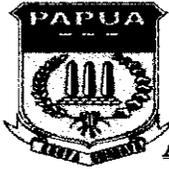


SPESIFIKASI TEKNIS

DOKUMEN RENCANA PENGADAAN

Pengendalian Banjir Sungai TOR



**PEMERINTAH PROVINSI PAPUA
DINAS PEKERJAAN UMUM, PENATAAN RUANG,
PERUMAHAN DAN KAWASAN PERMUKIMAN**

Alamat :Jln. Sumatera No. 15 Dok. IV Telp.(0967) 537715 Fax (0967) 537715 Jayapura

SPEKIFIKASI TEKNIS

A. KETENTUAN UMUM PELAKSANAAN PEKERJAAN

1. Spesifikasi ini merupakan ketentuan yang dibaca Bersama-sama berikut dengan gambar-gambar kerja dengan menguraikan pekerjaan yang dilaksanakan. Istilah pekerjaan mencakup suplai dan instalasi seluruh peralatan dan material yang dipadukan dalam konstruksi-konstruksi, yang diperlukan menurut dokumen-dokumen kontrak, serta semua personil dan tenaga kerja yang dibutuhkan dalam pelaksanaan pekerjaan dan peralatan yang digunakan serta material-material yang dibutuhkan.
2. Spesifikasi teknis untuk pekerjaan konstruksi meliputi beberapa hal diantaranya adalah spesifikasi proses/kegiatan, spesifikasi peralatan konstruksi dan peralatan bangunan, spesifikasi jabatan kerja konstruksi, spesifikasi bahan bangunan konstruksi, dan spesifikasi metode konstruksi/metode pelaksanaan/metode kerja.

B. INFORMASI DASAR

B.1 Dasar Hukum

1. Undang-Undang No. 5 Tahun 1974 Mengenai Pokok-Pokok Pemerintahan di Daerah;
2. Undang-Undang No. 24 Tahun 1992 Tentang Penataan Ruang;
3. Undang-Undang No. 23 Tahun 1997 Tentang Ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup;
4. Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi;
5. Keputusan Presiden No. 55 Tahun 1993 Tentang Pengadaan Tanah Bagi Pelaksanaan Pembangunan Untuk Kepentingan Umum;
6. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2020 Tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi;
7. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1999 Tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup;
8. Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 2000 Tentang Penyelenggaraan Jasa Konstruksi;
9. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja;
10. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2010 tentang Usaha dan Peran Masyarakat Jasa Konstruksi;
11. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-undang Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa konstruksi
12. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah beserta turunannya;
13. Peraturan Presiden Nomor 17 Tahun 2019 tentang Pengadaan Barang / Jasa Pemerintah untuk Percepatan Pembangunan Kesejahteraan di Provinsi Papua dan Papua Barat;

14. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 21 Tahun 2011 tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 13 Tahun 2006 tentang Pedoman Pengelolaan Keuangan Daerah;
15. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 1 Tahun 2022 Tentang Pedoman Penyusunan Perkiraan Biaya Pekerjaan Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
16. Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 12 Tahun 2021 Tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Melalui Penyedia;
17. Peraturan Gubernur Provinsi Papua Nomor 46/2021 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah di Provinsi Papua;
18. Dokumen Pelaksanaan Anggaran (DPA) Tahun 2024 pada Satuan Kerja Perangkat Daerah Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang, Perumahan dan Kawasan Permukiman Provinsi Papua.

B.2 Latar Belakang

Sungai sebagai salah satu sumber air, keberadaannya banyak ditemukan di bumi Indonesia. Di Provinsi Papua, fungsi sungai sangat berpengaruh terhadap kehidupan sosial masyarakat, karena sungai digunakan untuk berbagai kebutuhan sehari-hari.

Atas dasar inilah maka segala sesuatu yang menyangkut keberadaan dan fungsi sungai serta yang ada di dalamnya perlu untuk mendapat perhatian. Kawasan Kota Jayapura adalah suatu kawasan yang saat ini merupakan pusat pemerintah, perdagangan, perekonomian dan permukiman penduduk, sehingga tingkat aktifitas masyarakat di Kawasan ini sangat tinggi.

Namun, sesungguhnya Kawasan ini sebelumnya adalah daerah pertanian dan cekungan alam yang merupakan tampungan air limpasan hujan. Tingkat pertumbuhan penduduk yang terus meningkat dan tidak diiringi dengan pengembangan wilayah yang baik, maka akan menimbulkan banyak masalah. Sedangkan perubahan tata guna lahan yang terjadi untuk memenuhi fasilitas penduduk, lokasinya diperkirakan lebih rendah dari kontur wilayah sungai. Selain itu, kebiasaan penduduk yang membuang sampah ke dalam sungai menyebabkan daerah ini menjadi rawan banjir.

Melihat kondisi seperti ini, maka perlu segera dilakukan penanganan yang serius untuk menanggulangi terjadinya banjir, mengembalikan fungsi dan kapasitas sungai serta mengurangi kerugian yang diakibatkannya maka telah dilakukan beberapa kegiatan pembangunan yang arahnya untuk menanggulangi banjir di **Kawasan Banjir di Sungai TOR Kabupaten Sarmi**.

Menindaklanjuti hal tersebut maka dari Pemerintah Provinsi Papua melalui Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang, Perumahan dan Kawasan Permukiman Provinsi Papua, Bidang Sumber Daya Air, melaksanakan kegiatan **Pengendalian Banjir Sungai TOR**.

B.3 Maksud dan Tujuan

Memperbaiki dan mengembalikan fungsi normal dari sungai dan sekaligus mengatasi permasalahan banjir di lokasi sekitar Kawasan tersebut.

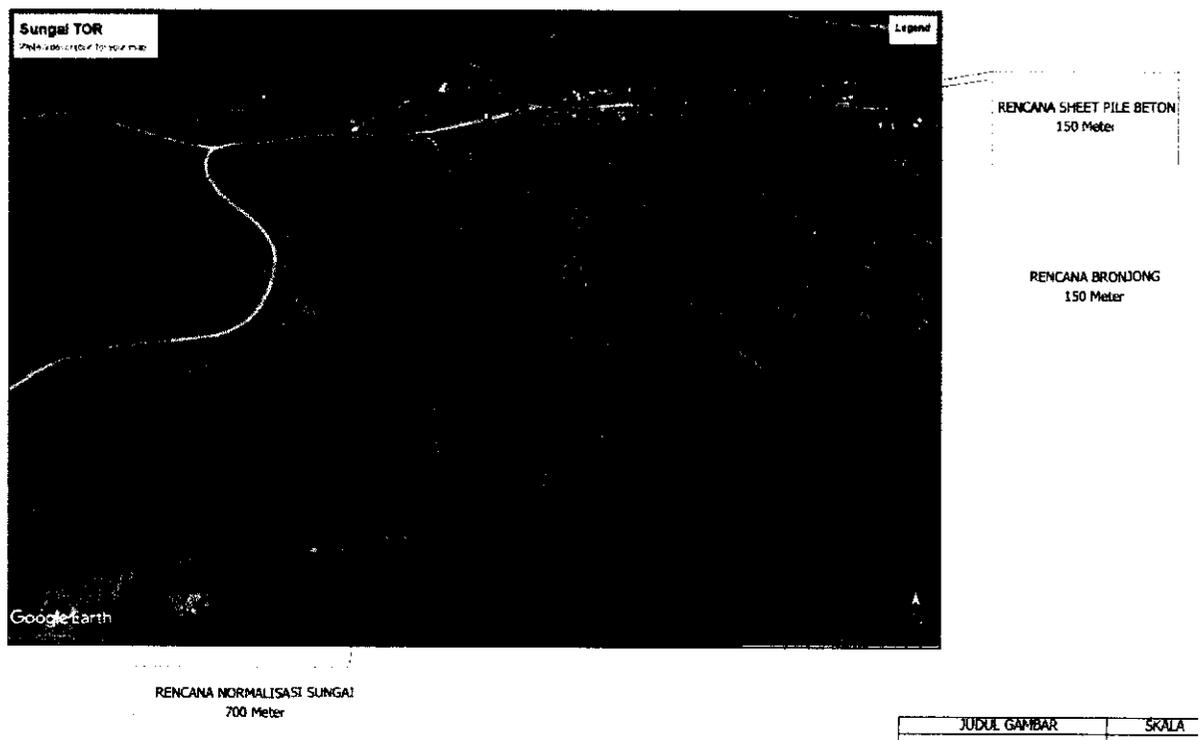
B.4 Sasaran

Terselenggaranya Pekerjaan **Pengendalian Banjir Sungai TOR** yang efektif dan efisien sehingga pembangunan fisik dapat terlaksana tepat mutu, waktu dan biaya sebagaimana yang telah ditentukan Pengguna Jasa.

B.5 Lokasi Kegiatan

Kegiatan ini akan dilaksanakan pada Sungai TOR Kabupaten Sarmi Provinsi Papua.

Nama Paket	Lokasi	Koordinat	
		Easting	Northing
Pengendalian Banjir Sungai Tor	Sarmi	267357.82	9783228.87



Gambar 1. Peta Lokasi Kegiatan

B.6 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pekerjaan ini merupakan pekerjaan **Pengendalian Banjir Sungai TOR** dengan lingkup pekerjaan sebagai berikut :

1. Pekerjaan Persiapan
2. Pekerjaan Tanah
3. Pekerjaan Sheet Pile Beton W-400 L=12 Meter
4. Pekerjaan Capping Beam
5. Pekerjaan Bronjong
6. Pekerjaan Akhir

B.7 Kriteria, Kinerja Produk (*Output Performance*)

Output dari pekerjaan ini adalah kembalinya performa sungai.

B.8 Sumber Pendanaan

1. Sumber pendanaan untuk kegiatan ini dialokasikan melalui Dana Tambahan Otonomi Khusus/Dana Tambahan Infrastruktur Provinsi Papua (DTI), yang tertuang dalam Dokumen Pelaksanaan Anggaran Satuan Kerja Perangkat Daerah (DPA SKPD) Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang, Perumahan dan Kawasan Permukiman Provinsi Papua, Bidang Sumber Daya Air Tahun Anggaran 2024, dengan nama paket pekerjaan **Pengendalian Banjir Sungai TOR** dengan nilai Pagu Anggaran sebesar **Rp. 13.354.392.000,00,-** (*Tiga Belas Miliar Tiga Ratus Lima Puluh Empat Juta Tiga Ratus Sembilan Puluh Dua Ribu Rupiah*).
2. Harga Perkiraan Sendiri (HPS) untuk paket pekerjaan **Pengendalian Banjir Sungai TOR** adalah sebesar **Rp. 13.354.359.000,00,-** (*Tiga Belas Miliar Tiga Ratus Lima Puluh Empat Juta Tiga Ratus Lima Puluh Sembilan Ribu Rupiah*).

B.9 Organisasi Perangkat Daerah

Paket pekerjaan ini memiliki organisasi sebagai berikut :

Organisasi Perangkat Daerah yang selanjutnya disebut (OPD) adalah Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang, Perumahan dan Kawasan Permukiman Provinsi Papua.

B.10 Data Dasar

1. Data dan gambar:
Dokumen Perencanaan Teknis Pengendalian Banjir Sungai TOR;
2. HPS (Harga Perkiraan Sendiri); serta
3. Data Pendukung lainnya.

B.11 Jangka Waktu Pelaksanaan Pekerjaan

Masa pelaksanaan pekerjaan adalah **120 (Seratus Dua Puluh)** hari kalender sejak diterbitkannya Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK).

B.12 Kualifikasi Penyedia

1. Peserta yang berbadan usaha harus memiliki:
 - a. Memiliki Nomor Induk Berusaha (NIB).
 - b. Sertifikat Badan Usaha (SBU) yang masih berlaku, dengan **Klasifikasi Bidang Usaha SI001** Jasa Pelaksana Konstruksi Saluran Air, Pelabuhan, Dam, dan Prasarana Sumber Daya Air Lainnya **Kualifikasi Bidang Usaha Kecil atau SBU Konversi BS004 KBLI 42201 atau BS010 KBLI 42911**.
 - c. Kualifikasi lainnya mengikuti ketentuan sesuai Peraturan Presiden No. 16 Tahun 2018 beserta perubahannya dan Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 12 Tahun 2021 Tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Melalui Penyedia.
2. Persyaratan Kualifikasi lainnya sesuai yang tercantum di Lembar Data Kualifikasi (LDK) pada Dokumen Pemilihan.

C. Uraian Spesifikasi Teknis

C.1 Spesifikasi Teknis Pekerjaan

Uraian Spesifikasi Terlampir Pada Rencana Kerja dan syarat-syarat (RKS) (Telampir). Spesifikasi sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI).

C.2 Spesifikasi Peralatan

Jenis dan jumlah peralatan utama yang dibutuhkan dalam pelaksanaan pekerjaan

No	Jenis	Kapasitas	Jumlah
1	Excavator Long Arm	140 HP	3 Unit
2	Excavator	138 HP	3 Unit
3	Diesel Hammer	Total hammer mass 3,5 Ton	1 Unit
4	Dump Truck	3.5 Ton	3 Unit

- Memiliki surat dukungan distributor untuk pengadaan Sheet Pile W-400 L = 12 m

C.3 Spesifikasi Jabatan Kerja Konstruksi

Spesifikasi jabatan kerja konstruksi untuk Personil Manajerial yang dikompetisikan dengan kualifikasi usaha kecil ;

No	Jabatan	Pengalaman	Sertifikat Kompetensi Kerja
1	1 Orang Pelaksana	2 Tahun	Pelaksana Lapangan Pekerjaan Saluran Irigasi Jenjang 4
2	1 orang Petugas K3 Konstruksi	-	Sertifikat Petugas K3

C.4 Spesifikasi Proses / Kegiatan

Penyedia wajib menyelenggarakan SMK3 secara garis besar meliputi:

1. Penyedia wajib Menyusun tingkat risiko kegiatan yang akan dilaksanakan untuk dibahas dengan PPK sebagaimana yang disusun pada awal kegiatan;
2. Penyedia wajib mensosialisasikan serta mempromosikan K;
3. Penyedia wajib membuat RKK dengan ketentuan sebagai berikut:
 - a. Dibuat pada awal kegiatan;
 - b. Mencantumkan kategori risiko pekerjaan yang telah ditentukan Bersama PPK;
 - c. Pada awal dimulainya kegiatan, penyedia mempresentasikan RK3K kepada Pejabat Pembuat Komitmen untuk mendapat persetujuan;
 - d. Tinjauan ulang terhadap RK3K (pada bagian yang memang perlu dilakukan kaji ulang) dilakukan setiap bulan secara berkesinambungan selama pelaksanaan pekerjaan konstruksi berlangsung.
4. Penyedia wajib melaporkan kepada PPK tentang kejadian berbahaya, kecelakaan kerja konstruksi dan penyakit akibat kerja konstruksi yang telah terjadi pada bagian yang dilaksanakan;
5. Penyedia wajib menindaklanjuti surat peringatan yang diterima dari PPK;
6. Penyedia wajib melakukan pengendalian risiko K3 konstruksi Bidang Pekerjaan Umum yang meliputi: inspeksi tempat kerja, peralatan, sarana pencegahan kecelakaan konstruksi sesuai dengan RK3;

7. Penyedia diwajibkan mengasuransikan pekerja melalui jaminan social tenaga kerja/BPJS ketenagakerjaan dan Kesehatan;
8. Penyedia menyiapkan perizinan terkait penggunaan alat-alat berat;
9. Penyedia diwajibkan menyediakan peralatan perlindungan diri dan rambu-rambu keselamatan;
10. Penyedia diwajibkan menyediakan fasilitas sarana dan prasarana Kesehatan;
11. Penyedia diwajibkan menyediakan tenaga petugas K3 dan personil K3;
12. Biaya untuk pekerjaan ini dinyatakan dalam satuan yang tercantum dalam rencana anggaran biaya (RAB) ;

C.5 Keamanan Kerja

1. Penyedia diwajibkan menjaga keamanan terhadap barang-barang milik proyek, direksi pekerjaan/lapangan dan milik pihak ketiga yang ada dilapangan baik terhadap pencurian maupun pengrusakan;
2. Untuk maksud-maksud tersebut penyedia dianjurkan untuk membuat pagar pengaman;
3. Bila terjadi kehilangan atau pengrusakan barang-barang atau pekerjaan, tetap menjadi tanggung jawab penyedia dan tidak dapat diperhitungkan dalam biaya pekerjaan tambahn atau pengunduran waktu pelaksanaan;
4. Apabila terjadi kebakaran, penyedia bertanggung jawab atas akibatnya, untuk itu Penyedia menyediakan alat-alat pemadam kebakaran yang siap pakai, di tempatkan ditempat-tempat yang strategis dan mudah dicapai.

C.6 Penyediaan Air Kerja, Tenaga Listrik dan Penerangan

Untuk kepentingan pelaksanaan pekerjaan selama proyek berlangsung, penyedia memperhitungkan biaya penyediaan air guna keperluan air kerja, air minum untuk pekerja dan air kamar mandi.

C.7 Gambar Kerja (Shop Drawing)

1. Jadwal pekerjaan dan gambar kerja diserahkan untuk disetujui oleh direksi pekerjaan sebelum pekerjaan dimulai;
2. Penyedia membuat gambar pelaksanaan (*shop drawing*) yang Digambar dengan skala yang sama dengan skala gambar perencanaan. Gambar pelaksanaan tersebut diserahkan selama pekerjaan berlangsung maupun setelah penyelesaian pekerjaan;
3. Paling lambat 7 (tujuh) hari kalender sebelum pelaksanaan pekerjaan, Penyedia menyerahkan gambar kerja (*shop drawing*) kepada pihak konsultan pengawas dan persetujuan direksi lapangan sebanyak 3 (tiga) rangkap, termasuk perhitungan-perhitungan yang berhubungan dengan gambar tersebut;
4. Gambar kerja untuk semua pekerjaan senantiasa disimpan di lapangan. Gambar-gambar tersebut berada dalam kondisi baik, dapat dibaca dan merupakan hasil revisi terakhir. Penyedia juga menyiapkan gambar-gambar yang menunjukkan perbedaan antara gambar rencana dan gambar kerja. Semua biaya untuk itu menjadi tanggung jawab Penyedia.

C.7 Ukuran-Ukuran

Ukuran-ukuran yang tertera pada gambar adalah ukuran yang sebenarnya dan gambar tersebut adalah gambar berskala. Jika terdapat perbedaan antara ukuran dan gambarnya, Penyedia segera meminta pertimbangan dan arahan

konsultan pengawas dan persetujuan direksi lapangan untuk menetapkan mana yang benar.

C.8 Peralatan, Personil dan Mobilisasi

1. Penyedia menyediakan sendiri semua material seperti yang disebutkan dalam daftar kuantitas (daftar rencana anggaran biaya) kecuali ditentukan lain di dalam dokumen kontrak;
2. Semua peralatan kerja dan material kerja yang disediakan dan pekerjaan yang dilaksanakan sesuai dengan spesifikasi teknis yang ditentukan dalam dokumen kontrak. Nama produsen material dan peralatan yang digunakan, termasuk cara kerja, kemampuan, laporan pengujian dan informasi penting lainnya mengenai hal ini disediakan bila diminta untuk dipertimbangkan oleh arahan konsultan pengawas dan persetujuan direksi lapangan. Bila menurut pendapat arahan konsultan pengawas dan persetujuan direksi lapangan hal-hal tersebut tidak memuaskan atau tidak sesuai dengan spesifikasi teknis yang ditentukan dalam dokumen kontrak, maka diganti oleh Penyedia tanpa biaya tambahan;
3. Semua peralatan kerja dan material kerja disuplai dengan urutan dan waktu sedemikian rupa sehingga dapat menjamin kelancaran pelaksanaan pekerjaan dengan memperhitungkan jadwal untuk pekerjaan lainnya.

C.9 Jaminan Kualitas

1. Penyedia melaksanakan kegiatan jaminan mutu terhadap pekerjaan yang memerlukan kualitas dan kuantitas terhadap pekerjaan;
2. Penyedia bersedia melaksanakan pengujian kualitas mutu batu alam;

Biaya-biaya yang timbul akibat pengujian ini menjadi beban Penyedia Barang/Jasa dan sudah masuk dalam penawaran.

C.10 Contoh-Contoh Material

1. Contoh-contoh material segera ditentukan dan diambil dengan cara pengambilan contoh menurut Acuan Normatif yang disetujui Direksi pekerjaan/lapangan. Contoh material menggambarkan secara nyata kualitas material yang akan dipakai pada pelaksanaan pekerjaan;
2. Contoh-contoh yang telah disetujui direksi pekerjaan/lapangan disimpan terpisah dan tidak tercampur atau terkotori yang dapat mengurangi kualitas material tersebut. Penawaran Penyedia sudah termasuk biaya yang diperlukan untuk pengujian material.
3. Jika dalam pelaksanaan pekerjaan barang/material yang disetujui sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan tidak tersedia di pasaran maka penyedia dapat mengajukan alternatif barang/material dengan kualitas yang sama dengan spesifikasi yang ditentukan oleh konsultan pengawas dan persetujuan direksi lapangan.

C.11 Perlindungan Terhadap Cuaca

Penyedia dengan tanggungan sendiri dan dengan diketahui konsultan pengasa dan persetujuan direksi lapangan mengushakan Langkah-langkah dan peralatan yang diperlukan untuk melindungi pekerjaan dan bahan-bahan serta peralatan yang digunakan agar tidak rusak atau berkurang mutunya karena pengaruh cuaca.

C.12 Pengukuran

Konsultan Pengawas dan direksi lapangan, akan memeriksa trase dan elevasi (ketinggian) profil galian pada gambar dan akan mematok (*stake out*) trase

tersebut di lapangan. Penyedia membayar sejumlah biaya untuk pemeriksaan dan pematokan tersebut kepada instansi yang berwenang. Penyedia bertanggung jawab agar persyaratan dasar menjadi referensi data awal perhitungan *mutual check*. Adapun Langkah-langkah yang dilakukan adalah :

- a. Penyedia sudah memperhitungkan biaya untuk pengukuran dan penelitian ukuran tata letak atau ketinggian bangunan (*bouwplank*), termasuk penyediaan bench mark (BM) dan patok-patok pendukung bila ada;
- b. Pengukuran dilakukan oleh tenaga ahli dalam bidangnya dan berpengalaman;
- c. Hasil pengukuran dilaporkan kepada direksi pekerjaan teknis/lapangan agar dapat ditentukan sebagai pedoman atau referensi dalam melaksanakan pekerjaan sesuai dengan gambar rencana dan persyaratan teknis;
- d. Jika pada saat pengukuran terjadi keraguan, maka hal ini ditanyakan kepada konsultan pengawas dan persetujuan direksi lapangan.

C.13 Spesifikasi Metode Konstruksi / Metode Pelaksanaan / Metode Kerja

1. Analisis Keselamatan Pekerjaan / *Job Safety Analysis* (JSA) harus dilakukan terhadap setiap metode konstruksi / metode pelaksanaan pekerjaan, dan persyaratan teknis untuk mencegah terjadinya kegagalan konstruksi dan kecelakaan kerja;
2. Metode kerja harus disusun secara logis, realistis dan dapat dilaksanakan dengan menggunakan peralatan, perkakas, material dan konstruksi sementara, yang sesuai dengan kondisi lokasi/tanah/cuaca, dan dapat dikerjakan oleh pekerja dan operator yang terlatih;
3. Persyaratan teknis yang harus dipenuhi dalam menyusun dan menggunakan metode kerja dapat meliputi penggunaan alat utama dan alat bantu, perkakas, material dan konstruksi sementara dengan urutan kerja yang sistematis, guna mempermudah pekerja dan operator bekerja dan dapat melindungi pekerja, alat dan material dari bahaya dan risiko kegagalan konstruksi dan kecelakaan kerja;
4. Setiap metode kerja/konstruksi yang diusulkan penyedia, harus dianalisis keselamatan pekerjaan/*Job Safety Analysis* (JSA), diuji efektifitas pelaksanaannya dan efisiensi biayanya. Jika semua factor kondisi lokasi/tanah/cuaca, alat, perkakas, material, urutan kerja dan kompetensi pekerja/operator telah ditinjau dan dianalisis, serta dipastikan dapat menjamin keselamatan, kesehatan dan keamanan konstruksi dan pekerja/operator, maka metode kerja dapat disetujui, setelah dilengkapi dengan gambar dan prosedur kerja yang sistematis dan/atau mudah dipahami oleh pekerja/operator;
5. Setiap tahapan pelaksanaan konstruksi utama yang mempunyai potensi bahaya tinggi harus dilengkapi dengan metode kerja yang didalamnya sudah mencakup analisis keselamatan pekerjaan/*Job Safety Analysis* (JSA). Misalnya untuk pekerjaan di ketinggian, mutlak harus digunakan perancah, lantai kerja (*platform*) papan tepi, tenaga kerja, pagar pelindung tepi, serta alat pelindung diri (APD) yang sesuai antara lain helm dan sabuk keselamatan agar pekerja terlindung dari bahaya jatuh. Untuk pekerjaan saluran galian tanah berpasir yang mudah longsor dengan kedalaman 1,5 meter atau lebih, mutlak harus menggunakan turap dan tangga akses bagi pekerja untuk naik/turun;
6. Setiap metode kerja harus melalui analisis dan perhitungan yang diperlukan berdasarkan data teknis yang dapat dipertanggung-jawabkan, baik dari standar yang berlaku, atau melalui penyelidikan teknis dan analisis laboratorium maupun pendapat ahli terkait yang independen;
7. Pekerjaan utama sesuai dengan mata pembayaran utama yang pokok dan penting yang nilainya 80% (delapan puluh per seratus) dari seluruh nilai

