Lampiran 3a
Dok. Induk: BA Penetapan Dokumen Persiapan Pengadaan

PENETAPAN SPESIFIKASI TEKNIS BAHAN BANGUNAN KONSTRUKSI
PENINGKATAN JALAN KAMPUS UIN KHAS JEMBER
ID Paket:

NO	URAIAN PEKERJAAN	SPESIFIKASI TEKNIK BAHAN KONSTRUKSI
I	**PEKERJAAN PERKERASAN JALAN**	
1	Lapis Resap Pengikat (Prime Coat)	**Spesifikasi Lapis Resap Pengikat (Prime Coat)**
		Produksi : Pabrik Dalam negeri
		Bahan : Aspal Emulsi Jenis kationik mengikat lambat (CSS-1 atau SS-1)
		Takaran Pemakaian : 0,85 - 1,2 Ltr/m2
		Suhu Penyemprotan : Maksimal 70°C
2	Lapis Perekat (Tack Coat)	Spesifikasi Lapis Perekat (Tack Coat)
		Produksi : Pabrik Dalam negeri
		Bahan : Aspal Emulsi Jenis kationik mengikat lambat (CRS-1 atau RS-1)
		Takaran Pemakaian : Permukaan Halus/Baru: Sekitar 0,15 hingga 0,35 liter/m²
		Permukaan Kasar/Lama/Berpori: Sekitar 0,20 hingga 0,50 liter/m²
		Suhu Penyemprotan : Maksimal 70°C
3	Laston Lapis Aus (AC-WC)	**Spesifikasi Laston Lapis Aus (AC-WC)**
		Produksi : Pabrik Dalam negeri
		Bahan : 1. **Agregat**: Gabungan agregat kasar (batu pecah) dan halus (pasir) dengan gradasi tertentu untuk stabilitas.
		2. **Aspal**: Aspal keras Penetration 60/70
		3. **Filler (Bahan Pengisi)**: Abu batu atau material sejenis yang lolos saringan No.200 (0,075 mm).
		4. **Bahan Tambah (Opsional)**: Anti pengelupasan (anti-stripping) atau serat untuk meningkatkan kinerja.
		Berat Jenis : Antara 2300 - 2600 kg/m³
		Kriteria Campuran (Berdasarkan Pengujian Marshall & Sifat Volumetrik) : 1. **Gradasi Agregat**: Memenuhi standar gradasi AC-WC (maksimum agregat 19 mm)
		2. **Kadar Aspal (OAC)**: Ditentukan melalui Marshall Mix Design, seringkali . sekitar 4.5-6.5%
		3. **Marshall Stability (MS)**: Kekuatan tekan min 800 kg
		4. **Flow (Alir)**: Deformasi saat uji Marshall 2-4 mm
		5. **Rongga Udara dalam Campuran (VIM)**: 3-5 %
		6. **Rongga dalam Agregat (VMA)**: min 15 %
		7. **Rongga Terisi Aspal (VFB)**: min 65 %
4	Laston Lapis Antara (AC-BC)	**Spesifikasi Laston Lapis Antara (AC-BC)**
		Produksi : Pabrik Dalam negeri
		Bahan : 1. Agregat: Gabungan agregat kasar (batu pecah) dan halus (pasir) dengan gradasi tertentu untuk stabilitas.
		2. Aspal: Aspal keras Penetration 60/70
		3. Filler (Bahan Pengisi): Semen abu batu/semen PC, kadar 1% - 2% dari total berat campuran.
		Berat Jenis : Antara 2300 - 2600 kg/m³
		Kriteria Campuran (Berdasarkan Pengujian Marshall & Sifat Volumetrik) : 1. Gradasi Agregat: Berada di antara batas-batas gradasi kasar hingga halus sesuai tabel Spesifikasi Umum Bina Marga.
		2. Ukuran Agregat Maksimum: 25 mm atau 1 inci.
		3. Aspal: Aspal keras Penetration 60/70
		4. Kadar Aspal: Umumnya 4,5% - 6,5% terhadap berat total campuran (tergantung job mix formula).
		5. Suhu Pencampuran di AMP: 145°C - 155°C (maksimum 165°C)

MILIK PPID UIN KHAS JEMBER 2026

NO	URAIAN PEKERJAAN	SPESIFIKASI TEKNIK BAHAN KONSTRUKSI
		6. Suhu Penghamparan: Minimal 130°C
		7. Karakteristik Marshall:
		- Stabilitas: Minimum 800 kg (lalu lintas sedang) - 1000 kg (lalu lintas berat).
		- Flow (Kelelehan): 2,0 - 4,0 mm
		- Void in Mix (VIM): 4 - 5%
		- Void in Mineral Aggregate (VMA): Minimal 13% - 14%
II	**PEKERJAAN HARIAN DAN LAIN-LAIN**	
1	Rel Pengaman Jalan (guardrail)	**Spesifikasi Rel Pengaman Jalan (guardrail) :**
		Produksi : Pabrik Dalam negeri
		Material : Baja dengan kekuatan Yield Strength (Fy) ≥ 230 Mpa
		W-Beam (Lempengan Besi) : Ketebalan 2,7 mm, panjang 4320 mm (efektif 4000 mm), lebar 312 mm.
		Post (Tiang Penyangga) : Biasanya menggunakan besi WF atau U-Channel dengan ketebalan 4,5 mm - 6,0 mm.
		Blocking (Besi Pengikat) : Ketebalan 4,5 mm - 6,0 mm.
		Finishing : Hot Dip Galvanize (tahan korosi)
		Terminal End : Ujung guardrail yang melengkung
		Bolt & Nut : Baut dan mur dengan spesifikasi khusus untuk kekuatan maksimal.

MILIK PPID UIN KHAS JEMBER 2026