



CV. SETYA TIRTA JAYA

KONTRAKTOR – PENGADAAN BARANG
Alamat : Ds. Dowan RT 01 RW 02 Gunem Rembang
Email : cvsetyatirtajaya06@gmail.com

REKAPITULASI DAFTAR KUANTITAS DAN HARGA

Nama Paket : Peningkatan Jalan Poros Tlogomojo - Sridadi
Prop / Kab / Kody: Kabupaten Rembang

| No. Divisi | Uraian | Jumlah Harga Pekerjaan (Rupiah) |
|---|---|---------------------------------|
| 1 | DIVISI 1. UMUM | 4.752.000 |
| 2 | DIVISI 3. PEKERJAAN TANAH DAN GEOSINTETIK | 1.975.611 |
| 3 | DIVISI 5. PERKERASAN BERBUTIR | 51.606.989 |
| 4 | DIVISI 6. PERKERASAN ASPAL | 112.790.630 |
| (A) Jumlah Harga Pekerjaan (termasuk Biaya Umum dan Keuntungan) | | 171.125.230 |
| Pembulatan | | 171.125.000 |
| Terbilang : Seratus Tujuh Puluh Satu Juta Seratus Dua Puluh Lima Ribu Rupiah | | |

Rembang, 13 Agustus 2021
Dibuat oleh :
Penawar,
CV. SETYA TIRTA JAYA

PARJI
Direktur



CV. SETYA TIRTA JAYA

KONTRAKTOR – PENGADAAN BARANG
Alamat : Ds. Dowan RT 01 RW 02 Gunem Rembang
Email : cvsetyatirtajaya06@gmail.com

DAFTAR KUANTITAS DAN HARGA

Nama Paket : Peningkatan Jalan Poros Tlogomojo - Sridadi
Prop / Kab / Kodya : Kabupaten Rembang

| No. Mata Pembayaran | Uraian | Satuan | Perkiraan Kuantitas | Harga Satuan (Rupiah) | PPN 10% | Jumlah Harga-Harga (Rupiah) |
|--|--|--------|---------------------|-----------------------|--------------|-----------------------------|
| a | b | c | d | e | | f = (d x e) |
| | DIVISI 1. UMUM | | | | | |
| 1.2 | Mobilisasi | | | | | |
| 1.2 | Mobilisasi | Ls | 1,00 | 2.500.000,00 | 250.000,00 | 2.750.000,00 |
| | 1.8 | | | | | |
| 1.8(1) | Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas | | | | | |
| 1.8(1) | Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas | Ls | 1,00 | 1.320.000,00 | 132.000,00 | 1.452.000,00 |
| | 1.21 | | | | | |
| 1.21 | Manajemen Mutu | | | | | |
| 1.21 | Manajemen Mutu | Ls | 1,00 | 500.000,00 | 50.000,00 | 550.000,00 |
| Jumlah Harga Pekerjaan DIVISI 1 (masuk pada Rekapitulasi Perkiraan Harga Pekerjaan) | | | | | | 4.752.000,00 |
| | DIVISI 3. PEKERJAAN TANAH DAN GEOSINTETIK | | | | | |
| 3.1(1) | Galian Biasa | M3 | 27,00 | 8.122,80 | 21.931,55 | 241.247,07 |
| 3.4(1) | Pembersihan dan Pengupasan Lahan | M3 | 135,00 | 11.679,22 | 157.669,49 | 1.734.364,37 |
| Jumlah Harga Pekerjaan DIVISI 3 (masuk pada Rekapitulasi Perkiraan Harga Pekerjaan) | | | | | | 1.975.611,44 |
| | DIVISI 5. PERKERASAN BERBUTIR | | | | | |
| 5.1(1) | Lapis Pondasi Agregat Kelas A | M3 | 97,26 | 482.371,42 | 4.691.544,45 | 51.606.988,97 |
| Jumlah Harga Pekerjaan DIVISI 5 (masuk pada Rekapitulasi Perkiraan Harga Pekerjaan) | | | | | | 51.606.988,97 |
| | DIVISI 6. PERKERASAN ASPAL | | | | | |
| 6.1 (1) | Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi | Liter | 640,00 | 20.935,91 | 1.339.898,48 | 14.738.883,27 |
| 6.1 (2a) | Lapis Perekat - Aspal Cair/Emulsi | Liter | 63,75 | 24.586,94 | 156.741,75 | 1.724.159,26 |
| 6.7(1) | Lapis Penetrasi Macadam | M3 | 40,00 | 1.602.763,35 | 6.411.053,40 | 70.521.587,38 |
| | Lapis Sand Sheet (Latasir) Tebal 2 cm Padat | M2 | 425,00 | 55.200,00 | 2.346.000,00 | 25.806.000,00 |
| Jumlah Harga Pekerjaan DIVISI 6 (masuk pada Rekapitulasi Perkiraan Harga Pekerjaan) | | | | | | 112.790.629,91 |
| Terbilang : Seratus Tujuh Puluh Satu Juta Seratus Dua Puluh Lima Ribu Rupiah | | | | Jumlah Total | | 171.125.230,32 |
| | | | | Pembulatan | | 171.125.000,00 |

INFORMASI UMUM

| No. | URAIAN | INFORMASI |
|--|---|--|
| 1. | Nomor Paket Kontrak | : |
| 2. | Nama Paket | Peningkatan Jalan Poros Tlogomojo - Sridadi |
| 3. | Propinsi / Kabupaten / Kotamadya | : Kabupaten Rembang |
| 4. | Lokasi pekerjaan | Periksa lampiran |
| 5. | Kondisi jalan lama | ..... |
| 6. | Panjang efektif (lihat sketsa di bawah) | 0,4 Kilometer ($L_{eff} = a + b$) |
| 7. | Lebar jalan lama (bahu + perkerasan + bahu) | (0,00 + 3,00 + 0,00) meter |
| 8. | Lebar Rencana (bahu + perkerasan + bahu) | (0,25 + 2,50 + 0,25) meter |
| 9. | Penampang jalan, jenis dan volume pekerjaan pokok | Lihat lampiran. |
| 10. | Jangka waktu pelaksanaan pekerjaan | 360 hari kalender Atau: 12,00 bulan (Periode Pelaksanaan) |
| 11. | Jarak rata-rata Base Camp ke lokasi pekerjaan ---> Perhitungan didasarkan pada sketsa di bawah ini : | L = 20,09 Kilometer $L = \{ (c+a/2)*a + (c+b/2)*b \} / (a+b)$ |
| <p style="text-align: center;">Kalkulasi Jarak Rata-Rata =</p> | | |
| 12. | Jam kerja efektif dalam 1 hari | 7,0 jam |
| 13. | Asuransi, Pajak, dsb. untuk Peralatan | 0,002 x Harga Pokok Alat |
| 14. | Tingkat Suku Bunga Investasi Alat | 15,00 % |
| 15. | Biaya Umum dan Keuntungan | 15,00 % x Biaya Langsung |
| 16. | RINGKASAN METODE PELAKSANAAN | |
| a. | Mobilisasi dilaksanakan sesuai ketentuan yang berlaku dalam Kontrak. | |
| b. | Pekerjaan Tanah dilaksanakan untuk | |
| c. | Pekerjaan Lapis Pondasi Agregat dilaksanakan untuk | |
| d. | Pekerjaan Campuran Aspal Panas dilaksanakan untuk | |
| e. | Pekerjaan Pasangan Batu dilaksanakan untuk | |
| f. | Pekerjaan Pengembalian Kondisi dilaksanakan untuk | |
| g. | ..... |  |
| 17. | Lokasi Quarry | Periksa lampiran. |
| 18. | Jumlah Jembatan = Buah | Periksa lampiran. |
| 19. | Total Bentang Jembatan = Buah | Periksa lampiran. |
| 20. | ..... |  |
| 21. | ..... |  |
| 22. | ..... |  |

**DAFTAR KUANTITAS DAN HARGA
SPESIFIKASI UMUM 2018**

PPK :
 No. Paket Kontrak :
 Nama Paket : Peningkatan Jalan Poros Tlogomojo - Sridadi
 Prop / Kab / Kodya : Kabupaten Rembang

| No. Mata Pembayaran | Uraian | Satuan | Perkiraan Kuantitas | Harga Satuan (Rupiah) | Jumlah Harga-Harga (Rupiah) |
|--|--|----------------|---------------------|-----------------------|-----------------------------|
| a | b | c | d | e | f = (d x e) |
| | DIVISI 1. UMUM | | | | |
| 1.2 | Mobilisasi | | | | |
| 1.2 | Mobilisasi | LS | 1,00 | 2.500.000 | 2.500.000,00 |
| 1.8 | Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas | | | | |
| 1.8.(1) | Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas | LS | 1,00 | 1.320.000 | 1.320.000,00 |
| 1.21 | Manajemen Mutu | | | | |
| 1.21 | Manajemen Mutu | LS | 1,00 | 500.000 | 500.000,00 |
| Jumlah Harga Pekerjaan DIVISI 1 (masuk pada Rekapitulasi Perkiraan Harga Pekerjaan) | | | | | 4.320.000,00 |
| | DIVISI 3. PEKERJAAN TANAH DAN GEOSINTETIK | | | | |
| 3.1.(1) | Galian Biasa | M ³ | 27,00 | 8.122,80 | 219.315,52 |
| 3.4.(1) | Pembersihan dan Pengupasan Lahan | M ² | 135,00 | 11.679,22 | 1.576.694,89 |
| Jumlah Harga Pekerjaan DIVISI 3 (masuk pada Rekapitulasi Perkiraan Harga Pekerjaan) | | | | | 1.796.010,40 |
| | DIVISI 5. PERKERASAN BERBUTIR | | | | |
| 5.1.(1) | Lapis Pondasi Agregat Kelas A | M ³ | 97,26 | 482.371,42 | 46.915.444,52 |
| Jumlah Harga Pekerjaan DIVISI 5 (masuk pada Rekapitulasi Perkiraan Harga Pekerjaan) | | | | | 46.915.444,52 |
| | DIVISI 6. PERKERASAN ASPAL | | | | |
| 6.1 (1) | Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi | Liter | 640,00 | 20.935,91 | 13.398.984,79 |
| 6.1 (2a) | Lapis Perekat - Aspal Cair/Emulsi | Liter | 63,75 | 24.586,94 | 1.567.417,51 |
| 6.7.(1) | Lapis Penetrasi Macadam | M ³ | 40,00 | 1.602.763,35 | 64.110.533,98 |
| Jumlah Harga Pekerjaan DIVISI 6 (masuk pada Rekapitulasi Perkiraan Harga Pekerjaan) | | | | | 106.678.398,78 |

ITEM PEMBAYARAN NO. : 1.2
 JENIS PEKERJAAN : MOBILISASI

Lembar 1.2-2

| No. | JENIS ALAT | KODE ALAT | SATUAN | VOL. | HARGA SATUAN (Rp.) | JUMLAH HARGA (Rp.) |
|---|---------------------------|-----------|--------|------|--------------------|--------------------|
| B. | PERALATAN | | | | | |
| 1 | ASPHALT MIXING PLANT | E01 | Unit | 1 | 200.000.000 | |
| 2 | ASPHALT FINISHER | E02 | Unit | 1 | 500.000 | |
| 3 | POWER BROOM | E03 | Unit | 1 | 100.000 | |
| 4 | BULLDOZER 100-150 HP | E04 | Unit | 1 | 500.000 | |
| 5 | COMPRESSOR 4000-6500 L\M | E05 | Unit | 1 | 150.000 | |
| 6 | CONCRETE MIXER 0.3-0.6 M3 | E06 | Unit | 1 | 100.000 | |
| 7 | CRANE 10-15 TON | E07 | Unit | 1 | 150.000 | |
| 8 | DUMP TRUCK 3 - 4 M3 | E08 | Unit | 18 | 150.000 | |
| 9 | DUMP TRUCK 6-8 M3 | E09 | Unit | 5 | 150.000 | |
| 10 | EXCAVATOR 80-140 HP | E10 | Unit | 3 | 500.000 | |
| 11 | FLAT BED TRUCK 3-4 TON | E11 | Unit | 1 | 150.000 | |
| 12 | GENERATOR SET | E12 | Unit | 1 | 300.000 | |
| 13 | MOTOR GRADER >100 HP | E13 | Unit | 1 | 500.000 | |
| 14 | TRACK LOADER 75-100 HP | E14 | Unit | 1 | 500.000 | |
| 15 | WHEEL LOADER 1.0-1.6 M3 | E15 | Unit | 1 | 500.000 | |
| 16 | THREE WHEEL ROLLER 6-8 T | E16 | Unit | 1 | 500.000 | 500.000 |
| 17 | TANDEM ROLLER 6-8 T. | E17 | Unit | 1 | 500.000 | |
| 18 | TIRE ROLLER 8-10 T. | E18 | Unit | 1 | 500.000 | |
| 19 | VIBRATORY ROLLER 5-8 T. | E19 | Unit | 1 | 500.000 | |
| 20 | CONCRETE VIBRATOR | E20 | Unit | 5 | 50.000 | |
| 21 | STONE CRUSHER | E21 | Unit | 1 | 40.000.000 | |
| 22 | WATER PUMP 70-100 mm | E22 | Unit | 2 | 50.000 | |
| 23 | WATER TANKER 3000-4500 L. | E23 | Unit | 1 | 150.000 | |
| 24 | PEDESTRIAN ROLLER | E24 | Unit | 1 | 50.000 | |
| 25 | TAMPER | E25 | Unit | 1 | 50.000 | |
| 26 | JACK HAMMER | E26 | Unit | 2 | 50.000 | |
| 27 | FULVI MIXER | E27 | Unit | 1 | 500.000 | |
| 28 | CONCRETE PUMP | E28 | Unit | 2 | 500.000 | |
| 29 | TRAILER 20 TON | E29 | Unit | 2 | 1.000.000 | |
| 30 | PILE DRIVER + HAMMER | E30 | Unit | 2 | 1.000.000 | |
| 31 | CRANE ON TRACK 35 TON | E31 | Unit | 2 | 1.000.000 | |
| 32 | WELDING SET | E32 | Unit | 2 | 200.000 | |
| 33 | BORE PILE MACHINE | E33 | Unit | 1 | 500.000 | |
| 34 | ASPHALT LIQUID MIXER | E34 | Unit | 1 | 300.000 | |
| 35 | TRONTON 15 TON | E35 | Unit | | | |
| 36 | COLD MILLING MACHINE | E37 | Unit | | | |
| 37 | ROCK DRILL BREAKER | E36 | Unit | | | |
| 38 | COLD RECYCLER | E38 | Unit | | | |
| 39 | HOT RECYCLER | E39 | Unit | | | |
| 40 | AGGREGAT (CHIP) SPREADER | E40 | Unit | | | |
| 41 | ASPHALT DISTRIBUTOR | E41 | Unit | | | |
| 42 | SLIP FORM PAVER | E42 | Unit | | | |
| 43 | CONCRETE PAN MIXER | E43 | Unit | | | |
| 44 | CONCRETE BREAKER | E44 | Unit | | | |
| 45 | ASPAHLT TANKER | E45 | Unit | | | |
| 46 | CEMENT TANKER | E46 | Unit | | | |
| 47 | CONDRETE MIXER (350) | E47 | Unit | | | |
| 48 | VIBRATING RAMMER | E48 | Unit | | | |
| 49 | TRUK MIXER (AGITATOR) | E49 | Unit | | | |
| 50 | BORE PILE MACHINE | E50 | Unit | | | |
| 51 | CRANE ON TRACK 75-100 TON | E51 | Unit | | | |
| Total untuk Item B pada Lembar 1 | | | | | | 500.000 |

ITEM PEMBAYARAN NO. : 1.2
 JENIS PEKERJAAN : MOBILISASI

% TERHADAP TOTAL BIAYA PROYEK = 1,4609 %

Lembar 1.2-1

| No. | URAIAN | SATUAN | VOL. | HARGA SATUAN (Rp.) | JUMLAH HARGA (Rp.) |
|-------------------------------|---|--------|--------|--------------------|--------------------|
| A. | Sewa Tanah | M2 | 50.000 | 3.000 | - |
| B. | PERALATAN Periksa lembar 1.2-2 | | | | 500.000 |
| D. | MOBILISASI FASILITAS LABORATORIUM | set | 4 | 500.000 | 2.000.000 |
| 1 | Ruang Laboratorium (sesuai Gambar) | | | | |
| 2 | Tenaga Ahli Jalan | .... |  |  |  |
| 3 | Tenaga Ahli Jembatan | .... |  |  |  |
| 4 | ..... | .... |  |  |  |
| 5 | ..... | .... |  |  |  |
| 6 | ..... | .... |  |  |  |
| E.II. | Personi Lainnya | Set | 1 | 25.000.000 | - |
| 1 | Koordinator Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas | .... |  |  |  |
| 2 | Manajer Kendal Mutu | .... |  |  |  |
| 3 | ..... | .... |  |  |  |
| 4 | ..... | .... |  |  |  |
| 5 | ..... | .... |  |  |  |
| 6 | ..... | .... |  |  |  |
| F. | Manajemen dan Keselamatan lalu lintas | LS | | | - |
| G. | DEMOBILISASI | LS | 1 | 750.000 | - |
| Total Biaya Mobilisasi | | | | | 2.500.000 |

Catatan : Jumlah yang tercantum pada masing-masing item mobilisasi di atas sudah termasuk over-head dan laba serta seluruh pajak dan bea (kecuali PPN), dan pengeluaran lainnya.

**FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN**

ITEM PEMBAYARAN NO. : 1.8.(1)
 JENIS PEKERJAAN : Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas
 SATUAN PEMBAYARAN : Lump Sum

| No. | URAIAN | SATUAN | PERKIRAAN Kuantitas | HARGA SATUAN (Rp.) | JUMLAH HARGA (Rp.) | KETERANGAN |
|-----------|---|------------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------------|
| A. | DATA DAN ASUMSI | | | | | |
| 1 | Panjang Lokasi Pekerjaan | KM | 0,32 | | | |
| 2 | Total Masa Pelaksanaan Kegiatan | Bulan | 2,00 | | | |
| 3 | Masa Mobilisasi | Bulan | 2,00 | | | |
| 4 | Periode Pekerjaan Perkerasan Jalan | Bulan | 2,00 | | | |
| 5 | Panjang zona kerja Perkerasan Jalan | M | 320,00 | | | sesuai dengan sheet info |
| B. | URUTAN KERJA | | | | | |
| 1 | Penyedia menyiapkan perlengkapan keselamatan jalan selama periode konstruksi sesuai ketentuan | | | | | |
| 2 | Buat rencana kerja manajemen lalu-lintas sesuai schedule pekerjaan dan koordinasikan dengan seluruh personil yang terkait | | | | | |
| 3 | Kelompok kerja pengatur lalu-lintas selama konstruksi menggunakan tenaga pengatur dan flagman dengan 3 shift | | | | | |
| 4 | Pengalihan arus lalu-lintas harus ijin PPK dan pihak terkait | | | | | |
| 5 | Semua rambu harus jelas dan terbaca oleh Pengguna Jalan | | | | | |
| C. | PERALATAN KESELAMATAN LALU LINTAS | | | | | |
| 1 | Rambu Batas Kecepatan | Tabel 1.8.B.1 Lampiran | Buah | - | 0,00 | 0,00 |
| 2 | Rambu Perintah Mengikuti Lajur | Tabel 1.8.B.1 Lampiran | Buah | - | 0,00 | 0,00 |
| 3 | Rambu Pengarah Tikungan | Tabel 1.8.B.1 Lampiran | Buah | - | 0,00 | 0,00 (minimum 3) |
| 4 | Rambu Larangan Berjalan Terus (Giveaway) | Tabel 1.8.B.1 Lampiran | Buah | - | 0,00 | 0,00 |
| 5 | Rambu Larangan Menyalip Kendaraan La | Tabel 1.8.B.1 Lampiran | Buah | - | 0,00 | 0,00 |
| 6 | Rambu Peringatan Jalan Licin | Tabel 1.8.B.1 Lampiran | Buah | - | 0,00 | 0,00 |
| 7 | Rambu Pengarah Tikungan Ganda | Tabel 1.8.B.1 Lampiran | Buah | - | 0,00 | 0,00 |
| 8 | Rambu APILL | Tabel 1.8.B.1 Lampiran | Buah | - | 0,00 | 0,00 |
| 9 | Rambu Peringatan dengan Kata-Kata | Tabel 1.8.B.1 Lampiran | Buah | - | 0,00 | 0,00 |
| 10 | Rambu Peringatan Pekerjaan di Jalan | Tabel 1.8.B.1 Lampiran | Buah | 2,00 | 660.000,00 | 1.320.000,00 |
| 11 | Rambu Peringatan Lalu Lintas Dua Arah | Tabel 1.8.B.1 Lampiran | Buah | - | 0,00 | 0,00 |
| 12 | Water Barrier | Tabel 1.8.B.1 Lampiran | Buah | - | 0,00 | 0,00 |
| 13 | Traffic Cone | Tabel 1.8.B.1 Lampiran | Buah | - | 0,00 | 0,00 |
| 14 | Police Line | Tabel 1.8.B.1 Lampiran | Buah | - | 0,00 | 0,00 |
| 15 | Concrete Barrier | Tabel 1.8.B.1 Lampiran | Buah | - | 0,00 | 0,00 |
| 16 | Lampu Sementara | Tabel 1.8.B.1 Lampiran | Buah | - | 0,00 | 0,00 |
| 17 | APILL Sementara | Tabel 1.8.B.1 Lampiran | Buah | - | 0,00 | 0,00 |
| 18 | Marka Jalan Sementara | | M2 | - | 0,00 | 0,00 |
| 19 | Jalur Evakuasi (<i>Escape Road</i>) | SE No. 11 Tahun 2019 | Ls | - | 0,00 | 0,00 |
| 20 | Tongkat Pengatur Lalu Lintas (<i>Warning L</i>) | SE No. 11 Tahun 2019 | Buah | - | 0,00 | 0,00 |
| 21 | Lampu Putar (<i>Rotary Lamp</i>) | SE No. 11 Tahun 2019 | Buah | - | 0,00 | 0,00 |
| 22 | Lampu Selang Lalu Lintas | SE No. 11 Tahun 2019 | Ls | - | 0,00 | 0,00 |
| 23 | Pagar jaring pengaman termasuk perlengkapannya | | M' | - | 0,00 | 0,00 |
| 24 | Peralatan komunikasi dan Lainnya | | Set | - | 0,00 | 0,00 |
| 25 | Alat Bantu | | Ls | - | 0,00 | 0,00 |
| D. | TENAGA / PERSONIL | | | | | |
| 1 | Pekerja (Flagman) | | OB | - | 0,00 | 0,00 |
| 2 | Koordinator / Pengatur | | OB | - | 0,00 | 0,00 |
| E | TOTAL BIAYA MANAJEMEN DAN KESELAMATAN LALU LINTAS | | | | 1.320.000,00 | |

- Catatan :
- Harga Satuan Personil tersebut sudah termasuk seluruh pajak dan bea (kecuali PPN), Asuransi Tenaga Kerja dan pengeluaran lainnya.
 - Biaya Satuan tersebut sudah termasuk biaya perlengkapan personil pengatur lalu-lintas dan biaya perijinan yang diperlukan dengan pihak terkait dengan manajemen lalu-lintas
 - Biaya satuan tersebut sudah termasuk kebutuhan perlengkapan dan peralatan pendukung yang diperlukan seperti material habis pakai baterai, lampu dan sebagainya
 - Jumlah atau Kuantitas disesuaikan Pada Lampiran Spesifikasi 2018 Tabel 1.8.B.1 Kondisi Zona 7
 - Harga Peralatan Lalu Lintas ditambah 20% (asumsi ongkir dan biaya pasang)

**FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN**

ITEM PEMBAYARAN NO. : 1.21.
JENIS PEKERJAAN : Manajemen Mutu
SATUAN PEMBAYARAN : Lump Sum

| No. | URAIAN | SATUAN | PERKIRAAN KUANTITAS | HARGA SATUAN (Rp.) | JUMLAH HARGA (Rp.) | KETERANGAN |
|-----------|---|-------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|------------|
| A. | DATA DAN ASUMSI | | | | | |
| 1 | Tidak ada pengadaan peralatan pengujian mutu dan perlengkapan perangkat alat tulis dan kantor | | | | | |
| 2 | Hanya Jasa Pengendalian Mutu Pekerjaan dilapangan selama masa pelaksanaan pekerjaan | | | | | |
| 3 | Personil melakukan pengendalian mutu berdasarkan spesifikasi pekerjaan dan membuat laporan mutu pekerjaan | | | | | |
| 4 | Manajemen Mutu sesuai ketentuan Ditjen Bina Marga | | | | | |
| B. | URUTAN KERJA | | | | | |
| 1 | Penyedia setelah menerima SPMK mengusulkan personil Tenaga Ahli Mutu Pekerjaan sbg Manajer Kendali Mutu | | | | | |
| 2 | Tenaga Ahli dibantu oleh Asisten Kendali Mutu yang berpengalaman dibidangnya dan tenaga pendukung | | | | | |
| 3 | Membuat RMK dan laporan mutu yg disetujui PPK | | | | | |
| 4 | Melakukan pengendalian mutu semua pekerjaan dan membuat laporan secara berkala | | | | | |
| C. | TENAGA / PERSONIL | | | | | |
| 1 | Masa Pelaksanaan Pekerjaan Disesuaikan dengan Kontrak Manajer Kendali Mutu (QCM) | Bulan OB | 2,00 - | 0,00 | - | |
| 2 | Asisten Ahli Kendali Mutu (sesuai kebutuhan) | OB | - | 0,00 | - | |
| 3 | Staff Pendukung (supporting Staff) (minimal 3 orang) | OB | - | 0,00 | - | |
| 4 | Laporan Kendali Mutu | Bulan | 1,00 | 500.000,00 | 500.000,00 | |
| D | TOTAL BIAYA PENGENDALIAN MUTU | | | | 500.000,00 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Catatan :
1. Harga Satuan Personil tersebut sudah termasuk seluruh pajak dan bea (kecuali PPN), Asuransi Tenaga Kerja dan pengeluaran lainnya.
2. Biaya tersebut sudah termasuk biaya pembuatan laporan yang terkait dengan mutu pekerjaan
3. Biaya satuan tersebut sudah termasuk kebutuhan perlengkapan dan peralatan pendukung yang diperlukan pembuatan laporan mutu seperti komputer, printer, kertas dan sebagainya.

**FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN**

PROYEK :
 No. PAKET KONTRAK :
 NAMA PAKET :
 PROP / KAB / KODYA :
 ITEM PEMBAYARAN NO. : 3.1.(1) PERKIRAAN VOL. PEK. : 27,00
 JENIS PEKERJAAN : Galian Biasa TOTAL HARGA (Rp.) : 219.315,52
 SATUAN PEMBAYARAN : M3 % THD. BIAYA PROYEK : #REF!

| NO. | KOMPONEN | SATUAN | PERKIRAAN Kuantitas | HARGA SATUAN (Rp.) | JUMLAH HARGA (Rp.) |
|-------------------------------|---|--------|---------------------|--------------------|--------------------|
| A. | <u>TENAGA</u> | | | | |
| 1. | Pekerja (L01) | Jam | 0,0077 | 12.142,86 | 93,22 |
| 2. | Mandor (L03) | Jam | 0,0038 | 14.285,71 | 54,84 |
| JUMLAH HARGA TENAGA | | | | | 148,06 |
| B. | <u>BAHAN</u> | | | | |
| JUMLAH HARGA BAHAN | | | | | 0,00 |
| C. | <u>PERALATAN</u> | | | | |
| 2. | Dump Truck (E09) | Jam | 0,0333 | 207.374,86 | 6.915,24 |
| 3. | Alat Bantu | Ls | 1,0000 | 0,00 | 0,00 |
| JUMLAH HARGA PERALATAN | | | | | 6.915,24 |
| D. | JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C) | | | | 7.063,30 |
| E. | OVERHEAD & PROFIT 15,0 % x D | | | | 1.059,50 |
| F. | HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E) | | | | 8.122,80 |

- Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.
 2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalisasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang
 3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.
 4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 3.1.(1)
 JENIS PEKERJAAN : Galian Biasa
 SATUAN PEMBAYARAN : M3

Analisa EI-311

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

| No. | URAIAN | KODE | KOEF. | SATUAN | KETERANGAN |
|-------------|--|-------|---------------|--------|--|
| I. | ASUMSI | | | | |
| 1 | Menggunakan alat berat (cara mekanik) | | | | |
| 2 | Lokasi pekerjaan : sepanjang jalan | | | | |
| 3 | Kondisi Jalan : baik | | | | |
| 4 | Jam kerja efektif per-hari | Tk | 7,00 | Jam | |
| 5 | Faktor pengembangan bahan | Fk | 1,20 | - | |
| II. | URUTAN KERJA | | | | |
| 1 | Tanah yang dipotong umumnya berada disisi jalan | | | | |
| 2 | Penggalian dilakukan dengan menggunakan Excavator | | | | |
| 3 | Selanjutnya Excavator menuangkan material hasil galian kedalam Dump Truck | | | | |
| 4 | Dump Truck membuang material hasil galian keluar lokasi jalan sejauh | L | 2,00 | Km | Disesuaikan dengan kondisi dilapangan sesuai |
| III. | PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA | | | | |
| 1. | BAHAN | | | | |
| | Tidak ada bahan yang diperlukan | | | | |
| 2. | ALAT | | | | |
| 2.a. | EXCAVATOR | (E10) | | | |
| | Kapasitas Bucket | V | 0,93 | M3 | |
| | Faktor Bucket | Fb | 1,20 | - | |
| | Faktor Efisiensi alat | Fa | 0,83 | | |
| | Faktor konversi , kedalaman 40 %-75 %, Mudah | Fv | 0,80 | | |
| | Waktu siklus | Ts1 | | menit | |
| | - Menggali , memuat (swing 180°) | T1 | 0,240 | menit | |
| | - Lain lain | T2 | 0,080 | menit | |
| | Waktu siklus = T1 + T2 | Ts1 | 0,32 | menit | Permen PUPR No |
| | Kap. Prod. / jam = $\frac{V \times Fb \times Fa \times 60 \times Fk}{Ts1 \times Fv}$ | Q1 | 260,52 | M3/Jam | |
| 2.b. | DUMP TRUCK 6- 8 M3 | (E09) | | | |
| | Kapasitas bak | V | 8,00 | M3 | |
| | Faktor efisiensi alat | Fa | 0,83 | - | |
| | Kecepatan rata-rata bermuatan | v1 | 25,00 | KM/Jam | |
| | Kecepatan rata-rata kosong | v2 | 35,00 | KM/Jam | |
| | Waktu siklus | Ts2 | | menit | |
| | - Muat = $(V/Q1) \times 60$ | T1 | 1,84 | menit | |
| | - Waktu tempuh isi = $(L : v1) \times 60$ | T2 | 4,80 | menit | |
| | - Waktu tempuh kosong = $(L : v2) \times 60$ | T3 | 3,43 | menit | |
| | - Lain-lain | T4 | 1,00 | menit | |
| | Kapasitas Produksi / Jam = $\frac{V \times Fa \times 60}{Fk \times Ts2}$ | Q2 | 29,99 | M3/Jam | |
| | Koefisien Alat / M3 = 1 : Q2 | (E09) | 0,0333 | Jam | |
| 2.d. | ALAT BANTU | | | | |
| | Diperlukan alat-alat bantu kecil | | | | Lump Sump |
| | - Sekop | | | | |
| | - Keranjang | | | | |

Berlanjut ke halaman berikut

ITEM PEMBAYARAN NO. : 3.1.(1)
 JENIS PEKERJAAN : Galian Biasa
 SATUAN PEMBAYARAN : M3

Analisa EI-311

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN
 Lanjutan

| No. | URAIAN | KODE | KOEF. | SATUAN | KETERANGAN |
|---------------------------|---|--------|----------|--------|------------|
| 3. | TENAGA | | | | |
| | Produksi menentukan : EXCAVATOR | Q1 | 260,52 | M3/Jam | |
| | Produksi Galian / hari = Tk x Q1 | Qt | 1.823,61 | M3 | |
| | Kebutuhan tenaga : | | | | |
| | - Pekerja | P | 2,00 | orang | |
| | - Mandor | M | 1,00 | orang | |
| | Koefisien tenaga / M3 : | | | | |
| - Pekerja = (Tk x P) : Qt | (L01) | 0,0077 | Jam | | |
| - Mandor = (Tk x M) : Qt | (L03) | 0,0038 | Jam | | |
| 4. | HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT Lihat lampiran. | | | | |
| 5. | ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN. Didapat Harga Satuan Pekerjaan : | | | | |
| | Rp. 8.122,80 / M3 | | | | |
| 6. | WAKTU PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN Masa Pelaksanaan : bulan | | | | |
| 7. | VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN Volume pekerjaan : 27,00 M3 | | | | |

**FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN**

PROYEK :
 No. PAKET KONTRAK :
 NAMA PAKET :
 PROP / KAB / KODYA :
 MATA PEMBAYARAN NO. : 3.4.(1) PERKIRAAN VOL. PEK. : 135,00
 JENIS PEKERJAAN : Pembersihan dan Pengupasan Lahan TOTAL HARGA (Rp.) : 11.679,22
 SATUAN PEMBAYARAN : M2 (diameter < 30 c % THD. BIAYA PROYEK : #REF!

| NO. | KOMPONEN | SATUAN | PERKIRAAN Kuantitas | HARGA SATUAN (Rp.) | JUMLAH HARGA (Rp.) |
|-------------------------------|---|--------|---------------------|--------------------|--------------------|
| A. | <u>TENAGA</u> | | | | |
| 1. | Pekerja (L01) | jam | 0,0478 | 12.142,86 | 580,90 |
| 2. | Mandor (L03) | jam | 0,0048 | 14.285,71 | 68,34 |
| JUMLAH HARGA TENAGA | | | | | 649,24 |
| B. | <u>BAHAN</u> | | | | |
| JUMLAH HARGA BAHAN | | | | | 0,00 |
| C. | <u>PERALATAN</u> | | | | |
| 2 | Track Loader E14 | jam | 0,0048 | 310.016,63 | 1.483,07 |
| 3 | Dump Truck E09 | jam | 0,0250 | 320.945,97 | 8.023,54 |
| 4 | Alat Bantu | Ls | 1,0000 | 0,00 | 0,00 |
| JUMLAH HARGA PERALATAN | | | | | 9.506,61 |
| D. | JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C) | | | | 10.155,84 |
| E. | OVERHEAD & PROFIT 15,0 % x D | | | | 1.523,38 |
| F. | HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E) | | | | 11.679,22 |

- Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.
 2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang
 3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.
 4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO.
JENIS PEKERJAAN
SATUAN PEMBAYARAN

: 3.4.(1)
: Pembersihan dan Pengupasan Lahan
: M2

Analisa EI-341

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

| No. | URAIAN | KODE | KOEF. | SATUAN | KETERANGAN |
|-------------|---|-------|---------------|--------|--|
| I. | ASUMSI | | | | |
| 1 | Menggunakan alat (cara mekanik) | | | | |
| 2 | Lokasi pekerjaan : setempat2 di sepanjang jalan | | | | |
| 3 | Kondisi existing jalan : sedang/baik | | | | |
| 4 | Jarak rata-rata Base Camp ke lokasi pekerjaan | L | 8,7 | KM | |
| 5 | Jam kerja efektif per-hari | Tk | 7,00 | jam | |
| 6 | Faktor pengembangan bahan | Fk | 1,20 | - | |
| 7 | Tebal hamparan padat | t | 0,15 | M | |
| 8 | Hasil bongkaran per M2 luas area | d | 0,50 | ton | |
| II. | URUTAN KERJA | | | | |
| 1 | Tanaman dengan diameter > 15 cm diukur 1 m dari permukaan tanah dipotong | | | | Dibayar terpisah |
| 2 | Permukaan tanah dikupas dengan Bull Dozer sehingga lapisan humus (top soil) sampai hilang, termasuk tanaman dengan diameter ≤ 15 cm | | | | |
| 3 | Pembersihan dan pengangkatan akar tanaman dilakukan secara manual (Pilihan) | | | | |
| 4 | Track Loader mengangkat lapisan humus (top soil) dan tanaman ke Dum | L | 2,00 | km | Disesuaikan dengan kondisi dilapangan sesuai |
| 5 | Dump truck membawa lapisan humus dan tanaman ke tempat penampungan sejauh | | | | |
| III. | PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA | | | | |
| 1. | BAHAN | | | | |
| 2. | ALAT | | | | |
| 2.a | <u>BULL DOZER</u> | (E04) | | | |
| | Kapasitas pisau | q | 2,30 | M3 | |
| | Faktor pisau (blade), agak sukar | Fb | 0,70 | - | |
| | Faktor efisiensi kerja | Fa | 0,75 | - | |
| | Kecepatan mengupas | Vf | 3,00 | Km/Jam | |
| | Kecepatan mundur | Vr | 4,00 | Km/Jam | |
| | Jarak pengupasan | L2 | 30 | M | |
| | Waktu Siklus | | | | |
| | - Waktu gusur = (L2 x 60) : Vf | T1 | 0,6 | menit | |
| | - Waktu kembali = (L2 x 60) : Vr | T2 | 0,45 | menit | |
| | - Waktu pasti (Direct Drive) | T3 | 0,10 | menit | |
| | | Ts | 1,15 | menit | |
| | Kapasitas Produksi / Jam = $\frac{q \times Fb \times Fm \times Fa \times 60}{Ts \times 0,3}$ | Q1 | 210,00 | M2 | 0,3 Top soil |
| | Koefisien Alat / M3 = 1 : Q1 | (E04) | 0,0048 | Jam | |
| 2.b | <u>TRACK LOADER</u> | (E14) | | | |
| | Kapasitas Bucket | V | 0,80 | M3 | |
| | Faktor Bucket | Fb | 0,85 | - | |
| | Faktor Efisiensi Alat | Fa | 0,83 | - | |
| | Waktu sklus | Ts1 | | | |
| | - Muat | T1 | 0,45 | menit | |
| | | Ts1 | 0,45 | menit | |
| | Kapasitas Produksi / Jam = $\frac{V \times Fb \times Fa \times 60}{Fk \times Ts1 \times 0,3}$ | Q2 | 209,04 | M3 | 0,3 Top soil |
| | Koefisienalat / M3 = 1 / = 1 : Q2 | (E14) | 0,0048 | Jam | |

| | | | | | |
|-----|--|--|---|--|----------|
| 2.c | <p>DUMP TRUCK 6- 8 M3</p> <p>Kapasitas bak</p> <p>Faktor efisiensi alat</p> <p>Kecepatan rata-rata bermuatan</p> <p>Kecepatan rata-rata kosong</p> <p>Waktu siklus</p> <p>- Muat = $(V/Q1) \times 60$</p> <p>- Waktu tempuh isi = $(L : v1) \times 60$</p> <p>- Waktu tempuh kosong = $(L : v2) \times 60$</p> <p>- Lain-lain</p> <p>Kapasitas Produksi / Jam = $\frac{V \times Fa \times 60}{Fk \times Ts2 \times 0,3}$</p> <p>Koefisienalat / M3 = 1 / = 1 : Q3</p> | <p>(E09)</p> <p>V</p> <p>Fa</p> <p>v1</p> <p>v2</p> <p>Ts2</p> <p>T1</p> <p>T2</p> <p>T3</p> <p>T4</p> <p>Ts2</p> <p>Q3</p> <p>(E09)</p> | <p>8,00</p> <p>0,83</p> <p>25,00</p> <p>35,00</p> <p>2,29</p> <p>20,95</p> <p>3,43</p> <p>1,00</p> <p>27,67</p> <p>40,00</p> <p>0,0250</p> | <p>M3</p> <p>-</p> <p>KM/Jam</p> <p>KM/Jam</p> <p>menit</p> <p>menit</p> <p>menit</p> <p>menit</p> <p>menit</p> <p>menit</p> <p>menit</p> <p>M2</p> <p>Jam</p> | |
| 2.d | <p>ALAT BANTU</p> <p>Diperlukan :</p> <p>- Linggis</p> <p>- Sekop</p> <p>- Garpu</p> <p>- Gergaji listrik</p> <p>TENAGA</p> <p>Produksi pembersihan dan pembongkaran/hari = $Q2 \times Tk$</p> <p>Track Loader</p> <p>Kebutuhan tenaga :</p> <p>- Pekerja</p> <p>- Mandor</p> <p>Koefisien tenaga / M3 :</p> <p>- Pekerja = $(Tk \times P) : Qt$</p> <p>- Mandor = $(Tk \times M) : Qt$</p> <p>4. HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT</p> <p>Lihat lampiran.</p> | <p>(E09)</p> <p>Qt</p> <p>P</p> <p>M</p> <p>(L01)</p> <p>(L03)</p> | <p>1.463,26</p> <p>10,00</p> <p>1,00</p> <p>0,0478</p> <p>0,0048</p> | <p>M2</p> <p>orang</p> <p>orang</p> <p>jam</p> <p>jam</p> | Lump Sum |

**FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN**

PROYEK :
 No. PAKET KONTRAK :
 NAMA PAKET : **Peningkatan Jalan Desa Tlogotunggal -Desa Kedungasem**
 PROP / KAB / KODYA : **Kab Rembang**
 ITEM PEMBAYARAN NO. : 5.1.(1) PERKIRAAN VOL. PEK. : 97,26
 JENIS PEKERJAAN : Lapis Fondasi Agregat Kelas A TOTAL HARGA : 46.915.444,52
 SATUAN PEMBAYARAN : M3 % THD. BIAYA PROYEK :

| NO. | KOMPONEN | SATUAN | PERKIRAAN Kuantitas | HARGA SATUAN (Rp.) | JUMLAH HARGA (Rp.) |
|-------------------------------|---|--------|---------------------|--------------------|--------------------|
| A. | <u>TENAGA</u> | | | | |
| 1. | Pekerja (L01) | jam | 0,0779 | 12.142,86 | 945,90 |
| 2. | Mandor (L03) | jam | 0,0097 | 14.285,71 | 139,10 |
| JUMLAH HARGA TENAGA | | | | | 1.085,01 |
| B. | <u>BAHAN</u> | | | | |
| 1. | Agregat A M26 | M3 | 1,2890 | 246.328,77 | 317.509,29 |
| JUMLAH HARGA BAHAN | | | | | 317.509,29 |
| C. | <u>PERALATAN</u> | | | | |
| 1. | Wheel Loader (E15) | jam | 0,0087 | 450.541,80 | 3.919,77 |
| 2. | Dump Truck (E09) | jam | 0,2936 | 320.945,97 | 94.232,25 |
| 3. | Motor Grader (E13) | jam | 0,0010 | 392.440,75 | 375,65 |
| 4. | Vibratory Roller (E19a) | jam | 0,0097 | 239.436,69 | 2.331,45 |
| 5. | Alat Bantu | Ls | 1,0000 | 0,00 | 0,00 |
| JUMLAH HARGA PERALATAN | | | | | 100.859,11 |
| D. | JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C) | | | | 419.453,41 |
| E. | OVERHEAD & PROFIT 15,0 % x D | | | | 62.918,01 |
| F. | HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E) | | | | 482.371,42 |

- Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.
 2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalisasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang
 3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.
 4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 5.1.(1)
 JENIS PEKERJAAN : Lapis Fondasi Agregat Kelas A
 SATUAN PEMBAYARAN : M3

Analisa EI-511

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

| No. | URAIAN | KODE | KOEF. | SATUAN | KETERANGAN |
|---|--|---|----------------|--------|------------------------------|
| I. ASUMSI | | | | | |
| 1 | Menggunakan alat berat (cara mekanik) | | | | |
| 2 | Lokasi pekerjaan : sepanjang jalan | | | | |
| 3 | Kondisi existing jalan : sedang | | | | |
| 4 | Jarak rata-rata Base Camp ke lokasi pekerjaan | L | 20,09 | KM | |
| 5 | Tebal lapis agregat padat | t | 0,20 | M | Spesifikasi 5.1.3.2.d) |
| 6 | Berat isi padat | Bip | 1,78 | ton/m3 | |
| 7 | Jam kerja efektif per-hari | Tk | 7,00 | jam | |
| 8 | Proporsi Campuran : - Fraksi Pecah Mesin 5-10 & 10-20 & 20-30 - Pasir Urug (PI ≤ 6%, LL ≤ 25%) | ^{25-10&10-20&20} ₃₀ PU | 69,85 30,15 | % % | Gradasi harus memenuhi Spec. |
| 9 | Berat Isi Agregat (lepas) Faktor kehilangan - Agregat A | Bil Fh1 | 1,45 1,05 | ton/m3 | |
| II. URUTAN KERJA | | | | | |
| 1 | Penyiapan formasi kondisi eksisting. | | | | |
| 2 | Wheel Loader memuat material Lapis Fondasi Agregat ke dalam Dump Truck di Base Camp. | | | | |
| 3 | Dump Truck mengangkut Lapis Fondasi Agregat Kelas A dng kadar air yg memenuhi ke lokasi pekerjaan dan dihampar dengan Motor Grader | | | | |
| 4 | Hamparan agregat dipadatkan dengan Vibratory Roller. | | | | |
| 5 | Selama pemadatan, sekelompok pekerja akan merapikan tepi hamparan dengan menggunakan Alat Bantu. | | | | |
| 6 | Bahan yang tidak terjangkau mesin gilas, harus dipadatkan dengan trimbis mekanis atau pemadat lain yang disetujui. | | | | |
| 7 | Pemadatan dilanjutkan sampai seluruh lokasi terpadatkan rata. | | | | |
| III. PEMAKAIAN BAHAN, ALAT, DAN TENAGA | | | | | |
| 1. BAHAN | | | | | |
| - Agregat A | = 1 M3 x (Bip/Bil) x Fh | (M26) | 1,2889655 | M3 | |
| | | | | | Rembang, 23 Juli 2021 |
| 2. ALAT | | | | | |
| 2.a. WHEEL LOADER | | (E15) | | | |
| Kapasitas bucket | | V | 1,50 | M3 | (lepas) |
| Faktor bucket | | Fb | 0,85 | - | |
| Faktor Efisiensi alat | | Fa | 0,83 | - | |
| Waktu Siklus : | | | | | |
| - Memuat dan lain-lain | | Ts1 | 0,45 | menit | Permen PUPR No 28/PRT/M/2016 |
| Kap. Prod. / jam = | $\frac{V \times Fb \times Fa \times 60}{Ts1 \times Bip/Bil}$ | Q1 | 114,94 | M3 | |
| Koefisien Alat / M3 | = 1 : Q1 | (E15) | 0,0087 | jam | |
| 2.b. DUMP TRUCK 6-8 M3 | | (E09) | | | |
| Kapasitas bak | | V | 8,00 | M3 | |
| Faktor Efisiensi alat | | Fa | 0,83 | - | |
| Kecepatan rata-rata bermuatan | | v1 | 20,00 | KM/jam | |
| Kecepatan rata-rata kosong | | v2 | 40,00 | KM/jam | |
| Waktu Siklus : | | | | | |
| - Waktu memuat = | $V \times 60 / Q1 \times Bil$ | T1 | 2,88 | menit | |
| - Waktu tempuh isi = | $(L : v1) \times 60$ menit | T2 | 60,27 | menit | |
| - Waktu tempuh kosong = | $(L : v2) \times 60$ menit | T3 | 30,14 | menit | |
| - lain-lain | | T4 | 2,00 | menit | |
| | | Ts2 | 95,29 | menit | |
| Kap. Prod. / jam = | $\frac{V \times Fa \times 60}{Ts2 \times Bip/Bil}$ | Q2 | 3,41 | M3 | |
| Koefisien Alat / M3 | = 1 : Q2 | (E09) | 0,2936 | jam | |

Berlanjut ke hal. berikut

ITEM PEMBAYARAN NO. : 5.1.(1)
 JENIS PEKERJAAN : Lapis Fondasi Agregat Kelas A
 SATUAN PEMBAYARAN : M3

Analisa EI-511

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

Lanjutan

| No. | URAIAN | KODE | KOEF. | SATUAN | KETERANGAN |
|------|---|---|---|---|------------------------|
| 2.c. | MOTOR GRADER Panjang hampan Lebar hampan total (untuk menentukan jumlah lintasan) Lebar kerja blade Faktor Efisiensi alat Kecepatan rata-rata alat Jumlah lintasan Lebar Overlap Lajur lintasan ($N = W/(b-b_0)$) Waktu Siklus : - Perataan 1 lintasan = $Lh : (v \times 1000) \times 60$ - Lain-lain | (E13) Lh W b Fa v n bo N Ts3 T1 T2 | 50,00 3,50 2,60 0,80 4,00 4,00 0,20 2,00 0,75 0,10 | M M M - KM/jam lintasan M menit menit | 2 x pp maks (SU 5-7) |
| | Kap. Prod. / jam = $\frac{Lh \times (N(b-b_0)+b_0) \times t \times Fa \times 60}{n \times Ts3}$ | Q3 | 1.044,71 | M3 | |
| | Koefisien Alat / M3 = 1 : Q3 | (E13) | 0,0010 | jam | |
| 2.d. | VIBRATORY ROLLER Kecepatan rata-rata alat Lebar lajur lalu lintas Lebar roda alat pemadat Lebar overlap Lebar efektif pemadatan ($be = b - b_0$) Jumlah lintasan Lajur lintasan ($N = W/(b-b_0)$) Faktor Efisiensi alat | (E19a) v W b bo be n N Fa | 4,00 3,50 1,68 0,20 1,48 10,00 3,00 0,83 | KM/jam M M M M lintasan - | 5 x pp lintasan |
| | Kap. Prod. / jam = $\frac{(v \times 1000) \times (N(b-b_0)+b_0) \times t \times Fa}{n \times N}$ | Q4 | 102,70 | M3 | |
| | Koefisien Alat / M3 = 1 : Q4 | (E19) | 0,0097 | jam | |
| 2.e. | ALAT BANTU Diperlukan : - Kereta dorong - Sekop - Garpu - Terpal | | | | Lump Sum |
| 3. | TENAGA Produksi menentukan : VIBRATORY ROLLER Produksi agregat / hari = $Tk \times Q4$ Kebutuhan tenaga : - Pekerja - Mandor | Q4 Qt P M | 102,70 718,89 8,00 1,00 | M3/jam M3 orang orang | Pengendalian kadar air |
| | Koefisien tenaga / M3 : - Pekerja = $(Tk \times P) : Qt$ - Mandor = $(Tk \times M) : Qt$ | (L01) (L03) | 0,0779 0,0097 | jam jam | |
| 4. | HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT Lihat lampiran. | | | | |

Berlanjut ke hal. berikut

ITEM PEMBAYARAN NO. : 5.1.(1)
 JENIS PEKERJAAN : Lapis Fondasi Agregat Kelas A
 SATUAN PEMBAYARAN : M3

| |
|----------------|
| Analisa EI-511 |
|----------------|

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN
Lanjutan

| No. | URAIAN | KODE | KOEf. | SATUAN | KETERANGAN | |
|----------------------|---|----------------------|-------|--------|------------|--|
| 5. | <p>ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN. Didapat Harga Satuan Pekerjaan :</p> <table border="1" data-bbox="180 550 834 645"> <tr> <td>Rp. 482.371,42 / M3.</td> </tr> </table> | Rp. 482.371,42 / M3. | | | | |
| Rp. 482.371,42 / M3. | | | | | | |
| 6. | <p>WAKTU PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN Masa Pelaksanaan : bulan</p> | | | | | |
| 7. | <p>VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN Volume pekerjaan : 97,26 M3</p> | | | | | |

**FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN**

PROYEK :
 No. PAKET KONTRAK :
 NAMA PAKET : **Peningkatan Jalan Poros Tlogomojo - Sridadi**
 PROP / KAB / KODYA : **Kabupaten Rembang**
 ITEM PEMBAYARAN NO. : 6.1 (1) PERKIRAAN VOL. PEK. : 640,00
 JENIS PEKERJAAN : Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Em TOTAL HARGA (Rp.) : 13.398.984,79
 SATUAN PEMBAYARAN : Liter % THD. BIAYA PROYEK :

| NO. | KOMPONEN | SATUAN | PERKIRAAN Kuantitas | HARGA SATUAN (Rp.) | JUMLAH HARGA (Rp.) |
|-------------------------------|---|--------|---------------------|--------------------|--------------------|
| A. | TENAGA | | | | |
| 1. | Pekerja (L01) | Jam | 0,0015 | 12.142,86 | 17,79 |
| 2. | Mandor (L03) | Jam | 0,0007 | 14.285,71 | 10,46 |
| JUMLAH HARGA TENAGA | | | | | 28,25 |
| B. | BAHAN | | | | |
| 1. | Aspal Emulsi CSS-1 atau SS-1 (M31a) | Liter | 1,7167 | 10.500,00 | 18.025,00 |
| JUMLAH HARGA BAHAN | | | | | 18.025,00 |
| C. | PERALATAN | | | | |
| 1. | Alat Bantu E41 | Ls | 1,00000 | 66,92 | 66,92 |
| 2. | Compressor E05 | Jam | 0,00073 | 116.016,75 | 84,97 |
| JUMLAH HARGA PERALATAN | | | | | 151,89 |
| D. | JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C) | | | | 18.205,14 |
| E. | OVERHEAD & PROFIT 15,0 % x D | | | | 2.730,77 |
| F. | HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E) | | | | 20.935,91 |

- Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.
 2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang
 3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.
 4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 6.1 (1)
 JENIS PEKERJAAN : Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi
 SATUAN PEMBAYARAN : Liter

Analisa EI-611

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

| No. | URAIAN | KODE | KOEF. | SATUAN | KETERANGAN |
|-------------|--|---------------------------------|----------|-------------|-----------------------|
| I. | ASUMSI | | | | |
| 1 | Menggunakan alat berat (cara mekanik) | | | | |
| 2 | Lokasi pekerjaan : sepanjang jalan | | | | |
| 3 | Jarak rata-rata Base Camp ke lokasi pekerjaan | L | 20,09 | KM | |
| 4 | Jam kerja efektif per-hari | Tk | 7,00 | Jam | |
| 5 | Faktor kehilangan bahan | Fh | 1,03 | | |
| 6 | Bahan : - Kadar Residu Aspal Emulsi | Ae | 60 | % | |
| 7 | Berat isi bahan : - Aspal Emulsi | D1 | 1,01 | Kg / liter | Referensi |
| 8 | Bahan dasar (aspal emulsi) semuanya diterima di lokasi pekerjaan | | | | |
| II. | URUTAN KERJA | | | | |
| 1 | Aspal Emulsi dimasukkan ke dalam distributor aspal | | | | |
| 2 | Permukaan yang akan dilapis dibersihkan dari debu dan kotoran dengan 2 Air Compressor (awal dan akhir) | | | | |
| 3 | Aspal emulsi disemprotkan dengan Asphalt Distributor ke atas permukaan yang akan dilapis. | | | | |
| III. | PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA | | | | |
| 1. | BAHAN | | | | |
| | Untuk mendapatkan 1 liter Lapis Resap Pengikat Aspal Emulsi diperlukan : (1 liter x Fh) | PC | 1,03 | liter | |
| 1.a. | Aspal Emulsi = $\frac{PC}{Ae}$ | Rembang, 23 Juli 2021 (M101) | 1,7167 | Liter | |
| 2. | ALAT | | | | |
| 2.a. | <u>Alat Bantu</u> | (E41) | | | |
| | Lebar penyemprotan | b | 3,50 | M | |
| | Kecepatan penyemprotan | V | 30,00 | Km/jam | |
| | Kapasitas pompa aspal | pas | 100 | liter/menit | pemakaian efektif 2 % |
| | Faktor efisiensi kerja | Fa | 0,83 | | |
| | Kadar aplikasi | | 0,85 | liter/m2 | |
| | Kap. Prod. / jam = pas x Fa x 60 | Q1 | 4.980,00 | liter | Pasal 6.1.4.2).a) |
| | Koefisien Alat / Ltr = 1 : Q1 | (E41) | 0,00020 | Jam | |
| 2.b. | <u>AIR COMPRESSOR</u> | (E05) | | | |
| | Kecepatan | v1 | 2,00 | km/jam | |
| | Lebar penyemprotan | b | 3,50 | m | |
| | Faktor efisiensi alat | Fa | 0,83 | | |
| | Jumlah penyemprotan | n | 2,00 | kali | |
| | Kadar Aspal yang digunakan | Kdr | 0,47 | liter/m2 | |
| | Kap. Prod. / jam = v1 x 1000 x b x Fa x Kdr / n | Q2 | 1.365,35 | liter | |
| | Koefisien Alat / Ltr = 1 : Q2 | (E05) | 0,00073 | Jam | |

Berlanjut ke hal. berikut.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 6.1 (1)
 JENIS PEKERJAAN : Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi
 SATUAN PEMBAYARAN : Liter

Analisa EI-611

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN
 Lanjutan

| No. | URAIAN | KODE | KOEF. | SATUAN | KETERANGAN |
|-----|---|-------|---------------|--------|------------|
| 3. | TENAGA | | | | |
| | Produksi menentukan : AIR COMPRESSOR | Q4 | 1.365,35 | liter | |
| | Produksi Lapis Resap Pengikat / hari = Tk x Q4 | Qt | 9.557,45 | liter | |
| | Kebutuhan tenaga : | | | | |
| | - Pekerja | P | 2,00 | orang | |
| | - Mandor | M | 1,00 | orang | |
| 3. | Koefisien tenaga / liter : | | | | |
| | - Pekerja = (Tk x P) : Qt | (L01) | 0,0015 | Jam | |
| | - Mandor = (Tk x M) : Qt | (L03) | 0,0007 | Jam | |
| 4. | HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT Lihat lampiran. | | | | |
| 5. | ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN. Didapat Harga Satuan Pekerjaan : | | | | |
| | Rp. 20.935,91 / liter. | | | | |
| 6. | WAKTU PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN Masa Pelaksanaan : bulan | | | | |
| 7. | VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN Volume pekerjaan : 640,00 Liter | | | | |

**FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN**

PROYEK :
 No. PAKET KONTRAK :
 NAMA PAKET : Peningkatan Jalan Desa Tlogotunggal -Desa Kedungasem
 Peningkatan Jalan Poros Tlogomojo - Sridadi
 PROP / KAB / KODYA : Kabupaten Rembang
 ITEM PEMBAYARAN NO. : 6.1 (2a) PERKIRAAN VOL. PEK. : 63,75
 JENIS PEKERJAAN : Lapis Perekat - Aspal Cair/Emulsi TOTAL HARGA (Rp.) : 1.567.417,51
 SATUAN PEMBAYARAN : Liter % THD. BIAYA PROYEK :

| NO. | KOMPONEN | SATUAN | PERKIRAAN Kuantitas | HARGA SATUAN (Rp.) | JUMLAH HARGA (Rp.) |
|-------------------------------|---|--------|---------------------|--------------------|--------------------|
| A. | <u>TENAGA</u> | | | | |
| 1. | Pekerja (L01) | Jam | 0,0016 | 12.142,86 | 19,70 |
| 2. | Mandor (L03) | Jam | 0,0008 | 14.285,71 | 11,59 |
| JUMLAH HARGA TENAGA | | | | | 31,29 |
| B. | <u>BAHAN</u> | | | | |
| 1. | Aspal Emulsi CRS-1 atau RS-1 (M31b) | Liter | 1,7167 | 12.300,00 | 21.115,00 |
| JUMLAH HARGA BAHAN | | | | | 21.115,00 |
| C. | <u>PERALATAN</u> | | | | |
| 1. | Asp. Distributor E41 | Jam | 0,0002 | 339.542,09 | 68,18 |
| 2. | Compressor E05 | Jam | 0,0010 | 116.016,75 | 121,02 |
| 3. | Power Broom E03 | Jam | 0,0008 | 54.790,35 | 44,45 |
| JUMLAH HARGA PERALATAN | | | | | 233,65 |
| D. | JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C) | | | | 21.379,95 |
| E. | OVERHEAD & PROFIT 15,0 % x D | | | | 3.206,99 |
| F. | HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E) | | | | 24.586,94 |

- Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.
 2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang
 3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.
 4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 6.1 (2a)
 JENIS PEKERJAAN : Lapis Perekat - Aspal Cair/Emulsi
 SATUAN PEMBAYARAN : Liter

Analisa EI-612a

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

| No. | URAIAN | KODE | KOEF. | SATUAN | KETERANGAN |
|-------------|---|--------|----------|-------------|-----------------|
| I. | ASUMSI | | | | |
| 1 | Menggunakan alat berat (cara mekanik) | | | | |
| 2 | Lokasi pekerjaan : sepanjang jalan | | | | |
| 3 | Jarak rata-rata Base Camp ke lokasi pekerjaan | L | 20,09 | KM | |
| 4 | Jam kerja efektif per-hari | Tk | 7,00 | Jam | |
| 5 | Faktor kehilangan bahan | Fh | 1,03 | - | |
| 6 | Bahan : | | | | |
| | - Kadar Residu Aspal Emulsi | As | 60 | % | |
| 7 | Berat isi bahan : | | | | |
| | - Aspal Emulsi | D1 | 1,01 | Kg / liter | |
| 8 | Bahan dasar (aspal emulsi) semuanya diterima di lokasi pekerjaan | | | | |
| II. | URUTAN KERJA | | | | |
| 1 | Aspal Emulsi dimasukkan ke dalam distributor aspal | | | | |
| 2 | Permukaan yang akan dilapis dibersihkan dari debu dan kotoran dengan Power Broom dan Air Compressor | | | | |
| 3 | Campuran aspal cair disemprotkan dengan Asphalt Distributor ke atas permukaan yang akan dilapis. | | | | |
| III. | PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA | | | | |
| 1. | BAHAN | | | | |
| | Untuk mendapatkan 1 liter Lapis Perekat diperlukan : (1 liter x Fh) | PC | 1,03 | liter | |
| 1.a. | Aspal = $\frac{PC}{Ae}$ | (M102) | 1,7167 | Liter | |
| 2. | ALAT | | | | |
| 2.a. | <u>ASPHALT DISTRIBUTOR</u> | (E41) | | | |
| | Lebar penyemprotan | b | 3,50 | M | |
| | Kecepatan penyemprotan | v | 30,00 | M/menit | |
| | Kapasitas pompa aspal | pas | 100 | liter/menit | |
| | Faktor efisiensi kerja | Fa | 0,83 | | |
| | Kadar aplikasi | | 0,25 | liter/m2 | Table 6.1.4.1 |
| | Kap. Prod. / jam = pas x Fa x 60 | Q1 | 4.980,00 | liter | |
| | Koefisien Alat / Ltr = 1 : Q1 | (E41) | 0,00020 | Jam | |
| 2.b. | <u>AIR COMPRESSOR</u> | (E05) | | | |
| | Kecepatan | v1 | 2,00 | km/jam | maju + kiri & k |
| | Lebar penyemprotan | b | 3,50 | m | |
| | Faktor efisiensi alat = 1 : Q2 | Fa | 0,83 | | |
| | Kadar Aspal yang digunakan | Kdr | 0,165 | liter/m2 | 0,12-0,21 |
| | Kap. Prod. / jam = v1 x 1000 x b x Fa x Kdr | Q2 | 958,65 | liter | |
| | Koefisien Alat / Ltr = 1 : Q2 | (E05) | 0,00104 | Jam | |

Berlanjut ke hal. berikut.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 6.1 (2a)
 JENIS PEKERJAAN : Lapis Perekat - Aspal Cair/Emulsi
 SATUAN PEMBAYARAN : Liter

Analisa EI-612a

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN
 Lanjutan

| No. | URAIAN | KODE | KOEF. | SATUAN | KETERANGAN | | |
|------|---|-------------------------------------|---|--------------------------------------|------------|--|--|
| 2.c. | POWER BROOM Kecepatan Lebar sapu Faktor efisiensi alat Kadar Aspal Kap. Prod. /jam = v1 x 1000 x b x Fa x Kdr | (E03) v1 b Fa Kdr Q3 | 5,00 1,80 0,83 0,165 1.232,55 | km/jam m liter/m2 liter | 0.12-0.21 | | |
| | Koefisien Alat / Ltr = 1 : Q3 | (E03) | 0,00081 | Jam | | | |
| 3. | TENAGA Produksi menentukan : POWER BROOM Produksi Lapis Perekat / hari = Tk x Q4 Kebutuhan tenaga : - Pekerja - Mandor | Q4 Qt P M | 1.232,55 8.627,85 2,00 1,00 | liter liter orang orang | | | |
| | Koefisien tenaga / liter : - Pekerja = (Tk x P) : Qt - Mandor = (Tk x M) : Qt | (L01) (L03) | 0,0016 0,0008 | Jam Jam | | | |
| 4. | HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT Lihat lampiran. | | | | | | |
| 5. | ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN. Didapat Harga Satuan Pekerjaan : <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Rp.</td> <td>24.586,94 / liter.</td> </tr> </table> | Rp. | 24.586,94 / liter. | | | | |
| Rp. | 24.586,94 / liter. | | | | | | |
| 6. | WAKTU PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN Masa Pelaksanaan : bulan | | | | | | |
| 7. | VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN Volume pekerjaan : 63,75 Liter | | | | | | |

**FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN**

PROYEK :
 No. PAKET KONTRAK :
 NAMA PAKET : **Peningkatan Jalan Desa Tlogotunggal -Desa Kedungasem**
 PROP / KAB / KODYA : **Kab Rembang**
 ITEM PEMBAYARAN NO. : 6.7.(1) PERKIRAAN VOL. PEK. : 40,00
 JENIS PEKERJAAN : Lapis Penetrasi Macadam TOTAL HARGA (Rp.) : 1.602.763,35
 SATUAN PEMBAYARAN : Meter Kubik % THD. BIAYA PROYEK :

| NO. | KOMPONEN | SATUAN | PERKIRAAN Kuantitas | HARGA SATUAN (Rp.) | JUMLAH HARGA (Rp.) |
|-------------------------------|---|--------|---------------------|--------------------|---------------------|
| A. | TENAGA | | | | |
| 1. | Pekerja (L01) | Jam | 0,9348 | 12.142,86 | 11.350,82 |
| 2. | Mandor (L03) | Jam | 0,0935 | 14.285,71 | 1.335,39 |
| JUMLAH HARGA TENAGA | | | | | 12.686,21 |
| B. | BAHAN | | | | |
| 1. | Agg Pokok (M93) | M3 | 1,1586 | 250.500,00 | 290.234,48 |
| 2. | Agg Pengunci (M92) | M3 | 0,3621 | 273.000,00 | 98.844,83 |
| 3. | Agg Penutup (M91) | Kg | 0,2028 | 233.200,00 | 47.283,31 |
| 4. | Aspal (M10) | Kg | 82,4000 | 9.500,00 | 782.800,00 |
| JUMLAH HARGA BAHAN | | | | | 1.219.162,62 |
| C. | PERALATAN | | | | |
| 1. | Wheel Loader E15 | Jam | 0,0071 | 450.542 | 3.193,07 |
| 2. | Dump Truck 1 E09 | Jam | 0,1374 | 320.946 | 44.085,95 |
| 3. | Dump Truck 2 E09 | Jam | 0,1382 | 320.946 | 44.365,06 |
| 4. | Dump Truck 3 E09 | Jam | 0,1401 | 320.946 | 44.969,80 |
| 5. | Tandem Roller E17 | Jam | 0,0467 | 425.590 | 19.891,54 |
| 6. | Alat Bantu | Jam | 1,0000 | 5353,01 | 5.353,01 |
| JUMLAH HARGA PERALATAN | | | | | 161.858,43 |
| D. | JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C) | | | | 1.393.707,26 |
| E. | OVERHEAD & PROFIT 15,0 % x D | | | | 209.056,09 |
| F. | HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E) | | | | 1.602.763,35 |

- Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.
 2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang
 3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.
 4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 6.7.(1)
 JENIS PEKERJAAN : Lapis Penetrasi Macadam
 SATUAN PEMBAYARAN : Meter Kubik

Analisa EI-671

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

| No. | URAIAN | KODE | KOEF. | SATUAN | KETERANGAN |
|-------------|---|-------|--------|----------|-------------------------|
| I. | ASUMSI | | | | |
| 1 | Menggunakan alat berat (cara mekanik) | | | | |
| 2 | Lokasi pekerjaan : sepanjang jalan | | | | |
| 3 | Kondisi existing jalan : sedang | | | | |
| 4 | Jarak rata-rata Base Camp ke lokasi pekerjaan | L | 20,09 | KM | |
| 5 | Tebal rata2 Lapen | t | 0,050 | M | |
| 6 | Jam kerja efektif per-hari | Tk | 7,00 | Jam | |
| 7 | Faktor kehilangan - Agregat | Fh1 | 1,05 | - | |
| | Fator kehilangan - Aspal | Fh2 | 1,03 | - | |
| 8 | Komposisi campuran Lapen (spesifikasi) : | | | | |
| | - Agregat Pokok | Ak | 80,00 | Kg/M2 | 25 |
| | - Agregat Pengunci | Ap1 | 25,00 | Kg/M2 | 19 |
| | - Agregat Penutup | Ap2 | 14,00 | Kg/M2 | 12,5 |
| | - Aspal : - Paska Agregat Pokok | As1 | 2,50 | Kg/M2 | Ld dalam mm |
| | - Aspal : - Paska Agregat Pengunci | As2 | 1,50 | Kg/M2 | |
| 9 | Lebar : | As | 80,00 | Kg/M3 | |
| | Berat isi bahan Agregat : | Lbr | 3,50 | M' | |
| | Berat isi bahan Aspal : | D1 | 1,45 | ton / M3 | |
| | | D2 | 1,03 | ton / M3 | |
| II. | URUTAN KERJA | | | | |
| 1 | Permukaan dasar dibersihkan dan disemprot aspal cair bilamana diperlukan | | | | |
| 2 | Agregat Pokok, Pengunci dan Penutup, masing-masing dimuat ke dalam Dump Truck menggunakan Wheel Loader (di Base Camp) | | | | |
| 3 | Masing-masing agregat dibawa dengan Dump Truck menuju lokasi pekerjaan | | | | |
| 4 | Agregat Pokok ditumpahkan dan disusun (manual) sesuai tebal yang diperlukan | | | | |
| 5 | Aspal disemprotkan dengan aspal distributor di atas agregat pokok | | | | |
| 6 | Agregat Pengunci ditumpahkan dan disusun (manual) sesuai tebal yang diperlukan | | | | |
| 7 | Pemadatan dilakukan dengan Three Wheel Roller (6-8 Ton) minimum 6 lintasan | | | | |
| 8 | Aspal disemprotkan dengan aspal distributor di atas agregat pengunci | | | | |
| 9 | Agregat Penutup ditumpahkan dan disusun (manual) sesuai tebal yang diperlukan | | | | |
| 10 | Pemadatan dilakukan dengan Three Wheel Roller (6-8 Ton) minimum 6 lintasan | | | | |
| III. | PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA | | | | |
| 1. | BAHAN | | | | |
| 1.a. | Agregat Pokok = {(Ak/1000 : t M3) x Fh1} : D1 | (M92) | 1,1586 | M3 | |
| 1.b. | Agregat Pengunci = {(Ap1/1000 : t M3) x Fh1} : D1 | (M92) | 0,3621 | M3 | |
| 1.c. | Agregat Penutup = {(Ap2/1000 : t M3) x Fh1} : D1 | (M92) | 0,2028 | M3 | |
| 1.d. | Aspal = {((As1+As2) : t M3) x Fh2} | (M10) | 82,40 | Kg | |
| 2. | ALAT | | | | |
| 2.a. | <u>WHEEL LOADER</u> | (E15) | | | |
| | Kapasitas bucket | V | 1,50 | M3 | |
| | Faktor bucket | Fb | 0,85 | - | |
| | Faktor efisiensi alat | Fa | 0,83 | - | |
| | Waktu Siklus | Ts1 | 0,45 | | lihat tabel V - Loading |
| | Kap. Prod. / jam = $\frac{V \times Fb \times Fa \times 60}{Ts1}$ | Q1 | 141,10 | M3 | |
| | Koefisien Alat/M3 = 1 : Q1 | (E15) | 0,0071 | Jam | |

Berlanjut ke halaman berikut

ITEM PEMBAYARAN NO. : 6.7.(1)
 JENIS PEKERJAAN : Lapis Penetrasi Macadam
 SATUAN PEMBAYARAN : Meter Kubik

Analisa EI-671

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN
 Lanjutan

| No. | URAIAN | KODE | KOEF. | SATUAN | KETERANGAN |
|------|---|-------|---------------|----------|------------|
| 2.b. | <u>DUMP TRUCK 1 (DT1) (untuk Agregat Pokok)</u> | (E09) | | | |
| | Kapasitas bak | V | 8,00 | M3 | |
| | Faktor Efisiensi alat | Fa | 0,83 | - | |
| | Kecepatan rata-rata bermuatan | v1 | 40,00 | KM / Jam | |
| | Kecepatan rata-rata kosong | v2 | 60,00 | KM / Jam | |
| | Kecepatan penghamparan | v3 | 5,00 | Km / Jam | |
| | Waktu Siklus | Ts2 | | | |
| | - Mengisi Bak = $(V \times 60)/(Q1)$ | T1 | 3,40 | menit | |
| | - Angkut = $(L : v1) \times 60$ menit | T2 | 30,14 | menit | |
| | - Menumpahkan = $V / (Lbr \times Ld1/1000) : (v3 \times 1000 / 60)$ | T3 | 1,10 | menit | |
| | - Kembali = $(L : v2) \times 60$ menit | T4 | 20,09 | menit | |
| | | Ts2 | 54,73 | menit | |
| | Kap.Prod. / jam = $\frac{V \times Fa \times 60}{Ts2}$ | Q2 | 7,28 | M3 | |
| | Koefisien Alat / M3 = 1 = 1 : Q2 | (E09) | 0,1374 | Jam | |
| 2.c. | <u>DUMP TRUCK 2 (DT2) (untuk Agregat Pengunci)</u> | (E09) | | | |
| | Kapasitas bak | V | 8,00 | M3 | |
| | Faktor Efisiensi alat | Fa | 0,83 | - | |
| | Kecepatan rata-rata bermuatan | v1 | 40,00 | KM / Jam | |
| | Kecepatan rata-rata kosong | v2 | 60,00 | KM / Jam | |
| | Kecepatan penghamparan | v3 | 5,00 | Km / Jam | |
| | Waktu Siklus | Ts2 | | | |
| | - Mengisi Bak = $(V \times 60)/(Q1)$ | T1 | 3,40 | menit | |
| | - Angkut = $(L : v1) \times 60$ menit | T2 | 30,14 | menit | |
| | - Menumpahkan = $V / (Lbr \times Ld2/1000) : (v3 \times 1000 / 60)$ | T3 | 1,44 | menit | |
| | - Kembali = $(L : v2) \times 60$ menit | T4 | 20,09 | menit | |
| | | Ts2 | 55,07 | menit | |
| | Kap.Prod. / jam = $\frac{V \times Fa \times 60}{Ts2}$ | Q2 | 7,23 | M3 | |
| | Koefisien Alat / M3 = 1 = 1 : Q2 | (E09) | 0,1382 | Jam | |
| 2.d. | <u>DUMP TRUCK 3 (DT3) (untuk Agregat Penutup)</u> | (E09) | | | |
| | Kapasitas bak | V | 8,00 | M3 | |
| | Faktor Efisiensi alat | Fa | 0,83 | - | |
| | Kecepatan rata-rata bermuatan | v1 | 40,00 | KM / Jam | |
| | Kecepatan rata-rata kosong | v2 | 60,00 | KM / Jam | |
| | Kecepatan penghamparan | v3 | 5,00 | Km / Jam | |
| | Waktu Siklus | Ts2 | | | |
| | - Mengisi Bak = $(V \times 60)/(Q1)$ | T1 | 3,40 | menit | |
| | - Angkut = $(L : v1) \times 60$ menit | T2 | 30,14 | menit | |
| | - Menumpahkan = $V / (Lbr \times Ld3/1000) : (v3 \times 1000 / 60)$ | T3 | 2,19 | menit | |
| | - Kembali = $(L : v2) \times 60$ menit | T4 | 20,09 | menit | |
| | | Ts2 | 55,82 | menit | |
| | Kap.Prod. / jam = $\frac{V \times Fa \times 60}{Ts2}$ | Q2 | 7,14 | M3 | |
| | Koefisien Alat / M3 = 1 = 1 : Q2 | (E09) | 0,1401 | Jam | |

| | | | | | |
|------|--|-------|---------------|----------|-----------------|
| 2.e. | TANDEM ROLLER | (E17) | | | |
| | Kecepatan rata-rata alat | v | 4,00 | Km / Jam | |
| | Lebar efektif pemadatan | b | 1,68 | M | |
| | Jumlah lintasan | n | 12,00 | lintasan | 2 fase @ 6 lint |
| | Lajur lintasan | N | 3,00 | | |
| | Faktor Efisiensi alat | Fa | 0,83 | - | |
| | Lebar Overlap | bo | 0,20 | M | |
| | Apabila $N > 1$ | | | | |
| | Kap. Prod. / jam = $\frac{(v \times 1000) \times (N(b-bo)+bo) \times t \times Fa}{n \times N}$ | Q3 | 21,3956 | M3 | |
| | Koefisien Alat / M3 = 1 : Q3 | (E16) | 0,0467 | Jam | |

Berlanjut ke halaman berikut

ITEM PEMBAYARAN NO. : 6.7.(1)
 JENIS PEKERJAAN : Lapis Penetrasi Macadam
 SATUAN PEMBAYARAN : Meter Kubik

Analisa EI-671

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN
 Lanjutan

| No. | URAIAN | KODE | KOEF. | SATUAN | KETERANGAN |
|------|--|-------|----------------|-------------|-----------------------|
| 2.f. | ASPHALT DISTRIBUTOR | (E41) | | | |
| | Lebar penyemprotan | b | 3,50 | M | |
| | Kecepatan penyemprotan | V | 30,00 | Km/jam | |
| | Kapasitas pompa aspal | pas | 100 | liter/menit | pemakaian efektif 2 % |
| | Faktor efisiensi kerja | Fa | 0,83 | | |
| | Kadar total aspal yang digunakan $(M10) / D2$ | Kdr | 80,00 | liter/m3 | |
| | Kap. Prod. / jam = $pas \times Fa \times 60 / Kdr$ | Q1 | 62,25 | liter | |
| | Koefisien Alat / M3 = 1 : Q1 | (E41) | 0,01606 | Jam | |
| 2.g. | ALAT BANTU | | | | Lump Sum |
| | - Kereta dorong | | | | |
| | - Sekop | | | | |
| | - Sapu | | | | |
| | - Sikat | | | | |
| | - Karung | | | | |
| | - Cerek Aspal | | | | |
| | - Kaleng Aspal | | | | |
| 3. | TENAGA | | | | |
| | Produksi menentukan (Roller) | Q1 | 21,40 | M3/Jam | |
| | Produksi Lapen / hari = $Q1 \times Tk$ | Qt | 149,77 | M3 | |
| | Kebutuhan tenaga : | | | | |
| | - Pekerja | P | 20,00 | orang | |
| | - Mandor | M | 2,00 | orang | |
| | Koefisien Tenaga / M3 : | | | | |
| | - Pekerja = $(Tk \times P) / Qt$ | (L01) | 0,9348 | Jam | |
| | - Mandor = $(Tk \times M) / Qt$ | (L03) | 0,0935 | Jam | |
| 4. | HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT | | | | |
| | Lihat lampiran. | | | | |
| 5. | ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN | | | | |
| | Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN. | | | | |
| | Didapat Harga Satuan Pekerjaan : | | | | |
| | Rp. 1.602.763,35 / M3. | | | | |
| 6. | MASA PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN | | | | |
| | Masa Pelaksanaan : bulan | | | | |
| 7. | VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN | | | | |
| | Volume pekerjaan : 40,00 M3 | | | | |

HARGA DASAR SATUAN UPAH

| No. | URAIAN | KODE | SATUAN | HARGA YG DIGUNAKAN (Rp.) | HARGA SATUAN (Rp.) |
|-----|-------------------------------------|-------|--------|--------------------------------|--------------------------|
| 1. | Pekerja | (L01) | Jam | 12.142,86 | 85.000,00 |
| 2. | Tukang | (L02) | Jam | 15.000,00 | 105.000,00 |
| 3. | M a n d o r | (L03) | Jam | 14.285,71 | 100.000,00 |
| 4. | Operator | (L04) | Jam | 14.285,71 | 100.000,00 |
| 5. | Pembantu Operator | (L05) | Jam | 12.142,86 | 85.000,00 |
| 6. | Sopir / Driver | (L06) | Jam | 14.285,71 | 100.000,00 |
| 7. | Pembantu Sopir / Driver | (L07) | Jam | 12.142,86 | 85.000,00 |
| 8. | Mekanik | (L08) | Jam | 14.285,71 | 100.000,00 |
| 9. | Pembantu Mekanik | (L09) | Jam | 12.142,86 | 85.000,00 |
| 10. | Kepala Tukang | (L10) | Jam | 16.428,57 | 115.000,00 |
| 11. | | | | | |
| 12. | Tenaga Ahli Muda S1 (1 Tahun) | (L11) | Jam | 42.404,76 | 296.833,33 |
| 13. | Tenaga Ahli Muda S1 (5 Tahun) | (L12) | Jam | 72.119,05 | 504.833,33 |
| 14. | | | | | |
| 15. | | | | | |
| 16. | | | | | |
| 17. | CAD / CAM OPERATOR | (L16) | Jam | 64.071,43 | 448.500,00 |
| 18. | SOFTWARE PROGRAMMER / IMPLEMENTER | (L17) | Jam | 75.214,29 | 526.500,00 |
| 19. | HARDWARE TECHNICIAN | (L18) | Jam | 64.071,43 | 448.500,00 |
| 20. | FACILITATOR | (L19) | Jam | 64.071,43 | 448.500,00 |
| 21. | SENIOR ASSISTANT PROFESSIONAL STAFF | (L20) | Jam | 81.714,29 | 572.000,00 |
| 22. | ASSISTANT PROFESSIONAL STAFF | (L21) | Jam | 77.071,43 | 539.500,00 |
| 23. | SPECIAL TECHNICIAN / INSPECTOR | (L22) | Jam | 75.214,29 | 526.500,00 |
| 24. | TECHNICIAN | (L23) | Jam | 64.071,43 | 448.500,00 |
| 25. | INSPECTOR | (L24) | Jam | 64.071,43 | 448.500,00 |
| 26. | SURVEYOR | (L25) | Jam | 57.571,43 | 403.000,00 |

DAFTAR HARGA DASAR SATUAN BAHAN

2021

| No. | URAIAN | KODE | SATUAN | HARGA SATUAN (Rp.) | KETERANGAN |
|-----|---|------|--------|--------------------|--------------------|
| 1 | Pasir Pasang (Cepu) | M01b | M3 | 311.700,00 | Base Camp |
| 2 | Pasir Cor (Cepu) | M01a | M3 | 333.200,00 | Base Camp |
| 3 | Pasir Halus (untuk HRS) | M01c | M3 | 271.304,00 | Base Camp |
| 4 | Pasir Urug | M01d | M3 | 191.200,00 | Base Camp |
| 6 | Batu Kali | M02 | M3 | 202.800,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 7 | Agregat Pecah Kasar | M03 | M3 | 184.110,70 | Base Camp |
| 8 | Agg. Halus LP A | M04 | M3 | 164.293,26 | Base Camp |
| 9 | Agregat Lolos # 1 " | M38 | M3 | 196.147,61 | Base Camp |
| 10 | Lolos screen1 ukuran (0 - 5) | M89a | M3 | 164.293,26 | Base Camp |
| 11 | Lolos screen2 ukuran (0 - 5) | M89b | M3 | 220.221,41 | Base Camp |
| 12 | Lolos screen2 ukuran (5 - 9,5) | M89c | M3 | 196.147,61 | Base Camp |
| 13 | Lolos screen2 ukuran (9,5 - 19,0) | M89d | M3 | 176.888,56 | Base Camp |
| 14 | F i l l e r (non semen) (limestone dust, kapur padam, dolomit, fly ash) | M05 | Kg | 1.275,00 | Proses/Base Camp |
| 15 | Batu Belah / Kerakal | M06 | M3 | 213.900,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 16 | G r a v e l | M07 | M3 | 199.000,00 | Base Camp |
| 17 | Bahan Tanah Timbunan (Tanah Biasa) | M08 | M3 | 48.165,00 | Borrow Pit/quarry |
| 18 | Bahan Pilihan (Grosok) | M09 | M3 | 137.500,00 | Quarry |
| 19 | Bahan Pilihan (Trass) | M09a | M3 | 127.500,00 | Quarry |
| 20 | Aspal | M10 | Kg | 9.500,00 | Base Camp |
| 21 | Aspal Curah | M10a | Kg | 7.911,25 | Base Camp |
| 22 | Kerosen / Minyak Tanah | M11 | LITER | 15.600,00 | Base Camp |
| 23 | Semen / PC (40kg) | M12 | Zak | 46.500,00 | |
| 24 | Semen / PC (kg) | M12 | Kg | 1.162,50 | |
| 25 | Semen Curah | M12a | Kg | 1.000,00 | |
| 25 | Besi Beton | M13 | Kg | 10.100,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 26 | Kawat Beton | M14 | Kg | 19.900,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 27 | Kawat Bronjong | M15 | Kg | 20.000,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 28 | S i r t u | M16 | M3 | 148.000,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 29 | S i r t u (4 ≤ PI ≤ 10 ; LL ≤ 35 %) | | M3 | 125.000,00 | |
| 30 | S i r t u (4 ≤ PI ≤ 15 ; LL ≤ 35 %) | | M3 | 118.000,00 | |
| 31 | Cat Marka (Non Thermoplas) | M17a | Kg | 22.500,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 32 | Cat Marka (Thermoplastic) | M17b | Kg | 27.500,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 33 | P a k u | M18 | Kg | 19.100,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 34 | Kayu Perancah | M19 | M3 | 3.000.000,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 35 | Bensin (Pertamax) | M20 | LITER | 9.000,00 | Pertamina |
| 36 | S o l a r (Pertamina Dex) | M21 | LITER | 10.200,00 | Pertamina |
| 37 | Minyak Pelumas / Oli | M22 | LITER | 38.532,00 | Pertamina |
| 38 | Plastik Filter | M23 | M2 | 15.000,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 39 | Pipa Galvanis Dia. 1.6" | M24 | Batang | 68.445,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 40 | Pipa Porus diameter 4" | M25 | M' | 40.000,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 42 | Agr. Kelas A (analisis) | M26 | M3 | 246.328,77 | Base Camp |
| 44 | Agr. Kelas B (analisis) | M27 | M3 | 199.244,62 | Base Camp |
| 47 | Arg. Kelas S (analisis) | M29 | M3 | 195.939,38 | Base Camp |
| 48 | Lapis Drainase (analisis) | | M3 | 260.856,63 | Base Camp |
| 49 | Geotextile | M30 | M2 | 27.500,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 50 | Aspal Emulsi (APE CRS-1) | M31 | Kg | 8.195,00 | Base Camp |
| 51 | Gebalan Rumput | M32 | M2 | 19.968,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 52 | Thinner | M33 | LITER | 34.729,50 | Lokasi Pekerjaan |
| 53 | Glass Bead | M34 | Kg | 28.600,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 54 | Pelat Rambu (Eng. Grade) | M35a | BH | 176.000,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 55 | Pelat Rambu (High I. Grade) | M35b | BH | 216.500,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 56 | Rel Pengaman | M36 | M' | 2.506.400,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 57 | Beton Struktur Fc' 25 Mpa | M37 | M3 | 1.636.481,44 | Lokasi Pekerjaan |
| 58 | Baja Tulangan (Polos) U24 | M39a | Kg | 10.100,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 59 | Baja Tulangan (Ulir) U24 | M39b | Kg | 10.100,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 60 | Kapur Pasang (Padam) | M40 | M3 | 380.250,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 61 | Chipping | M41 | M3 | 233.200,00 | Base Camp |
| 62 | Chipping (kg) | M41 | Kg | 123,73 | Base Camp |
| 63 | Cat | M42 | Kg | 42.700,00 | Base Camp |
| 64 | Pemantul Cahaya (Reflector) | M43 | Bh. | 12.600,00 | Base Camp |
| 65 | Pasir Urug (Pasir Laut) | M44 | M3 | 228.150,00 | Base Camp |
| 66 | Arbocell | M45 | Kg. | 32.000,00 | Base Camp |
| 67 | Baja Bergelombang | M46 | Kg | 12.500,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 68 | Beton Fc' 10 MPa | M47 | M3 | 1.011.061,52 | Lokasi Pekerjaan |
| 69 | Baja Struktur | M48 | Kg | 15.000,00 | Pelabuhan terdekat |
| 70 | Tiang Pancang Baja | M49 | M' | 25.247,37 | Lokasi Pekerjaan |
| 71 | Tiang Pancang Beton Pratekan | M50 | M3 | 423.957,93 | Pelabuhan terdekat |
| 72 | Kawat Las | M51 | Dos | 37.939,20 | Lokasi Pekerjaan |
| 73 | Pipa Baja | M52 | Kg | 15.000,00 | Pelabuhan terdekat |
| 74 | Minyak Fluks | M53 | Liter | 6.237,00 | Base Camp |
| 75 | Bunker Oil | M54 | Liter | 3.000,00 | Base Camp |
| 76 | Asbuton Halus | M55 | Ton | 325.000,00 | Base Camp |
| 77 | Baja Prategang | M56 | Kg | 468.127,54 | Base Camp |
| 78 | Baja Tulangan | M57a | Kg | 10.100,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 79 | Baja Tulangan (Ulir) D39 | M39c | Kg | 10.100,00 | Lokasi Pekerjaan |

| No. | URAIAN | KODE | SATUAN | HARGA SATUAN (Rp.) | KETERANGAN |
|-----|--------------------------------------|------|--------|--------------------|----------------------|
| 80 | Baja Tulangan (Ulir) D48 | M39d | Kg | 10.100,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 81 | PCI Girder L=17m | M58a | Buah | 86.000.000 | Pelabuhan terdekat |
| 82 | PCI Girder L=21m | M58b | Buah | 97.000.000 | Pelabuhan terdekat |
| 83 | PCI Girder L=26m | M58c | Buah | 124.000.000 | Pelabuhan terdekat |
| 84 | PCI Girder L=32m | M58d | Buah | 157.000.000 | Pelabuhan terdekat |
| 85 | PCI Girder L=36m | M58e | Buah | 168.000.000 | Pelabuhan terdekat |
| 86 | PCI Girder L=41m | M58f | Buah | 192.000.000 | Pelabuhan terdekat |
| 87 | Beton Struktur Fc' 30 MPa | M59 | M3 | 2.332.245,22 | Lokasi Pekerjaan |
| 88 | Beton Struktur Fc' 15 MPa | M60 | M3 | 1.419.212,53 | Lokasi Pekerjaan |
| 89 | Cerucuk (Bambu) | M61 | Batang | 25.350 | |
| 90 | Elastomer | M62 | buah | 300.000 | |
| 91 | Bahan pengawet: kreosot | M63 | liter | 5.000 | |
| 92 | Mata Kucing | M64 | buah | 75.000 | |
| 93 | Anchorage | M65 | buah | 28.087.652 | |
| 94 | Anti strpping agent | M66 | Kg | 100.000,00 | |
| 95 | Bahan Modifikasi | M67 | Kg | 1.000,00 | |
| 96 | Beton Struktur Fc' 50 MPa | M68 | M3 | 2.490.272,22 | |
| 97 | Beton Struktur Fc' 40 MPa | M69 | M3 | 2.411.570,87 | |
| 98 | Ducting (Kabel prestress) | M70 | M' | 150.000 | |
| 99 | Ducting (Strand prestress) | M71 | M' | 50.000 | |
| 100 | Beton Struktur Fc' 35 MPa | M72 | M3 | 2.370.492,03 | |
| 101 | Multipleks 12 mm | M73 | Lbr | 152.100,00 | |
| 102 | Elastomer jenis 1 | M74a | buah | 385.500,00 | Base Camp |
| 103 | Elastomer jenis 2 | M74b | buah | 650.000,00 | Base Camp |
| 104 | Elastomer jenis 3 | M74c | buah | 838.000,00 | Base Camp |
| 105 | Expansion Tipe Joint Asphaltic Plug | M75d | M | 1.000.000,00 | Base Camp |
| 106 | Expansion Join Tipe Rubber | M75e | M | 1.200.000,00 | Base Camp |
| 107 | Expansion Join Baja Siku | M75f | M | 275.000,00 | Base Camp |
| 108 | Marmer | M76 | Buah | 400.000,00 | Base Camp |
| 109 | Kerb Type A (15/20 Aldas K 300) | M77 | M' | 112.554,00 | Base Camp |
| 110 | Paving Block | M78 | Buah | 40.000,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 111 | Mini Timber Pile | M79 | Buah | 27.000,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 112 | Expansion Joint Tipe Torma | M80 | M1 | 1.200.000,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 113 | Strip Bearing | M81 | Buah | 229.500,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 114 | Joint Socket Pile 35x35 | M82 | Set | 607.500,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 115 | Joint Socket Pile 16x16x16 | M83 | Set | 67.500,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 116 | Mikro Pile 16x16x16 | M84 | M1 | 60.750,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 117 | Matras Concrete | M85 | Buah | 405.000,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 118 | Assetilline | M86 | Botol | 229.500,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 119 | Oxygen | M87 | Botol | 114.750,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 120 | Batu Bara | M88 | Kg | 600,00 | Lokasi Pekerjaan |
| 121 | Pipa Galvanis Dia 3" | M24a | M' | 20.000,00 | |
| 122 | Pipa Galvanis Dia 1,5" | M24b | M' | 68.445,00 | |
| 123 | Agregat Pecah Mesin 0-5 mm | M91 | M3 | 233.200,00 | |
| 124 | Agregat Pecah Mesin 5-10 & 10-20 mm | M92 | M3 | 273.000,00 | |
| 125 | Agregat Pecah Mesin 20-30 mm | M93 | M3 | 250.500,00 | |
| 126 | Joint Sealent | M94 | Kg | 34.100,00 | |
| 127 | Cat Anti Karat (Cat Besi) | M95 | Kg | 56.575,74 | |
| 128 | Expansion Cap | M96 | Kg | 6.050,00 | |
| 129 | Polytene 125 mikron | M97 | Kg | 19.250,00 | |
| 130 | Curing Compound | M98 | Ltr | 38.500,00 | |
| 131 | Kayu Acuan | M99 | Kg | 3.000.000,00 | |
| 132 | Additive | M67a | Kg | 38.500,00 | |
| 133 | Casing | M100 | M2 | 9.000,00 | |
| 134 | Pasir Tailing | M101 | M3 | 259.000,00 | Base Camp |
| 135 | Polimer | M102 | | 45.000,00 | Base Camp |
| 136 | Batubara | M103 | kg | 500,00 | Base Camp |
| 137 | Kerb jenis 1 | M104 | Buah | 45.000,00 | |
| 138 | Kerb jenis 2 | M105 | Buah | 50.000,00 | |
| 139 | Kerb jenis 3 | M106 | Buah | 55.000,00 | |
| 140 | Bahan Modifikasi | M107 | Kg | 75.000,00 | |
| 141 | Aditif anti pengelupasan | M108 | Liter | 100.000,00 | |
| 142 | Bahan Pengisi (Filler) Tambahan | M109 | Kg | 1.162,50 | |
| 143 | Asbuton yang diproses | M110 | Kg | 30.000,00 | |
| 144 | Elastomer Alam | M111 | Kg | 30.000,00 | |
| 145 | Elastomer Sintesis | M112 | Kg | 30.000,00 | |
| 146 | Anchorage | M113 | Buah | 255.750,00 | |
| 147 | - hidup | M114 | bh | 750.000,00 | |
| 148 | - mati | M115 | bh | 400.000,00 | |
| 149 | Kabel Prategang | M116 | Kg | 192.256,00 | |
| 150 | - Selongsong | M117 | M' | 98.400,00 | |
| 151 | - Baja Prategang | M118 | Kg | 538.346,67 | |
| 152 | - Grouting | M119 | M2 | 6.759,16 | |
| 153 | Angkur Kabel Prategang, Tipe..... | M120 | M2 | 0,00 | |
| 154 | Angkur Kabel Prategang, Tipe..... | M121 | buah | 0,00 | |
| 155 | Baja Profil | M122 | Kg | 0,00 | |
| 156 | Baja Tulangan BJTP 24 (epoxy coated) | M123 | Kg | 0,00 | |
| 157 | Epoxy coated | M124 | Kg | 0,00 | |
| 158 | Cairan Perekat (Epoxy Resin) | M125 | Kg | 30.000,00 | |
| 159 | Epoxy Bahan Penutup (sealant) | M126 | Kg | 34.100,00 | |
| 160 | Alat Penyuntik Anti Gravitasi | M127 | Kg | 135.000,00 | alat penyuntik epoxy |

| No. | URAIAN | KODE | SATUAN | HARGA SATUAN (Rp.) | KETERANGAN |
|-----|---|------|--------|--------------------|-------------------|
| 161 | Polymer Mortar | M128 | Kg | 0,00 | |
| 162 | Anti Korosif Baja | M129 | Kg | 0,00 | |
| 163 | Acuan/multipleks | M130 | M3 | 170.000,00 | |
| 164 | Concrete Grouting | M131 | Kg | 0,00 | |
| 165 | Pipa Galvanis Dia 8" | M132 | M | 17.500,00 | |
| 166 | Pelat Baja | M133 | Kg | 0,00 | |
| 167 | Baut Angkur | M134 | Kg | 25.000,00 | |
| 168 | Pipa Aluminium | M135 | M' | 0,00 | |
| 169 | Cat Galvanis | M136 | Kg | 0,00 | |
| 170 | Baut Mutu Tinggi | M137 | Buah | 0,00 | |
| 171 | Baja Struktur Titik leleh 2500 kg/cm2 | M138 | Kg | 0,00 | |
| 172 | Baja Struktur Titik leleh 2800 kg/cm2 | M139 | Kg | 0,00 | |
| 173 | Baja Struktur Titik leleh 3500 kg/cm2 | M140 | Kg | 0,00 | |
| 174 | Bahan Grouting | M141 | Kg | 0,00 | |
| 175 | Kayu Kelas 1 | M142 | Kg | 5.000.000,00 | |
| 176 | Pelat Baja (Klem) | M143 | Kg | 0,00 | |
| 177 | Timbunan/urugan Porous | M144 | M3 | 444.459,48 | |
| 178 | Bahan pengaman tebing galian (kayu) | M145 | M3 | 0,00 | |
| 179 | Bahan Curing | M146 | M2 | 0,00 | |
| 180 | Gelagar baja | M147 | Kg | 0,00 | |
| 181 | Fibre jenis e-glass | M148 | M2 | 0,00 | |
| 182 | Bahan Geosynthetic | M149 | M2 | 0,00 | |
| 183 | Bahan Baja Profil | M150 | Kg | 0,00 | |
| 184 | Bahan Baja Profil, Mutu BJ 32 | M151 | Kg | 0,00 | |
| 185 | Bahan Baja Profil, Mutu BJ 41 | M152 | Kg | 0,00 | |
| 186 | Bahan Baja Profil, Mutu BJ 52 | M153 | Kg | 0,00 | |
| 187 | Petroleum jelly | M154 | Kg | 0,00 | |
| 188 | Bahan anti rayap | M155 | Kg | 0,00 | |
| 189 | Pelat Baja Galvanis | M156 | Kg | 0,00 | |
| 190 | Baja Struktur Lantai Ortotropik | M157 | Kg | 0,00 | |
| 191 | | | | | |
| 192 | Aspal Emulsi CSS-1 atau SS-1 | M31a | Liter | 10.500,00 | Base Camp |
| 193 | Aspal Emulsi CRS-1 atau RS-1 | M31b | Liter | 12.300,00 | Base Camp |
| 194 | Aspal Emulsi Modifikasi Polimer 1h | M31c | Liter | 12.300,00 | Base Camp |
| 195 | Aspal Emulsi Modifikasi Polimer 2h | M31d | Liter | 12.300,00 | Base Camp |
| 196 | Serat Selulosa | M158 | KG | 22.500,00 | mulai ganti nomor |
| 197 | Zeolit | M159 | KG | 6.000,00 | |
| 198 | Wax | M160 | KG | 32.085,00 | |
| 199 | Asbuton B 5/20 | M161 | KG | 950,00 | |
| 200 | CPHMA | M162 | Ton | 1.522.560,00 | |
| 201 | Asbuton B 50/20 | M163 | KG | 1.000,00 | |
| 202 | Pasir Beton (Muntilan) | M164 | M3 | 456.000,00 | |
| 203 | Pipa Porus diameter 5" | M25a | M' | 77.000,00 | |
| 204 | Pipa Porus diameter 6" | M25b | M' | 110.000,00 | |
| 205 | Pipa Porus diameter 8" | M25c | M' | 142.500,00 | |
| 206 | Backer rod 3/8 inci | M165 | Kg | 10.833,33 | |
| 207 | Cairan Perekat (Epoxy Resin) 2 komponen | M166 | Ltr | 350.000,00 | |
| 208 | Semen alumina | M167 | Kg | 13.493,16 | |
| 209 | Semen (OPC) | M168 | Kg | 1.440,00 | |
| 210 | Pasir Kasar | M134 | M3 | 195.000,00 | |
| 211 | AK-2 (10/20) | M169 | M3 | 235.000,00 | |
| 212 | Air | M170 | Liter | 30,00 | 150000/5000Ltr |
| 213 | Super plastiziser, maks 0,3 % Sm | M171 | Kg | 40.000,00 | |
| 214 | curing compound (pigmen putih) | M172 | Ltr | 38.500,00 | |
| 215 | BjTP 280 | M173 | Kg | 8.889,00 | |
| 216 | Concrete Grouting Non shrinkage HWR | M174 | Kg | 6.759,16 | |
| 217 | Plastik membrane polyethylene 125 mikron | M175 | Kg | 63.250,00 | |
| 218 | Mortar semen cepat mengeras (RSC) | M176 | Kg | 4.296,30 | |
| 219 | Mortar pre-packed untuk stiching | M177 | Kg | 7.100,00 | |
| 220 | Termoplastik (sealant tuang panas) | M178 | Kg | 28.985,00 | |
| 221 | Backer rod 1 1/6 inci | M179 | M1 | 16.554,86 | |
| 222 | Termoseting (sealant tuang dingin) | M180 | Kg | 65.333,33 | |
| 223 | Bahan grouting tersedia jenis preformed | M181 | Kg | 24.722,50 | |
| 224 | Plastizier' | M182 | Kg | 40.000,00 | |
| 225 | Rapid Setting Material (Beton Semen Fast Track < 24 jam) | M183 | M3 | 2.704.904,02 | |
| 226 | Thermocouple | M184 | Buah | 25.000,00 | |
| 227 | Beton Struktur fc' 45 MPa | M185 | M3 | 2.452.459,18 | |
| 228 | Beton Struktur fc' 20 MPa | M186 | M4 | 1.612.331,36 | |
| 229 | Baja Struktur Grade 345 (Kuat Leleh 345 MPa) | M187 | Kg | 17.000,00 | |
| 230 | Baja Struktur Grade 485 (Kuat Leleh 485 MPa) | M188 | Kg | 18.000,00 | |
| 231 | Baja Struktur Grade 690 (Kuat Leleh 690 Mpa untuk Tebal Pelat ≤ 2,5 inch) | M189 | Kg | 22.000,00 | |
| 232 | Baja Struktur Grade 690 (Kuat Leleh 620 Mpa untuk Tebal Pelat > 2,5 - 4,0 inch) | M190 | Kg | 19.000,00 | |
| 233 | Casing, diameter 800 mm | M191 | Rp/M' | 42.464,64 | |
| 234 | Bahan turap kayu tanpa pengawetan | M192 | M3/M' | 1.300.000,00 | |
| 235 | Berat H Beam per m' | M193 | | 8.789,14 | |
| 236 | Strand 1/2 inci | M194 | | 19.182,87 | |
| 237 | Perancah/ formwoks | M195 | | 59.512,50 | |
| 238 | Bahan Turap Kayu dengan pengawetan | M196 | M3/M' | 1.000.000,00 | |
| 239 | Kreosot | M197 | Kg | 10.000,00 | |
| 240 | Bonding Agent | M198 | Ltr | 40.000,00 | |
| 241 | Cat dasar beton | M199 | Kg | 29.387,76 | |

| No. | URAIAN | KODE | SATUAN | HARGA SATUAN (Rp.) | KETERANGAN |
|-----|--|------|--------|--------------------|------------|
| 242 | Cat akhir protektif beton | M200 | Kg | 16.428,57 | |
| 243 | Cat akhir dekoratif beton | M201 | Kg | 20.000,00 | |
| 244 | Cat dasar baja | M202 | Kg | 80.000,00 | |
| 245 | Cat akhir protektif baja | M203 | M2 | | |
| 246 | FRP jenis E-glass untuk daerah kering | M204 | M2 | | |
| 247 | FRP jenis E-glass untuk daerah basah | M205 | M2 | | |
| 248 | FRP jenis glass untuk daerah kering | M206 | M2 | | |
| 249 | FRP jenis carbon untuk daerah kering | M207 | M2 | | |
| 250 | FRP jenis carbon untuk daerah basah | M208 | M2 | | |
| 251 | Baja untuk pelat buhul dan pelat ganjal | M209 | Buah | | |
| 252 | Baut mutu tinggi A325 Tipe 1 diameter M25 | M210 | Buah | | |
| 253 | Baut Mutu Tinggi A490 Tipe 1 diameter M25 | M211 | Buah | 19.500,00 | |
| 254 | Baut Biasa Grade A diameter M25 | M212 | Buah | | |
| 255 | Baut Biasa Grade B diameter M25 | M213 | Buah | | |
| 256 | Baut Biasa Grade C untuk anchor bolts diameter M25 | M214 | Buah | | |
| 257 | Elektroda Las SMAW | M215 | Kg | | |
| 258 | Elektroda Las SAW | M216 | Kg | 15.000,00 | |
| 259 | Elektroda Las GMAW | M217 | Kg | | |
| 260 | Elektroda Las FCAW | M218 | Kg | | |
| 261 | Pasir untuk sand blasting | M219 | M3 | | |
| 262 | Baja Grade 250 | M220 | Kg | | |
| 263 | Baja Grade 345 | M221 | Kg | | |
| 264 | Baja Grade 485 | M222 | Kg | | |
| 265 | Baut dan Mur | M223 | Buah | 13.000,00 | |
| 266 | Cat dasar kayu | M224 | Kg | | |
| 267 | Cat akhir protektif kayu | M225 | Kg | | |
| 268 | Perkerasan beton fast track <8 jam | M226 | Kg | 3.009.369,86 | |
| 269 | Silicon Seal | M227 | Kg | 30.000,00 | |
| 270 | Karet Pengisi Sambungan Strip Seal | M228 | M' | 1.200.000,00 | |
| 271 | Karet Pengisi Sambungan Compression Seal | M229 | M' | 1.200.000,00 | |
| 272 | Sambungan siar muai tipe modular | M230 | M' | 40.000,00 | |
| 273 | Sambungan siar muai tipe finger plate | M231 | M' | 3.500.000,00 | |
| 274 | Sambungan siar muai tipe double siku | M232 | M' | | |
| 275 | Penutup karet neoprene | M233 | M' | | |
| 276 | Landasan logam berongga (Pot Bearing) | M234 | Buah | 3.331.619,28 | |
| 277 | Landasan logam jenis Spherical | M235 | Buah | 4.500.000,00 | |
| 278 | Stopper Lateral dan Horizontal | M236 | Buah | | |
| 279 | Lem PVC | M237 | Kg | 45.000,00 | |
| 280 | Tiang sandaran baja | M238 | M' | 150.000,00 | |
| 281 | Deck Drain | M239 | Buah | 100.000,00 | |
| 282 | Pipa PVC | M240 | M' | 75.000,00 | |
| 283 | Pipa Baja | M241 | M' | 400.000,00 | |
| 284 | Sambungan Pipa PVC | M242 | Buah | 15.000,00 | |
| 285 | Sambungan Pipa Baja | M243 | Buah | 35.000,00 | |
| 286 | Baja Tulangan (Furnished) | M57b | Kg | 13.676,46 | |
| 287 | Bronjong dengan kawat dilapisi galvanis | M15a | Kg | 10.000,00 | |
| 288 | Bronjong dengan kawat dilapisi PVC | M15b | Kg | 21.000,00 | |
| 289 | Turap Beton | M244 | Kg | 2.370.492,03 | |
| 290 | Tiang Pancang Kayu | M245 | M3 | 1.000.000,00 | |
| 291 | Plat sepatu tiang pancang / plat sambung | M246 | Kg | 15.500,00 | |
| 292 | Beton strukutr bervolume besar, fc'30 MPa | M247 | M3 | 2.390.535,52 | |
| 293 | Beton struktur bervolume besar, fc'25 Mpa | M248 | M3 | 1.711.481,44 | |
| 294 | Beton strukut bervolume besar, fc'20 MPa | M249 | M3 | 1.550.417,36 | |
| 295 | Beton strukutr memadat sendiri, fc'30 MPa | M250 | M3 | 2.422.120,61 | |
| 296 | Beton struktur memadat sendiri, fc'25 Mpa | M251 | M3 | 1.750.884,17 | |
| 297 | Beton strukut memadat sendiri, fc'20 MPa | M252 | M3 | 1.474.765,20 | |
| 298 | Beton Fc' 35 MPa | M253 | M3 | 2.370.492,03 | |
| 299 | BjTS 280 | M254 | Kg | 13.101,00 | |
| 300 | Asphaltic plug | M255 | Kg | 41.000,00 | |
| 301 | Asphaltic plug Moveable | M256 | Kg | 45.000,00 | |
| 302 | accelerator | M256 | Kg | 17.500,00 | |
| 303 | Insulasi | M257 | m2 | 300.000,00 | |
| 304 | Anyaman Kawat Baja Dilas | M258 | Kg | 32.000,00 | |
| 305 | Curing membrane | M259 | Kg | 200.000,00 | |
| 306 | Sambungan siar muai tipe Karet (Preformed T-shape) | M260 | Kg | 40.920,00 | |
| 307 | Bridging Plate PL 125 x 6 | M261 | Kg | 15.500,00 | |
| 308 | Perletakan logam tipe fixed 150 Ton | M262 | Buah | 1.500.000,00 | |
| 309 | Perletakan logam tipe movable 150 Ton | M263 | Buah | 2.000.000,00 | |
| 310 | Elastomer bearing pad; (450x400x45) mm3 | M264 | Buah | 1.071.000,00 | |
| 311 | Beton Fc 10 MPa | M265 | M3 | 879.183,93 | |
| 312 | Marmar | M266 | M2 | 200.000,00 | |
| 313 | Baja Tulangan Angkur | M267 | Kg | 13.676,5 | |
| 314 | BjTS 420 | M268 | Kg | 13.101,0 | |
| 315 | Grauting berbahan dasar semen | M269 | Kg | 350.000,00 | |
| 316 | Graut berbahan dasar Cellular Plastic | M270 | Kg | 350.000,00 | |
| 317 | Tanah humus | M271 | M3 | 140.000,00 | |
| 318 | Pupuk | M272 | Kg | 30.000,00 | |
| 319 | Gebalan/ Rumput | M273 | M2 | 20.000,00 | |
| 320 | Tanah Liat | M274 | M3 | 90.000,00 | |
| 321 | Pipa Galvanise Dia 6" | M275 | M | 454.000,00 | |
| 322 | Lampu penerangan Jalan Tipe Merkuri 400 Watt | M276 | Buah | 950.000,00 | |

| No. | URAIAN | KODE | SATUAN | HARGA SATUAN (Rp.) | KETERANGAN |
|-----|--|------|--------|--------------------|------------|
| 323 | Lampu penerangan Jalan Tipe Merkuri 250 Watt | M277 | Buah | 700.000,00 | |
| 324 | Lampu LED 100 watt | M278 | Buah | 2.015.000,00 | |
| 325 | Mortar | M279 | Kg | 25.112,50 | |
| 326 | Paku jalan Tidak Memantul | M280 | Buah | 48.000,00 | |
| 327 | Paku Jalan Memantul Bujur Sangkar | M281 | Buah | 54.000,00 | |
| 328 | Paku Jalan Memantul Persegi Panjang | M282 | Buah | 66.000,00 | |
| 329 | Abu Batu | M283 | M3 | 227.000,00 | |
| 330 | Uditch 80 x 80 x 120 (K350) | M284 | Buah | 1.100.000,00 | |
| 331 | Box Culvert 80 x 80 x 120 x 12 (K 400) | M285 | Buah | 2.500.000,00 | |
| 332 | Cover Uditch 60 x 100 | M286 | Buah | 200.000,00 | |
| 333 | Kayu Bakar | M287 | M3 | 200.000,00 | |

HARGA PEROLEHAN ALAT

| No. | Jenis Alat | Harga yang digunakan | Harga | Sumber Data | Keterangan |
|-----|----------------------------------|----------------------|----------------|---------------------|---|
| 1 | Asphalt Mixing Plant | 5.500.000.000 | 5.500.000.000 | United Tractor 2018 | Sesuai dengan peraturan dan ketentuan yang berlaku (Perpres yg berlaku) |
| 2 | Asphalt Finisher | 600.000.000 | 600.000.000 | Inkuiri.com | |
| 3 | Power Broom | 34.452.000 | 34.452.000 | | |
| 4 | Bulldozer 100-150 Hp | 2.500.000.000 | 2.500.000.000 | United Tractor 2018 | |
| 5 | Compressor 4000-6500 L\M | 19.800.000 | 19.800.000 | HK 2018 | |
| 6 | Concrete Mixer 0.3-0.6 M3 | 35.000.000 | 35.000.000 | | |
| 7 | Crane 10-15 Ton | 1.951.950.000 | 1.951.950.000 | HK 2018 | |
| 8 | Dump Truck 3-4 M3 | 360.000.000 | 360.000.000 | | |
| 9 | Dump Truck 10 T atau 8 M3 | 420.000.000 | 420.000.000 | | |
| 10 | Excavator 80-140 Hp | 1.100.000.000 | 1.100.000.000 | | |
| 11 | Flat Bed Truck 3-4 M3 | 700.000.000 | 900.000.000 | | |
| 12 | Generator Set | 207.000.000 | 207.000.000 | Perkins. 1006 TAG | |
| 13 | Motor Grader >100 Hp | 1.145.500.000 | 1.145.500.000 | Alibaba | |
| 14 | Track Loader 75-100 Hp | 1.100.000.000 | 1.100.000.000 | | |
| 15 | Wheel Loader 1.0-1.6 M3 | 1.700.000.000 | 1.700.000.000 | United Tractor 2018 | |
| 16 | Three Wheel Roller 6-8 T | 700.000.000 | 700.000.000 | | |
| 17 | Tandem Roller 6-8 T. | 1.698.750.000 | 1.698.750.000 | HK 2018 | |
| 18 | Tire Roller 8-10 T. | 1.425.000.000 | 1.425.000.000 | HK 2018 | |
| 19 | Vibratory Roller 5-8 T. | 644.300.000 | 644.300.000 | civil tekno.id | |
| 20 | Concrete Vibrator | 12.500.000 | 12.500.000 | civil tekno.id | |
| 21 | Stone Crusher | 3.500.000.000 | 3.500.000.000 | Azp Bukaka | |
| 22 | Water Pump 70-100 Mm | 7.467.000 | 7.467.000 | civil tekno.id | |
| 23 | Water Tanker 3000-4500 L. | 660.000.000 | 660.000.000 | HK 2018 | |
| 24 | Pedestrian Roller | 667.380.560 | 667.380.560 | civil tekno.id | |
| 25 | Tamper | 102.900.000 | 102.900.000 | HK 2018 | |
| 26 | Jack Hammer | 46.000.000 | 126.000.000 | | |
| 27 | Welding Set | 11.350.000 | 11.350.000 | tokopedia | |
| 28 | Bore Pile Machine | 2.250.000.000 | 2.250.000.000 | | |
| 29 | Asphalt Liquid Mixer | 150.000.000 | 150.000.000 | | |
| 30 | Trailler 15 Ton | 800.000.000 | 800.000.000 | | |
| 31 | Rock Drill Breaker | 12.000.000 | 12.000.000 | | |
| 32 | Cold Milling | 5.300.000.000 | 5.300.000.000 | United Tractor 2018 | |
| 33 | Cold Recycler | 7.400.000.000 | 7.400.000.000 | United Tractor 2018 | |
| 34 | Hot Recycler | 16.000.000.000 | 16.000.000.000 | | |
| 35 | Aggregat (chip) Spreader | 395.000.000 | 395.000.000 | | |
| 36 | Asphalt Distributor | 395.000.000 | 395.000.000 | | |
| 37 | Split Form Paver | 13.769.105.700 | 13.769.105.700 | HK 2018 | |
| 38 | Concrete Pan Mixer | 20.988.000 | 20.988.000 | | |
| 39 | Concrete Breaker | 900.000.000 | 900.000.000 | | |
| 40 | Asphalt Tanker | 500.000.000 | 500.000.000 | | |
| 41 | Cement Tanker | 500.000.000 | 500.000.000 | | |
| 42 | Concrete Mixer (350) | 35.000.000 | 35.000.000 | | |
| 43 | Vibrating Rammer | 8.190.000 | 8.190.000 | Alibaba | |
| 44 | Truk Mixer | 1.425.000.000 | 1.425.000.000 | HK 2018 | |
| 45 | Bore Pile Machine Dia 60 | 1.170.000.000 | 1.170.000.000 | | |
| 46 | Crane On Track 75 - 100Ton | 10.540.000.000 | 10.540.000.000 | HK 2018 | |
| 52 | Blending Equipment | 500.000.000 | 500.000.000 | | |
| 53 | Asphalt Liquid Mixer (kap 20000) | 120.000.000 | 120.000.000 | | |
| 54 | Alat tambahan Batubara Direct | 100 | 100 | | |
| 55 | Alat tambahan Gas Batubara | 100 | 100 | | |
| 56 | Chain Saw | 100 | 100 | | |
| 57 | Bar Bender | 82.500.000 | 82.500.000 | HK 2018 | |
| 58 | Bar Cutter | 82.500.000 | 82.500.000 | HK 2018 | |
| 59 | Breaker | 1.650.000.000 | 1.650.000.000 | Pindad | |
| 60 | Grouting Pump | 24.000.000 | 24.000.000 | | |
| 61 | Jack Hidrolic | 12.000.000 | 12.000.000 | | |
| 62 | Mesin Las | 100 | 100 | | |
| 63 | Pile Driver Leader, 75 Kw | 585.000.000 | 585.000.000 | | |
| 64 | Pile Hammer | 100 | 100 | | |
| 65 | Pile Hammer, 2,5 Ton | 400.000.000 | 400.000.000 | | |
| 66 | Stressing Jack | 300.000.000 | 300.000.000 | | |
| 67 | Welding Machine, 300 A | 35.530.000 | 35.530.000 | | |
| 68 | Stressing Machine | 100 | 100 | | |
| 69 | Gerinda dan bor beton | 100 | 100 | | |
| 70 | Penarik kabel | 100 | 100 | | |
| 71 | Alat Grouting | 100 | 100 | | |
| 72 | Scalping Screen | 100 | 100 | | |