonesia;
- b) Kuasa Pengguna Anggaran adalah Rektor Universitas Negeri Medan;
- c) Pejabat Pembuat Komitmen adalah Pejabat Pembuat Komitmen Belanja Rupiah Murni dan PBJ Dana PNPB Universitas Negeri Medan;
- d) Satuan kerja adalah Universitas Negeri Medan

6. PEMBIAYAAN DAN CARA PEMBAYARAN DAN UANG MUKA.

6.1. Pembiayaan

Pekerjaan ini dibiayai dari sumber pendanaan: PNPB / BLU Tahun 2026.

6.2. Cara Pembayaran

Pada Pekerjaan ini tidak di berikan uang muka. Pembayaran dilakukan dengan cara angsuran (termin) berdasarkan progres kemajuan pekerjaan.

7. JENIS KONTRAK, BAGIAN PEKERJAAN DAN KOMPENSASI KETERLAMBATAN.

7.1. Jenis Kontrak

Jenis kontrak yang digunakan untuk pekerjaan ini adalah kontrak harga satuan (unit price).

7.2. Kompensasi Keterlambatan

Kompensasi keterlambatan sebesar $1/1000 \times \text{Nilai Kontrak}$

8. LOKASI, RUANG LINGKUP PEKERJAAN, DATA PENUNJANG DAN LAIN-LAIN

8.1. Lokasi Pekerjaan

Lokasi Pekerjaan ada di Lingkungan Universitas Negeri Medan, JL. Willem Iskandar Psr.V Medan Estate



Gambar 1 Rencana Gedung Fakultas Teknik

8.2. Klasifikasi Bangunan.

Klasifikasi bangunan berupa Gedung Administrasi yang juga dapat di fungsikan menjadi Gedung pendukung pembelajaran (Gedung Pendidikan).

8.3. Ruang Lingkup Pekerjaan

Dalam pelaksanaan Pekerjaan, pemborong melaksanakan pekerjaan sesuai dengan rincian pekerjaan yang tercantum pada Gambar Perencanaan, *Bill Of Quantity* (BOQ) / Rencana Anggaran Biaya (RAB) dan Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS)/ Spesifikasi Teknis. Pembangunan Fisik pada Gedung Negara yang mengacu kepada ketentuan berlaku, khususnya Pedoman Teknis Pembangunan Gedung Negara yaitu ketentuan Peraturan Menteri PUPR No. 22/PRT/M/2018 tanggal 14 September 2018. Lingkup pekerjaan dalam kegiatan ini adalah :

Mengacu kepada Perpres No. 16 Tahun 2018 dan Perubahannya Perpres No. 12 Tahun 2021, Perlem LKPP No. 12 Tahun 2021, tentang pengadaan barang/jasa pemerintah, maka tidak membutuhkan jaminan sub-kontak pekerjaan utama dan bukan pekerjaan utama.

Adapun ruang lingkup pekerjaan ini adalah sebagai berikut :

No	Jenis Pekerjaan
I	Pekerjaan Persiapan dan SMKK
II	Pekerjaan Struktur
III	Pekerjaan Arsitektur
IV	Pekerjaan Elektrikal
V	Pekerjaan Mekanikal
VI	Pekerjaan Lanskap
VII	Pekerjaan Ground Water Tank (GWT)

8.4. Data Penunjang

- a) Gedung Dekanat ini harus menjadi gedung dengan kriteria khusus sebagai berikut:
 - 1) Nyaman dan aman bagi penghuninya;
 - 2) Hemat air dan energi;
 - 3) Biaya operasional dan pemeliharaan rendah;
 - 4) Ramah lingkungan;
- b) Solusi dan batasan-batasan kontekstual seperti faktor sosial budaya setempat, faktor geografi, klimatologi dan perkembangan kemajuan teknologi pada saat ini.
- c) Fungsi Bangunan: Fungsi Bangunan: Gedung Administrasi Pendidikan Tinggi dan pendukung kegiatan pembelajaran.
- d) Data dasar yang digunakan dalam kegiatan ini adalah:
 - 1) Kondisi eksisting Lokasi
 - 2) Gambar Rencana Bangunan.
 - 3) Detail engineering design
 - 4) Jenis pekerjaan, volume dan Biaya pekerjaan
 - 5) Dan Spesifikasi umum dan khusus dari item pekerjaan yang akan di kerjakan.

8.5. Pelaksanaan dan Tanggung Jawab Pelaksana Konstruksi

- a) Pelaksanaan konstruksi dilakukan berdasarkan dokumen yang telah disusun oleh konsultan perencana (gambar teknis dan spesifikasi teknis) dengan segala tambahan dan perubahannya pada saat penjelasan pekerjaan/aanwijzing tender, serta ketentuan teknis (pedoman dan standar teknis yang disyaratkan);
- b) Pelaksanaan konstruksi dilakukan sesuai dengan kualitas masukan (bahan, tenaga dan alat), kualitas proses (tata cara pelaksanaan pekerjaan) dan kualitas hasil pekerjaan seperti yang tercantum dalam spesifikasi teknis;
- c) Pelaksanaan konstruksi harus sesuai dengan Ketentuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3);
- d) Pelaksanaan konstruksi akan diawasi dan dipantau oleh konsultan pengawas dan pengelola teknis;
- e) Pelaksanaan kerja akan didahului dengan penandatanganan kontrak kerja pelaksanaan dan selanjutnya dibuat laporan perkembangan kemajuan pekerjaan hingga Berita Acara Serah

Terima (BAST) pekerjaan yang dilanjutkan dengan pemeriksaan pekerjaan oleh PPK, pengawas konstruksi, dan pengelola teknis. Semua administrasi pelaksanaan konstruksi mengikuti ketentuan yang tercantum dalam Permen PUPR yang berhubungan dengan konstruksi dan petunjuk teknis pelaksanaannya (RKS);

- f) Pemeliharaan konstruksi adalah tahap uji coba bangunan dan pemeriksaan atas hasil pelaksanaan konstruksi fisik dan fungsi, didalam masa pemerlihaaran penyedia jasa konstruksi berkewajiban memperbaiki segala cacat atau kerusakan dan kekurangan yang terjadi selama masa konstruksi;
- g) Dalam masa pemeliharaan semua bahan yang digunakan harus diuji coba sesuai fungsinya, apabila terjadi kekurangan dan kerusakan maka harus diperbaiki sampai berfungsi dengan sebenarnya;
- h) Masa pemeliharaan ini selama 6 (enam) bulan terhitung sejak serah terima pertama pekerjaan konstruksi;
- i) Keluaran akhir yang harus dihasilkan adalah:
 - 1) Melaksanakan pekerjaan pembangunan yang menyangkut kualitas, biaya dan ketepatan waktu pelaksanaan pekerjaan, sehingga dicapai wujud bangunan dan kelengkapan yang sesuai dengan Dokumen Pelaksanaan serta penyelesaian kelengkapan pembangunan;
 - 2) Dokumen hasil pelaksanaan konstruksi meliputi :
 - A. Gambar-gambar yang sesuai dengan pelaksanaan;
 - B. Semua berkas perijinan yang diperoleh pada saat pelaksanaan konstruksi;
 - C. Kontrak kerja pelaksanaan konstruksi fisik dengan pelaksana konstruksi beserta segala perubahan/addendumnya;
 - D. Laporan mingguan dan bulanan yang dibuat selama pelaksanaan konstruksi fisik oleh pelaksana konstruksi;
 - E. Berita acara perubahan pekerjaan, pekerjaan tambah/kurang, serah terima I dan II, justifikasi teknis, pemeriksaan pekerjaan dan berita acara lain yang berkaitan dengan pelaksanaan konstruksi fisik;
 - F. Foto-foto dokumentasi yang diambil pada setiap tahapan kemajuan pelaksanaan konstruksi fisik;
 - G. Hal-hal lain yang disepakati dalam kontrak kerja.
 - Seluruh pekerjaan akan diawasi oleh konsultan pengawas yaitu dalam hal koordinasi dan pengawasan mencakup mutu hasil kerja (quality insurance), waktu pelaksanaan dan pembiayaan.
 - Pekerjaan harus diselesaikan seperti yang dimaksud dalam RKS, RAB, Gambar-gambar rencana, Berita Acara Rapat Penjelasan serta agenda-agenda rapat yang disampaikan selama pelaksanaan pekerjaan.
 - Seluruh pekerjaan yang berkaitan dengan penentuan warna harus terlebih dahulu dikonsultasikan dengan pengguna gedung serta mendapat persetujuan dari Pejabat Pembuat Komitmen (PPK).

- Penyedia Jasa konstruksi bertanggung jawab secara profesional atas jasa pelaksanaan konstruksi yang dilakukan sesuai ketentuan dan kode tata laku profesi yang berlaku;
- Penyedia Jasa konstruksi bertanggung jawab penuh atas semua hasil pekerjaan sesuai dengan kontrak yang ditandatangani;
- Penyedia Jasa konstruksi harus bertanggung jawab atas kerusakan lingkungan yang timbul akibat pelaksanaan pekerjaan dan Pelaksana Konstruksi wajib memperbaiki kerusakan tersebut dengan biaya sendiri;
- Penyedia Jasa konstruksi harus dapat menjamin kualitas struktur pekerjaan minimal 15 (lima belas) tahun, bilamana pada masa tersebut terjadi kerusakan maka pelaksana konstruksi harus bersedia memperbaiki dan biaya yang timbul menjadi tanggung jawab pelaksana konstruksi;
- Penyedia Jasa konstruksi harus bertanggung jawab menanggung biaya yang timbul akibat kelalaiannya dalam melaksanakan pekerjaan;
- Penyedia Jasa konstruksi bertanggung jawab atas keselamatan tenaga kerja yang dikerahkan.

9. SPESIFIKASI TEKNIS

9.1. Spesifikasi Teknis Umum

Untuk dapat memahami dengan sebaik-baiknya seluruh seluk beluk pekerjaan ini, kontraktor diwajibkan mempelajari secara seksama seluruh gambar pelaksanaan beserta uraian Pekerjaan dan Persyaratan Pelaksanaan seperti yang akan diuraikan di dalam buku ini. Bila terdapat ketidakjelasan dan/atau perbedaan-perbedaan dalam gambar dan uraian ini, Penyedia Jasa Konstruksi diwajibkan melaporkan hal tersebut kepada Perencana/Konsultan Pengawas untuk mendapatkan penyelesaian.

9.2. Lingkup Pekerjaan

Penyediaan tenaga kerja, bahan-bahan dan alat-alat kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan pekerjaan ini serta mengamankan, mengawasi dan memelihara bahan-bahan, alat kerja maupun hasil pekerjaan selama masa pelaksanaan berlangsung sehingga seluruh pekerjaan dapat selesai dengan sempurna.

9.3. Sarana Kerja

Kontraktor wajib memasukkan jadwal kerja, identifikasi dari tempat kerja, nama, jabatan dan keahlian masing-masing anggota pelaksana pekerjaan, serta inventarisasi peralatan yang digunakan dalam melaksanakan pekerjaan ini. Penyedia Jasa Konstruksi wajib menyediakan tempat penyimpanan bahan/material ditempat yang aman dari segala kerusakan, kehilangan dan hal-hal yang dapat mengganggu pekerjaan lain. Semua sarana yang digunakan harus benar-benar baik dan memenuhi persyaratan kerja, sehingga kelancaran dan memudahkan kerja di tempat dapat tercapai.

9.4. Gambar-Gambar Dokumen

Dalam hal terjadi perbedaan dan/atau pertentangan dalam gambar-gambar yang ada dalam Buku Uraian Pekerjaan ini, maupun perbedaan yang terjadi akibat keadaan ditetapkan, Penyedia Jasa Konstruksi diwajibkan melaporkan hal tersebut kepada Perencana/Konsultan Pengawas secara tertulis untuk mendapatkan keputusan pelaksanaan di lokasi pekerjaan setelah Konsultan Pengawas berdiskusi terlebih dahulu dengan konsultan Perencanaan.

Ketentuan tersebut di atas tidak dapat dijadikan alasan oleh Penyedia Jasa Konstruksi untuk memperpanjang waktu pelaksanaan. Semua ukuran yang tertera dalam gambar adalah ukuran jadi, dalam keadaan selesai/terpasang.

Mengingat masalah ukuran ini sangat penting, Penyedia Jasa Konstruksi diwajibkan memperhatikan dan meneliti terlebih dahulu semua ukuran yang tercantum seperti peil-peil, ketinggian, lebar, ketebalan, luas penampang dan lain-lainnya sebelum memulai pekerjaan. Bila ada keraguan mengenai ukuran atau bila ada ukuran yang belum dicantumkan dalam gambar. Penyedia Jasa Konstruksi wajib melaporkan hal tersebut secara tertulis kepada Konsultan Pengawas dan Konsultan Pengawas memberikan keputusan ukuran mana yang akan dipakai dan dijadikan pegangan setelah berunding terlebih dahulu dengan konsultan Perencana.

Penyedia Jasa Konstruksi tidak dibenarkan mengubah dan atau mengganti ukuran-ukuran yang tercantum di dalam gambar pelaksanaan tanpa sepengetahuan Konsultan Pengawas. Bila hal tersebut terjadi, segala akibat yang akan ada menjadi tanggung jawab Kontraktor baik dari segi biaya maupun waktu.

Kontraktor harus selalu menyediakan dengan lengkap masing-masing dua salinan, segala gambar-gambar, Spesifikasi teknis, addendum (apabila ada), berita acara perubahan dan gambar-gambar pelaksanaan yang telah disetujui di tempat pekerjaan. Dokumen-dokumen ini harus dapat dilihat Konsultan Pengawas dan Direksi setiap saat sampai dengan serah terima pertama. Setelah serah terima pertama, dokumen-dokumen tersebut akan didokumentasikan oleh Pemberi tugas.

9.5. Gambar-Gambar Pelaksanaan Dan Contoh-Contoh

Gambar pelaksanaan dan contoh yang di maksud dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut:

1. Gambar-gambar pelaksana (shop drawing) adalah gambar-gambar, diagram, ilustrasi, jadwal, brosur atau data yang disiapkan Penyedia Jasa Konstruksi atau Sub Kontraktor, Supplier atau Prosedur yang menjelaskan bahan-bahan atau sebagian pekerjaan.
2. Contoh-contoh adalah benda-benda yang disediakan Penyedia Jasa Konstruksi untuk menunjukkan bahan, kelengkapan dan kualitas kerja. Ini akan dipakai oleh Konsultan Pengawas untuk menilai pekerjaan, setelah disetujui terlebih dahulu oleh Konsultan Perencana.
3. Penyedia Jasa Konstruksi akan memeriksa, menandatangani persetujuan dan menyerahkan dengan segera semua gambar-gambar pelaksanaan dan contoh-contoh yang disyaratkan dalam Dokumen Kontrak atau oleh Konsultan Pengawas. Gambar-gambar pelaksanaan dan contoh-contoh harus diberi tanda-tanda sebagaimana ditentukan Konsultan Pengawas. Kontraktor harus melampirkan keterangan tertulis mengenai setiap perbedaan dengan

Dokumen Kontrak jika ada hal-hal demikian.

4. Dengan menyetujui dan menyerahkan gambar-gambar pelaksanaan atau contoh-contoh dianggap Penyedia Jasa Konstruksi telah meneliti dan menyesuaikan setiap gambar atau contoh tersebut dengan Dokumen Kontrak.
5. Konsultan Pengawas dan Perencana akan memeriksa dan menolak atau menyetujui gambar-gambar pelaksanaan atau contoh-contoh dalam waktu sesingkat-singkatnya, sehingga tidak mengganggu jalannya pekerjaan dengan mempertimbangkan syarat-syarat dalam Dokumen Kontrak dan syarat-syarat keindahan.
6. Kontraktor akan melakukan perbaikan-perbaikan yang diminta Konsultan Pengawas dan menyerahkan kembali segala gambar-gambar pelaksanaan dan contoh-contoh sampai disetujui.
7. Persetujuan Konsultan Pengawas terhadap gambar-gambar pelaksanaan dan contoh-contoh, tidak membebaskan Penyedia Jasa Konstruksi dari tanggung jawabnya atas perbedaan dengan Dokumen Kontrak, apabila perbedaan tersebut tidak diberitahukan secara tertulis kepada Konsultan Pengawas.
8. Semua pekerjaan yang memerlukan gambar-gambar pelaksanaan atau contoh-contoh yang harus disetujui Konsultan Pengawas dan Perencana, tidak boleh dilaksanakan sebelum ada persetujuan tertulis dari Konsultan Pengawas dan Perencana.
9. Gambar-gambar pelaksanaan atau contoh-contoh harus dikirimkan kepada Konsultan Pengawas dalam dua salinan, Konsultan Pengawas akan memeriksa dan mencantumkan tanda-tanda “Telah Diperiksa Tanpa Perubahan” atau “Telah Diperiksa Dengan Perubahan” atau “Ditolak”. Satu salinan ditahan oleh Konsultan Pengawas untuk arsip, sedangkan yang kedua dikembalikan kepada Penyedia Jasa Konstruksi untuk dibagikan atau diperlihatkan kepada Sub Kontraktor atau yang bersangkutan lainnya.
10. Sebutan katalog atau barang cetakan, hanya boleh diserahkan apabila menurut Konsultan Pengawas hal-hal yang sudah ditentukan dalam katalog atau barang cetakan tersebut sudah jelas dan tidak perlu diubah. Barang cetakan ini juga harus diserahkan dalam dua rangkap untuk masing-masing jenis dan diperlukan samaseperti butir di atas.
11. Contoh-contoh yang disebutkan dalam Spesifikasi Teknis harus dikirimkan kepada Konsultan Pengawas dan Perencana.
12. Biaya pengiriman gambar-gambar pelaksanaan, contoh-contoh, katalog- katalog kepada Konsultan Pengawas/MK dan Perencana menjadi tanggung jawab Kontraktor.

9.6.Jaminan Kualitas

Dalam pelaksanaan pekerjaan, penyedia wajib menerapkan Sistem Manajemen Mutu, Sistem Manajemen Lingkungan, Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, serta Sistem Manajemen Anti Penyuapan yang dibuktikan dengan kepemilikan sertifikat ISO 9000, 14000, 45000 dan 37001.

Kontraktor menjamin pada Pemberi Tugas dan Konsultan Pengawas, bahwa semua bahan dan perlengkapan untuk pekerjaan adalah sama sekali baru, kecuali ditentukan lain, serta Penyedia Jasa Konstruksi menyetujui bahwa semua pekerjaan dilaksanakan dengan baik, bebas dari cacat teknis dan estetis serta sesuai dengan Dokumen Kontrak. Apabila diminta, Penyedia Jasa Konstruksi sanggup memberikan bukti-bukti mengenai hal-hal tersebut pada butir ini.

Sebelum mendapat persetujuan dari Konsultan Pengawas, bahwa pekerjaan telah diselesaikan dengan sempurna, semua pekerjaan tetap menjadi tanggung jawab Penyedia Jasa Konstruksi sepenuhnya.

9.7. Penggunaan Produk Dalam Negeri.

Pengadaan material, peralatan, dan tenaga kerja yang digunakan dalam pekerjaan ini harus sesuai dengan prinsip-prinsip pengadaan yang transparan, akuntabel, dan mematuhi ketentuan TKDN yang telah ditetapkan. Sebagai bentuk komitmen terhadap kebijakan nasional, setiap penyedia jasa yang mengikuti proyek ini harus menyertakan daftar barang dan material dengan TKDN yang telah diverifikasi. Penyedia jasa diwajibkan untuk:

1. Menggunakan material, peralatan, dan komponen produksi dalam negeri yang memiliki nilai TKDN sesuai regulasi yang berlaku, kecuali dalam kondisi tertentu di mana produk dalam negeri tidak tersedia atau tidak memenuhi spesifikasi teknis yang dibutuhkan.
2. Memprioritaskan penggunaan jasa tenaga kerja lokal dalam pelaksanaan pekerjaan guna meningkatkan pemberdayaan sumber daya manusia dalam negeri.

9.8. Nama Pabrik/ Merek Yang Ditentukan

Apabila pada Spesifikasi Teknis ini disebutkan nama pabrik/merek dari satu jenis bahan/komponen, maka Penyedia Jasa Konstruksi menawarkan dan memasang sesuai dengan yang ditentukan. Jadi tidak ada alasan bagi Penyedia Jasa Konstruksi pada waktu pemasangan menyatakan barang tersebut sudah tidak terdapat lagi dipasaran ataupun sukar didapat dipasaran. Untuk barang-barang yang harus diimport, segera setelah ditunjuk sebagai pemenang, Penyedia Jasa Konstruksi harus sesegera mungkin memesan pada agennya di Indonesia. Apabila Penyedia Jasa Konstruksi telah berusaha untuk memesan namun pada saat pemesanan bahan/merek tersebut tidak/sukar diperoleh, maka Perencana akan menentukan sendiri alternatif merek lain dengan spesifikasi minimum yang sama. Setelah 1 (satu) bulan menunjukkan pemenang, Penyedia Jasa Konstruksi harus memberikan kepada Pemberi Tugas, fotocopy dari pemesanan material yang diimport pada agen ataupun Importir lainnya, yang menyatakan bahwa material-material tersebut telah dipesan (order import).

9.9. Contoh-Contoh

1. Contoh-contoh material yang dikehendaki oleh Pemberi Tugas atau wakilnya harus segera disediakan atas biaya Kontraktor dan contoh-contoh tersebut diambil dengan jalan atau cara sedemikian rupa, sehingga dapat dianggap bahwa bahan atau pekerjaan tersebutlah yang akan dipakai dalam pelaksanaan pekerjaan nanti. Contoh-contoh tersebut jika telah disetujui, disimpan oleh Pemberi Tugas atau wakilnya untuk dijadikan dasar penolakan bila ternyata

bahan-bahan atau cara pengerjaan yang dipakai tidak sesuai dengan contoh, baik kualitas maupun sifatnya Substitusi.

2. Produk yang disebutkan nama pabriknya, material, peralatan, perkakas, aksesories yang disebutkan nama pabriknya dalam RKS, Kontraktor harus melengkapi produk yang disebutkan dalam Spesifikasi Teknis, atau dapat mengajukan produk pengganti yang setara, disertai data-data yang lengkap untuk mendapatkan persetujuan Konsultan Perencana sebelum pemesanan.

9.10. Material

1. Seluruh material yang dipergunakan dalam pekerjaan ini harus baru, dan material harus tahan terhadap iklim tropis. Seluruh pekerjaan harus dilaksanakan dengan cara yang benar dan setiap Pekerja harus mempunyai ketrampilan yang memuaskan, dimana latihan khusus bagi Pekerja sangat diperlukan dan Penyedia Jasa Konstruksi harus melaksanakannya.
2. Penyedia Jasa Konstruksi harus melengkapi Surat Sertifikat Keahlian/Sertifikat Keterampilan yang sah untuk setiap personil ahli. Klausul Disebutkan Kembali Apabila dalam Dokumen Tender ini ada klausul-klausul yang disebutkan kembali pada butir lain, maka ini bukan berarti menghilangkan butir tersebut tetapi dengan pengertian lebih menegaskan masalahnya. Jika terjadi hal yang saling bertentangan antara gambar atau terhadap Spesifikasi Teknis, maka diambil sebagai patokan adalah yang mempunyai bobot teknis dan/atau yang mempunyai bobot biaya yang paling tinggi. Pemilik proyek dibebaskan dari paten dan lain-lain untuk segala "claim" atau tuntutan terhadap hak-hak khusus seperti paten dan lain-lain.

9.11. OutLine Spesifikasi

Didalam Outline Spek sudah ditentukan 3 Merk yang ditawarkan. Untuk tidak menimbulkan perselisihan di saat pelaksanaan, ***maka Kontraktor Wajib memilih satu satu satu merk yang ditawarkan.*** Hal ini sifatnya mengikat, yang kemudian akan diterima PPK saat penyerahan Pemenang.

9.12. Material on Site

Pembayaran Material On Site (MOS) dapat dipertimbangkan secara terbatas terhadap material tertentu yang telah berada di lokasi pekerjaan, telah diperiksa dan disetujui oleh Konsultan Pengawas dan PPK, serta memenuhi ketentuan administrasi dan teknis yang berlaku.

Material yang dapat diperhitungkan sebagai MOS adalah material yang:

1. Menjadi bagian permanen dari bangunan;
2. Memiliki nilai material yang signifikan;
3. Memerlukan waktu pengadaan/fabrikasi yang relatif panjang;
4. Tidak mudah rusak, hilang, atau dipindahkan;
5. Sudah dilakukan pemeriksaan mutu dan kesesuaian spesifikasi;
6. Disimpan pada lokasi yang aman dan terlindungi;
7. Memiliki bukti kepemilikan yang sah berupa invoice, delivery order, berita acara penerimaan material dan/atau dokumen pendukung lainnya;

8. Telah mendapat persetujuan tertulis dari Konsultan Pengawas dan PPK.

Adapun material yang dapat dipertimbangkan sebagai MOS adalah Lift;

Material yang bersifat habis pakai, mudah berpindah, mudah rusak, atau belum dapat diverifikasi spesifikasi dan volumenya tidak dapat diperhitungkan sebagai MOS.

Nilai pembayaran MOS akan diperhitungkan secara proporsional sesuai ketentuan kontrak, setelah dilakukan verifikasi fisik dan administrasi oleh Konsultan Pengawas dan PPK.

Material On Site (MOS) tidak serta merta dianggap sebagai progres fisik terpasang dan tetap menjadi tanggung jawab penuh Penyedia Jasa sampai material tersebut terpasang dan diterima dalam pekerjaan

10. JANGKA WAKTU PELAKSANAAN

Jangka waktu pelaksanaan pekerjaan ini selama **120** hari kalender, berikut Time schedulennya.

Mengingat kompleksitas dan volume pekerjaan struktur beton bertulang yang cukup tinggi serta untuk menjamin tercapainya penyelesaian pekerjaan sesuai jangka waktu pelaksanaan yang telah ditetapkan, maka pada periode kritis pelaksanaan pekerjaan, yaitu selama 2 (dua) bulan dari total 4 (empat) bulan masa pelaksanaan, Penyedia Jasa wajib menerapkan penambahan jam kerja/shift kerja (2 shift) pada item-item pekerjaan yang berada pada jalur kritis (*critical path*), khususnya pekerjaan struktur beton bertulang, pengecoran, dan pekerjaan lain yang berpotensi menghambat capaian progres sesuai *Time Schedule*/Kurva S.

Penambahan shift kerja ini bertujuan untuk mengejar target progres fisik, mengantisipasi keterlambatan akibat cuaca, mobilisasi material dan tenaga kerja, maupun kendala teknis lapangan lainnya, sehingga penyelesaian pekerjaan tetap dapat tercapai dalam jangka waktu 120 (seratus dua puluh) hari kalender sebagaimana ditetapkan.

Seluruh konsekuensi biaya, tenaga kerja, penerangan, serta kebutuhan pendukung lainnya yang timbul akibat penambahan shift kerja tersebut menjadi tanggung jawab penuh Penyedia Jasa dan wajib sudah diperhitungkan dalam harga penawaran, tanpa menambah nilai kontrak. Pelaksanaan kerja tambahan shift wajib mengacu pada ketentuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), memperhatikan hak-hak pekerja, serta mendapat persetujuan tertulis dari Konsultan Pengawas dan Pejabat Pembuat Komitmen (PPK).



TIME SCHEDULE
PEMBANGUNAN GEDUNG FAKULTAS TEKNIK TAHAP II
GEDUNG DEKANAT
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN

No. Document :
Date issued :
Page :

DESKRIPSI PEKERJAAN	Bobot (%)	BULAN 1				BULAN 2				BULAN 3				BULAN 4			
		M1	M2	M3	M4	M1	M2	M3	M4	M1	M2	M3	M4	M1	M2	M3	M4
Pekerjaan Persiapan	0.896	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Pekerjaan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi	1.455	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
GEDUNG DEKANAT																	
PEKERJAAN STRUKTUR																	
Pekerjaan Galian dan Urugan	0.312	0.156	0.156														
Pekerjaan Struktur Bawah (Mencore & Pondasi Batu Kali)	13.340		3.337	3.337	3.337	3.337											
Pekerjaan Struktur Atas (Blok, Kolom, Balok, Plat, Tangga, Dinding Beton)	23.467					0.911	0.911	0.911	0.911	0.911	0.911	0.911	0.911				
Pekerjaan Atap	0.360											4.500					
Pekerjaan Skylight	0.364											0.364					
Pekerjaan Punggung	0.158											0.158					
PEKERJAAN ARSITEKTUR																	
Pekerjaan Galian dan Urugan	0.005											0.005					
Pekerjaan Beton Plafond	1.138											0.228	0.228	0.228	0.228		
Pekerjaan Pasangan dan Pemasangan	6.000											1.362	1.362	1.362	1.362		
Pekerjaan Plafond dan Jendela	2.860											0.713	0.713	0.713	0.713		
Pekerjaan Finishing Lantai dan Dinding	8.072											1.194	1.194	1.194	1.194	1.194	1.194
Pekerjaan Plafond	2.869											0.907	0.907	0.907	0.907	0.907	0.907
Pekerjaan Pintu	3.039											0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440
Pekerjaan Pengucatan	2.261											0.660	0.660	0.660	0.660	0.660	0.660
Pekerjaan Railing	0.266											0.089	0.089	0.089	0.089	0.089	0.089
Pekerjaan Tangga Maintenance	0.012														0.012		
Pekerjaan Façade	1.666													0.414	0.414	0.414	0.414
Pekerjaan Punggung	0.139															0.139	
Pekerjaan Interior	1.364														0.400	0.400	0.400
Pekerjaan Cover Kolom	0.037														0.037		
Pekerjaan Vegetasi Gedung	0.036																0.036
Peralatan Saniter	0.060															0.060	0.060
PEKERJAAN ELEKTRIKAL																	
Pekerjaan Panel	0.576							0.288	0.288								
Pekerjaan Pengalihan dan Distribusi Daya	0.007							0.007	0.007								
Pekerjaan Instalasi Lampu dan Kabel Konduktif	1.460							0.289	0.289	0.289	0.289						
Pekerjaan Instalasi LAN	0.820											0.365	0.365	0.365	0.365		
Pekerjaan Instalasi CCTV	0.188											0.073	0.073	0.073	0.073		
Pekerjaan Instalasi Telepon	0.152											0.064	0.064	0.064	0.064		
Pekerjaan Instalasi Tala Sains	0.036															0.036	0.036
Pekerjaan Monitoring dan Validasi	1.269															0.338	0.338
Pekerjaan Kabel Tray	1.056													0.362	0.362	0.362	0.362
Pekerjaan Fire Alarm	1.096															0.343	0.343
Pekerjaan Proteksi Reta	0.569															0.294	0.294
Pekerjaan Pressurized Fan	0.065															0.065	0.065
PEKERJAAN MEKANIKAL																	
Pekerjaan Instalasi Air Bersih	0.813							0.116	0.116	0.116	0.116	0.116	0.116				
Pekerjaan Instalasi Air Panas	0.042													0.042			
Pekerjaan Instalasi Air Bersih	0.178							0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029				
Pekerjaan Instalasi Air Kotor	1.296							0.177	0.177	0.177	0.177	0.177	0.177				
Pekerjaan Instalasi Air Vertikal	0.064															0.064	0.064
Pekerjaan Instalasi Air Hitam	0.410															0.259	0.259
Pekerjaan Saluran Kulkas	1.185															0.593	0.593
Pekerjaan Instalasi Tata Udara	4.605															1.204	1.204
Pekerjaan Instalasi Exhaust Fan	0.245															0.123	0.123
Pekerjaan Sistem Pemadam Kebakaran (Hydrant Sprinkler)	1.796															0.698	0.698
Pekerjaan IT - server	3.264															1.344	1.344
TOTAL																	
100.000																	
Progres Pekerjaan Minggu	0.272	3.055	3.455	3.455	7.364	4.345	4.633	4.838	4.551	10.890	8.004	0.543	8.943	10.838	10.814	8.541	
Progres Pekerjaan Kumulatif	0.272	3.081	7.234	10.787	18.151	22.496	27.129	31.968	36.519	47.215	55.220	60.763	69.706	80.545	91.459	100.000	

11. PERSYARATAN PENYEDIA KONSTRUKSI

Pekerjaan Konstruksi Pembangunan Gedung Dekanat FT Tahun Anggaran 2026, yang harus dikerjakan dalam waktu yang dibutuhkan. Mengingat pekerjaan struktur beton bertulang pada bangunan ini memiliki kompleksitas tinggi, volume dominan, serta risiko mutu dan keselamatan konstruksi yang signifikan, maka penyedia disyaratkan memiliki kompetensi pada pekerjaan struktur beton melalui kepemilikan subklasifikasi terkait pekerjaan struktur beton. Untuk mendapatkan hasil Produk Bangunan beserta kelengkapan lainnya yang berkualitas, maka Penyedia Jasa yang akan mengerjakan Pekerjaan tersebut harus memiliki Kualifikasi dan Kompetensi dengan persyaratan kualifikasi sebagai berikut:

11.1. Persyaratan Administrasi Kualifikasi

- Memiliki Surat Izin Usaha Jasa Konstruksi (SIUJK);
- Memiliki Sertifikat Badan Usaha (SBU) Subkualifikasi berikut :
 - Kualifikasi : Besar
 - KBLI : 41016
 - Kode Sub-kualifikasi : BG006
 - Sifat : Umum
 - Sub-klasifikasi : Konstruksi Gedung Pendidikan.

- 3) Perusahaan Konstruksi yang sudah mempunyai :
- Akta Pendirian Perusahaan beserta perubahannya (apabila ada) dan KTP Pengurus Perusahaan;
 - Sertifikat Sistem Manajemen Mutu ISO 9000:2015
 - Sertifikat Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14000:2015
 - Sertifikat Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) atau ISO 45000 : 2018
 - Sertifikat Sistem Manajemen Anti Penyuapan atau ISO 37001 : 2025
 - Memiliki TDP/NIB (Nomor Induk Berusaha);
 - Tidak dalam pengawasan pengadilan, tidak pailit, kegiatan usahanya tidak sedang dihentikan dan/atau direksi yang bertindak untuk dan atas nama perusahaan tidak sedang dalam menjalani sanksi pidana;
 - Tidak masuk dalam Daftar Hitam baik untuk salah satu dan/atau semua pengurus dan untuk badan usahanya;
 - Memenuhi kewajiban perpajakan:
 - Memiliki NPWP; dan memenuhi kewajiban perpajakan tahun pajak terakhir (SPT Tahunan) Tahun 2025, dengan melampirkan Konfirmasi Status Wajib Pajak (KSWP) yang valid;
 - Mempunyai Kemampuan Dasar (KD) pada pekerjaan yang sejenis;
 - Memiliki pengalaman paling kurang 1 (satu) pekerjaan konstruksi bangunan gedung dalam kurun waktu 4 (empat) tahun terakhir, baik di lingkungan pemerintah maupun swasta termasuk pengalaman subkontrak

11.2. Persyaratan Personel

Personel yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan konstruksi adalah sebagai berikut:

NO.	PERSONIL	KUALIFIKASI				JUMLAH (orang)
			Jurusan	SKA/SKT/SKK	Pengalaman	
A.	TENAGA AHLI					
1	Manajer Pelaksanaan/ Proyek	S1	Teknik Sipil	Ahli Manajemen Proyek Konstruksi, Jenjang 9 / Ahli Utama Manajemen Proyek Konstruksi	5 thn	1
2	Manajer Teknik	S1	Teknik Sipil	Ahli Teknik Bangunan Gedung, Jenjang 8 atau Ahli Madya Teknik Bangunan Gedung	4 thn	1
		S1	Teknik Sipil	Ahli Quantity Surveyor jenjang 8 atau Ahli Madya Quantity Surveyor.	4 thn	1
3	Manajer Keuangan	S1	Ekonomi Akuntansi	-	4 thn	1
4	Ahli Konstruksi K3	S1	Teknik Sipil/Arsitektur	Ahli K3 Konstruksi, Jenjang 8/ Ahli Madya K3 Konstruksi	0 thn	1

11.3. Persyaratan Jenis dan Jumlah Kendaraan

Untuk menghasilkan pekerjaan yang baik dan sesuai hasil perencanaan maka penyedia jasa harus mampu menyediakan peralatan-peralatan utama yang mendukung pekerjaan. Peralatan-peralatan utama tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Tabel Peralatan

No	Jenis Peralatan	Jumlah	Kapasitas /Spesifikasi Minimum	Status
1	Mesin Bor Strauss/Bore Pile)	3 Unit	Diameter 600 mm	Milik sendiri /sewa
2	Mobil Crane	1 Unit	10 Ton	Milik sendiri/sewa
3	Concrete Pump	1 Unit	Panjang BOOM 34 Meter	Milik Sendiri/Sewa
4	Dump Truck	3 Unit	GVW (Gross Vehivle Weight) = 7 – 8.5 ton dengan Uji Kir	Milik sendiri/sewa
5	Genset	1 Unit	200 Kva	Milik sendiri/sewa
6	Excavator	3 Unit	138 Hp	Milik sendiri/sewa

B: Daftar peralatan yang disampaikan harus disertai foto peralatan yang menampilkan identitas, titik koordinat alat dan waktu setelah dimulainya jadwal proses lelang;

- bukti kepemilikan peralatan yang berupa milik sendiri yaitu STNK, BPKB, invoice, kuitansi, bukti pembelian, surat perjanjian jual beli, atau bukti kepemilikan lainnya;
- bukti kepemilikan peralatan dari pemberi sewa yaitu STNK, BPKB, invoice, kuitansi, bukti pembelian, surat perjanjian jual beli, atau bukti kepemilikan lainnya;
- bukti kepemilikan peralatan yang berupa sewa beli yaitu surat perjanjian sewa beli, invoice uang muka, kuitansi uang muka, angsuran, atau bukti sewa beli lainnya;
- bukti penguasaan peralatan pemberi sewa dapat berupa, surat pengalihan hak dari pemilik peralatan ke pemberi sewa;
- surat kuasa dari pemilik peralatan ke pemberi sewa; surat pernyataan penguasaan alat ke pemberi sewa; atau bukti pendukung lainnya yang mencantumkan adanya pemberian kuasa peralatan dari pemilik peralatan ke pemberi sewa.

Keterangan :

MS : MilikSendiri

S : Sewa

SB : Sewa Beli

11.4. Bagian Pekerjaan yang Disubkontrakkan

Dalam rangka meningkatkan efektivitas pelaksanaan pekerjaan serta memperoleh hasil pekerjaan yang memenuhi persyaratan mutu, keselamatan, dan ketepatan waktu, Penyedia Jasa Konstruksi dapat menyerahkan sebagian pekerjaan kepada subpenyedia sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Bagian pekerjaan yang dapat disubkontrakkan adalah pekerjaan yang bersifat spesialis dan/atau memerlukan kompetensi khusus, antara lain:

Tabel 2 Subkualifikasi Pekerjaan Utama

No	Nama Pekerjaan Utama	Kode Sub Kualifikasi	KBLI 2020
1	Struktur Beton (Lokasi Medan dan Deli Serdang,)	KK012	43909
2	Pondasi Konstruksi (Medan dan Deli Serdang)	KK001	43901

Untuk point no.2, Mengingat pekerjaan struktur beton bertulang merupakan pekerjaan yang sangat dipengaruhi oleh waktu pelaksanaan, terutama pada proses pengecoran, pengiriman beton segar, mobilisasi tenaga kerja, peralatan, dan penanganan apabila terjadi kondisi darurat di lapangan, maka subkontraktor yang ditunjuk wajib memiliki kemampuan operasional yang dapat menjamin kontinuitas pelaksanaan pekerjaan dan penguatan mutu beton.

Untuk memenuhi persyaratan tersebut, subkontraktor harus memiliki **kantor operasional, workshop, batching plant, atau fasilitas pendukung lainnya** yang mampu memberikan pelayanan terhadap lokasi proyek dengan waktu tempuh yang memadai yaitu di sekitar **Medan, Deliserdang** sehingga seluruh pekerjaan pengecoran, penyediaan material, mobilisasi peralatan, serta penanganan kendala teknis dapat dilaksanakan sesuai metode pelaksanaan, spesifikasi teknis, dan jadwal proyek.

Subkontraktor wajib menunjukkan bahwa fasilitas produksi beton siap pakai (**batching plant**) yang digunakan memiliki kapasitas produksi dan lokasi pelayanan yang mampu menjamin waktu pengiriman beton ke lokasi proyek sesuai dengan metode pelaksanaan dan ketentuan pengendalian mutu beton, sehingga tidak mengganggu mutu beton akibat keterlambatan pengiriman maupun gangguan kontinuitas pengecoran.

Tabel 3 Subkualifikasi Pekerjaan Non-utama

Nama Bukan Pekerjaan Utama	Kode Sub Kualifikasi	KBLI 2020
Plafond	-	-
Pekerjaan Cat.	-	-

12. PELAPORAN DAN KETENTUAN PEMBUATAN LAPORAN DAN DOKUMENTASI :

Setiap jenis laporan harus disampaikan kepada Kuasa Pengguna Anggaran/ Pejabat Pembuat Komitmen untuk dibahas guna mendapatkan persetujuan, sesuai dengan lingkup pekerjaan, maka jadwal tahapan pelaksanaan kegiatan dan jenis laporan yang harus diserahkan kepada Konsultan Pengawas adalah:

10.1 Laporan Harian

Laporan Harian ini harus dibuat oleh Kontraktor Pelaksana Pekerjaan terhitung setelah SPMK sebanyak 3 (tiga) eksemplar yang berisi antara lain, buku harian yang memuat semua kejadian, perintah atau petunjuk yang penting dari Konsultan Pengawas/ Direksi, yang dapat pelaksanaan pekerjaan, menimbulkan konsekuensi keuangan, kelambatan penyelesaian pekerjaan dan tidak terpenuhinya syarat teknis. Laporan harian berisikan keterangan antara lain:

- a) Tenaga
- b) Bahan bangunan yang didatangkan, diterima atau tidak
- c) Peralatan yang berhubungan dengan kebutuhan pekerjaan Kegiatan perkomponen pekerjaan yang diselenggarakan
- d) Waktu yang digunakan untuk pelaksanaan
- e) Kejadian-Kejadian yang berakibat menghambat pelaksanaan

10.2 Laporan Pelaksanaan

Laporan Pelaksanaan, sebagai resume laporan harian (kemajuan pekerjaan, tenaga dan hari kerja) terhitung 7 hari setelah dimulainya kerja oleh kontraktor (7 hari setelah SPMK ditandatangani) sebanyak 3 (tiga) eksemplar dan berisi antara lain:

- a) Laporan mutual check 0% (MC 0%) yaitu berisi: volume pekerjaan sebelum pekerjaan di mulai.
- b) Laporan Mingguan; yaitu berisi:
 - Rekapitan laporan harian mencakup progres pelaksanaan pekerjaan yang sudah mengetahui konsultask pengawas
 - Notulen rapat dan berita acara rapat yang sudah mengetahui konsultan pengawas
 - Catatan-catatan khusus bila diperlukan
- c) Laporan Bulanan yaitu berisi:
 - Rekapitan laporan mingguan yang sudah disetujui oleh konsultasn pengawas
 - Catatan-catatan khusus bila diperlukan.
- d) Laporan Akhir yaitu berisi:
 - Peraturan teknis yang digunakan dalam pekerjaan;
 - Laporan kemajuan pekerjaan sampai pekerjaan selesai (pekerjaan 0% sampai dengan 100%);
 - Laporan CCO (Change Contract Order);
 - Berita acara test commissioning;
 - Berita acara-acara rapat selama kegiatan;
 - Dokumentasi pelaksanaan pekerjaan.
 - Semua laporan harus mengetahui konsultasn pengawas.
- e) Back Up data untuk perhitungan volume yaitu laporan yang berisi quantity dari setiap pekerjaan yang digunakan sebagai data pendukung opname.
- f) *Shop Drawing* dan *Asbuilt Drawwing* dalam format CAD dan BIM.

- g) Justifikasi teknis pekerjaan yaitu berisi:
- Perubahan spesifikasi;
 - Perubahan metode konstruksi dari yang tercantum didalam Rencana Kerja dan Syarat (RKS);
 - Perubahan teknis dari DED.
 - Berita acara rapat pengesahan justifikasi teknis;
 - Catatan-catatan khusus bila diperlukan.
 - Semua laporan dan berita acara harus mengetahui konsultasi pengawas.
- h) Laporan dan Berita *test commissioning* dengan melaporkan tahapan kegiatan dan hasil akhir dari pengujian;
- i) Dokumen Jaminan Kelayakan yang berisi Certificate dari laboratory (Hanya untuk peralatan utama jika ada dan untuk peralatan lainnya akan ditentukan kemudian oleh PM/Engineer & Consultant), Measurement report, Factory certificate, Guaranteecertificate dan brochure dan Operation dan maintenance manual;
- j) Gambar Terlaksana dan Foto Setiap kegiatan atau disyaratkan lain oleh Konsultan Pengawas dengan persetujuan PPK.

13. MANAJEMEN RESIKO

11.1 Program Rencana Keselamatan Konstruksi

Program Rencana keselamatan kerja konstruksi mempunyai batasan sebagai berikut:

- a) Penyedia berkewajiban untuk mempresentasikan dan menyerahkan RKK pada saat rapat persiapan pelaksanaan Kontrak, kemudian pelaksanaan RKK dibahas dan disetujui oleh Pejabat Penandatangan Kontrak.
- b) Para Pihak wajib menerapkan dan mengendalikan pelaksanaan RKK secara konsisten.
- c) RKK menjadi bagian dari Dokumen Kontrak.
- d) Penyedia berkewajiban untuk memutakhirkan RKK sesuai dengan kondisi pekerjaan, jika terjadi perubahan maka dituangkan dalam addendum Kontrak.
- e) Pemutakhiran RKK harus mendapat persetujuan Pejabat Penandatangan Kontrak.
- f) Persetujuan Pejabat Penandatangan Kontrak terhadap pelaksanaan RKK tidak mengubah kewajiban kontraktual Penyedia.

11.2 Penilaian Resiko

Penilaian risiko merupakan proses yang dilakukan oleh suatu instansi atau organisasi dan merupakan bagian yang integral dari proses pengelolaan risiko dalam pengambilan keputusan risiko dengan melakukan tahap identifikasi risiko, analisis risiko, dan evaluasi risiko.

Tujuan dari Penilaian Resiko adalah

- b) mengidentifikasi dan menguraikan risiko-risiko potensial yang berasal dari faktor internal maupun faktor eksternal;
- c) Penilaian risiko merupakan proses yang dilakukan oleh suatu instansi atau organisasi dan merupakan bagian yang integral dari proses pengelolaan risiko dalam pengambilan keputusan risiko dengan melakukan tahap identifikasi risiko, analisis risiko, dan evaluasi risiko.
- d) Penilaian risiko merupakan proses yang dilakukan oleh suatu instansi atau organisasi dan merupakan bagian yang integral dari proses pengelolaan risiko dalam pengambilan keputusan risiko dengan melakukan tahap identifikasi risiko, analisis risiko, dan evaluasi risiko.

Penilaian Resiko tidak boleh keluar dari konsep keselamatan dan keamanan, yang dapat di jelaskan sebagai berikut:

- a) Ketentuan mengenai penerapan manajemen K3 konstruksi (Keselamatan dan Kesehatan Kerja); dalam pelaksanaan pekerjaan agar tenaga kerja menggunakan perlengkapan keselamatan kerja dan seluruh tenaga kerja/pekerja agar diasuransikan/dijaminkan keselamatannya pada Asuransi Penjamin Keselamatan Kerja;
- b) Dalam melaksanakan kegiatan agar menjaga dan menyelamatkan aset-aset Negara yang peruntukannya atau sifatnya untuk kepentingan umum.

Tabel 4 Tabel Identifikasi Resiko

NO	PEKERJAAN BERESIKO	IDENTIFIKASI BAHAYA	PEKERJA			PERALATAN			MATERIAL			LINGKUNGAN HIDUP		
			K	A	TR = KXA	K	A	TR = KXA	K	A	TR = KXA	K	A	TR = KXA
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
1.	Pekerjaan Persiapan	Terjatuh, Tertabrak kendaraan	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
2.	Pekerjaan Galian	Tertimbun Longsor, Alat Berat Terguling	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
3.	Pekerjaan Pondasi	Terjatuh, Tergores Material, Terkena Alat	3	2	6	1	2	2	3	3	9	1	2	2
4.	Pekerjaan Beton Struktur	Tersandung, Terjatuh Dari Ketinggian	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
5.	Pekerjaan Bekisting	Terjatuh Dari Ketinggian, Tergores	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
6.	Pekerjaan Pembesian	Tertimpa Material, Tertusuk Besi, Terjatuh Dari Ketinggian, Tergores Besi	3	2	6	1	2	2	3	2	6	1	2	2
7.	Pekerjaan Konvensional	Baja Tertimpa material, Tersandung	2	3	6	1	2	2	1	3	3	1	2	2
8.	Pekerjaan Ringin	Baja Tertusuk Besi, Tersandung material	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
9.	Pekerjaan Penutup Atap	Pekerja terjatuh dari ketinggian, terpapar sinar matahari & hujan, terpleset, terluka	2	4	8	1	2	2	2	2	4	1	2	2
10.	Pekerjaan Waterstop	Pekerja terjepit,	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
11.	Pekerjaan Beton Non Struktur	Tersandung, Terjatuh Dari Ketinggian	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
12.	Pasangan Ringan	Bata Kejatuhan Material, Tersandung	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
13.	Pekerjaan Finishing Lantai dan Dinding	Tersandung Material,	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2

NO	PEKERJAAN BERESIKO	IDENTIFIKASI BAHAYA	PEKERJA		TR = KXA	PERALATAN			MATERIAL		TR = KXA	LINGKUNGAN HIDUP		
			K	A		K	A	TR = KXA	K	A		K	A	TR = KXA
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
		Terpeleset, Terluka Alat Potong												
14.	Pekerjaan Waterproofing	Tersandung Material, Terpeleset,	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
15.	Pekerjaan Screeding	Tersandung Material, Terpeleset,	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
16.	Pekerjaan Pengecatan	Terciprat Cat, Iritasi Material Cat, Jatuh Dari Ketinggian, gangguan pernapasan	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
17.	Pekerjaan Pintu Jendela	Terluka Alat Potong, Terluka Terkena Material, Kejatuhan Material/Alat Kerja	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
18.	Pekerjaan Kaca	Terluka/Tergores Kaca, Kejatuhan Material, Terjepit	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
19.	Pekerjaan Railing	Tertimpa Material, Terkena pengelasan,	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
20.	Pekerjaan Plafond	Jatuh Dari Ketinggian, Kejatuhan Material	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
21.	Pekerjaan Fasad	Terjatuh Dari Ketinggian, Tersandung, Tersertrum Alat Kerja	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
22.	Pekerjaan Panel Daya Baru	Tersengat Listrik, Kejatuhan Material / Alat	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
23.	Pekerjaan Instalasi Lampu Dan Kotak-Kontak	Tersertrum, Kejatuhan Material/Alat, Jatuh Dari Ketinggian	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
24.	Pekerjaan Alarm Fire	Tersertrum, Kejatuhan Material/Alat,	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
25.	Pekerjaan CCTV	Terjatuh Saat Pemasangan Instalasi Kabel, Kejatuhan Alat, Tergores Pemotong Kabel	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
26.	Pekerjaan LAN	Terjatuh Saat Pemasangan Instalasi Kabel, Kejatuhan Alat, Tergores Pemotong Kabel	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
27.	Pekerjaan Suara Tata	Terjatuh Saat Pemasangan Instalasi Kabel, Kejatuhan Alat, Tergores Pemotong Kabel	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
28.	Pekerjaan Kabel Tray	Tersandung, Tejatuh Dari Ketinggian, Kejatuhan Material/Alat	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
29.	Pekerjaan Proteksi Petir	Tejatuh Dari Ketinggian, Tersandung	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
30.	Pekerjaan Pompa	Kejatuhan Material/Alat, Tersandung	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
31.	Pekerjaan Instalasi Plumbing	Terluka Alat Potong Pipa, Kejatuhan Material, Terjatuh Dari Ketinggian	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
32.	Pekerjaan Saniter	Kejatuhan Material/Alat, Tersandung	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
33.	Pekerjaan STP	Terjatuh, Kejatuhan Material/Alat, Tertimbun	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
34.	Pekerjaan Udara Tata	Terjatuh Dari Ketinggian, Kejatuhan Material, Tersertrum	1	2	2	1	2	2	1	3	3	1	2	2
35.	Pekerjaan Exhaust Fan	Pekerja tersertrum, pekerja terjepit, pekerja terjatuh	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2

NO	PEKERJAAN BERESIKO	IDENTIFIKASI BAHAYA	PEKERJA		TR = KXA	PERALATAN		TR = KXA	MATERIAL		TR = KXA	LINGKUNGAN HIDUP		TR = KXA
			K	A		K	A		K	A		K	A	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
36.	Pekerjaan Proteksi Kebakaran	Kejatuhan material / alat pekerja	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
37.	Pekerjaan APAR	Kejatuhan material / alat pekerja	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	3

Keterangan :

K = Kekerapan, ditetapkan dengan ketentuan 3

A = Akibat (keparahan), ditetapkan dengan ketentuan tabel 4 dibawah ini.

TR = Tingkat Risiko, dimana nilai Keraparan dikali dengan nilai Akibat dengan ketentuan tabel 5

Tabel 5 Tingkat kekerapan

Tingkat Kekerapan	Deskripsi	Definisi
5	Hampir pasti terjadi	- Besar kemungkinan terjadi kecelakaan saat melakukan pekerjaan - Kemungkinan terjadinya kecelakaan lebih dari 2 kali dalam 1 tahun
4	Sangat mungkin terjadi	- Kemungkinan akan terjadi kecelakaan saat melakukan pekerjaan pada hampir semua kondisi - Kemungkinan terjadinya kecelakaan 1 kali dalam 1 tahun terakhir
3	Mungkin terjadi	- Kemungkinan akan terjadi kecelakaan saat melakukan pekerjaan pada beberapa kondisi tertentu - Kemungkinan terjadinya kecelakaan 2 kali dalam 3 tahun terakhir
2	Kecil kemungkinan terjadi	- Kecil kemungkinan terjadi kecelakaan saat melakukan pekerjaan pada beberapa kondisi tertentu - Kemungkinan terjadinya kecelakaan 1 kali dalam 3 tahun terakhir
1	Hampir tidak pernah terjadi	- Dapat terjadi kecelakaan saat melakukan pekerjaan pada beberapa kondisi tertentu - Kemungkinan terjadinya kecelakaan lebih dari 3 tahun terakhir

Tabel 6 Akibat Keparahannya

Tingkat Keparahannya	Skala Konsekuensi Keselamatan			Lingkup/Fasilitas Publik
	Manusia (Pekerjaan & Masyarakat)	Peralatan	Material	
5	Timbulnya fatality lebih dari 1 orang meninggal dunia; atau Lebih dari 1 orang cacat tetap	Terdapat peralatan utama yang rusak total lebih dari satu dan mengakibatkan pekerjaan berhenti selama lebih dari 1 minggu	Material rusak dan perlu mendatangkan material baru yang membutuhkan waktu lebih dari 1 minggu dan mengakibatkan pekerjaan berhenti	Menimbulkan pencemaran udara/air/tanah /suara yang mengakibatkan keluhan dari pihak masyarakat;atau Terjadi kerusakan lingkungan di Taman Nasional yang berhubungan dengan flora dan fauna;atau Rusaknya aset masyarakat sekitar secara keseluruhan Terjadi kerusakan yang parah terhadap akses jalan masyarakat. Terjadi kemacetan lalu lintas selama lebih dari 2 jam
4	Timbulnya fatality 1 orang meninggal dunia; atau 1 orang cacat tetap	Terdapat satu peralatan utama yang rusak total dan mengakibatkan pekerjaan berhenti selama 1 minggu	Material rusak dan perlu mendatangkan material baru yang membutuhkan waktu 1 minggu dan mengakibatkan pekerjaan berhenti	Menimbulkan pencemaran udara/air/tanah /suara namun tidak adanya keluhan dari pihak masyarakat;atau Terjadi kerusakan lingkungan yang berhubungan dengan flora dan fauna;atau Rusaknya sebagian aset masyarakat sekitar
3	Terdapat insiden yang mengakibatkan lebih dari 1 pekerja dengan penanganan perawatan medis rawat inap, kehilangan waktu kerja	Terdapat lebih dari satu peralatan yang rusak dan memerlukan perbaikan dan mengakibatkan pekerjaan berhenti selama kurang dari tujuh hari	Material rusak dan perlu mendatangkan material baru yang membutuhkan waktu lebih dari 1 minggu dan tidak mengakibatkan pekerjaan berhenti	Menimbulkan pencemaran udara/air/tanah /suara yang mempengaruhi lingkungan kerja;atau Terjadi kerusakan lingkungan yang berhubungan dengan tumbuhan di lingkungan kerja;atau Terjadi kerusakan akses jalan di lingkungan kerja Terjadi kemacetan lalu lintas selama 30 menit – 1 jam
2	Terdapat insiden 1 pekerja dengan penanganan perawatan medis rawat inap,kehilangan waktu	Terdapat satu peralatan yang rusak, memerlukan perbaikan dan mengakibatkan pekerjaan berhenti selama lebih dari 1 hari	Material rusak dan perlu mendatangkan material baru yang membutuhkan waktu kurang dari 1 minggu, namun tidak mengakibatkan pekerjaan berhenti	Menimbulkan pencemaran udara/air/tanah /suara yang mempengaruhi sebagian lingkungan kerja atau Terjadi kerusakan sebagian akses jalan di lingkungan kerja Terjadi kemacetan lalu lintas kurang dari 30 menit

Tingkat Keparahan	Skala Konsekuensi Keselamatan			Lingkup/Fasilitas Publik
	Manusia (Pekerjaan & Masyarakat)	Peralatan	Material	
1	Terdapat insiden yang penanganannya hanya melalui P3K, tidak kehilangan waktu kerja	Terdapat satu peralatan yang rusak, memerlukan perbaikan dan mengakibatkan pekerjaan berhenti selama kurang dari 1 hari	Tidak mengakibatkan kerusakan material	Tidak mengganggu lingkungan mengakibatkan

Tabel 7 Tingkat Resiko

Keparahan	Keparahan				
	1	2	3	4	5
1	1	2	3	4	5
2	2	4	6	8	10
3	3	6	9	12	15
4	4	8	12	16	20
5	5	10	15	20	25

Keterangan

1-4 : Tingkat risiko kecil

5-12 : Tingkat risiko sedang

15-25 : Tingkat risiko besar

11.3 Penetapan Tingkat Risiko Keselamatan Konstruksi

Penetapan tingkat risiko keselamatan konstruksi dilakukan berdasarkan karakteristik pekerjaan, kompleksitas bangunan, jumlah lantai bangunan, serta potensi bahaya yang dapat timbul selama pelaksanaan konstruksi. Analisis risiko dilakukan dengan mengidentifikasi bahaya pada setiap tahapan pekerjaan konstruksi dan menilai tingkat risiko berdasarkan kemungkinan terjadinya kecelakaan (kekerapan) dan tingkat keparahan dampak yang ditimbulkan.

Pembangunan Gedung Dekanat Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan memiliki luas bangunan sekitar 3.190 m² dengan ketinggian 3 (tiga) lantai. Ruang lingkup pekerjaan meliputi pekerjaan persiapan, pekerjaan struktur beton bertulang, pekerjaan arsitektur, pekerjaan atap, pekerjaan mekanikal, elektrikal, plumbing, sistem proteksi kebakaran, serta pekerjaan penunjang lainnya.

Berdasarkan identifikasi bahaya pada tahapan pekerjaan utama, terdapat beberapa aktivitas yang memiliki tingkat risiko dominan, antara lain pekerjaan bekisting, pembesian, pengecoran beton struktur, pekerjaan fasad, pemasangan kaca, serta pekerjaan penutup atap. Risiko yang teridentifikasi pada pekerjaan tersebut meliputi bahaya jatuh dari ketinggian, tertimpa material, runtuhnya perancah atau bekisting, terjepit peralatan kerja, tersengat listrik, serta risiko lain yang dapat mengakibatkan cedera berat maupun fatalitas.

Hasil penilaian risiko menunjukkan bahwa beberapa aktivitas konstruksi memiliki nilai risiko pada kategori sedang hingga tinggi sehingga memerlukan penerapan pengendalian risiko secara ketat melalui penggunaan alat pelindung diri (APD), sistem proteksi jatuh (fall protection system), pengamanan area kerja, penerapan metode kerja yang aman, pengawasan K3 konstruksi, serta pelaksanaan inspeksi dan monitoring secara berkala.

Mengacu pada karakteristik bangunan gedung dengan ketinggian 3 (tiga) lantai dan mempertimbangkan potensi bahaya yang timbul selama pelaksanaan pekerjaan konstruksi, maka pembangunan Gedung Dekanat Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan dikategorikan sebagai ***"Pekerjaan Konstruksi dengan Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang"***. Oleh karena itu, selama pelaksanaan pekerjaan wajib diterapkan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku untuk menjamin keselamatan tenaga kerja, masyarakat sekitar, aset, lingkungan, dan keberlangsungan pelaksanaan proyek.

14. ALIH PENGETAHUAN

Jika diperlukan, Penyedia jasa Pelaksana pekerjaan berkewajiban untuk menyelenggarakan pertemuan dan pembahasan dalam rangka alih pengetahuan kepada personil kegiatan/ Unit kerja Kuasa Pengguna Anggaran.

15. KOORDINASI PEKERJAAN

Untuk kelancaran pekerjaan ini, harus disediakan koordinasi dari seluruh bagian yang terlibat didalam kegiatan proyek ini. Seluruh aktivitas yang menyangkut dalam proyek ini, harus dikoordinir lebih dahulu agar gangguan dan konflik satu dengan lainnya dapat dihindarkan. Melokalisasi/memerinci setiap pekerjaan sampai dengan detail untuk menghindari gangguan dan konflik, serta harus mendapat persetujuan dari Konsultan Perencana/Konsultan Pengawas.

16. PERLINDUNGAN TERHADAP ORANG, HARTA BENDA DAN PEKERJAAN PERLINDUNGAN TERHADAP MILIK UMUM

1. Penyedia Jasa Konstruksi harus menjaga jalan umum, jalan kecil dan jalan bersih dari alat-alat mesin, bahan-bahan bangunan dan sebagainya serta memelihara kelancaran lalu lintas, baik baik kendaraan maupun pejalan kaki selama kontrak berlangsung.
2. Orang-orang yang tidak berkepentingan: Penyedia Jasa Konstruksi harus melarang siapapun yang tidak berkepentingan memasuki tempat pekerjaan dan dengan tegas memberikan perintah kepada ahli tekniknya yang bertugas dan para penjaga.
3. Perlindungan terhadap bangunan yang ada: Selama masa-masa pelaksanaan Kontrak, Penyedia Jasa Konstruksi bertanggung jawab penuh atas segala kerusakan bangunan yang ada, utilitas, jalan-jalan, saluran-saluran pembuangan dan sebagainya di tempat pekerjaan, dan kerusakan-kerusakan sejenis yang disebabkan operasi- operasi Penyedia Jasa Konstruksi, dalam arti kata yang luas. Itu semua harus diperbaiki oleh Penyedia Jasa Konstruksi hingga dapat diterima Pemberi Tugas.
4. Penjagaan dan perlindungan pekerjaan: Penyedia Jasa Konstruksi bertanggung jawab atas penjagaan, penerangan dan perlindungan terhadap pekerjaan yang dianggap penting selama pelaksanaan Kontrak, siang dan malam. Pemberi Tugas tidak bertanggung jawab terhadap Penyedia Jasa Konstruksi dan Sub Kontraktor, atas kehilangan atau kerusakan bahan-bahan bangunan atau peralatan atau pekerjaan yang sedang dalam pelaksanaan.
5. Kesejahteraan, Keamanan dan Pertolongan Pertama, Penyedia Jasa Konstruksi harus

mengadakan dan memelihara fasilitas kesejahteraan dan tindakan pengamanan yang layak untuk melindungi para pekerja dan tamu yang datang ke lokasi. Fasilitas dan tindakan pengamanan seperti ini disyaratkan harus memuaskan Pemberi Tugas dan juga harus menurut (memenuhi) ketentuan Undang-undang yang berlaku pada waktu itu. Di lokasi pekerjaan, Penyedia Jasa Konstruksi wajib mengadakan perlengkapan yang cukup untuk pertolongan pertama, yang mudah dicapai. Sebagai tambahan hendaknya di tiap site ditempatkan paling sedikit seorang petugas yang telah dilatih dalam soal-soal mengenai pertolongan pertama.

6. Gangguan pada tetangga: Segala pekerjaan yang menurut Pemberi Tugas mungkin akan menyebabkan adanya gangguan pada penduduk yang berdekatan, hendaknya dilaksanakan pada waktu-waktu sebagaimana Pemberi Tugas akan menentukannya dan tidak akan ada tambahan pengganti uang yang akan diberikan kepada Penyedia Jasa Konstruksi sebagai tambahan, yang mungkin ia keluarkan.
7. Kerusakan pada sarana dan prasarana yang diakibatkan pekerjaan menjadi tanggung jawab penyedia jasa dan harus diperbaiki sebelum dilakukannya penyerahan akhir pekerjaan.

17. REFERENSI HUKUM

Referensi hukum yang digunakan dalam kegiatan ini antara lain:

1. Undang-Undang RI Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi;
2. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Nomor 22/Prt/M/2018 Tentang Pedoman Pembangunan Bangunan Gedung Negara
3. Undang-Undang RI No. 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung
4. Undang-Undang RI Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman;
5. Undang-Undang RI Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah;
6. PP Nomor 16/2021 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang- Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung Negara
7. Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 14 Tahun 2020 tentang Standar Dan Pedoman Pengadaan Jasa Konstruksi Melalui Penyedia;
8. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 21/PRT/M/2019 tanggal 23 Desember 2019 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi;
9. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 01/PRT/M/2014 tentang Standar Pelayanan Minimal bidang Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang
10. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 29/PRT/M/2006 Tahun 2006 tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung
11. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 26/PRT/M/2008 Tahun 2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
12. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 30/PRT/M/2006 Tahun 2006 tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas pada Bangunan Gedung

13. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 14/PRT/M/2017 Tahun 2017 tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung
14. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 11/PRT/M/2014 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Air Hujan pada Bangunan Gedung dan Persilnya
15. PP Lembaga kebijakan Pengadaan barang/Jasa Pemerintah RI Nomor 12 Tahun 2021 tentang pedoman pelaksanaan pengadaan barang/ jasa pemerintag melalui penyedia
16. Standar Nasional Indonesia tentang Bangunan Gedung serta standar teknis yang terkait.
17. Peraturan daerah setempat tentang Bangunan Gedung

14. STANDAR-STANDAR TEKNIS YANG BERLAKU:

Dalam meleksanakan kegiatan ini Penyedia Jasa harus berpedoman pada peraturan dan ketentuan-ketentuan teknis yang berlaku antara lain:

1. Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Konstruksi Nomor 182/SE/Dk/2025, beserta lampiran VI.Cipta Karya
2. UU No. 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi
3. Undang Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja
4. Permen PUPR No. 10 Tahun 2021 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi
5. SNI 1727 2020 tentang Pembebanan Gedung
6. SNI Beton 2847 2019 tentang Tata Cara Perencanaan Struktur Beton Untuk Bangunan Gedung
7. SNI Gempa 1726 2019 tentang tata cara perencanaan ketahanan gempa untuk bangunan gedung
8. SNI 03 1729 2020 tentang Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung.
9. SNI 03--2847--1992, Tentang Tata Cara Perhitungan Struktur Beton untuk Bangunan Gedung.
10. SNI 0255--1987 D, Tentang Peraturan Umum Instalasi Listrik 1987.
11. SNI 03--1736--1989, Tentang Tata Cara Perencanaan Struktur Bangunan untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran pada Bangunan Rumah dan Gedung.
12. SNI 8640 2017 – Persyaratan Geoteknik
13. SNI 2052 2017– Baja Tulangan
14. SNI 03-1735-2000 Tata Cara Perencanaan Akses Bangunan Dan Akses Lingkungan Untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Gedung.
15. SNI 03-1736-2000 Tata Cara Perencanaan Sistem Proteksi Pasif Untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Rumah Dan Gedung.
16. SNI 03-1745-2000 Tata Cara Perencanaan Dan Pemasangan Sistem Pipa Tegak Dan Slang Untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Rumah Dan Gedung.
17. SNI 03-1746-2000 Tata Cara Perencanaan Dan Pemasangan Sarana Jalan Ke Luar Untuk Penyelamatan Terhadap Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Gedung.
18. SNI 03-3985-2000 Tata Cara Perencanaan, Pemasangan Dan Pengujian Sistem Deteksi Dan Alarm Kebakaran Untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Gedung.

19. SNI 03-3989-2000 Tata Cara Perencanaan Dan Pemasangan Sistem Springkler Otomatik Untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Gedung.
20. SNI 03-6570-2001 Instalasi Pompa Yang Dipasang Tetap Untuk Proteksi Kebakaran.
21. SNI-03-2190-1999 Kostruksi Lift Penumpang dengan Motor Traksi
22. SNI-04-0255-2000 tentang Persyaratan Umum Instalasi Listrik. (Puil 2000)
23. SNI-03-6197-2000 tentang Konversi Energi Sistem Pencahayaan.
24. SNI-03-6574-2001 tentang Tata Cara Perancangan Pencahayaan Darurat, Tanda Arah dan Sistem Peringatan Bahaya pada Bangunan

15. PROGRAM KERJA

Sebelum memulai pelaksanaan pekerjaan, Penyedia Jasa harus mempersiapkan dan menyerahkan:

1. *Time Schedule*/Jadwal Kegiatan secara Terperinci;
2. *Mutual check 0%* (MC 0)
3. Spesifikasi bahan dari produsen/pabrik pembuat untuk bahan material tertentu sesuai dengan spesifikasi teknis atau arahan direksi pengawas;
4. Gambar Kerja/ *Shop Drawing*;
5. Contoh bahan dan warna untuk pekerjaan tertentu sesuai dengan permintaan direksi pengawas;
6. Ijin kerja untuk memulai pelaksanaan pekerjaan, termasuk ijin kerja dingin/panas;
7. Ijin kerja lembur, dimana pada pelaksanaan pekerjaan perlu melakukan kerja lembur;
8. Alokasi tenaga yang lengkap dengan tingkat keahliannya maupun jumlah;
9. Tenaga untuk melaksanakan pekerjaan, serta harus mendapat persetujuan dari pemberi tugas;
10. Konsep penanganan pekerjaan/metode kerja.

16. DAFTAR PEKERJAAN YANG MERUPAKAN TANGGUNG JAWAB REKANAN DAN SUDAH MASUK DALAM TOTAL HARGA PENAWARAN

Segala biaya yang ditimbulkan dalam penyelesaian pekerjaan sudah termasuk didalam perhitungan harga penawaran yang disampaikan oleh penyedia jasa meliputi antara lain:

1. Pembuatan akses jalan masuk proyek (termasuk pembongkaran dan perbaikan kembali pagar akses masuk);
2. Biaya yang ditimbulkan dan peralatan yang dibutuhkan saat *commisioning test*;
3. Pengurusan izin lalu lintas kendaraan proyek selama pelaksanaan pekerjaan fisik;
4. Penjagaan keamanan bahan, material dan tenaga selama pelaksanaan pekerjaan fisik;
5. Biaya asuransi tenaga kerja yang dipekerjakan dan biaya pengobatan/ santunan bila terjadi kecelakaan di areal pekerjaan;
6. Biaya pembongkaran dan pembersihan lahan sebelum dan setelah pekerjaan selesai dan diserahkan terimakan (PHO).

17. PENUTUP

Kerangka Acuan Kerja (KAK) ini menjadi pedoman secara umum bagi pelaksana konstruksi dalam melaksanakan pekerjaan. Hal-hal teknis yang diperlukan hendaknya bisa dipersiapkan secara matang agar pelaksanaan pekerjaan dapat selesai sesuai Jadwal yang telah ditentukan dengan kualitas dan kuantitas sesuai dengan yang ditetapkan.