KERANGKA ACUAN KERJA

Jenis Pekerjaan	:	**Jasa Konsultansi Perencanaan (PL)**
Tahun Anggaran	:	**2024**
Nama Paket Pengadaan	:	**Perencanaan Pembangunan Jalan Lingkungan Kehiran I, Jalan Masuk Gereja Viktori, Distrik Sentani**
Lokasi	:	**Kabupaten Jayapura**

1. Unit Kerja : Dinas Pertanahan, Perumahan dan Permukiman Kabupaten Jayapura

2. Judul Proyek: Perencanaan Pembangunan Jalan Lingkungan Kehiran I, Jalan Masuk Gereja Viktori, Distrik Sentani

3. Nilai Usulan Proyek/Pagu : Rp 63.184.000,- (Enam puluh tiga juta seratus delapan puluh empat ribu rupiah)

4. Lokasi Pelaksanaan Proyek : Kabupaten Jayapura

I. LATAR BELAKANG

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang jalan, menyebutkan bahwa jalan sebagai bagian sistem transportasi nasional mempunyai peranan penting terutama dalam mendukung bidang ekonomi, sosial dan budaya serta lingkungan. Mengingat peran jalan dalam aspek pemerataan pembangunan, kondisi jalan yang optimal merupakan faktor yang cukup penting dalam pencapaian hal tersebut.

Pemerintah Kabupaten Jayapura, melalui Dinas Pertanahan, Perumahan dan Permukiman memprogramkan Peningkatan Jalan lingkungan untuk sebagai salah satu upaya untuk terwujudnya pemerataan pembangunan di Kabupaten Jayapura.

Dalam penerapannya, terdapat kondisi jalan yang mengalami perubahan angka kemantapan jalan, baik dari sisi penurunan maupun kenaikan. Penurunan kondisi jalan yang salah satunya ditandai dengan kerusakan, baik di badan jalan maupun bahu jalan tentu tidak lepas dari aspek umur rencana yang telah dicapai, beban tonase berlebih yang melintas, faktor alam dan faktor lainnya. Sehingga dibutuhkan penanganan salah satunya dengan peningkatan jalan baik melalui segi kualitas maupun kapasitas yang tepat sasaran dalam menangani ruas jalan yang mengalami penurunan angka kemantapan.

II. MAKSUD dan TUJUAN

Maksud : Adanya kondisi penurunan angka kemantapan jalan membutuhkan penanganan peningkatan jalan baik darisisi kualitas dan kapasitas jalan yang akan ditangani.

Tujuan : Tersusunnya dokumen perencanaan teknis jalan (DED atau Detail Design Engineering) yang memuat azas, kriteria dan proses yang harus dipenuhi dan diinterprestasikan dalam :

1. Gambar Kerja / Detail Engineering Design
2. Rencana Anggaran dan Biaya (Engineer Estimate)
3. Spesifikasi Teknis

III. SASARAN

Sasaran mengikat : Kerangka Acuan Kerja (KAK) ini menjadi pedoman persyaratan yang akan semua unsur/pihak yang terkait dalam pelaksanaan tugas pekerjaan perencanaan dan adanya kesesuaian pekerjaan dengan spesifikasi bangunan, standar mutu bangunan sehingga dapat tercapai hasil yang maksimal terhadap pekerjaan.

IV. LOKASI KEGIATAN

Lokasi Kegiatan : Distrik Sentani, Kabupaten Jayapura

V. SUMBER PENDANAAN

Sumber Pendanaan : APBD Kabupaten Jayapura Tahun Anggaran 2024 dengan pagu anggaran sebesar Rp. 63.184.000,-

VI. NAMA dan ORGANISASI PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN

Nama PPK : Terrianus F. Ayomi, SH

Satuan Kerja : Dinas Pertanahan, Permukiman dan Perumahan Kabupaten Jayapura.

VII. DATA DASAR

Data Dasar: Data Primer adalah data yang diperoleh dari lokasi maupun hasil survey yang dapat langsung dipergunakan sebagai sumber dalam perancangan struktur jalan

VIII. STANDAR TEKNIS

Standar Teknis : Spesifikasi Umum 2018 Untuk Pekerjaan Konstruksi Jalan dan Jembatan (Revisi 2) Terkendali, Dirjen Bina Marga, Kementerian PUPR.

IX. STUDI-STUDI TERDAHULU

Studi-Studi Terdahulu. : Dokumen-dokumen Kontrak/SPK Pekerjaan Perencanaan Jalan Tahun

X. REFRENSI HUKUM

Refrensi Hukum :

1. Undang – undang no 38 Tahun 2004 tentang Jalan (Lembaga Negara Rebuplik Indonesia Tahun 2004 Nomor 132, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4444);
2. Peraturan Pemerintah RI Nomor 34 Tahun 2006 Tentang Jalan;
3. Tata cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota No. 038/t/bm/1997; dan
4. Pedoman Perancangan Tebal Perkerasan Lentur (pt t-01-2002-b).

XI. LINGKUP KEGIATAN

Lingkup Kegiatan :

1. Melakukan pekerjaan perencanaan Peningkatan Jalan sesuai Rencana Kerja dan Syarat- syarat (RKS) serta mengacu pada pedoman teknis dan standar mutu untuk Pembangunan Jalan dan Jembatan yang termaktub dalam Spesifikasi Umum 2018 Untuk Pekerjaan Konstruksi Jalan dan Jembatan (Revisi 2) Terkendali;

2. Melakukan tahapan pekerjaan yang meliputi : survey dan Identifikasi data, proses analisa data, proses sintesa, prarancangan/pradesain, gambar desain dan detail, rencana anggaran biaya (RAB) dan syarat-syarat;

3. Melakukan Asistensi dan Presentasi hasil perencanaan dihadapan Pejabat yang terkait.

XII. KELUARAN

Keluaran : Keluaran yang dihasilkan dari pelaksanaan Perencanaan Teknis ini adalah :

1. Gambar Kerja;
2. Rencana Anggaran dan Biaya (RAB) ;
3. Spesifikasi Teknis;

XIII. PERALATAN, MATERIAL, PERSONEL, dan FASILITAS dari PPK

Pengguna Jasa akan menugaskan juga personil Tim Teknis dari instansi untuk melengkapi pekerjaan dari konsultan Perencana. Untuk fasilitas dari PPK hanya menyediakan ruang untuk rapat-rapat rutin beserta perlengkapannya. Data dan fasilitas yang disediakan oleh pengguna jasa yang dapat digunakan dan harus dipelihara oleh penyedia jasa. Pengguna jasa akan mengangkat petugas atau wakilnya yang bertindak sebagai staf teknik dan staf administrasi dalam rangka pelaksanaan jasa konsultansi.

XIV. PERALATAN dan MATERIAL dari PENYEDIA JASA KONSULTANSI

Penyedia jasa diwajibkan untuk menyediakan segala perlengkapan dan peralatan yang berkaitan dengan tugas Perencanaan.

Barang-barang yang harus disediakan oleh penyedia jasa dengan cara sewa :

a). Kendaraan roda 2;

b). Alat-alat kantor dan peralatan kerja lapangan; dan

c). Komputer dan printer dan peralatan elektronik penunjang perencanaan

Kebutuhan barang selain tersebut di atas, yakni :

1. Bahan habis pakai yaitu meliputi alat tulis kantor seperti kertas HVS dan alat tulis serta komputer supplies yang terdiri dari flash disk/CD, kertas dan tinta printer. Karena sifatnya yang habis pakai maka digunakan sistem beli untuk pengadaannya; dan
2. Peralatan khusus. Yang dimaksud dengan peralatan khusus disini adalah peralatan yang digunakan untuk survey yaitu meteran, kamera digital, theodolite, peralatan laboratorium dan peralatan khusus lainnya.

XV. LINGKUP KEWENANGAN PENYEDIA JASA

Lingkup Kewenangan Penyedia Jasa	a)	Melakukan konsultasi dengan pengguna anggaran/kuasa pengguna anggaran/pejabat pembuat komitmen/pengendali kegiatan untuk membahas segala masalah dan persoalan yang timbul selama masa pelaksanaan perencanaan;
	b)	Mengadakan rapat secara berkala dengan pengguna anggaran/kuasa pengguna anggaran/pejabat pembuat komitmen/pelaksana kegiatan/Tim Teknis, konsultan perencana teknis dengan tujuan untuk membicarakan masalah dan persoalan yang timbul dalam perencanaan lapangan, untuk kemudian membuat risalah rapat dan mengirimkan
	c)	Kepada semua pihak yang bersangkutan, serta sudah diterima masing- masing pihak paling lambat satu minggu kemudian;
	d)	Mengadakan rapat di luar jadual rutin tersebut apabila dianggap perlu dan karena ada permasalahan mendesak yang perlu dipecahkan;

e) Kinerja perencana yang harus memenuhi standar hasil kerja perencana yang berlaku dan disyaratkan;

f) Hasil evaluasi perencana dan dampak yang ditimbulkan

g) Ketepatan waktu pelaksanaan; dan

h) Melakukan koordinasi dengan instansi lain yang berkaitan bila diperlukan.

XVI. JANGKA WAKTU PENYELESAIAN KEGIATAN

Jangka Waktu Penyelesaian Kegiatan : 30 (tiga puluh) Hari Kalender

XVII. PERSONEL

Keahlian yang dibutuhkan untuk Perencanaan Peningkatan Jalan Kabupaten Jayapura ini memerlukan tenaga ahli kurang lebih sebanyak Orang /bulan (Man Month). Semua tenaga ahli yang akan di gunakan mempunyai sertifikasi keahlian dan dinyatakan lulus, sesuai bidang dan jabatan yang akan ditempatkannya. Jabatan/posisi-posisi personil dan keahliannya yang diperlukan serta tugas dan tanggung jawabnya dalam melaksanakan jasa ini, yaitu sebagai berikut :

1. Highway Engineer

   1 (satu) orang, adalah seorang sarjana di bidang Teknik Sipil dan berpengalaman di bidangnya selama minimal 2 (dua) tahun dan memiliki Sertifikat Tenaga Ahli (SKA) Ahli Muda dengan, dimana tugas ahli teknik jalan adalah merencanakan dan melaksanakan semua kegiatan dalam pekerjaan perencanaan teknis jalan yang mencakup pelaksanaan survey, pemilihan trase, perencanaan geometrik, perkerasan jalan dan bangunan pelengkap yang diperlukan, serta harus menjamin bahwa jalan yang dihasilkan adalah pilihan yang paling ekonomis dansesuaidengan standarteknis yang ditetapkanoleh Direktorat Jenderal Bina Marga, Kementerian Pekerjaan Umum.

2. Staf Sub-Profesional

   - Surveyor, 1 (satu) orang. Disyaratkan berpendidikan minimal S1 di bidang Teknik Sipil pengalaman sesuai bidang pekerjaan, sekurang-kurangnya 1 (satu) tahun.
   - Drafter/CAD Operator, minimal 1 (satu) orang. Disyaratkan berpendidikan minimal S1 di bidang Teknik Sipil pengalaman sesuai bidang pekerjaan, sekurang-kurangnya 1 (satu) tahun.

:

POSISI	KUALIFIKASI	JUMLAH (Orang)
A. Tenaga Ahli		
1. Highway Engineer.	• S1 TEKNIK SIPIL. • SKA MADYA. • Pengalaman min. 2(Dua) Tahun.	1 (Satu).
B. Sub-Profesional Surveyor		
1. Surveyor.	• S1 TEKNIK SIPIL. • NON SKA. • Pengalaman min. 1 (Satu) Tahun.	1 (satu).
2. Operator CAD.	• S1 TEKNIK SIPIL. • NON SKA. • Pengalaman min. 1 (Satu) Tahun.	1 (Satu).

XVIII. JADWAL TAHAPAN PELAKSANAAN KEGIATAN

Pekerjaan perencanaan ini dapat dibagi dalam beberapa tahapan proses, yaitu:

a) Tahap persiapan;

b) Tahap pelaksanaan perencanaan;

c) Tahap penyerahan laporan;

a) Persiapan Pelaksanaan Desain

- Mempersiapkan dan mengumpulkan data-data awal;
- Mengumpulkan data kelas, fungsi dan status jalan dan jembatan yang akan didesain; dan
- Melakukan koordinasi konfirmasi dengan instansi terkait termasuk juga mengumpulkan informasi harga satuan/upah untuk disekitar lokasi proyek terutama pada proyek yang sedang berjalan

b) Survey dan Identifikasi Data :

- Survey pendahuluan, sasaran survey pendahuluan atau Reconnaissance Survey atau Preliminary Survey adalah Pengumpulan informasi menyangkut ruas jalan dan bangunan struktur yang ada, termasuk data sekunder dari berbagai sumber yang relevan, untuk maksud menetapkan survey detail berikutnya yang diperlukan. Pengambilan data lapangan untuk maksud survey Pendahuluan harus dilaksanakan sepanjang ruas jalan (dari titik stasion awal ruas sampai dengan titik stasion akhir ruas), dengan interval paling jauh setiap 50 meter atau setiap kali ada perubahan kondisi lapangan. Keluaran yang diharapkan adalah informasi dalam bentuk tabel atau daftar yang lebih memerinci hal-hal tersebut dalam diagram strip longitudinal;
- Inventarisasi Jalan dan Jembatan, pelaksanaan inventarisasi jalan dilakukan untuk pencatatan kondisi rata-rata perkerasan jalan setiap 50 meter dengan menggunakan kendaraan. Untuk kondisi tertentu yang memerlukan data yang lebih rapat, interval jarak dapat diperpendek disamping hal yang ditentukan tersebut diatas, inventarisasi jalan harus mengacu juga kepada pedoman-pedoman untuk kegiatan survey jalan. Pelaksanaan inventarisasi jembatan dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai existing jembatan yang terdapat pada ruas jalan yang ditinjau yang mencakup nama, lokasi, type, dan kondisi umum jembatan, inventarisasi jembatan harus mengacu juga kepada pedoman-pedoman untuk kegiatan pemeriksaan jembatan;
- Pengukuran Topografi, tujuan pengukuran topografi dalam pekerjaan ini adalah mengumpulkan data koordinat dan ketinggian permukaan tanah sepanjang rencana trase jalan dan jembatan di dalam koridor yang ditetapkan untuk penyiapan peta topografi dengan skala 1 : 1000 yang akan digunakan untuk perencanaan geometrik jalan, serta 1 : 500 untuk perencanaan jembatan dan penanggulangan longsoran, semua hasil perhitungan titik pengukuran detail, situasi, dan penampang melintang harus digambarkan pada gambar polygon, sehingga membentuk gambar situasi;
- Survey Geoteknik, tujuan penyelidikan geoteknik dalam pekerjaan ini adalah untuk memberikan informasi mengenai stabilitas tanah, menentukan jenis dan karakteristik tanah untuk keperluan bahanjalan dan struktur, serta mengidentifikasi lokasi sumber bahan termasuk perkiraan kuantitasnya;

- Survey Lalu Lintas, survey lalu lintas bertujuan untuk mengetahui kondisi lalu lintas, kecepatan kendaraan rat-rata, menginventarisasi jalan yang ada, serta menginventarisasi jumlah setiap jenis kendaraan yang melewati ruas jalan tertentu dalam satuan waktu, sehingga dapat dihitung lalu lintas harian ratarata sebagai dasar perencanaan jalan dan jembatan;

- Survey Perkerasan Jalan, survey perkerasan jalan bertujuan untuk mengetahui nilai struktural yang sudah ada. Untuk perkerasan jalan aspal yang masih utuh, untuk jalan perkerasan aspal yang sudah rusak atau jalan kerikil/tanah,

- Perencanaan Geometrik Jalan. Standar geometrik jalan yang digunakan dalampekerjaan ini adalah Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota No. 038/T/BM/1997 dan Standar Perencanaan Geometrik *untuk* Jalan Perkotaan;

- Perencanaan Aksesoris Jalan, bangunan struktur dan bangunan pelengkap lainnya. Salah satu rujukan yang dipakai untuk perencanaan bangunan pelengkap dan pengaman jalan dalam pekerjaan ini adalah Pedoman Pemasangan Rambu dan Marka Jalan Perkotaan Undang-undang Lalu lintas, Gambar Standar PekerjaanJalandan Jembatan; dan

- Gambar Rencana Teknis. Tim harus membuat rancangan (draft) perencanaan teknis;

Dari setiap detail perencanaandan mengajukannya kepada pengguna jasa untuk diperiksa dan disetujui. Detail perencanaan teknis yang perlu dibuatkan konsep perencanaannya antara lain : Alinyemen Horizontal (Plan), Alinyemen Vertikal (Profile), Potongan Melintang (Cross Section) digambar untuk setiap titik STA (interval 50 meter) namun pada segmen khusus harus dibuat dengan interval lebih rapat, Potongan Melintang Tipikal (Typical Cross Section), Gambatstandar yang mencakup antara lain : Gambar bangunan pelengkap, drainase, rambu jalan, marka jalan,dan sebagainya. Pembuatan gambar rencana lengkap dilakukan setelah rancangan perencanaan disetujui oleh pengguna jasa dengan memperhatikan koreksidansaranyang diberikan.

Gambar rencana akhir terdiri dari gambar-gambar rancangan yang telah diperbaiki dan dilengkapi dengan :

a. Sampul luar (cover) dan sampul dalam;

b. Lembar pengesahan;

c. Daftarisi;

d. Peta lokasi proyek;

e. Peta lokasi sumber bahan material (quarry);

f. Long section;

g. Cross section;

h. Daftar rangkuman volume pekerjaan;

i. Daftar symbol dan singkatan;

j. Daftar bangunan pelengkap dan volume; dan Perhitungan kuantitas

pekerjaan fisik :

- Penyusunan mata pembayaran pekerjaan (per item) harus sesuai dengan spesifikasi yang dipakai;
- Perhitungan kuantitas pekerjaan harus dilakukan secara keseluruhan tabel perhitungan harus mencakup lokasi dan semua jenis mata pembayaran (pay item);
- Tim harus mengumpulkan harga satuan dasar upah, bahan, dan peralatan yang akan digunakan di lokasi pekerjaan; dan
- Tim harus menyiapkan laporan perkiraan kebutuhan biaya pekerjaan konstruksi.

c) Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS).

Konsultan perencana harus merinci sendiri kegiatannya dan dalam menjalankan tugasnya akan mendapatkan pula arahan dari pengelola kegiatan secara tertulis agar fungsi dan tanggungjawab konsultan perencana dapat terlaksana dengan baik, dan menghasilkan keluaran (output) sebagaimana yang diharapkan.

IXX. PENUTUP

Kerangka Acuan Kerja (KAK) inidibuat berdasarkan peraturan-peraturandan ketentuan yang berlaku pada standar dan pedoman pengadaan barang dan jasa untuk pembangunan jalan dan jembatan, sehingga dapat disajikan sebagai acuan dalam pelaksanaan pekerjaan.

Jayapura, Maret 2024
Pejabat Pembuat Komitmen (PPK)
Dinas Pertanahan Perumahan dan Permukiman Kabupaten Jayapura

TERRIANUS F. AYOMI, SH
NIP. 19710206 199203 1 006