

DAFTAR PUSTAKA

- Ajrina, D., Siddik, J., & Intan, S. K. (2022). *KOMPASARI ESTIMASI BIAYA DENGAN ANALISA AHSP DAN EI PADA PROYEK JALAN ALUE BILIE NAGAN RAYA*. September
- Direktorat Jenderal Bina Marga Kementerian Pekerjaan Umum, 2010. *Panduan Analisa Harga Satuan* N0. 008-1/BM/2010. Bandung : Litbang PU
- Ervianto, Wulfram I. 2002. *Manajemen Proyek Konstruksi*. Yogyakarta: Andi
- Hidayat, Adi Rahman, 2015. *Evaluasi Perbandingan Biaya dan Metode Pelaksanaan Konstruksi Pada Pekerjaan Peningkatan Jalan Perkerasan Kaku Dengan Perkerasan Lentur*, (<http://eprints.ums.ac.id/37431/>, Diakses 1 Oktober 2016)
- Husen, Abrar. 2011. *Manajemen PROYEK Perencanaan, Penjadwalan, & Pengendalian Proyek*. Yogyakarta: Andi.
- Kementrian Pekerjaan Umum Perumahan Rakyat. 2022. *Permen PUPR No. 1 Tahun 2022, Tentang pedoman Penyusunan Perkiraan Biaya Pekerja Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat*. Jakarta: Kementerian PUPR
- Kumara, N.D.R, (2022), *Evaluasi Perbandingan Estimasi Rencana Anggaran Biaya (RAB) dengan Metode AHSP 2016 dan AHSP 2022 Proyek Perencanaan Teknis (DED) Pemeliharaan Jalan Keru – Sesaot, Kabupaten Lombok Barat, Mataram*.
- Novianti, A, (2021), *Evaluasi Perbandingan Esitimasi anggaran Proyek Pembangunan Jalan Transmigrasi Teget Kabupaten Bener Meria dengan Penedekatan BOW dan AHSP 2016*, Medan : UMSU
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia. 2011. No. 13/PRT/M/2011, *Tentang Cara Pemeliharaan dan Penilikan Jalan*. Jakarta : Menteri Pekerjaan Umum RI
- Putra, S. E., Wahab, B. A., & Munardy. (2016). *Perencanaan anggaran biaya pada pembangunan jalan dan jembatan blang kuta kecamatan samalanga kabupaten bireuen*. Jurnal Pnl, 7

- Rostiyanti, F. S, 2008. *Alat berat untuk proyek konstruksi, Edisi 2*. Jakarta: Renika Cipta
- Sastraatmadja, S. 1984. *Manajemen Konstruksi*. Yogyakarta: Andi
- SNI 008-1/BM/2010. *Panduan Analisa Harga Satuan*. Badan Standarisasi Nasional (BSN)
- Soeharto, Iman. 1999. *Manajemen Proyek Edisi Kedua : Dari Konseptual Sampai Operasional*. Jakarta: Erlangga.

LAMPIRAN

NOMOR PRODUK : A.32
SUB. KATEGORI : LASTON LAPIS AUS (AC-WC)
SATUAN PEMBAYARAN : TON

Analisa EI-635a

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	U R A I A N	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	70,00	KM	
5	Tebal Lapis (AC-WC) padat	t	0,05	M	
6	Jam kerja efektif per-hari	Tk	7,00	Jam	
7	Faktor kehilangan material : - Agregat - Aspal	Fh1 Fh2	0,90 0,89	- -	
8	Komposisi campuran AC-WC : - Agr Pch Mesin 5 - 10 & 10 - 15 mm - Agregat Pecah Mesin 0 - 5 mm - Semen - Asphalt - Anti Stripping Agent	5-10&10-15 0-5 FF As Asa	40,30 52,71 0,94 6,05 0,30	% % % % %As	Asumsi : partikel lebih kecil yg terbawa 10% film thickness ± 8 µm
9	Berat isi bahan : - AC-WC - Agr Pch Mesin 5 - 10 & 10 - 15 mm - Agr Pch Mesin 0 - 5 mm	D1 D2 D3 Drt	2,31 1,26 1,31 1,29	ton/m³ ton/m³ ton/m³ ton/m³	lepas lepas lepas
10	Jarak Stock pile ke Cold Bin	I	0,05	Km	
II.	URUTAN KERJA				
1	Bagian aspal yang rusak dibongkar dengan Asphalt Cutter dan Jack Hammer.				
2	Dump Truck membuang hasil kerukan aspal.				
3	Wheel Loader memuat Agregat ke dalam Cold Bin AMP.				
4	Agregat, aspal, dan bahan anti pengelupasan dicampur dan dipanaskan dengan AMP untuk dimuat langsung kedalam Dump Truck dan diangkut ke lokasi pekerjaan.				
5	Campuran panas AC dihampar dengan Finisher dan dipadatkan dengan Baby Vibratory Roller.				
6	Selama pemadatan, sekelompok pekerja akan merapikan tepi				

	hamparan dengan menggunakan Alat Bantu.				
III.	PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA				
1.	BAHAN				
1.a.	Agr 5-10 & 10-15	= ('5-10&10-15" x Fh1) : D2	M92	0,2879	M3
1.b.	Agr 0-5	= ('0-5" x Fh1) : D3	M91	0,3621	M3
1.c.	Semen	= (FF x Fh2) x 1000	M12	8,3410	Kg
1.d.	Aspal	= (As x Fh2) x 1000	M10	53,6840	Kg
2.	ALAT				
2.a.	<u>WHEEL LOADER</u>		E15		
	Kapasitas bucket		V	1,50	M3
	Faktor bucket		Fb	0,90	-
	Faktor efisiensi alat		Fa	0,83	-
	Waktu Siklus	T1 + T2 + T3	Ts1		
	- Kecepatan maju rata rata		Vf	20,00	Km/Jam
	- Kecepatan kembali rata rata		Vr	30,00	Km/Jam
	- Muat ke Bin =	(l x 60) / Vf	T1	0,15	Menit
	- Kembali ke Stock pile =	(l x 60) / Vr	T2	0,10	Menit
	- Lain - lain (waktu pasti)		T3	0,10	Menit
			Ts1	0,35	Menit
	Kap. Prod. / jam =	$\frac{V \times Fb \times Fa \times 60 \times Drt}{Ts1}$	Q1	247,47	Ton
	Koefisien Alat/ton	= 1 : Q1	E15	0,0040	Jam

Berlanjut ke hal. berikut.

NOMOR PRODUK : A.32
 SUB. KATEGORI : LASTON LAPIS AUS (AC-WC)
 SATUAN PEMBAYARAN : TON

Analisa EI-635a

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

Lanjutan

No.	U R A I A N	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
2.b.	<u>ASPHALT MIXING PLANT (AMP)</u>	E01			
	Kapasitas produksi	V	60,00	Ton / Jam	
	Faktor Efisiensi alat	Fa	0,83	-	
	Kap.Prod. / jam = $V \times Fa$	Q2	49,80	Ton	
	Koefisien Alat/ton = 1 : Q2	E01	0,0201	Jam	
2.c	<u>GENERATORSET (GENSET)</u>	E12			
	Kap.Prod. / Jam = SAMA DENGAN AMP	Q3	49,80	ton	
	Koefisien Alat/ton = 1 : Q3	E12	0,0201	Jam	
2.d	<u>DUMP TRUCK TRONTON 10 TON</u>	E35			
	Muatan dalam bak yang diijinkan = 10 / D1	V	4,33	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	
	Kapasitas AMP / batch	Q2b	1,00	ton	
	Waktu menyiapkan 1 batch AC-BC	Tb	1,00	menit	
	Waktu Siklus	Ts2			
	- Mengisi Bak = $(V : Q4b) \times Tb$	T1	4,33	menit	
	- Angkut = $(L : v1) \times 60$ menit	T2	210,00	menit	
	- Tunggu + dump + Putar	T3	10,00	menit	
	- Kembali = $(L : v2) \times 60$ menit	T4	105,00	menit	
		Ts2	329,33	menit	
	Kap.Prod. / jam = $\frac{V \times Fa \times 60 \times D1}{Ts2}$	Q4	1,51	ton	
	Koefisien Alat/ton = 1 : Q4	E35	0,6613	Jam	
2.e	<u>ASPHALT FINISHER</u>				

		E02			
	Kecepatan menghampar	V	4,00	m/menit	
2.f	Faktor efisiensi alat	Fa	0,83	-	
	Lebar hamparan	b	3,50	Meter	
	Kap.Prod. / jam = $V \times b \times 60 \times Fa \times t \times D1$	Q5	80,53	Ton	
	Koefisien Alat/ton = 1 : Q5	E02	0,0124	Jam	
	<u>TANDEM ROLLER (8-10 TON)</u>	E17a			
		v		Km /	
	Kecepatan rata-rata alat		1,50	Jam	
	Lebar roda pemadatan	b	1,68	M	
	Lebar efektif pemadatan = $b - b_o$	b _e	1,48	M	
	Jumlah lintasan	n	6,00	lintasan	
	Lajur lintasan = $w / (b - b_o)$	N	3,00		
	Faktor Efisiensi alat	Fa	0,83	-	
	Lebar Overlap	b _o	0,20	M	
	Apabila $N \leq 1$				
	Kap. Prod. / jam = $\frac{(v \times 1000) \times b \times t \times Fa \times D1}{N}$	Q6	0,0000	Ton	
	Apabila $N > 1$				
	Kap. Prod. / jam = $\frac{(v \times 1000) \times (N(b - b_o) + b_o) \times t \times Fa \times D1}{n \times N}$		37,07		
	Koefisien Alat/ton = 1 : Q6	E17a	0,0270	Jam	

Berlanjut ke hal. berikut.

NOMOR PRODUK : A.32
SUB. KATEGORI : LASTON LAPIS AUS (AC-WC)
SATUAN PEMBAYARAN : TON

Analisa EI-635a

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

Lanjutan

No.	U R A I A N	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
2.g	<u>PNEUMATIC TIRE ROLLER</u>	E18			
	Kecepatan rata-rata	v	2,50	Km / Jam	
	Lebar roda pemadatan	b	2,29	M	
	Lebar efektif pemadatan = b – bo	be	1,99	M	
	Jumlah lintasan	n	4,00	Lintasan	
	Lajur lintasan	N	2,00		
	Lebar Overlap	Fa	0,30	-	
	Faktor Efisiensi alat	bo	0,83	M	
	Kap.Prod./jam = $\frac{(v \times 1000) \times (N(b-bo)+bo) \times t \times Fa \times D1}{n \times N}$		128,22	Ton	
	Koefisien Alat/ton = 1 : Q7	E18	0,0078	Jam	
2.h	<u>ALAT BANTU</u>				
	- Rambu	- Sekop			Lump Sum
	- Kereta dorong	- Garpu			
	-Tongkat Kontrol ketebalan hamparan				
3.	TENAGA				
	Produksi menentukan : A M P	Q2	49,80	ton / Jam	
	Produksi AC-WC / hari = Tk x Q4	Qt	348,60	ton	
	Kebutuhan tenaga :				
	- Pekerja	P	10,00	orang	
	- Mandor	M	1,00	orang	
	Koefisien Tenaga / ton :				
	- Pekerja = (Tk x P) / Qt	(L01)	0,2008	Jam	
	- Mandor = (Tk x M) / Qt	(L03)	0,0201	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. 2.145.169,33 / Ton				
6.	WAKTU PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN Masa Pelaksanaan : bulan				
7.	VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN Volume pekerjaan : Ton				

FORMULIR STANDAR UNTUK

PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

NAMA PAKET : PRESERVASI JALAN DAN JEMBATAN DALAM KOTA PUTUSSIBAU, NANGA SEMANGUT-PUTUSSIBAU-TANJUNG KERJA DAN PUTUSSIBAU-NANGA ERA
PROP / KAB / KODYA : KALIMANTAN BARAT/KAPUAS HULU
NOMOR PRODUK : A.32
SUB. KATEGORI : LASTON LAPIS AUS (AC-WC)
SATUAN PEMBAYARAN : TON

PERKIRAAN VOL. PEK. :
TOTAL HARGA (Rp.) :
% THD. BIAYA PROYEK :

NO.	KOMPONEN	SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	<u>TENAGA</u>				
1.	Pekerja (L01)	Jam	0,2008	20.000,00	4.016,06
2.	Mandor (L03)	Jam	0,0201	24.285,71	487,66
	JUMLAH HARGA TENAGA				4.503,73
B.	<u>BAHAN</u>				
1	Agr Pch Mesin 5-10 & 10-15 M92	M3	0,2879	400.000,00	115.142,86
2	Agr Pch Mesin 0 - 5 M91	M3	0,3621	410.000,00	148.473,21
3	Semen M12	Kg	8,3410	2.218,18	18.501,81
4	Aspal M10	Kg	53,6840	13.500,00	724.733,55
	JUMLAH HARGA BAHAN				1.006.851,42
C.	<u>PERALATAN</u>				
1	Wheel Loader E15	Jam	0,0040	548.547,36	2.216,61
2	AMP E01	Jam	0,0201	14.290.526,90	286.958,37
3	Genset E12	Jam	0,0201	472.492,60	9.487,80
4	Dump Truck Tronton 10 Ton E35	Jam	0,6613	641.422,79	424.174,96
5	Asphalt Finisher E02	Jam	0,0124	374.446,44	4.649,97
6	Tandem Roller (8-10 Ton) E17a	Jam	0,0270	497.202,32	13.413,32

7	Pneumatic Tire Roller	E18	Jam	0,0078	594.841,92	4.639,25
8	Alat Bantu		Ls	1,0000	-	-
	JUMLAH HARGA PERALATAN					745.540,29
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					1.756.895,44
E.	OVERHEAD & PROFIT	10,0	% x D			175.689,54
F.	PPN 11%	11,0	% x (D + E)			212.584,35
G.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E + F)					2.145.169,33

ITEM PEMBAYARAN NO. : 6.3(5a)

Analisa K

JENIS PEKERJAAN : Laston Lapis Aus (AC-WC)

SATUAN PEMBAYARAN : Ton

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	U R A I A N	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	0,00	KM	
5	Tebal Lapis (AC-WC) padat	t	0,04	M	Tabel 6.3.11
6	Jam kerja efektif per-hari	Tk	7,00	Jam	
7	Faktor kehilanganmaterial : - Agregat - Aspal	Fh1 Fh2	1,05 1,03	- -	
8	Berat isi Agregat (padat)	Bip	1,45	ton/m3	
9	Berat Isi Agregat (lepas)	Bil	1,32	ton/m3	
10	Komposisi campuran AC-WC : - Agr Pch Mesin 5 - 10 & 10 - 15 mm - Agregat Pecah Mesin 0 - 5 mm - Semen - Asphalt - Anti Stripping Agent	5-10&10-15 0-5 FF As Asa	40,30 52,71 0,94 6,05 0,30	% % % %As	Gradasi harus - memenuhi - Spesifikasi
11	Berat isi bahan : - AC-WC - Agr Pch Mesin 5 - 10 & 10 - 15 mm - Agr Pch Mesin 0 - 5 mm	D1 D2 D3	2,29 1,32 1,32	ton / M3 ton / M3 ton / M3	
12	Jarak Stock pile ke Cold Bin	I	0,05	km	
II.	URUTAN KERJA				
1	Wheel Loader memuat Agregat ke dalam Cold Bin AMP.				
2	Agregat, aspal, dan bahan anti pengelupasan dicampur dan dipanaskan dengan AMP untuk dimuat langsung kedalam Dump Truck dan diangkut ke lokasi pekerjaan.				
3	Campuran panas AC dihampar dengan Finisher dan dipadatkan dengan				

4	Tandem (awal dan akhir) & Pneumatic Tire Roller (antara). Selama pemadatan, sekelompok pekerja akan merapikan tepi hamparan dengan menggunakan Alat Bantu.				
III.	PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA				
1.	BAHAN				
1.a.	Agr 5-10 & 10-15 = ("5-10&10-15" x Fh1) : D2	(M92)	0,3206	M3	
1.b.	Agr 0-5 = ("0-5" x Fh1) : D3	(M91)	0,4193	M3	
1.c.	Semen = (FF x Fh2) x 1000	(M12)	9,6820	Kg	
1.d.	Aspal = (As x Fh2) x 1000	(M10)	62,3150	Kg	
2.	ALAT				
2.a.	<u>WHEEL LOADER</u>	(E15)			
	Kapasitas bucket	V	1,50	M3	panduan
	Faktor bucket	Fb	0,85	-	
	Faktor efisiensi alat	Fa	0,83	-	
	Waktu Siklus T1 + T2 + T3	Ts1			
	- Kecepatan maju rata rata	Vf	15,00	km/jam	panduan
	- Kecepatan kembali rata rata	Vr	20,00	km/jam	panduan
	- Muat ke Bin = (l x 60) / Vf	T1	0,20	menit	
	- Kembali ke Stock pile = (l x 60) / Vr	T2	0,15	menit	
	- Lain - lain (waktu pasti)	T3	0,10	menit	
		Ts1	0,45	menit	
	Kap. Prod. / jam = $\frac{V \times Fb \times Fa \times 60 \times Bil}{Ts1}$	Q1	186,25	ton	
	Koefisien Alat/ton = 1 : Q1	(E15)	0,0054	Jam	

Berlanjut ke hal. berikut.

ITEM PEMBAYARAN NO. 6.3(5a)

Analisa K

JENIS PEKERJAAN Laston Lapis Aus (AC-WC)

URAIAN ANALISA HARGA

SATUAN PEMBAYARAN Ton

SATUAN

Lanjutan

No	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
2.b	<u>ASPHALT MIXING PLANT (AMP)</u> Kapasitas produksi Faktor Efisiensi alat Kap.Prod. / jam = $V \times Fa$ Koefisien Alat/ton = 1 : Q2	(E01) V Fa Q2	60,00 0,83 49,80	ton / Jam - ton	
		(E01)	0,0201	Jam	
2.c	<u>GENERATORSET (GENSET)</u> Kap.Prod. / Jam = SAMA DENGAN AMP Koefisien Alat/ton = 1 : Q3	(E12) Q3 (E12)	49,80 0,0201	ton Jam	
2.d	<u>DUMP TRUCK (DT)</u> Kapasitas bak Faktor Efisiensi alat Kecepatan rata-rata bermuatan Kecepatan rata-rata kosong Kapasitas AMP / batch Waktu menyiapkan 1 batch AC-BC Waktu Siklus - Mengisi Bak = $(V : Q2b) \times Tb$ - Angkut = $(L : v1) \times 60$ menit - Tunggu + dump + Putar - Kembali = $(L : v2) \times 60$ menit Kap.Prod. / jam = $\frac{V \times Fa \times 60 \times D1}{Ts2}$ Koefisien Alat/ton = 1 : Q4	(E09) V Fa v1 v2 Q2b Tb Ts2 T1 T2 T3 T4 Ts2 Q4	8,00 0,83 40,00 60,00 1,00 1,00 8,00 0,00 15,00 0,00 23,00 39,67	M3 - KM / Jam KM / Jam ton menit menit menit menit menit ton	Asumsi 60 detik untuk 1 batch
		(E09)	0,0252	Jam	
2.e	<u>ASPHALT FINISHER</u> Kecepatan menghampar Faktor efisiensi alat	(E02) V Fa	5,00 0,83	m/menit -	

	<u>Lebar hamparan</u> Kap.Prod. / jam = $V \times b \times 60 \times Fa \times t \times D1$	b Q5	3,50 79,83	meter ton	
	Koefisien Alat/ton = 1 : Q5	(E02)	0,0125	Jam	
2.f.	<u>TANDEM ROLLER (8-10 TON)</u> Kecepatan rata-rata alat Lebar efektif pemadatan Jumlah lintasan Lajur lintasan = $w / (b - b_o)$ Faktor Efisiensi alat Lebar Overlap Apabila $N \leq 1$ Kap. Prod. / jam = $\frac{(v \times 1000) \times b \times t \times Fa \times D1}{n}$ Apabila $N > 1$ Kap. Prod. / jam = $\frac{(v \times 1000) \times (N(b - b_o) + b_o) \times t \times Fa \times D1}{n \times N}$	(E17a) v b n N Fa bo Q6	 4,00 1,68 6,00 3,00 0,83 0,20 0,0000	 Km / Jam M lintasan - M ton	
	Koefisien Alat/ton = 1 : Q6	(E17a)	0,0128	Jam	
2.g.	<u>PNEUMATIC TIRE ROLLER</u> Kecepatan rata-rata Lebar efektif pemadatan Jumlah lintasan Lajur lintasan Lebar Overlap Faktor Efisiensi alat Kap.Prod./jam = $\frac{(v \times 1000) \times (N(b - b_o) + b_o) \times t \times Fa \times D1}{n \times N}$	(E18) v b n N bo Fa Q7	 10,00 2,29 14,00 2,00 0,20 0,83 118,93	 KM / jam M lintasan M - ton	
	Koefisien Alat/ton = 1 : Q7	(E18)	0,0084	Jam	

6.3(5a)

Analisa K

Laston Lapis Aus (AC-WC)

Ton

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

Lanjutan

No.	U R A I A N	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
2.h.	<u>ALAT BANTU</u> - Rambu - Kereta dorong - Sekop - Garpu - Tongkat Kontrol ketebalan hanparan				Lump Sum
3.	TENAGA Produksi menentukan : A M P Produksi AC-WC / hari = Tk x Q2 Kebutuhan tenaga : - Pekerja - Mandor Koefisien Tenaga / ton : - Pekerja = (Tk x P) / Qt - Mandor = (Tk x M) / Qt	Q2 Qt P M (L01) (L03)	49,80 348,60 10,00 1,00 0,2008 0,0201	ton / Jam ton orang orang 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 : Rp. 1.840.000,00 / ton				
6.	WAKTU PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN Masa Pelaksanaan : bulan				

FORMULIR STANDAR UNTUK

PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROP / KAB / KODYA : Kalimantan Barat / Kabupaten Kapuas Hulu

ITEM PEMBAYARAN NO. : 6.3(5a)

PERKIRAAN VOL. PEK. :

JENIS PEKERJAAN : Laston Lapis Aus (AC-WC)

TOTAL HARGA (Rp.) :

SATUAN PEMBAYARAN : Ton

% THD. BIAYA PROYEK :

NO.	KOMPONEN	SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	<u>TENAGA</u>				
1.	Pekerja (L01)	Jam	0,2008	19.000,00	3.815,26
2.	Mandor (L03)	Jam	0,0201	24.000,00	481,93
	JUMLAH HARGA TENAGA				4.297,19
B.	<u>BAHAN</u>				
1.	Agr Pch Mesin 5-10 & 10-15 (M92)	M3	0,3206	750.597,06	240.617,53
2.	Agr Pch Mesin 0 - 5 (M91)	M3	0,4193	815.597,06	341.966,87
3.	Semen (M12)	Kg	9,6820	2.500,00	24.205,00
4.	Aspal (M10)	Kg	62,3150	12.126,00	755.631,47
	JUMLAH HARGA BAHAN				1.362.420,87
C.	<u>PERALATAN</u>				
1.	Wheel Loader E15	Jam	0,0054	531.193,07	2.852,01
2.	AMP E01	Jam	0,0201	13.191.045,60	264.880,43
3.	Genset E12	Jam	0,0201	463.591,74	9.309,07
4.	Dump Truck E09	Jam	0,0252	520.292,72	13.116,58
5.	Asp. Finisher E02	Jam	0,0125	359.052,96	4.497,75
6.	Tandem Roller E17a	Jam	0,0128	514.898,74	6.568,15
7.	P. Tyre Roller E18	Jam	0,0084	569.102,63	4.785,21
8.	Alat Bantu	Ls	1,0000	0,00	0,00
	JUMLAH HARGA PERALATAN				306.009,21
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)				1.672.727,27
E.	OVERHEAD & PROFIT 10,0 % x D				167.272,73
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)				1.840.000,00