



# **SPESIFIKASI TEKNIS**

**DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG**

**PROVINSI SUMATERA UTARA**

**UPTD : UNIT PELAKSANA TEKNIS DINAS PUPR GUNUNGSITOLI**

**NAMA KPA : RIZAK TARUNA ZEGA, ST, MT**

**NAMA PEKERJAAN : PENANGANAN LONG SEGMENT (PEMELIHARAAN RUTIN,  
PEMELIHARAAN BERKALA, PENINGKATAN/  
REKONSTRUKSI) PADA RUAS LAHEWA - AFULU**

**TAHUN ANGGARAN 2023**

# SPESIFIKASI TEKNIS

## PEKERJAAN :

### **PENANGANAN LONG SEGMENT (PEMELIHARAAN RUTIN, PEMELIHARAAN BERKALA, PENINGKATAN/ REKONSTRUKSI) PADA RUAS LAHEWA - AFULU**

#### **1. LATAR BELAKANG**

Gambaran umum singkat tentang pekerjaan yang akan dilaksanakan, permasalahan yang dihadapi terkait dengan kebutuhan pekerjaan konstruksi, (Pembangunan infrastruktur jalan yang baik akan menjamin efisiensi, memperlancar pergerakan barang dan jasa, dan meningkatkan nilai tambah perekonomian. Ketersediaan infrastruktur jalan merupakan salah satu faktor pendorong produktivitas daerah. Keberadaan infrastruktur seperti jalan raya dan jembatan serta bangunan pelengkap akan mampu membuka akses bagi masyarakat dalam melaksanakan aktivitas ekonomi. Berdasarkan *Surat Keputusan Gubernur Sumatera Utara Nomor 188.44/673/KPTS/2018 Tentang Penetapan Ruas Ruas Jalan Menurut Statusnya*.

Adapun permasalahan dan kendala yang dihadapi terkait dengan kebutuhan pekerjaan konstruksi adalah :

- Ketersediaan anggaran yang terbatas untuk mencapai kebutuhan kondisi jalan mantap.
- Tingkat curah hujan yang tinggi dan drainase jalan yang kurang baik, menjadi salah satu pemicu kerusakan jalan.
- Struktur geologi tanah yang kurang baik, karena berada pada daerah patahan.

#### **2. MAKSUD DAN TUJUAN**

##### **a. Maksud**

Maksud dari Pengadaan Pekerjaan Penanganan Long Segment (Pemeliharaan Rutin, Pemeliharaan Berkala, Peningkatan/ Rekonstruksi) Pada Ruas Lahewa - Afulu adalah:

1. Meningkatkan pelayanan distribusi barang dan jasa guna menunjang pertumbuhan ekonomi Kabupaten Nias Utara.
2. Menurunkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) sehingga harga kebutuhan bahan pokok murah.
3. Meningkatkan kemantapan jalan Provinsi di lokasi afirmasi.
4. Meningkatkan tata kelola penyelenggaraan jalan (*value for money*) untuk mendukung Aksesibilitas jalan di daerah Kepulauan Nias.

b. Tujuan

Tujuan dari Pengadaan Pekerjaan Penanganan Long Segment (Pemeliharaan Rutin, Pemeliharaan Berkala, Peningkatan/ Rekonstruksi) Pada Ruas Lahewa - Afulu adalah:

1. Tidak terputusnya dan memperlancar arus lalu lintas sehingga meningkatnya perekonomian disekitar ruas jalan tersebut.
2. Meningkatkan konektivitas antar daerah berbasis koridor di kawasan afirmasi.

**3. TARGET/SASARAN**

Target sasaran yang ingin dicapai dalam pengadaan pekerjaan Penanganan Long Segment (Pemeliharaan Rutin, Pemeliharaan Berkala, Peningkatan/ Rekonstruksi) Pada Ruas Lahewa - Afulu adalah :

1. Kondisi Jalan Menjadi Baik
2. Untuk meningkatkan dan memperlancar lalu lintas untuk kepentingan masyarakat.

**4. NAMA ORGANISASI PENGADAAN BARANG/JASA**

Nama organisasi yang menyelenggarakan/melaksanakan pengadaan pekerjaan Penanganan Long Segment (Pemeliharaan Rutin, Pemeliharaan Berkala, Peningkatan/ Rekonstruksi) Pada Ruas Lahewa - Afulu adalah :

- Pemerintah Provinsi Sumatera Utara
- Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Sumatera Utara
- Unit Pelaksana Teknis Dinas PUPR Gunungsitoli

**5. SUMBER DANA DAN PERKIRAAN BIAYA**

- a. Untuk Pelaksanaan Kegiatan Penanganan Long Segment (Pemeliharaan Rutin, Pemeliharaan Berkala, Peningkatan/ Rekonstruksi) Pada Ruas Lahewa - Afulu Dengan Sumber Dana APBD Tahun Anggaran 2023.
- b. Total perkiraan biaya / Nilai Harga Perkiraan Sendiri (HPS) Rp. 16.701.050.000- (Enam Belas Milyar Tujuh Ratus Satu Juta Lima Puluh Ribu Rupiah).

**6. RUANG LINGKUP, LOKASI PEKERJAAN DAN FASILITAS PENUNJANG**

- a. Lingkup kegiatan yang akan dilaksanakan adalah Pemeliharaan Rutin, Pemeliharaan Berkala, Peningkatan/ Rekonstruksi jalan dengan uraian pekerjaan sebagai berikut :
  1. Umum
  2. SKh-1.22 SMK

3. Drainase
4. Pekerjaan Tanah dan Geosintetik
5. Pemasangan Berbutir Dan Pemasangan Beton Semen
6. Pekerjaan Aspal
7. Struktur
8. Pekerjaan Harian Dan Pekerjaan Lain-Lain
9. Pekerjaan Pemeliharaan Kinerja

Seluruh item pekerjaan tiap-tiap divisi pada paket pekerjaan ini tertuang dalam dokumen tender pada daftar kuantitas dan harga.

- c. Lokasi pengadaan pekerjaan konstruksi yang akan dilaksanakan berada di Jalan Provinsi ruas Lahewa - Afulu di Kab. Nias Utara.
- d. Fasilitas penunjang yang disediakan oleh PA : Tidak Ada

## **7. JANGKA WAKTU PELAKSANAAN**

Jangka waktu pelaksanaan pekerjaan konstruksi 210 (dua ratus sepuluh) hari kalender / 7 (tujuh) bulan, terhitung sejak Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK) ditandatangani, dengan masa pemeliharaan 365 (tiga ratus enam puluh lima) hari kalender sejak tanggal penyerahan pertama sampai tanggal penyerahan akhir.

Pada saat melaksanakan Rapat Persiapan Penunjukan Penyedia bersama PA, POKJA Pemilihan dan Pemenang, apabila dilakukan, Perubahan jangka waktu pelaksanaan pekerjaan dikarenakan jadwal pelaksanaan pekerjaan yang ditetapkan sebelumnya akan melawati batas tahun anggaran, maka penyedia jasa sebagai pemenang tidak menuntut perubahan volume pekerjaan, harga penawaran dan metode pelaksanaan serta sanggup untuk melaksanakannya.

## **8. KELUARAN/PRODUK YANG DIHASILKAN**

Keluaran/produk yang dihasilkan dari pelaksanaan pengadaan pekerjaan konstruksi terciptanya Kondisi Jalan Mantap sepanjang 18,815 Km, sehingga mendukung tingkat kenyamanan dan keselamatan pengguna Jalan.

## **9. PERSYARATAN KUALIFIKASI**

### **a. Kualifikasi Administrasi :**

1. Peserta tender yang berbadan usaha harus memiliki Izin Usaha Jasa Konstruksi (IUJK) yang masih berlaku dan untuk OSS sudah berlaku efektif.

2. Memiliki Sertifikat Badan Usaha (SBU) dengan Kualifikasi Usaha Menengah, Klasifikasi Bangunan Sipil dan Sub Klasifikasi Jasa Pelaksana Konstruksi Jalan Raya (kecuali Jalan Layang), Jalan, Rel Kereta Api, dan Landas Pacu Bandara (**SI003**) yang masih berlaku.
3. Memiliki NPWP dan laporan pajak Tahun Terakhir (SPT Tahun 2021) dengan status keterangan Wajib Pajak berdasarkan hasil Konfirmasi Status Wajib Pajak valid.
4. Memiliki akta pendirian perusahaan dan akta perubahan terakhir perusahaan apabila ada perubahan yang disahkan KemenkumHAM.
5. Tidak masuk dalam Daftar Hitam, keikutsertaannya tidak menimbulkan pertentangan kepentingan pihak yang terkait, tidak dalam pengawasan pengadilan, tidak pailit, kegiatan usahanya tidak sedang dihentikan dan/atau yang bertindak untuk dan atas nama Badan Usaha tidak sedang dalam menjalani sanksi pidana, dan pengurus/pegawai tidak berstatus Aparatur Sipil Negara, kecuali yang bersangkutan mengambil cuti di luar tanggungan Negara.

**b. Kualifikasi Teknis :**

1. Memiliki dan menyampaikan pengalaman paling kurang 1 (satu) pekerjaan konstruksi dalam kurun waktu 4 (empat) tahun terakhir, baik di lingkungan pemerintah maupun swasta termasuk pengalaman subkontrak, kecuali bagi pelaku usaha yang baru berdiri kurang dari 3 (tiga) tahun.

**c. Kualifikasi Keuangan :**

1. Memiliki dan menyampaikan Sisa Kemampuan Paket (SKP) dengan perhitungan:  $SKP=5-P$ , dimana P adalah Paket pekerjaan konstruksi yang sedang dikerjakan.

## **10. PERSYARATAN SPESIFIKASI TEKNIS**

**a. Spesifikasi Bahan Bangunan Konstruksi.**

Pekerjaan utama dari pekerjaan ini menggunakan Spesifikasi Teknis 2018 (Revisi 2) untuk Pekerjaan Konstruksi Jalan dan Jembatan Kementerian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Direktorat Jenderal Bina Marga, meliputi :

- Ketentuan penggunaan bahan/material yang diperlukan;
- Ketentuan penggunaan peralatan yang diperlukan;
- Ketentuan penggunaan tenaga kerja;
- Metode kerja/prosedurpelaksanaan pekerjaan;
- Ketentuan gambar kerja tertuang dalam gambar-gambar;
- Jenis Kontrak : Kontrak Harga Satuan;

- Ketentuan perhitungan prestasi pekerjaan untuk pembayaran;  
Pembayaran dilakukan dengan BULANAN, dibayar berdasarkan perhitungan progress pekerjaan dan telah dilakukan uji mutu yang dituangkan dalam laporan kemajuan hasil pekerjaan dan disetujui oleh Pejabat Penandatangan Kontrak
- Ketentuan pembuatan laporan dan dokumentasi;
  - a. Laporan Harian;
  - b. Laporan Mingguan;
  - c. Laporan Bulanan;
  - d. Laporan JMD;
  - e. Laporan JMF;
  - f. Laporan Request For work & For Cheking;
  - g. Laporan Grafik Gita Pelaksanaan;
  - h. Photo Dokumentasi (sebelum, sedang, selesai);
  - i. Shop Drawing dan As Built Drawing;
  - j. Back Up Data Quantity;
  - k. Back Up Data Quality;
  - l. Laporan Sertifikat Bulanan (MC).
  - m. Dokumen Penerapan SMKK
  - n. Dokumen RKK, RKPPL, RMLLP, RMPK
  - o. Dokumen Prosedur dan Instruksi Kerja
  - p. Laporan SMKK
  - q. Dan lain-lain yang dipersyaratkan untuk pembayaran

**b. Spesifikasi Peralatan Konstruksi yang digunakan :**

- 1) Memiliki kemampuan menyediakan peralatan utama untuk pelaksanaan pekerjaan yaitu :

NO.	JENIS PERALATAN	KAPASITAS	KUANTITAS
1	ASPHLAT FINISHER	-	1
2	DUMP TRUCK	3 – 4 M3	3
3	DUMP TRUCK	6 – 8 M3	3
4	MOTOR GRADER	>100 HP	3
5	EXCAVATOR	80 – 140 HP	3
6	TIRE ROLLER	8 – 10 Ton	2

- 2) Memiliki kemampuan menyediakan peralatan lainnya untuk pelaksanaan pekerjaan yaitu :

NO	JENIS PERALATAN	KAPASITAS	KUANTITAS
1	ASPHALT MIXING PLANT	60 TON / JAM	1
2	DUMP TRUCK	3 - 4 M3	1

3	DUMP TRUCK	6 - 8 M3	7
4	COMPRESSOR	4000-6500 L/M	1
5	CONCRETE MIXER	0,3-0,6 M3	4
6	TANDEM ROLLER	6-8 TON	1
7	FLAT BED TRUCK	3 – 4 Ton	1
8	GENERATOR SET	-	1
9	VIBRATORY ROLLER	5-8 TON	2
10	CONCRETE VIBRATOR	-	4
11	PEDESTRIAN ROLLER	-	1
12	WATER TANKER	3000-4500 L.	1
13	TAMPER	-	1
14	ASPHALT DISTRIBUTOR/SPRAYER	-	1
15	CONCRETE PAN MIXER	-	1
16	TRUK MIXER (AGITATOR)	-	1

Catatan :

1. Dalam hal peserta mengikuti tender beberapa paket pekerjaan konstruksi dalam waktu penetapan pemenang bersamaan:
  - a) Menawarkan peralatan yang sama untuk beberapa paket yang diikuti dan dalam evaluasi memenuhi persyaratan pada masing-masing paket pekerjaan, maka hanya dapat ditetapkan sebagai pemenang pada 1 (satu) paket pekerjaan dengan cara melakukan klarifikasi untuk menentukan peralatan tersebut akan ditempatkan, sedangkan untuk paket pekerjaan lainnya dinyatakan peralatan tidak ada dan dinyatakan gugur;
  - b) Apabila peserta menawarkan peralatan yang sama pada paket pekerjaan lain/yang sedang berjalan, maka hanya dapat ditetapkan sebagai pemenang, apabila setelah dilakukan klarifikasi peralatan tersebut tidak terikat pada paket lain;
  - c) Ketentuan hanya dapat ditetapkan sebagai pemenang pada 1 (satu) paket pekerjaan sebagaimana dimaksud pada huruf a dan b, dapat dikecualikan dengan syarat waktu penggunaan alat tidak tumpang tindih (overlap), ada peralatan cadangan yang diusulkan dalam Dokumen Penawaran yang memenuhi syarat, lokasi peralatan yang berdekatan dalam pelaksanaan pekerjaan sehingga dapat digunakan sesuai dengan jadwal pelaksanaan pekerjaan, dan/atau kapasitas dan produktivitas peralatan secara teknis dapat menyelesaikan lebih dari 1 (satu) paket pekerjaan;

### c. Spesifikasi Proses/Kegiatan

Ketentuan mengenai penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) harus sesuai dengan ketentuan yang berlaku. SMKK memenuhi persyaratan yaitu Uraian Pekerjaan, Adanya identifikasi bahaya K3 yang memenuhi substansi, sasaran K3, program K3 yang secara umum menggambarkan penguasaan dalam pengendalian resiko bahaya K3.

1) Identifikasi bahaya yaitu :

No.	Uraian Jenis Pekerjaan	Identifikasi Bahaya	Tingkat Resiko
1	Mobilisasi	Kecelakaan dan gangguan kesehatan tenaga kerja akibat tempat kerja kurang memenuhi syarat.	Rendah
		Kecelakaan dan gangguan kesehatan pekerja akibat penyimpanan peralatan dan bahan atau material kurang memenuhi syarat.	Sedang
2	Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi	Kecelakaan akibat operasional alat berat di tempat lokasi pekerjaan.	Sedang
		Terjadinya tabrakan akibat kerusakan alat berat dan korban jiwa.	Rendah
3	Pekerjaan Galian Untuk Selokan Drainase dan Saluran Air	Kecelakaan akibat operasional alat berat	Rendah
		Terkena peralatan kerja luka ringan/ berat.	Rendah
4	Pasangan Batu dengan Mortar	Terluka akibat tertimpa batu	Sedang
		Terluka karena pecahan sewaktu membelah batu mortar	Rendah
5	Gorong-gorong Kotak Beton Bertulang, ukuran dalam 100 cm x 100 cm	Terluka akibat terjepit atau tertimpa gorong-gorong	Sedang

6	Pekerjaan Galian Biasa	Kecelakaan akibat operasional alat berat	Sedang
		Tertimbun tanah galian	Sedang
		Kecelakaan akibat kendaraan yang melintas	Sedang
7	Pekerjaan Timbunan Pilihan Dari Sumber Galian	Kecelakaan tabrakan oleh kendaraan yang melintas	Sedang
		Pengoperasian alat berat dilokasi pemadatan.	Sedang
8	Penyiapan Badan Jalan	Kecelakaan tabrakan oleh kendaraan yang melintas	Sedang
		Pengoperasian alat berat dilokasi pekerjaan	Sedang
9	Pekerjaan Lapis Pondasi Agregat Kelas A;	Kecelakaan karena tertabrak oleh kendaraan yang melintas	Sedang
		pengoperasian alat berat tidak benar.	Rendah
10	Pekerjaan Lapis Pondasi Agregat Kelas B;	Kecelakaan karena tertabrak oleh kendaraan yang melintas	Sedang
		pengoperasian alat berat tidak benar.	Rendah
11	Pekerjaan Lapis Resap Pengikat -Aspal Cair/ Emulsi;	Kecelakaan karena tertabrak oleh kendaraan yang melintas	Sedang
		Terluka oleh percikan aspal panas.	Rendah
12	Pekerjaan Lapis Perekat - Aspal Cair/ Emulsi;	Kecelakaan karena tertabrak oleh kendaraan yang melintas	Sedang
		Terluka oleh percikan aspal panas.	Rendah
13	Pekerjaan Laston Lapis Aus (AC-WC);	Kecelakaan karena tertabrak oleh kendaraan yang melintas	Sedang
		Pengoperasian alat berat tidak benar.	Rendah

14	Pekerjaan Lapisan Lapis Antara (AC- BC)	Kecelakaan karena tertabrak oleh kendaraan yang melintas	Sedang
		Pengoperasian alat berat tidak benar.	Rendah
15	Pekerjaan Bahan Anti Pengelupasan	Gangguan pendengaran akibat timbulnya kebisingan	Rendah
16	Beton struktur, fc'15 Mpa	Kecelakaan akibat tertimpa material beton	Sedang
17	Pasangan Batu	Terluka akibat bahan material yang terjatuh	Sedang
		Kecelakaan akibat tertimpa bahan batu	Sedang
18	Pekerjaan Marka Jalan Termoplastik;	Kecelakaan karena tertabrak oleh kendaraan yang melintas.	Sedang
19	Pekerjaan Perbaikan Lapis Fondasi Agregat Kelas A	Kecelakaan karena tertabrak oleh kendaraan yang melintas	Sedang
		pengoperasian alat berat tidak benar.	Rendah
20	Pekerjaan Perbaikan Campuran Aspal Panas	Kecelakaan karena tertabrak oleh kendaraan yang melintas	Sedang
		Pengoperasian alat berat tidak benar.	Rendah
21	Pekerjaan Pembersihan Drainase	Kecelakaan karena tertabrak oleh kendaraan yang melintas	Sedang
22	Pekerjaan Pengendalian Tanaman	Kecelakaan karena tertabrak oleh kendaraan yang melintas	Sedang

2) Identifikasi bahaya yang tingkat resiko terbesar yaitu :

No	Uraian Jenis Pekerjaan	Identifikasi Bahaya
1	Gorong-gorong Kotak Beton Bertulang, ukuran dalam 100 cm x 100 cm	Terluka akibat terjepit atau tertimpa gorong-gorong

**d. Spesifikasi Metode Konstruksi/Metode Pelaksanaan/Metode Kerja.**

Pekerjaan utama yang harus diuraikan dalam metode pelaksanaan pekerjaan :

Item Pekerjaan	Uraian Pekerjaan Utama
5.1.(1)	Lapis Pondasi Agregat Kelas A
6.3(5a)	Laston Lapis Aus (AC-WC)
6.3(6a)	Laston Lapis Antara (AC-BC)
7.1 (7b)	Beton strukur, fc'15 MPa

**1. Metode pelaksanaan pekerjaan utama :**

Metode kerja/prosedur pelaksanaan pekerjaan harus menggambarkan penguasaan pelaksanaan pekerjaan dan sesuai dengan Spesifikasi teknis 2018 Revisi 2, disesuaikan dengan item pembayaran yang ada;

➤ **Lapis Pondasi Agregat Kelas A**

- Penyiapan badan jalan dilakukan sebelum penghamparan Lapis Pondasi Agregat Kelas A, semua bahan yang tidak diperlukan harus dibuang sebagaimana diperintahkan.
- Sebelum melaksanakan pekerjaan Lapis Pondasi Agregat Kelas A terlebih dahulu harus membuat DMF (Design Mix Formula) dilaksanakan Laboratorium, contoh semua jenis material diambil dari sumber quarry dengan lokasi sketsa terlampir, pengambilan contoh material (batu, abu batu, pasir) dilaksanakan bersama-sama dengan Pengawas Lapangan dan konsultan Pengawas.
- Setelah DMF selesai kontraktor akan membuat JMF (Job Mix Formula) di Laboratorium Kontraktor itu sendiri, didampingi konsultan dan Direksi teknis.
- Lakukan Pemasatan pada tanah dasar.
- Lapis Pondasi Agregat Kelas A diangkut langsung dari lokasi sumber bahan ke Lokasi Pekerjaan.

- Lapis Pondasi Agregat Kelas A dihampar menggunakan motor grader dengan persyaratan tebal gembur yang telah disepakati.
- Segera setelah penempatan dan penghamparan Lapis Pondasi Agregat Kelas A, setiap lapis harus dipadatkan dengan peralatan pemadat yang memadai dan disetujui Pengawas Pekerjaan sampai mencapai kepadatan yang disyaratkan.
- Jumlah data pendukung hasil pengujian yang diperlukan untuk persetujuan awal mutu bahan akan ditetapkan oleh Pengawas Pekerjaan, tetapi bagaimana pun juga harus mencakup seluruh pengujian yang disyaratkan paling sedikit tiga contoh yang mewakili sumber bahan yang diusulkan, yang dipilih mewakili rentang mutu bahan yang mungkin terdapat pada sumber bahan.
- Ketentuan mutu pekerjaan mempedomani pada spesifikasi teknis 2018 revisi 2

➤ **Laston Lapis Aus (AC-BC)**

- Pekerjaan dilakukan setelah selesai pekerjaan Lapis Resap Pengikat Sebelum melakukan pekerjaan terlebih dahulu mengajukan bahan yang akan digunakan, Pembuatan Job Mix Design untuk memperoleh komposisi campuran yang sesuai.
- Pekerjaan ini harus terlebih dahulu mendapat persetujuan dari Konsultan dan Pengawas Lapangan baik dari segi material, keadaan lapangan dan Kontraktor mengajukan request for work. Pengendalian lalu lintas agar tetap terjaga dengan sistim bergantian untuk setiap jalur lalu lintas dengan menempatkan rambu – rambu jalan dan personil pengatur lalu lintas. Alat pengangkutan harus dilengkapi dengan penutup bak yang terbuat dari tenda terpal yang tahan terhadap panas dan untuk menjaga temperature campuran aspal panas tersebut dari penurunan yang drastis dan juga kotoran dan debu pada saat pengangkutan. Peralatan pendukung penghamparan dilapangan harus telah siap untuk menghampar campuran aspal yang diangkut oleh dump truck. Temperatur dari hotmix tersebut pada saat penghamparan harus diperiksa sebelum dituang kedalam Hoper Asphalt Finisher.
- Penghamparan harus dengan ketebalan gembur untuk mendapatkan tebal padat yang dipersyaratkan dan diperiksa kerataan permukaan, jika terlihat adanya kekurangan harus segera diperbaiki sebelum dilaksanakan pemadatan awal. Pemadatan awal pada saat setelah selesai penghamparan dilaksanakan dengan Tandem Roller. Pemadatan Ini dimulai dari tepi dan berangsur-angsur bergeser ketengah sejajar dengan as jalan dan harus

saling menutup. Untuk mencegah butiran aspal melekat pada roda tandem, maka roda tersebut harus terus dialiri dengan air.

- Setelah pemadatan awal dilaksanakan, maka pemadatan selanjutnya dilakukan dengan Pneumatic Tire Roller. Pemadatan akhir dengan Tandem Roller dilaksanakan setelah selesai pemadatan yang dilakukan oleh Pneumatic Tire Roller. Jumlah lintasan yang ditentukan kemudian berdasarkan hasil dari trial. Setelah pekerjaan AC - BC telah selesai, dilaksanakan Test Core Drill pada lapisan AC - BC dan dilanjutkan dengan pengujian laboratorium. Terhadap pekerjaan yang tidak memenuhi syarat dilaksanakan perbaikan. Peralatan yang dipergunakan : Wheel Loader, AMP, Genset, Dump Truck, Asphalt Finisher, Tandem Roller, P. Tyre Roller dan Alat Bantu

#### ➤ **Laston Lapis Aus (AC-WC)**

- Pekerjaan dilakukan setelah selesai pekerjaan Lapis Perak sebelum melakukan pekerjaan terlebih dahulu mengajukan bahan yang akan digunakan, Pembuatan Job Mix Design untuk memperoleh komposisi campuran yang sesuai.
- Pekerjaan ini harus terlebih dahulu mendapat persetujuan dari Konsultan dan Pengawas Lapangan baik dari segi material, keadaan lapangan dan Kontraktor mengajukan request for work. Pengendalian lalu lintas agar tetap terjaga dengan sistem bergantian untuk setiap jalur lalu lintas dengan menempatkan rambu – rambu jalan dan personil pengatur lalu lintas. Alat pengangkutan harus dilengkapi dengan penutup bak yang terbuat dari tenda terpal yang tahan terhadap panas dan untuk menjaga temperature campuran aspal panas tersebut dari penurunan yang drastis dan juga kotoran dan debu pada saat pengangkutan. Peralatan pendukung penghamparan di lapangan harus telah siap untuk menghampar campuran aspal yang diangkut oleh dump truck. Temperatur dari hotmix tersebut pada saat penghamparan harus diperiksa sebelum dituang ke dalam Hopper Asphalt Finisher.
- Penghamparan harus dengan ketebalan gembur untuk mendapatkan tebal padat yang dipersyaratkan dan diperiksa kerataan permukaan, jika terlihat adanya kekurangan harus segera diperbaiki sebelum dilaksanakan pemadatan awal. Pemadatan awal pada saat setelah selesai penghamparan dilaksanakan dengan Tandem Roller. Pemadatan ini dimulai dari tepi dan berangsur-angsur bergeser ketengah sejajar dengan as jalan dan harus

saling menutup. Untuk mencegah butiran aspal melekat pada roda tandem, maka roda tersebut harus terus dialiri dengan air.

- Setelah pemadatan awal dilaksanakan, maka pemadatan selanjutnya dilakukan dengan Pneumatic Tire Roller Pemadatan akhir dengan Tandem Roller dilaksanakan setelah selesai pemadatan yang dilakukan oleh Pneumatic Tire Roller. Jumlah lintasan yang ditentukan kemudian berdasarkan hasil dari trial. Setelah pekerjaan AC - WC telah selesai, dilaksanakan Test Core Drill pada lapisan AC - WC dan dilanjutkan dengan pengujian laboratorium. Terhadap pekerjaan yang tidak memenuhi syarat dilaksanakan perbaikan. Peralatan yang dipergunakan : Wheel Loader, AMP, Genset, Dump Truck, Asphalt Finisher, Tandem Roller, P. Tyre Roller dan Alat Bantu

➤ **Beton struktur,  $f_c'15$  MPa**

Pekerjaan ini harus pula mencakup penyiapan tempat kerja untuk pengecoran beton, pengadaan perawatan beton, rantai kerja.

Mutu beton yang digunakan pada masing masing bagian dari pekerjaan dalam kontrak harus seperti yang ditunjukkan dalam gambar rencana atau sebagaimana diperintahkan oleh direksi pekerjaan.

e) **Spesifikasi Jabatan Kerja Konstruksi.**

Memiliki kemampuan menyediakan personel manajerial yang diperlukan untuk pelaksanaan pekerjaan ini sebagai berikut :

No.	Jabatan dalam Pekerjaan yang bersangkutan	Lama Pengalaman Kerja Minimal (Tahun - Anggaran)	Profesi/keahlian Minimal
1	Manajer Pelaksanaan/Proyek	4	Ahli Teknik Jalan Kualifikasi : Ahli Madya
2	Manajer Teknik	4	Ahli Teknik Jalan Kualifikasi : Ahli Muda
3	Manajer Keuangan	3	-
4	Ahli K3 Konstruksi/Ahli Keselamatan Konstruksi	3	SKA Ahli Muda K3 Konstruksi

Catatan :

1. Pokja Pemiihan melakukan verifikasi pada tahapan Pembuktian Kualifikasi terhadap data persyaratan personil dan referensi pengalaman kerja yang dibutuhkan, atas kebenaran dan keabsahan penerbit pemberi referensi pengalaman kerja tersebut terhadap referensi yang diragukan.
2. Dalam hal Penyedia jasa mengikuti beberapa paket pekerjaan konstruksi dalam waktu penetapan pemenang bersamaan dengan menawarkan personil yang sama untuk beberapa paket yang diikuti dan dalam evaluasi memenuhi persyaratan pada masing-masing paket pekerjaan, maka hanya dapat ditetapkan sebagai pemenang pada 1 (satu ) paket Pekerjaan dengan cara melakukan klarifikasi untuk menentukan personil tersebut akan ditempatkan, sedangkan untuk paket pekerjaan lainnya personil dinyatakan tidak ada dan dinyatakan gugur.

## 11. PENUTUP

Segala hal tentang persyaratan-persyaratan peserta tender baik itu kualifikasi, teknis mengacu kepada DOKUMEN TENDER dan Spesifikasi ini

Spesifikasi Teknis ini menjadi pedoman secara umum bagi pelaksana konstruksi dalam melaksanakan pekerjaan. Hal teknis yang diperlukan hendaknya bisa dipersiapkan secara matang agar pelaksanaan pekerjaan dapat selesai pada jadwal yang telah ditentukan dengan kualitas sesuai yang telah ditetapkan dan lain-lain

Medan, April 2023

**Kuasa Pengguna Anggaran/**

**Kepala UPTD Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang  
Gunungsitoli**



**BIZAK TARUNA ZEGA, ST, MT**  
**PEMBINA**

**NIP. 19820708 200804 1 001**