

SPESIFIKASI TEKNIS

REHABILITASI / PEMELIHARAAN JALAN HOTMIX DAK RUAS DALAM KELURAHAN LAKESSI TA. 2023

1. LATAR BELAKANG

Pemerintahan Daerah Kabupaten Sidenreng Rappang melalui Dinas Bina Marga, Cipta Karya, Tata Ruang, Pertanahan dan Perumahan Rakyat Kabupaten Sidenreng Rappang, berencana melaksanakan kegiatan Pembangunan Jalan yang bersumber dari Dana (DAK) Kabupaten Sidenreng Rappang Tahun Anggaran 2023. Ruas Jalan yang akan dilaksanakan Pembangunan Jalan yaitu Ruas Dalam Kelurahan Lakessi :

Ruas jalan tersebut sebelumnya telah dilakukan asistensi teknis Bersama dengan Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional Kementrian PUPR Wilayah Makassar. Pelaksanaan *Rehabilitasi / Pemeliharaan Jalan Hotmix DAK Ruas Dalam Kelurahan Lakessi TA. 2023* diharapkan akan menjadi alat pendorong pertumbuhan wilayah dan peningkatan ekonomi masyarakat serta meningkatkan konektifitas utamanya dengan ruas Jalan Nasional.

2. MAKSUD DAN TUJUAN

a. Maksud

Maksud dari pelaksanaan pekerjaan ini adalah melakukan Pemeliharaan/Rehabilitasi berkala Jalan pada Ruas Jalan yang dimaksud dengan harapan agar dapat memperlancar akses dan arus kendaraan pada ruas jalan tersebut.

b. Tujuan

Tujuan dari pekerjaan *Rehabilitasi / Pemeliharaan Jalan Hotmix DAK Ruas Dalam Kelurahan Lakessi TA. 2023* adalah meningkatkan kondisi mantap jalan dan juga meningkatkan konektifitas jalan dengan simpul Ruas Jalan Nasional.

3. TARGET / SASARAN

Adapun target dari kegiatan *Rehabilitasi / Pemeliharaan Jalan Hotmix DAK Ruas Dalam Kelurahan Lakossi* TA. 2023 yang dilaksanakan di Kabupaten Sidenreng Rappang yaitu :

- a) Meningkatkan kondisi mantap jalan.
- b) Dapat menghasilkan infrastruktur jalan dengan tingkat kenyamanan dan keamanan yang diharapkan.
- c) Meningkatkan perekonomian di wilayah setempat.
- d) Memajukan wilayah tersebut sehingga dapat dibangun fasilitas-fasilitas yang belum ada disekitarnya.
- e) Lancarnya arus distribusi barang dan jasa.

4. NAMA ORGANISASI PENGADAAN BARANG/JASA

Nama organisasi yang menyelenggarakan/melaksanakan pengadaan pekerjaan konstruksi :

- a. K/L/D/I Kabupaten Sidenreng Rappang
- b. SKPD Dinas Bina Marga, Cipta Karya, Tata Ruang, Pertanahan dan Perumahan Rakyat Kabupaten Sidenreng Rappang.
- c. PPK : *Kegiatan Penyelenggaraan Jalan Kabupaten/Kota Sub Kegiatan Rehabilitas Jalan TA.2023*

5. SUMBER DANA

- a. Sumber dana yang diperlukan untuk membiayai Pengadaan Pekerjaan konstruksi ini adalah bersumber dari Dana Alokasi Khusus (DAK) Kabupaten Sidenreng Rappang TA. 2023
- b. Total Pagu Anggaran *Rp. 3.297.510,-(Tiga Miliar Dua Ratus Sembilan Puluh Tujuh Juta Lima Ratus Sepuluh Ribu Rupiah) dan HPS Rp. 3.294.066.000 (Tiga Miliar Dua Ratus Sembilan Puluh Empat Juta Enam Puluh Enam Ribu Rupiah)*

6. RUANG LINGKUP, LOKASI PEKERJAAN, FASILITAS PENUNJANG

- Ruang lingkup/batasan lingkup pengadaan pekerjaan konstruksi Pemeliharaan/Rehabilitasi Jalan DAK Ruas Dalam Kelurahan Lakessi meliputi: Mobilisasi dan Demobilisasi, Penyiapan RKK, RKPPL, dan RMLPP, Timbunan Biasa dari sumber galian, Penyiapan Badan Jalan, Lapis Pondasi Agregat Kelas A, Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi, Lapis Perekat - Aspal Cair/Emulsi, Laston Lapis Aus (AC-WC), Laston Lapis Antara (AC-BC), Beton, $f_c'15$ Mpa (Bahu jalan).
- Lokasi konstruksi/pekerjaan yang akan dilaksanakan di yaitu: Dalam Kelurahan Lakessi Kecamatan Maritengngae Kabupaten Sidenreng Rappang.
- Fasilitas penunjang yang disediakan oleh PA/KPA/PPK adalah berupa pengawas lapangan dari Dinas Bina Marga, Cipta Karya, Tata Ruang, Pertanahan dan Perumahan Rakyat Kabupaten Sidenreng Rappang dan Konsultan Pengawas Teknis.

7. JANGKA WAKTU PELAKSANAAN

Jangka waktu pelaksanaan pengadaan pekerjaan konstruksi 150 (Seratus Lima Puluh) hari kalender.

8. TENAGA AHLI

Tenaga ahli yang diperlukan untuk melaksanakan pengadaan pekerjaan konstruksi:

No	Jabatan/Posisi	Jumlah Personil	Pendidikan/Sertifikasi Kompetensi Kerja	Pengalaman
1.	Pelaksana	1	SKT Pelaksana Pekerjaan Jalan/ Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan	2 Thn
2.	Petugas K3	1	Sertifikat	

9. PERALATAN UTAMA

Peralatan Utama diperlukan untuk melaksanakan pengadaan pekerjaan konstruksi ini adalah sebagai berikut :

No	Nama Alat	Kapasitas	Jumlah	Keterangan
1.	AMP (dilengkapi Jbt timbang)	60 Ton/Jam	1	Milik sendiri /sewa/sewabeli
2.	Asphalt Finisher	10 Ton	1	Milik sendiri /sewa/sewabeli
3.	Dump Truck	5 m3	3	Milik sendiri /sewa/sewabeli
4.	Motor Grader	125 Hp	1	Milik sendiri /sewa/sewabeli
5.	Pneumatic Tire Roller	10 Ton	1	Milik sendiri /sewa/sewabeli
6.	Tandem Roller	8 Ton	1	Milik sendiri /sewa/sewabeli

10. KUALIFIKASI PENYEDIA

Jasa pelaksanaan Konstruksi Jalan Raya (Kecuali Jalan Layang), Jalan Rel Kereta Api, dan Landasan Pacu Bandara, Sub Klasifikasi : SI 003.

11. TATA CARA PEMBAYARAN

Metode Pembayaran mengacu pada kontrak unit price (harga satuan) yaitu kontrak pengadaan barang/jasa atas penyelesaian seluruh pekerjaan dalam batas waktu tertentu, berdasarkan harga satuan yang pasti dan tetap, untuk setiap satuan/unsur pekerjaan dengan spesifikasi teknis tertentu, yang volume pekerjaannya masih bersifat sementara, pembayarannya didasarkan pada hasil pengukuran bersama atas volume pekerjaan yang benar-benar telah dilaksanakan oleh penyedia barang/jasa.

Besaran Uang Muka diberikan paling tinggi sebesar 30 % (*Tiga Puluh Persen*) dari harga kontrak. Pembayaran berdasarkan cara **Termyn**.

Pembayaran Prestasi Pekerjaan dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:

- Penyedia telah mengajukan tagihan disertai laporan kemajuan hasil pekerjaan
- Pembayaran dilakukan dengan system termin
- Pembayaran dilakukan senilai pekerjaan yang telah terpasang, tidak termasuk bahan/material dan peralatan yang ada di lokasi pekerjaan.
- Pembayaran harus dipotong angsuran uang muka, denda (Apabila ada), Pajak dan uang retensi, dan

- a) Pembayaran terakumulasi hanya dilakukan setelah pekerjaan sebesar 10% di
(Sedangkan Persami dan Bertha Acata persyaratannya pekerjaan pekerjaan dibayarkan

Dokumen pendukung yang diserahkan untuk menunjukkan bagian
pembayaran prestasi pekerjaan adalah sebagai berikut:

- a) Back Up Data (perhitung volume pekerjaan)
- b) BA Kemajuan pekerjaan
- c) BA Pembayaran
- d) Kwitansi Pembayaran
- e) As built drawing (Pemb. 100%)

12. METODE PELAKSANAAN

Dapat dilihat pada lampiran Spesifikasi teknis Bina Marga Revisi 3 (terkendali)

13. TIME SCHEDULE

TIME SCHEDULE

Proyek / PPK :
 No. Paket Kontrak :
 Nama Paket :
 Prop / Kab / Kotya :

: Pemeliharaan Rutin, berkala/Rehabilitasi Jalan, Kantubakal (Khusus Kabupaten)
 : Ruas : Dalam Kelurahan Lohesi
 : Provinsi Sulawesi Selatan Kab. Sidenreng Rappang

No. Divisi	Uraian	Jumlah Harga Pekerjaan (Rupiah)	Bobot Rencana %	WAKTU PELAKSANAAN 120 HARI KALENDER																				KET.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				BULAN 1				BULAN 2				BULAN 3				BULAN 4				BULAN 5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1	Umum	Rp 11.760.000,00	9,40	0,193	0,193																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

14. SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI

a. Penetapan Resiko

Risiko keselamatan konstruksi untuk pekerjaan ini adalah RISIKO KESELAMATAN KONSTRUKSI KECIL.

b. Identifikasi Bahaya

NO.	URAIAN PEKERJAAN	IDENTIFIKASI BAHAYA	PENGENDALIAN RESIKO K3	NILAI DAMPAK BAHAYA
9.	Penghamparan Lapis Pondasi Agregat Kelas A	Pekerjaan Penghamparan pada Pekerjaan Lapis Pondasi Agregat Kls. A mempunyai potensi bahaya terhadap tenaga kerja yaitu : 1) Terjadi kecelakaan pada saat dump truck menurunkan agregat, 2) Terjadi iritasi pada kulit dan paru-paru akibat debu material yang kering, 3) Terluka oleh mesin penghampar (Grader) karena pengoperasian tidak benar, 4) Terjadi kecelakaan akibat tertabrak lalu lintas kendaraan, 5) Terjadi kecelakaan akibat penimbunan material sementara, sebelum dihampar, 6) Gangguan lalu lintas penduduk sekitar, 7) Terluka oleh peralatan kerja akibat jarak antar pekerja terlalu dekat.	1) Diadakan penyiraman terhadap agregat yang telah dihampar sebelum ditutup, 2) Pengoperasian dump truck harus dilakukan oleh tenaga terampil dan berpengalaman, dan dijaga agar tidak ada orang lain yang berkepentingan berada di dekat dump truck yang sedang menurunkan agregat, 3) Operator mesin penghampar harus terampil dan berpengalaman dan pengoperasian grader harus dilakukan dengan metode yang benar, 4) Pemasangan rambu-rambu dan petugas pengatur lalu lintas, 5) Penimbunan material harus di tempat yang aman atau material agar segera dihampar, 6) Dilakukan pemeriksaan stabilitas tanah terutama pada pinggir bahu jalan, 7) Penyediaan jalan sementara bagi penduduk sekitar, 8) Senantiasa menjaga jarak aman antara pekerja satu dan pekerja lainnya.	3
10.	Pemadatan Lapis Pondasi Agregat Kelas A	Pekerjaan Pemadatan pada Pekerjaan Lapis Pondasi Kelas A mempunyai potensi bahaya terhadap tenaga kerja yaitu : 1) Terjadi iritasi pada kulit dan paru-paru oleh debu pada pemadatan yang kering, 2) Terjadi gangguan lalu lintas kendaraan, 3) Terjadi gangguan lalu lintas penduduk sekitar, 4) Kecelakaan akibat tanah bagian pinggir	1) Harus dilakukan penyiraman hamparan sebelum dipadatkan, 2) Pemasangan rambu-rambu lalu lintas serta penugasan petugas bendera pengatur lalu lintas, 3) Pembuatan jalan sementara bagi penduduk sekitar, 4) Dilakukan pemeriksaan stabilitas tanah terutama dibagian pinggir jalan, bila perlu diadakan pengujian, 5) Dilakukan pengecekan kelayakan mesin pemadat, operator harus tenaga terampil dan berpengalaman dan	3

		jalan tidak stabil, 5) Terluka akibat pengoperasian mesin pemadat (grader) tidak benar, 6) Terluka oleh alat kerja akibat jarak antar pekerja terlalu dekat.	pengoperasian alat pemadat harus benar, 1) Senantiasa menjaga jarak aman antara pekerja satu dengan pekerja lainnya.	
12.	Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi Lapis Perkat - Aspal Cair/Emulsi	Pekerjaan Pembakaran pada Pekerjaan Lapis Resap Pengikat mempunyai potensi bahaya terhadap tenaga kerja yaitu : 1) Terluka oleh percikan aspal panas, 2) Terluka oleh api pembakaran, 3) Terjadi bahaya kebakaran, 4) Terjadi iritasi pada mata, kulit dan paru-paru akibat asap dan panas dari api pembakaran dan aspal, 5) Terjadi kerusakan pada pohon, struktur atau bangunan yang berdekatan dengan lokasi pembakaran.	"Antisipasi pencegahan terhadap bahaya yang ditimbulkan akibat Pekerjaan Pembakaran pada Pekerjaan Lapis Resap Pengikat yaitu : 1) Petugas pembakar harus berpengalaman pada bidangnya dan harus mengenakan pakaian kerja standar, 2) Pengudukan harus menggunakan kayu yang panjang sedemikian keamanan terjamin, 3) Pembakaran harus dilakukan di tempat yang aman dari bahaya kebakaran lainnya, 4) Pekerja harus menggunakan kacamata dan masker untuk mencegah iritasi mata dan paru-paru akibat asap dan panas dari api pembakaran dan aspal, 5) Dalam melakukan pembakaran harus selalu dijaga sedemikian sehingga nyala api tidak terlalu besar yang dapat membahayakan	3
13.	Laston Lapis Aus (AC-WC) Laston Lapis Antara (AC.BC)	1) Terluka oleh percikan aspal panas, 2) Terjadi iritasi terhadap mata, kulit dan paru-paru akibat uap dan panas dari aspal, 3) Terluka oleh mesin penghampar aspal (Finisher), 4) Terluka oleh Dump Truck sewaktu menuangkan Hotmix ke dalam Finisher, 5) Terjadi gangguan lalu lintas, 6) Terjadi kecelakaan atau terluka akibat jarak antar pekerja terlalu dekat.	1) Petugas pembakar harus mengenakan pakaian dan perlengkapan (sepatu boot, sarung tangan dan masker) yang sesuai dengan standar, 2) Menggunakan kacamata dan masker untuk mencegah iritasi mata dan paru-paru akibat asap dan panas dari api pembakaran dan aspal, 3) Menjaga agar tidak ada orang luar maupun pekerja lain berada di tempat penghamparan ketika mesin penghampar aspal (Finisher) bekerja menghampar Hotmix di lokasi pekerjaan, 4) Menjaga agar tidak ada orang luar maupun pekerja lain berada di tempat dimana Dump Truck sedang menuangkan Hotmix ke dalam Finisher di lokasi pekerjaan, 5) Memasang rambu-rambu	4

			sementara dan mengatur lalu lintas agar tetap berjalan dengan lancar dengan cara mengerjakan pekerjaan Vz bagian terlebih dahulu, 6) Menjaga dan mempertahankan jarak yang aman antara pekerja yang satu dengan yang lain.	
11.	Beton, f'c'15 Mpa (Bahu jalan)	1) Gangguan kesehatan atau gangguan fisik akibat pekerja tidak memakai perlengkapan kerja yang sesuai dengan syarat, 2) Kecelakaan akibat concrete mixer (kena rantai, roda pemutar dll), 3) Tertimpa pengaduk beton ketika alat tersebut sedang diangkat, 4) Terjatuh dari tempat pengecoran, 5) Terluka akibat membersihkan tabung pengaduk beton, 6) Terluka akibat terkena percikan beton pada saat menuangkan beton dari pengaduk beton, 7) Terjadi gangguan pada mata dan pendengaran akibat getaran vibrator dan debu pada saat mencampur semen, agregat dan air, 8) Terluka akibat arus pendek atau tersengat aliran listrik ketika menggunakan vibrator listrik, 9) Kecelakaan akibat penyalur uetori ke alat vibrator, 10) Luka akibat penggunaan vibrator, 11) Gangguan kesehatan oleh debu akibat pencampuran beton, 12) Kecelakaan akibat robohnya cor beton, 13) Terjadi kecelakaan akibat proses penumpahan adukan beton, pengadukan beton, alat penggetar dan water tanker, 14) Terjadi kecelakaan atas	1) Pelaksanaan pengecoran harus dilakukan oleh tenaga terampil yang berpengalaman dan dalam melaksanakan pekerjaan, harus memakai pakaian dan perlengkapan kerja sesuai dengan standar, 2) Semua gigi, rantai-rantai dan roda pemutar dari pengaduk beton harus dilindungi sedemikian sehingga aman, 3) Penyangga pengaduk beton harus dilindungi oleh pagar pengaman untuk mencegah para pekerja lewat di bawahnya ketika alat yang bersangkutan sedang diangkat, 4) Operator mixer beton tidak diperkenankan menurunkan penyangga sebelum semua pekerja berada di tempat yang aman, 5) Pada waktu membersihkan tabung pengaduk, tindakan-tindakan pengamanan harus diambil untuk melindungi para pekerja di dalamnya, misalnya dengan mengunci tombol dalam posisi terbuka melepaskan sikring-sikring atau dengan cara mematikan sumber tenaga, 6) Ketika beton sedang dituang dari bak muatan, pekerja harus berada pada jarak yang aman terhadap setiap percikan beton, 7) Pelaksanaan pencampuran aggregate, semen dan air harus tidak menimbulkan debu yang beterbangan, pekerja harus menggunakan masker pernapasan, 8) Pekerja yang menggunakan vibrator listrik harus ahli dan berpengalaman di bidangnya, 9) Pipa-pipa penyalur uetori ke alat vibrator harus memenuhi ketentuan sebagai berikut: Hubungan pipa diikat dengan rantai	4

	orang luar yang masuk ke dalam area pekerjaan. Terjadi kecelakaan kerja ketika bekerja pada keadaan gelap atau malam hari akibat penerangan tidak cukup,	pengaman atau cara lain yang efektif. Mulut pipa harus terikat kuat sehingga dapat mencegah gerakan bergeser, 10) Bila menggunakan vibrator listrik, maka : Dihubungkan ke tanah Bagian-bagian penting harus cukup diberi isolasi, Arus listrik dimatikan bila sedang tidak digunakan, Dusahakan rupa bila beton mulai mengeras maka harus dilindungi terhadap arus air yang mengalirkan bahan-bahan kimia, dan getaran begitu juga terhadap pekerja, Dusahakan rupa tidak boleh meletakkan beban di atas beton yang sedang mengeras, 11) Bahan-bahan kering dari beton harus dicampur pada ruang yang tertutup : Debu harus tersalur/terbuang ke luar,
--	--	--

KESIMPULAN IDENTIFIKASI PALING BERBAHAYA			
NO.	Uraian	Dampak bahaya	Nilai dampak bahaya
1	Penyiapan Badan Jalan	Tertampr diatas	2
2	Lapis Pondasi Agregat Kelas A	Tertampr diatas	3
3	Lapis Perekat - Aspal Cair/Emulsi	Tertampr diatas	3
4	Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi	Tertampr diatas	3
5	Laston Lapis Aus (AC-WC)	Tertampr diatas	4
6	Laston Lapis Antara (AC-BC)	Tertampr diatas	4
7	Beton , fc'15 Mpa (Bahu jalan)	Tertampr diatas	4

c. Penerapan SMKK (Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi)

Penyedia harus melakukan Penerapan SMKK sebagai berikut :

Terlampir dalam BoQ Dokumen Lelang

15. PENUTUP

1. Uraian pekerjaan yang belum termuat dalam ketentuan dan syarat-syarat ini tetapi di dalam pelaksanaannya harus ada, maka pekerjaan tersebut dapat dilaksanakan setelah ada perintah tertulis dari Pejabat Pembuat Komitmen dan akan diperhitungkan dalam pekerjaan tambahan.
2. Apabila terdapat jenis pekerjaan yang semula diestimasi oleh Konsultan Perencana perlu dikerjakan dan sudah termuat dalam daftar rencana anggaran biaya, tetapi menurut pertimbangan Pemberi Tugas yang dapat dipertanggung jawabkan tidak perlu lagi dilaksanakan, dan akan diperhitungkan sebagai pekerjaan kurangan.
3. Apabila terdapat perbedaan antara gambar, spesifikasi teknis, dan rencana anggaran biaya, maka sebelum pekerjaan tersebut dilaksanakan harus diadakan rapat terlebih dahulu untuk mendapatkan kepastian.
4. Sebelum dilaksanakan seluruh pekerjaan terlebih dahulu dikonsultasikan dengan pengawas Lapangan.
5. Sebelum pekerjaan diserahkan terimakan, Pemborong harus membersihkan sisa-sisa bangunan dan kotoran lainnya keluar lokasi.
6. Lakessipun dalam Bestek ini tidak lengkap tercantum satu per satu baik mengenal bahan-bahan dan lain-lain sebagainya, tetapi tercantum dalam Perpres No. 70 tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Jasa Kontruksi, maka pekerjaan tersebut harus dilaksanakan dan bukan merupakan pekerjaan tambah kurang.

Lakessi Sidenreng, Pebruari 2023
Kuasa Pengguna Anggaran (KPA)



Ir. MUH. YUSUF, ST, M.Eng.
 Nip : 19810611 200003 1 002



PEMERINTAH KABUPATEN SIDENRENG RAPPANG
DINAS BINA MARGA, CIPTA KARYA, TATA RUANG,
PERTANAHAN DAN PERUMAHAN RAKYAT

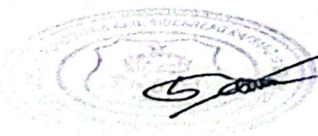
Jl. Harapan Baru Komp. SKPD No. 16 Kab. Sidenreng Rappang

Berdasarkan hasil penetapan tingkat resiko keselamatan konstruksi untuk pelaksanaan pekerjaan:

Nama Paket Pekerjaan	:	Rehabilitasi / Pemeliharaan Jalan Hotmix DAK Ruas Dalam Kelurahan Lakessi
Nilai Paket Pekerjaan	:	Rp. 3.297.510.000
Lokasi Pekerjaan	:	Ruas Dalam Kelurahan Lakessi Kecamatan Maritengngae

Maka dengan ini menetapkan bahwa tingkat Resiko Keselamatan Konstruksi Untuk paket pekerjaan sebagaimana dimaksud di atas adalah:

RISIKO KESELAMATAN KONSTRUKSI KECIL

Jabatan	:	Kuasa Pengguna Anggaran
Nama	:	Ir. MUH. YUSUF, ST, M.Eng.
Tanda Tangan	:	

Keterangan:

Resiko yang dimaksud adalah Resiko Keselamatan Konstruksi untuk menentukan Kebutuhan Ahli K3 Konstruksi dan/atau Petugas Keselamatan Konstruksi, tidak menentukan Kompleksitas atau segmentasi pasar Jasa Konstruksi.