



PEMERINTAH KABUPATEN MANDAILING NATAL
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
Komplek Perkantoran Payaloting, Panyabungan, Sumatera Utara Kode Pos 22978
Telp. (0636) 326256, 326196 Faks. (0636) 326256
E-mail : pupr.mandailingnatal@gmail.com, Website: www.madina.go.id

KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)

Paket Pekerjaan

**Konsultansi Perencanaan Kegiatan Pengembangan Dan Pengelolaan Sistem Irigasi
Primer Dan Sekunder Pada Daerah Irigasi Yang Luasnya Di Bawah 1000 Ha
Dalam 1 (Satu) Daerah Kabupaten**

TAHUN ANGGARAN 2024

KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)

Uraian Pendahuluan

1. Latar Belakang

Program swasembada pangan saat ini mempunyai penekanan dan prioritas pembangunan. Penetapan prioritas ini didasarkan pada rencana pembangunan yang berkesinambungan serta evaluasi pada rencana pembangunan sebelumnya, sehingga pencapaian tujuan masyarakat yang adil dan makmur dapat terwujud dan tercapai sesuai dengan sasaran yang dicita-citakan oleh masyarakat dan pemerintahan. Dengan semakin pesatnya pertumbuhan penduduk akan membawa dampak beralih fungsinya lahan pertanian. Ini akan menghambat pencapaian program Pemerintah di sektor Ketahanan Pangan. Maka perlu adanya upaya untuk mengantisipasi alih fungsi lahan pertanian dan sekaligus meningkatkan produksi pertanian tanaman pangan dengan cara memperluas lahan irigasi baru (ekstensifikasi) yang masih ada. Maka untuk itu daerah-daerah yang mempunyai sumberdaya alam yang berpotensi untuk daerah irigasi selalu dievaluasi dan dikembangkan untuk lahan pertanian, guna pencapaian program Pemerintah di sektor Ketahanan Pangan. Pengembangan lahan pertanian secara terpadu dan menyeluruh dilakukan dengan perencanaan detail desain daerah irigasi. Ketersediaan air pertanian, dalam rangka meningkatkan pendapatan petani dan mendukung pemenuhan pangan nasional, khususnya untuk keperluan konsumsi lokal dan mengimbangi peningkatan jumlah penduduk di Sumatra Utara dan khususnya Kabupaten Mandeling Natal, pemerintah daerah melalui Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang, melaksanakan berbagai program antara lain rehabilitasi/pemeliharaan jaringan irigasi. Program tersebut selain diarahkan untuk mendukung upaya-upaya pemerintah dalam rangka peningkatan ketersediaan pangan dan peningkatan pendapatan petani untuk mendukung kegiatan pengentasan kemiskinan.

2. Maksud dan Tujuan

Dengan dibuatnya Kerangka Acuan Kerja (KAK) ini akan menjadi petunjuk bagi Konsultan Perencanaan yang memuat masukan, azas, kriteria, keluaran dan proses yang harus dipenuhi dan diperhatikan serta diinterpretasikan kedalam pelaksanaan tugas Perencanaan. Dengan penugasan ini diharapkan Konsultan Perencanaan dapat melaksanakan tanggung jawabnya dengan baik untuk menghasilkan keluaran yang memadai sesuai dengan KAK ini.

3. Sasaran

Tersedianya perencanaan teknis dan dapat dipertanggungjawabkan baik secara administrasi dan teknis sebagai acuan bagi kontraktor/pelaksana fisik dalam pelaksanaan pembangunannya.

4. Lokasi Pekerjaan

Lokasi pekerjaan berada di wilayah hukum Republik Indonesia yang berada di Kabupaten Mandailing Natal, Provinsi Sumatera Utara

5. Sumber Pendanaan

Pekerjaan ini dibiayai dari APBD Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Tahun Anggaran 2024 dengan Pagu Anggaran sebesar 100.000.000.00,- (seratus juta rupiah).

**6. Nama dan Organisasi
Pejabat Pembuat
Komitmen**

Nama Pejabat Pembuat Komitmen (PPK)

AHMAD RIZAL EFENDI, ST

NIP. 19670815 200701 1 010

Proyek/Satuan Kerja : Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang Bidang SDA

7. Persyaratan Umum

Persyaratan umum pelaksanaan pekerjaan ini adalah :

- a. Mempunyai metodologi dan sistem pelaksanaan pekerjaan yang baik;
- b. Memiliki pengalaman berkaitan dengan penelitian dan pengumpulan data tentang perencanaan wilayah;
- c. Mampu mengevaluasi berbagai hambatan, tantangan dan kendala yang ditemui dalam pelaksanaan;
- d. Mampu berkoordinasi dengan berbagai instansi terkait dengan penyusunan perencanaan sumber daya air;
- e. Mempresentasikan hasil pekerjaan;
- f. Menyusun laporan lengkap terdiri dari laporan pendahuluan, laporan antara dan laporan akhir;
- g. Bertanggung jawab dalam penyelesaian segala proses administrasi yang diperlukan.

Data Penunjang

1. Data Dasar

1. Data-data dokumen kontrak sesuai dengan Penyedia Barang/Jasa yang ditunjuk untuk melaksanakan pekerjaan.
2. Data lokasi pekerjaan.
3. Data-data sekunder lainnya.

2. Standar Teknis

1. SNI 6728.1: 2015 tentang Penyusunan neraca spasial sumber daya alam, Bagian Sumber daya air spasial
 2. Rencana Pengelolaan Sumber Daya Air Wilayah
 3. KP-01 Perencanaan Jaringan Irigasi
 4. KP-02 Bangunan Utama (Head Works)
 5. KP-03 Saluran
 6. KP-04 Bangunan
 7. KP-05 Parameter Bangunan
 8. KP-06 Petak Tersier
 9. KP-07 Standar Penggambaran
- Analisa Kesehatan dan keselamatan Konstruksi (analisa K3).

3. Referensi Hukum

Secara umum peraturan perundangan yang melandasi pelaksanaan pekerjaan ini adalah sebagai berikut :

1. Undang-undang Nomor 11 tahun 1974 tentang Pengairan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1974 nomor 65;
2. Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang;
3. Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
4. Undang-undang Nomor 9 Tahun 2015 Tentang Perubahan Atas Undang Undang Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air;
6. Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air

7. Peraturan Presiden Nomor 33 Tahun 2011 tentang Kebijakan Nasional Pengelolaan Sumber Daya Air;
8. Peraturan Menteri PUPR Nomor 04/PRT/M/2015 tentang Kriteria Penetapan Wilayah Sungai;
9. Peraturan Menteri PUPR Nomor 09/PRT/M/2015 tentang Penggunaan Sumber Daya Air;
10. Peraturan Menteri PU No. 10/PRT/M/2015 tentang Rencana dan Rencana Teknis Tata Pengaturan Air dan Tata Pengairan;
11. Peraturan Menteri PUPR No 14 Tahun 2015 tentang Kriteria dan Penetapan Status Daerah Irigasi;

Ruang Lingkup

1. Lingkup Pekerjaan

1. Melakukan Konsultasi perencanaan sumber daya air untuk kegiatan :
 1. Rehabilitasi Jaringan Irigasi Di. Sipalangka Kec. Lembah Sorik Marapi;
 2. Rehabilitasi Jaringan Irigasi Di. Huta Toras Kec. Pakantan;
 3. Rehabilitasi Jaringan Irigasi Di. Saba Gaja Kec. Panyabungan;
 4. Rehabilitasi Jaringan Irigasi Di. Saba Roburan Kec. Panyabungan Selatan;
 5. Rehabilitasi Jaringan Irigasi Di. Lumban Dolok Kec. Siabu;
 6. Rehabilitasi Jaringan Irigasi Di. Pastap Julu Kec. Tambangan;
 7. Rehabilitasi Jaringan Irigasi Di. Ampung Julu Kec. Batang Natal;
 8. Rehabilitasi Jaringan Irigasi Di. Singadodap Kec. Panyabungan Timur;
 9. Rehabilitasi Jaringan Irigasi Di. Sianggunan Kec. Kotanopan;
 10. Rehabilitasi Jaringan Irigasi Di. Saba Dolok Kec. Kotanopan;
 11. Rehabilitasi Jaringan Irigasi Di. Tamiang Kec. Kotanopan.
2. Mengumpulkan data
 - Data Primer
Data Primer diperoleh dari pendapat para ahli atau orang yang berkompeten di bidangnya serta observasi lapangan.
 - Data Sekunder
Data Sekunder diperoleh melalui peraturan-peraturan, buku ilmiah, laporan penelitian, tesis, disertasi, dan data-data di instansi terkait. Data ini juga meliputi data terkait nilai dari variabel-variabel yang akan diteliti.
3. Melakukan *survey* di obyek penelitian dan sekitarnya;
4. Melakukan analisis hasil Survey;
5. Melakukan Perencanaan Sumber Daya Air
6. Melaksanakan pertemuan internal untuk membahas instrumen serta strategi pengerjaan analisis;
7. Melaksanakan dan menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan jadwal pelaksanaan pekerjaan yang telah ditetapkan dalam kontrak;
8. Melakukan penyempurnaan dan perbaikan hasil analisis berdasarkan kesepakatan dan masukan yang diperoleh guna perbaikan dan penyusunan Laporan Akhir;
9. Menyerahkan hasil pekerjaan sesuai dengan jadwal penyerahan pekerjaan yang telah ditetapkan dalam kontrak;

Pengguna Jasa akan memberikan material, personil dan fasilitas sesuai dengan biaya yang telah dianggarkan dalam satuan biaya kegiatan ini. Untuk

KERANGKA ACUAN KERJA

2. Peralatan, Material, Personil, dan Fasilitas dari Pejabat Pembuat Komitmen

mendampingi konsultan. Pejabat Pembuat Komitmen akan menunjuk tim untuk mengarahkan dan memantau pelaksanaan kegiatan jasa konsultansi ini.

3. Peralatan dan Material dari Penyedia Jasa Konsultansi

Guna mendapatkan hasil pekerjaan sesuai yang diharapkan, dalam pelaksanaan pekerjaan, Penyedia Jasa Konsultansi menyediakan beberapa peralatan dan material yang memadai diantaranya :

- Peralatan kantor berupa *hardware* pengolah data : Komputer, Laptop, Voice Recorder, dsb.
- Software pendukung yang diperlukan.
- Kamera
- peralatan pendukung pemetaan / digitasi : GPS dsb.
- Materiil lain yang diperlukan dalam pekerjaan dokumen konsultansi perencanaan sumber daya air.

4. Lingkup Kewenangan Penyedia Jasa

Penyedia Jasa berkewajiban untuk menyampaikan laporan-laporan sesuai dengan yang telah tercantum dalam KAK dan sesuai dengan jadwal pelaksanaan dan waktu penyerahan secara periodik selama Masa Kontrak

5. Jangka Waktu Penyelesaian Pekerjaan

Jangka waktu pelaksanaan selama 60 (Enam Puluh) hari kalender terhitung sejak dikeluarkannya Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK).

6. Personil

Posisi	Kualifikasi	Jumlah	
		Orang	Bulan
Tenaga Ahli			
Team Leader	Seorang Sarjana Teknik Sipil (S1), Mempunyai Pengalaman dibidangnya Minimum selama 3 (tiga) Tahun dan memiliki Sertifikat Keahlian Ahli (SKA) Ahli Sumber Daya Air	1	2
Tenaga Pendukung			
Estimator	Sarjana Teknik Sipil, Pengalaman Kerja 1 (satu) Tahun, Sarjana Muda Teknik Sipil dengan pengalaman kerja 3 (tiga) tahun	1	2
Surveyor	Sarjana Teknik Sipil dan berpengalaman di bidangnya minimal selama 1 (satu) tahun atau Sarjana Muda Teknik Sipil dan berpengalaman minimal selama 3 (Tiga) tahun	4	1.5
Draftman	Sarjana Muda Teknik Sipil/ Arsitektur, pengalaman minimal 1 (satu) tahun atau STM ,pengalaman minimal tiga (tiga) tahun dalam menggambar proyek dan menguasai Software AutoCad	1	2

7. Pendekatan dan Metodologi

Metodologi Perencanaan dilakukan berdasarkan hal-hal sebagai berikut :

- Survey Lapangan
- Analisa data
- Studi Literatur
- Proses Design

8. Jadwal Tahapan Pelaksanaan Pekerjaan

Konsultan Selaku Penyedia Jasa secepatnya menyusun jadwal kegiatannya secara detail dan menyeluruh

Tahapan Pelaksanaan kegiatan ini antara lain :

1. Persiapan
2. Survey dan Pengumpulan Data Lapangan
 - a. Koordinasi dan Konsultasi
 - b. Identifikasi kawasan perencanaan
 - b. Permasalahan dan potensi masalah
3. Analisa dan Pemecahan Masalah
 - a. Analisa Data Lapangan
 - b. Usulan dan Inovasi penyelesaian masalah
4. Program Perencanaan
 - a. Pra Rencana
 - b. Diskusi Pembahasan
5. Penyusunan Laporan Perencanaan

Laporan

1. Laporan Pendahuluan

Merupakan laporan hasil survey awal (Reconnaissance Survey), berisikan :

- Hasil peninjauan lapangan dan pengumpulan data-data pendukung
- Inventarisasi lapangan dan sketsa jaringan jalan masuk ke lokasi dan titik-titik referensi
- Foto-foto dokumentasi

Laporan Pendahuluan disampaikan paling lambat 7 (Tujuh) hari kalender setelah mulai pekerjaan laporan di jilid sebanyak 3 (Lima) Buku. Laporan ditulis didalam kertas berukuran A4

2. Laporan Antara

Laporan antara dibuat berdasarkan pengumpulan data primer hasil penyelidikan lapangan sesuai lingkup kerja KAK ini, meliputi :

- Hasil mobilisasi personil, peralatan dan perlengkapan yang dipergunakan dalam survey topografi, dll
- Organisasi pelaksana dan penggunaan tenaga ahli
- Waktu pelaksanaan, rencana kerja dan realisasi
- Permasalahan yang timbul dan penyelesaiannya
- Analisa dan evaluasi penyelidikan serta kesimpulan sementara
- Jadwal dan rencana kerja berikutnya
- Foto-foto dokumentasi di jilid tersendiri

Laporan antara disampaikan paling lambat 30 (tiga puluh) hari kalender setelah mulai pekerjaan, laporan di jilid sebanyak 3 (tiga) Buku.

3. Laporan Akhir

Laporan Akhir memuat:

- a. Dokumen Rencana Anggaran Biaya
Dokumen Rencana Anggaran Biaya (RAB) pekerjaan ditulis dalam kertas berukuran A4 dan dibuat sebanyak 3 (tiga) exemplar.
- b. Dokumen Rencana Kerja dan Syarat-syarat
Dokumen Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS) ditulis dalam kertas berukuran A4 dan dibuat sebanyak 3 (tiga) exemplar.
- c. Gambar-gambar Perencanaan
Dokumen gambar-gambar perencanaan dibuat dalam kertas berukuran A4 dan digandakan sebanyak 3 (tiga).

Dokumen Laporan Akhir (*Final Report*) dibuat dalam kertas berukuran A4 dan dibuat sebanyak 3 (tiga) /buku yang dilengkapi dengan softcopy.

Laporan akhir disampaikan sebelum berakhirnya kontrak

Hal - Hal Lain

1. Produksi dalam Negeri

Semua Pekerjaan jasa konsultasi berdasarkan KAK ini harus dilakukan di dalam Wilayah Negara Republik Indonesia, dengan semaksimal mungkin memanfaatkan produk dalam negeri.

2. Persyaratan Kerjasama

Tidak ada

3. Memenuhi Ketentuan dan Peraturan Perundang-undangan Untuk Menjalankan Kegiatan Usahanya

1. IUJK
 - a. Peserta yang berbadan usaha harus memiliki Surat Ijin Usaha Jasa Konstruksi IUJK, Bidang Usaha Sub Bidang Usaha Klasifikasi Sub Klasifikasi yang masih berlaku.
2. SBU : Kualifikasi : Usaha Kecil Klasifikasi : **RE 103/RK 002**
Subklasifikasi : Jasa Desain Rekayasa Untuk Pekerjaan Teknik Sipil Air
3. Memiliki TDP Atau NIB
4. Memiliki NPWP
 - a. Telah memenuhi kewajiban perpajakan tahun pajak terakhir (SPT Tahunan) 1 Tahun sebelumnya.

4. Secara hukum mempunyai kapasitas untuk mengikatkan diri pada Kontrak yang dibuktikan dengan :

1. Akta Pendirian Perusahaan dan/atau perubahannya; (akta perubahan bisa berlaku seluruhnya)
2. Surat Kuasa (apabila dikuasakan);
3. Bukti bahwa yang diberikan kuasa merupakan pegawai tetap (apabila dikuasakan); dan
4. KTP

5. Pedoman Pengumpulan Data Lapangan

1. Tidak merusak lingkungan dan ekosistem yang ada
2. Tidak mengganggu kondisi masyarakat sosial di lokasi
3. Menghormati kearifan local
4. Berkoordinasi dengan masyarakat setempat dan instansi terkait

6. Alih Pengetahuan

Jika diperlukan, penyedia jasa konsultasi berkewajiban untuk menyelenggarakan pertemuan dan pembahasan dalam rangka alih pengetahuan kepada personel proyek/satuan kerja PPK.

7. Penutup

Demikian Kerangka Acuan Kerja kegiatan Konsultasi Perencanaan Kegiatan Pengembangan Dan Pengelolaan Sistem Irigasi Primer Dan Sekunder Pada Daerah Irigasi Yang Luasnya Di Bawah 1000 Ha Dalam 1 (Satu) Daerah Kabupaten ini dibuat untuk menjadi pedoman dalam pelaksanaan kegiatan.

Panyabungan, 06 Mei 2024

Di buat oleh:

PPK Bidang Sumber Daya Air
Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang
Kab. Mandailing Natal



AHMAD RIZAL EFENDI, ST

NIP. 19670815 200701 1 010