

**REKAPITULASI
BILL OF QUANTITIES (BOQ)
PEMBANGUNAN FLYOVER PARAYASA PARUNG PANJANG**

No. Divisi	Uraian Pekerjaan	Total
1	PEKERJAAN UMUM	Rp -
2	PEKERJAAN DRAINASE	Rp -
3	PEKERJAAN TANAH	Rp -
4	PEKERJAAN STRUKTUR	Rp -
5	PEKERJAAN PERKERASAN BERBUTIR	Rp -
6	PEKERJAAN ASPAL	Rp -
7	PEKERJAAN LAIN-LAIN	Rp -
(A) Jumlah Harga Pekerjaan		Rp -
(B) Profit (2.5%)		Rp -
(C) Jumlah Harga Pekerjaan dan OP		Rp -
(D) Pajak Pertambahan Nilai (PPN) = 11% x (A)		Rp -
(E) Jumlah Total Harga Pekerjaan = (C) + (D)		Rp -
(F) Jumlah Total Dibulatkan		Rp -

Terbilang ***Nol Rupiah***

Jakarta, Januari 2026

Perum Perumnas

Kadiv. Perencanaan
Teknis


Ade Mulyanti

Pimpinan Proyek
Parung Panjang


Aditiya Prio Singgih

PT. Pradiptha Argha Ciptha

Direktur Utama



Hadi Afriandhi

BILL OF QUANTITIES (BOQ)

Nama Paket : PEMBANGUNAN FLYOVER PARAYASA, PARUNG PANJANG
Kab./Prov. : KAB. BOGOR, PROV. JAWA BARAT

No.	Uraian	Volume	Satuan	Harga Satuan		Harga Total	
1	2	3	4	5		6	
1	DIVISI 1. PEKERJAAN UMUM						
1.1	Mobilisasi dan Demobilisasi	1.00	LS	Rp	-	Rp	-
1.2	Manajemen dan Keselamatan Lalu-lintas	1.00	LS	Rp	-	Rp	-
1.3	Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja	1.00	LS	Rp	-	Rp	-
1.4	Manajemen Mutu	1.00	LS	Rp	-	Rp	-
1.5	Penyelidikan Tanah dengan Bor Mesin termasuk laporan	6.00	titik	Rp	-	Rp	-
	Jumlah Harga Pekerjaan Divisi 1					Rp	-
2	DIVISI 2. PEKERJAAN DRAINASE						
2.1	Galian Tanah untuk Selokan Drainase dan Saluran Air	152.32	m3	Rp	-	Rp	-
2.2	Pasangan Batu Belah dan Mortar	19.00	m3	Rp	-	Rp	-
2.3	Saluran Air berbentuk U dengan tutup UK 60/80	272.00	m1	Rp	-	Rp	-
	Jumlah Harga Pekerjaan Divisi 1					Rp	-
3	DIVISI 3. PEKERJAAN TANAH						
3.1	Galian Tanah Biasa	7,257.81	m3	Rp	-	Rp	-
3.2	Galian Tanah Struktur kedalaman 0-2 meter	1,848.70	m3	Rp	-	Rp	-
3.3	Galian Tanah Struktur kedalaman 2-4 meter	1,232.00	m3	Rp	-	Rp	-
3.4	Galian Tanah Struktur kedalaman 4-6 meter	624.05	m3	Rp	-	Rp	-
3.5	Timbunan Tanah Biasa dari Sumber Galian	1,143.48	m3	Rp	-	Rp	-
3.6	Timbunan Tanah untuk Oprit	3,771.29	m3	Rp	-	Rp	-
3.7	Penimbunan Kembali menggunakan Material Berbutir (Granular Backfill)	1,057.80	m3	Rp	-	Rp	-
3.8	Geoteks Stabilisator Kelas 1	382.72	m2	Rp	-	Rp	-
	Jumlah Harga Pekerjaan Divisi 3					Rp	-
4	DIVISI 4. PEKERJAAN STRUKTUR						
4.1	Beton Struktur fc' 30 Mpa	3,277.46	m3	Rp	-	Rp	-
4.2	Beton Struktur fc' 20 Mpa	121.44	m3	Rp	-	Rp	-
4.3	Beton Non-struktur fc' 10 Mpa	111.56	m3	Rp	-	Rp	-
4.4.a	Penyediaan Unit Gelagar Pracetak Tipe I bentang 25 meter	12.00	buah	Rp	-	Rp	-
4.4.b	Penyediaan Unit Gelagar Pracetak Tipe U bentang 28 meter	4.00	buah	Rp	-	Rp	-
4.4.c	Penyediaan Unit Balok Pracetak tipe 1, L = 12.000 mm	42.00	buah	Rp	-	Rp	-
4.4.d	Penyediaan Unit Balok Pracetak tipe 1A, L = 12.000 mm	6.00	buah	Rp	-	Rp	-
4.4.e	Penyediaan Unit Balok Pracetak tipe 1B, L = 12.000 mm	6.00	buah	Rp	-	Rp	-
4.4.f	Penyediaan Unit Balok Pracetak tipe 2, L = 12.000 mm	35.00	buah	Rp	-	Rp	-
4.4.g	Penyediaan Unit Balok Pracetak tipe 2A, L = 12.000 mm	5.00	buah	Rp	-	Rp	-
4.4.h	Penyediaan Unit Balok Pracetak tipe 2B, L = 12.000 mm	5.00	buah	Rp	-	Rp	-
4.4.i	Penyediaan Unit Pelat Beton Pracetak tipe S1	112.00	buah	Rp	-	Rp	-
4.4.j	Penyediaan Unit Pelat Beton Pracetak tipe S2	84.00	buah	Rp	-	Rp	-
4.5.a	Pemasangan Unit Gelagar Pracetak Tipe I bentang 25 meter	12.00	buah	Rp	-	Rp	-
4.5.b	Pemasangan Unit Gelagar Pracetak Tipe U bentang 28 meter	4.00	buah	Rp	-	Rp	-
4.5.c	Pemasangan Unit Balok Pracetak tipe 1, L = 12.000 mm	42.00	buah	Rp	-	Rp	-
4.5.d	Pemasangan Unit Balok Pracetak tipe 1A, L = 12.000 mm	6.00	buah	Rp	-	Rp	-
4.5.e	Pemasangan Unit Balok Pracetak tipe 1B, L = 12.000 mm	6.00	buah	Rp	-	Rp	-
4.5.f	Pemasangan Unit Balok Pracetak tipe 2, L = 12.000 mm	35.00	buah	Rp	-	Rp	-
4.5.g	Pemasangan Unit Balok Pracetak tipe 2A, L = 12.000 mm	5.00	buah	Rp	-	Rp	-
4.5.h	Pemasangan Unit Balok Pracetak tipe 2B, L = 12.000 mm	5.00	buah	Rp	-	Rp	-
4.5.i	Pemasangan Unit Pelat Beton Pracetak tipe S1	112.00	buah	Rp	-	Rp	-
4.5.j	Pemasangan Unit Pelat Beton Pracetak tipe S2	84.00	buah	Rp	-	Rp	-
4.6	Baja Tulangan Sirip BjTS 420	394,602.50	kg	Rp	-	Rp	-
4.7	Penyediaan Spun Pile Dia. 600mm	3,102.00	m1	Rp	-	Rp	-
4.8	Pemancangan Spun Pile Dia. 600mm	2,768.00	m1	Rp	-	Rp	-
4.9	Bobok Kepala Tiang Pancang	173.00	Titik	Rp	-	Rp	-
4.10	Penyambungan Tiang Pancang	215.00	Titik	Rp	-	Rp	-
4.11	Pengujian Dinamik Tiang Beton Pile Driving Analysis (PDA)	11.00	Titik	Rp	-	Rp	-
4.12	Pasangan Batu Belah	152.38	m3	Rp	-	Rp	-
4.13	Sambungan Siar Muai tipe Strip Seal	132.00	m1	Rp	-	Rp	-
4.14	Landasan Elastomerik Karet Alam berlapis Baja ukuran 600 x 600 x 50 mm	24.00	Buah	Rp	-	Rp	-
4.15	Landasan Elastomerik Karet Alam berlapis Baja ukuran 300 x 350 x 36 mm	54.00	Buah	Rp	-	Rp	-
4.16	Landasan Ruber Sheet ukuran 200 x 500 x 36 mm	144.00	Buah	Rp	-	Rp	-
4.17	Sandaran Tepi Jembatan (Railing)	1,056.00	m1	Rp	-	Rp	-
4.18	Pagar Pengaman di atas Rel KA	155.52	m2	Rp	-	Rp	-
4.19	Papan Nama Jembatan	2.00	Buah	Rp	-	Rp	-
4.20	Pipa Penyalur PVC	1,391.90	m1	Rp	-	Rp	-
4.21	Deck Drain	166.00	Buah	Rp	-	Rp	-
4.22	Pemasangan Steel Deck (Bondek)	1,105.92	m2	Rp	-	Rp	-
4.23	Angkur dan Lateral Stopper pada Pierhead	160.00	Buah	Rp	-	Rp	-
4.24	Beton Non-Shrink	4.86	m3	Rp	-	Rp	-

No.	Uraian	Volume	Satuan	Harga Satuan	Harga Total
1	2	3	4	5	6
	Jumlah Harga Pekerjaan Divisi 4				Rp -
5	DIVISI 5. PEKERJAAN PERKERASAN BERBUTIR				
5.1	Timbunan Sirtu	709.50	m3	Rp -	Rp -
5.2	Rigid Pavement Fc' 30 Mpa	473.00	m3	Rp -	Rp -
5.3	Lapis Pondasi Bawah Beton Kurus (Concrete Vibrator)	236.50	m3	Rp -	Rp -
	Jumlah Harga Pekerjaan Divisi 5				Rp -
6	DIVISI 6. PEKERJAAN ASPAL				
6.1	Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi	1,623.95	Liter	Rp -	Rp -
6.2	Lapis Aus / Laston (AC-WC)	492.04	Ton	Rp -	Rp -
6.3	Bahan Anti Pengelupasan	81.48	Kg	Rp -	Rp -
	Jumlah Harga Pekerjaan Divisi 6				Rp -
7	DIVISI 7. PEKERJAAN LAIN-LAIN				
7.1	Marka Jalan termoplastik	206.56	m2	Rp -	Rp -
7.2	Rambu Jalan Tunggal dengan Permukaan Pemantul Engineering Grade	44.00	Buah	Rp -	Rp -
7.3	Rel Pengaman	300.00	m1	Rp -	Rp -
7.4	Kerb Pracetak Jenis 2 (Penghalang/Barrier)	900.00	m1	Rp -	Rp -
7.5	Kerb Pracetak Jenis 6 (Kerb dengan Bukaam)	128.00	Buah	Rp -	Rp -
7.6	Unit Lampu Penerangan Jalan Lengan Tunggal tipe LED + Solar Cell	34.00	Buah	Rp -	Rp -
	Jumlah Harga Pekerjaan Divisi 7				Rp -
	(A) Jumlah Harga Pekerjaan				Rp -
	(B) Profit (2.5%)				Rp -
	(C) Jumlah Harga Pekerjaan dan OP				Rp -
	(D) Pajak Pertambahan Nilai (PPN) = 11% x (A)	11 %			Rp -
	(E) Jumlah Total Harga Pekerjaan = (C) + (D)				Rp -
	(F) Jumlah Total Dibulatkan				Rp -

ITEM PEMBAYARAN NO. : 1.2
 JENIS PEKERJAAN : MOBILISASI

% TERHADAP TOTAL BIAYA PROYEK = 0.0000 %

Lembar 1.2-1

No.	U R A I A N	SATUAN	VOL.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	Sewa Tanah	M2	200		0
B.	PERALATAN Periksa lembar 1.2-2				0
C.	Kantor Lapangan dan Fasilitas 1 Base Camp 2 Kantor 3 Barak 4 Bengkel 5 Gudang, dan lain-lain 6		1		0
D.	MOBILISASI FASILITAS LABORATORIUM 1 Ruang Laboratorium (sesuai Gambar) 2 Soil & Aggregate Testing Compaction Test CBR Test Specific Gravity Atterberg Limits Grain Size Analysis Field Density Test by Sand Cone Methode Moisture Content Abrasion of Aggregate by Los Angeles Machine 3 Bituminous Testing Marshall Asphalt Test Extraction Test, Centrifuge/Reflux Method Specific Gravity for Coarse Aggregate Specific Gravity for Fine Aggregate Mix Air Viod Content (Accurate Method) Core Drill Metal Thermometer Accessories and Tolls Penetration Test Softening Point Refusal Density Compactor 4 Concrete Testing Slump Cone	set	1		0

	Cylinder/Cube Mould for Compressive Strength Beam Mould for Flexural Strength (RIGID) Crushing Machine				
5	Pendukung (Periksa Fasilitas Laboratorium)				
6	Operasional (Periksa Fasilitas Laboratorium)				
E.	MOBILISASI PERSONIL				
E.I.	Personil Sesuai Struktur Organisasi	LS	1		0
1	GS				
2	Tenaga Ahli Jalan				
3	Tenaga Ahli Jembatan				
4					
5					
6					
E.II.	Personi Lainnya	Set	1	0	0
1	Koordinator Manajemen dan Keselamatan Lalu Lint				
2	Manajer Kendal Mutu				
3					
4					
5					
6					
F.	Manajemen dan Keselamatan lalu lintas	LS			0
G.	DEMOBILISASI	LS	1		0
Total Biaya Mobilisasi					0

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.

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		0
2	ASPHALT FINISHER	E02	Unit	1		0
3	POWER BROOM	E03	Unit	1		0
4	BULLDOZER 100-150 HP	E04	Unit	1		0
5	COMPRESSOR 4000-6500 L/M	E05	Unit	1		0

6	CONCRETE MIXER 0.3-0.6 M3	E06	Unit	1	0
7	CRANE 10-15 TON	E07	Unit	1	0
8	DUMP TRUCK 3 - 4 M3	E08	Unit	18	0
9	DUMP TRUCK 6-8 M3	E09	Unit	5	0
10	EXCAVATOR 80-140 HP	E10	Unit	3	0
11	FLAT BED TRUCK 3-4 TON	E11	Unit	1	0
12	GENERATOR SET	E12	Unit	1	0
13	MOTOR GRADER >100 HP	E13	Unit	1	0
14	TRACK LOADER 75-100 HP	E14	Unit	1	0
15	WHEEL LOADER 1.0-1.6 M3	E15	Unit	1	0
16	THREE WHEEL ROLLER 6-8 T	E16	Unit	2	0
17	TANDEM ROLLER 6-8 T.	E17	Unit	1	0
18	TIRE ROLLER 8-10 T.	E18	Unit	1	0
19	VIBRATORY ROLLER 5-8 T.	E19	Unit	1	0
20	CONCRETE VIBRATOR	E20	Unit	5	0
21	STONE CRUSHER	E21	Unit	1	0
22	WATER PUMP 70-100 mm	E22	Unit	2	0
23	WATER TANKER 3000-4500 L.	E23	Unit	1	0
24	PEDESTRIAN ROLLER	E24	Unit	1	0
25	TAMPER	E25	Unit	1	0
26	JACK HAMMER	E26	Unit	2	0
27	FULVI MIXER	E27	Unit	1	0
28	CONCRETE PUMP	E28	Unit	2	0
29	TRAILER 20 TON	E29	Unit	2	0
30	PILE DRIVER + HAMMER	E30	Unit	2	0
31	CRANE ON TRACK 35 TON	E31	Unit	2	0
32	WELDING SET	E32	Unit	2	0
33	BORE PILE MACHINE	E33	Unit	1	0
34	ASPHALT LIQUID MIXER	E34	Unit	1	0
35	TRONTON 15 TON	E35	Unit		0
36	COLD MILLING MACHINE	E37	Unit		0
37	ROCK DRILL BREAKER	E36	Unit		0
38	COLD RECYCLER	E38	Unit		0
39	HOT RECYCLER	E39	Unit		0
40	AGGREGAT (CHIP) SPREADER	E40	Unit		0
41	ASPHALT DISTRIBUTOR	E41	Unit		0
42	SLIP FORM PAVER	E42	Unit		0
43	CONCRETE PAN MIXER	E43	Unit		0
44	CONCRETE BREAKER	E44	Unit		0
45	ASPAHLT TANKER	E45	Unit		0
46	CEMENT TANKER	E46	Unit		0
47	CONDRETE MIXER (350)	E47	Unit		0
48	VIBRATING RAMMER	E48	Unit		0
49	TRUK MIXER (AGITATOR)	E49	Unit		0
50	BORE PILE MACHINE	E50	Unit		0
51	CRANE ON TRACK 75-100 TON	E51	Unit		0
52					
53					
Total untuk Item B pada Lembar 1					0

**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.	U R A I A N	SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)	KETERANGAN
A.	DATA DAN ASUMSI					
1	Panjang Lokasi Pekerjaan	KM	0.40			
2	Total Masa Pelaksanaan Kegiatan	Bulan	12.00			
3	Masa Mobilisasi	Bulan	2.00			
4	Periode Pekerjaan Perkerasan Jalan	Bulan	12.00			
5	Panjang zona kerja Perkerasan Jalan	M	400.00			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	20.00		0.00	
2	Rambu Perintah Mengikuti Lajur Tabel 1.8.B.1 Lampiran	Buah	4.00		0.00	
3	Rambu Pengarah Tikungan Tabel 1.8.B.1 Lampiran	Buah	3.00		0.00	(minimum 3)
4	Rambu Larangan Berjalan Terus (Giveaway) Tabel 1.8.B.1 Lampiran	Buah	-		0.00	
5	Rambu Larangan Menyaliip Kendaraan Lain Tabel 1.8.B.1 Lampiran	Buah	4.00		0.00	
6	Rambu Peringatan Jalan Licin Tabel 1.8.B.1 Lampiran	Buah	-		0.00	
7	Rambu Pengarah Tikungan Ganda Tabel 1.8.B.1 Lampiran	Buah	-		0.00	
8	Rambu APILL Tabel 1.8.B.1 Lampiran	Buah	-		0.00	
9	Rambu Peringatan dengan Kata-Kata Tabel 1.8.B.1 Lampiran	Buah	24.00		0.00	
10	Rambu Peringatan Pekerjaan di Jalan Tabel 1.8.B.1 Lampiran	Buah	4.00		0.00	
11	Rambu Peringatan Lalu Lintas Dua Arah Tabel 1.8.B.1 Lampiran	Buah	-		0.00	
12	Water Barrier Tabel 1.8.B.1 Lampiran	Buah	-		0.00	
13	Traffic Cone Tabel 1.8.B.1 Lampiran	Buah	40.00		0.00	Jarak antar Cone Maks 5 m
14	Police Line Tabel 1.8.B.1 Lampiran	Buah	-		0.00	Disesuaikan dengan Lokasi
15	Concrete Barrier Tabel 1.8.B.1 Lampiran	Buah	-		0.00	Disesuaikan dengan Lokasi
16	Lampu Sementara Tabel 1.8.B.1 Lampiran	Buah	-		0.00	Disesuaikan dengan Kebutuhan
17	APILL Sementara Tabel 1.8.B.1 Lampiran	Buah	-		0.00	
18	Marka Jalan Sementara	M2	18.00		0.00	Irka sesuai pemenuhan No.67
19	Jalur Evakuasi (Escape Road) SE No. 11 Tahun 2019	Ls			0.00	
20	Tongkat Pengatur Lalu Lintas (Warning Light S) SE No. 11 Tahun 2019	Buah			0.00	
21	Lampu Putar (Rotary Lamp) SE No. 11 Tahun 2019	Buah			0.00	
22	Lampu Selang Lalu Lintas SE No. 11 Tahun 2019	Ls			0.00	
23	Pagar jaring pengaman termasuk perlengkapannya	M'	200.00		0.00	Asumsi Pek. Per 200 m
24	Peralatan komunikasi dan Lainnya	Set	6.00		0.00	
25	Alat Bantu	Ls	-		0.00	
D.	TENAGA / PERSONIL					
1	Pekerja (Flagman)	OB	36.00		0.00	
2	Koordinator / Pengatur	OB	12.00		0.00	
E.	TOTAL BIAYA MANAJEMEN DAN KESELAMATAN LALU LINTAS				0.00	

- Catatan :
1. Harga Satuan Personil tersebut sudah termasuk seluruh pajak dan bea (kecuali PPN), Asuransi Tenaga Kerja dan pengeluaran lainnya.
 2. Biaya Satuan tersebut sudah termasuk biaya perlengkapan personil pengatur lalu-lintas dan biaya perijinan yang diperlukan dengan pihak terkait dengan manajemen lalu-lintas
 3. Biaya satuan tersebut sudah termasuk kebutuhan perlengkapan dan peralatan pendukung yang diperlukan seperti material habis pakai baterai, lampu dan sebagainya
 4. Jumlah atau Kuantitas disesuaikan Pada Lampiran Spesifikasi 2018 Tabel 1.8.B.1 Kondisi Zona 7
 5. 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.	U R A I A N	SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
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	12.00 12.00		-
2	Asisten Ahli Kendali Mutu (sesuai kebutuhan)	OB			-
3	Staff Pendukung (supporting Staff) (minimal 3 orang)	OB	24.00		-
4	Laporan Kendali Mutu	Bulan	12.00		-
D	TOTAL BIAYA PENGENDALIAN MUTU				-

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**

ITEM PEMBAYARAN NO. : 1.19
JENIS PEKERJAAN : Keselamatan Dan Kesehatan Kerja
SATUAN PEMBAYARAN : Lump Sum

No.	U R A I A N	SATUAN	PERKIRAAN Kuantitas	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	DATA DAN ASUMSI SE Menteri No. 11 Tahun 2019				
1	Pekerjaan Jalan dan Jembatan				
	Nilai Pekerjaan Jalan Asumsi	Rp			
	Nilai Pekerjaan Jembatan Asumsi	Rp			
2	Jangka Waktu Pekerjaan Jalan Merujuk Ke Masa Pelaksanaan	Bulan	12		
	Jangka Waktu Pekerjaan Jembatan Merujuk Ke Masa Pelaksanaan	Bulan	12		
3	Penyuluhan Penanggulangan HIVAIDS Jika disebutkan dalam kontrak	Org	150		
B.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja SE Menteri No. 11 Tahun 2019				
1	Penyiapan RKK :				
a	Pembuatan Dokumen Rencana Keselematan Konstruksi				
b	Pembuatan Prosedur dan Instruksi Kerja	Set	1		0
c	Penyiapan Formulir				
2	Sosialisasi dan Promosi Dan Pelatihan:				
a	Induksi K3 (Safety Induction)	Org	50		0
b	Pengarahan K3 (Safety briefing).				0
c	Pertemuan keselamatan (Safety Talk /Tool Box Meeting	Org	40		
d	Pelatihan K3				0
e	P3K	Org	1		0
f	Bekerja Di Ketinggian	Org	6		0
g	Simulasi K3	Org	40		0
h	Spanduk (Banner)	Lbr	40		0
i	Poster	Lbr	10		0
j	Papan Informasi K3	Buah	2		0
3	Alat Pelindung Kerja (APK) dan Alat Pelindung Diri (APD)				
	Alat Pelindung Kerja (APK) antara lains:				
a	Jaring pengaman (Safety Net) Sesuai kebutuhan	Ls	1		0
b	Tali keselamatan (Life Line) Sesuai kebutuhan	Ls	1		0
c	Penahan Jatuh (Safety Deck) Sesuai kebutuhan	Ls	1		0
d	Pagar pengaman (Guard Railling) Sesuai kebutuhan	Ls	1		0
e	Pembatas Area (Restricted Area) Sesuai kebutuhan	Ls	1		0
	Alat Pelindung Diri (APD) terdiri atas:				
a	Topi pelindung (Safety helmet) Pekerja, Staf, dan Tamu	Buah	80		0
b	Pelindung mata (Goggles, Spectacles) Sesuai Kebutuhan	Psg	80		0
c	Tameng muka (Face shield) Sesuai Kebutuhan	Buah	5		0
d	Pelindung pernafasan dan mulut (Masker) Sesuai Kebutuhan	Box	10		0
e	Sarung tangan (Safety gloves) Sesuai Kebutuhan	Psg	80		0
f	Sepatu keselamatan (Safety shoes) Pekerja, Staf, dan Tamu	Psg	80		0
g	Penunjang seluruh tubuh (Full bodu harness) Sesuai Kebutuhan	Buah	3		0
h	Rompi keselamatan (Safety vest) Sesuai Kebutuhan	Buah	80		0
i	Celemek (A/ron/coveralls) Sesuai Kebutuhan	Buah	5		0
k	Pelindung jatuh (Fall arrester) Sesuai Kebutuhan	Buah	10		0
4	Asuransi dan Perizinan				
a	Asuransi dan Perizinan	Ls	1		0
b	Surat izin Laik Operasi	Buah	1		
c	Sertifikat Kompetensi Operator yang diterbitkan oleh Lembaga/Instansi yang berwenang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan	Buah	2		0
d	Surat Pengesahan Organisasi K3 (P2K3), seusai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan	Ls	1		0
e	Perizinan terkait lingkungan kerja				

5	Personel K3 Konstruksi		Bulan	12		0
a	Ahli K3	Risiko K3 Tinggi	OB	12		0
b	Petugas K3	Risiko K3 Sedang/kecil	OB			0
c	Petugas tanggap darurat		OB	12		0
d	Petugas P3K		OB	12		0
e	Petugas Paramedis		OB	12		0
6	Fasilitas sarana kesehatan					
a	Peralatan P3K (Kotak P3K, Tandu, Obat Luka, Perban, DII)		Ls	1		0
b	Ruang P3K (tempat Tidur Pasien, Stetoskop, Timbangan berat badan)		Ls	1		0
c	Peralatan pengasapan (fogging)		LS	1		0
7	Rambu-rambu terdiri atas:				Ada di 1.8 (Manajemen Keselamatan Lalu Lintas)	
8	Konsultasi dengan Ahli Terkait Keselamatan Konstruksi					
a	Ahli Keselamatan terkait Jembatan		OJ	12		0
b	Ahli Keselamatan terkait Jalan		OJ	12		0
9	Lain-lain terkait pengendalian risiko K3					
a	Alat pemadam api ringan (APAR)		Buah	4		0
b	Bendera K3		Buah	1		0
c	Lampu darurat (Emergency lamp)		Buah	4		0
d	Pembuatan Kartu Identitas Pekerja (KIP)		Lb	60		0
e	Program inspeksi		Ls	1		0
f	Pelaporan dan penyelidikan insiden		Ls	1		0
g	Titik Kumpul (assembly Poin)		Ls	1		0
h	Ambulance atau Mobil untuk angkutan ke RS		Bulan	8		0
						-
E	TOTAL BIAYA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA					-

Catatan :

1. Perkiraan Kuantitas harus disesuaikan dengan kebutuhan di lapangan
2. Harga perlu disesuaikan dengan harga terbaru, termasuk biaya personil
3. Yang dimaksud dengan konsultasi dengan Ahli terkait keselamatan konstruksi termasuk pakar dan praktisi

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

ITEM PEMBAYARAN NO. : 1.20.(1)
 JENIS PEKERJAAN : Pengeboran, Termasuk SPT dan Laporan
 SATUAN PEMBAYARAN : M'

No.	U R A I A N	SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	DATA DAN ASUMSI				
1	Pengeboran untuk penyelidikan tanah dilokasi kegiatan termasuk pembuatan laporan hasil penyelidikan				
2	Jasa pengeboran termasuk sewa peralatan yg digunakan, personil yang melakukan pengeboran, biaya pengujian laboratorium dan pembuatan laporan				
3	Penentuan lokasi pengeboran harus sejjin direksi				
B.	URUTAN KERJA				
1	Penyedia memobilisasi peralatan pengeboran kelokasi yang telah disetujui oleh PPK				
2	Pengeboran dilakukan dengan mengambil SPT dan sampel tanah terganggu (Disturb) dengan interval mak.2 meter atau setiap ada perubahan strata tanah				
3	Benda uji diambil dan dilakukan pengujian laboratorium				
4	Pengeboran dilakukan hingga mencapai tanah keras atau SPT hingga nilai >40				
4	Dibuat laporan hasil pengujian				
C.	PERALATAN DAN PELAKSANAAN PENGEBORAN				
	Estimasi kedalaman boring per titik	M	40.00		
1	Peralatan Pengeboran lengkap	Unit	1.00		-
2	Mobilisasi dan Demobilisasi Peralatan Pengeboran lengkap	Ls	1.00		-
3	Pelaksanaan Pekerjaan Pengeboran dilapangan	M	40.00		-
4	Pengambilan SPT interval 2 meter	Sampel	20.00		-
5	Pengambilan benda uji tanah interval 2 meter	Sampel	20.00		-
6	Pengujian Laboratorium untuk benda uji lengkap	Sampel	20.00		-
7	Laporan hasil pengeboran dan pengujian	Ls	1.00		-
8	Alat Bantu	Ls	1.00		-
D.	TENAGA/PERSONIL				
	Estimasi kedalaman boring per titik	M	40.00		
1	Tenaga Ahli Pengeboran	OH	1.00		-
2	Tenaga Pendukung	OH	4.00		-
3	Mobilisasi dan Demobilisasi Tenaga	Ls	1.00		-
E	TOTAL BIAYA PENGEBORAN TERMASUK LAPORAN				-
F	OVERHEAD & PROFIT (10% x E)				-
G	TOTAL HARGA PEKERJAAN (E + F)				-
H	HARGA SATUAN PENGEBORAN DAN LAPORAN PER METER				-

Catatan :

1. Jumlah yang tercantum pada masing-masing item di atas sudah termasuk over-head dan laba serta seluruh pajak dan bea (kecuali PPn), dan pengeluaran lainnya.
2. Biaya tersebut sudah termasuk biaya peralatan pengeboran, pengujian laboratorium dan pelaporan hasil pengeboran serta tenaga pengeboran
3. Biaya satuan tersebut sudah termasuk kebutuhan material pendukung dan peralatan yang diperlukan termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.

HARGA DASAR SATUAN UPAH

No.	U R A I A N	KODE	SATUAN	HARGA YG DIGUNAKAN (Rp.)	HARGA SATUAN (Rp.)	KETERANGAN
1.	Pekerja	(L01)	Jam			Sesuai dengan peraturan dan ketentuan yang berlaku
2.	Tukang	(L02)	Jam			
3.	M a n d o r	(L03)	Jam			
4.	Operator	(L04)	Jam			
5.	Pembantu Operator	(L05)	Jam			
6.	Sopir / Driver	(L06)	Jam			
7.	Pembantu Sopir / Driver	(L07)	Jam			
8.	Mekanik	(L08)	Jam			
9.	Pembantu Mekanik	(L09)	Jam			
10.	Kepala Tukang	(L10)	Jam			
11.						
12.	Tenaga Ahli Muda S1 (1 Tahun)	(L11)	Jam			-
13.	Tenaga Ahli Muda S1 (5 Tahun)	(L12)	Jam			-
14.						
15.						
16.						
17.	CAD / CAM OPERATOR	(L16)	Jam			-
18.	SOFTWARE PROGRAMMER / IMPLEMENTER	(L17)	Jam			-
19.	HARDWARE TECHNICIAN	(L18)	Jam			-
20.	FACILITATOR	(L19)	Jam			-
21.	SENIOR ASSISTANT PROFESSIONAL STAFF	(L20)	Jam			-
22.	ASSISTANT PROFESSIONAL STAFF	(L21)	Jam			-
23.	SPECIAL TECHNICIAN / INSPECTOR	(L22)	Jam			-
24.	TECHNICIAN	(L23)	Jam			-
25.	INSPECTOR	(L24)	Jam			-
26.	SURVEYOR	(L25)	Jam			-
27.						
28.						
29.						
30.						
31.						

DAFTAR HARGA DASAR SATUAN BAHAN

No.	U R A I A N	KODE	SATUAN	HARGA SATUAN (Rp.)	KETERANGAN
1	Pasir Pasang (Sedang)	M01b	M3		Base Camp
2	Pasir Beton (Kasar)	M01a	M3		Base Camp
5	Batu Kali	M02	M3		Lokasi Pekerjaan
6	Agregat Pecah Kasar	M03	M3		Base Camp
7	Agg. Halus LP A	M04	M3		Base Camp
8	Agregat Lolos # 1 "	M38	M3		Base Camp
9	Lolos screen1 ukuran (0 - 5)	M89a	M3		Base Camp
10	Lolos screen2 ukuran (0 - 5)	M89b	M3		Base Camp
11	Lolos screen2 ukuran (5 - 9,5)	M89c	M3		Base Camp
12	Lolos screen2 ukuran (9.5 - 19,0)	M89d	M3		Base Camp
13	F i l l e r (non semen) (limestone dust, kapur padam, dolomit, fly ash)	M05	Kg		Proses/Base Camp
14	Batu Belah / Kerakal	M06	M3		Lokasi Pekerjaan
15	G r a v e l	M07	M3		Base Camp
16	Bahan Tanah Timbunan	M08	M3		Borrow Pit/quarry
17	Bahan Pilihan	M09	M3		Quarry
18	Aspal	M10	Kg		Base Camp
19	Kerosen / Minyak Tanah	M11	LITER		Base Camp
20	Semen / PC (50kg)	-	Zak		zak 50 kg DKI Jakarta
21	Semen / PC (kg)	M12	Kg		
22	Besi Beton	M13	Kg		Lokasi Pekerjaan
23	Kawat Beton	M14	Kg		Lokasi Pekerjaan
24	Kawat Bronjong	M15	Kg		Lokasi Pekerjaan
25	S i r t u	M16	M3		Lokasi Pekerjaan
26	S i r t u (4 ≤ PI ≤ 10 ; LL ≤ 35 %)		M3		
27	S i r t u (4 ≤ PI ≤ 15 ; LL ≤ 35 %)		M3		
28	Cat Marka (Non Thermoplas)	M17a	Kg		Lokasi Pekerjaan
29	Cat Marka (Thermoplastic)	M17b	Kg		Lokasi Pekerjaan
30	P a k u	M18	Kg		Lokasi Pekerjaan
31	Kayu Perancah	M19	M3		Lokasi Pekerjaan
31	Kayu Perancah Untuk Bekisting	M19	M3		Lokasi Pekerjaan
32	B e n s i n	M20	LITER		Pertamina

No.	U R A I A N	KODE	SATUAN	HARGA SATUAN (Rp.)	KETERANGAN
33	S o l a r	M21	LITER		Pertamina
34	Minyak Pelumas / Oli	M22	LITER		Pertamina
35	Plastik Filter	M23	M2		Lokasi Pekerjaan
50	Glass Bead	M34	Kg		Lokasi Pekerjaan
53	Rel Pengaman	M36	M'		Lokasi Pekerjaan
74	Baja Prategang	M56	Kg		Base Camp
75	Baja Tulangan	M57a	Kg		Lokasi Pekerjaan
91	Anti strpping agent	M66	Kg		
103	Expansion Join Tipe Rubber	M75e	M		Base Camp
120	Agregat Pecah Mesin 0-5 mm	M91	M3		
121	Agregat Pecah Mesin 5-10 & 10-20 mm	M92	M3		
140	Asbuton yang diproses	M110	Kg		
143	Anchorage	M113	Buah		
147	- Selongsong	M117	M'		
149	- Grouting	M119	M2		
162	Pipa Galvanis Dia 8"	M132	M		
164	Baut Angkur	M134	Kg		
189	Aspal Emulsi CSS-1 atau SS-1	M31a	Liter		Base Camp
209	Air	M170	Liter		14650/kubik
221	Plastizier'	M182	Kg		
223	Thermocouple	M184	Buah		
233	Strand 1/2 inci	M194			
267	Karet Pengisi Sambungan Strip Seal	M228	M'		
276	Lem PVC	M237	Kg		
278	Deck Drain	M239	Buah		
279	Pipa PVC	M240	btg		
283	Baja Tulangan (Furnished)	M57b	Kg		
310	Baja Tulangan Angkur	M267	Kg		

DAFTAR KUANTITAS DAN HARGA

PPK :
No. Paket Kontrak PEMBANGUNAN FLYOVER PARAYASA PARUNG PANJANG
Nama Paket :
Prop / Kab / Kodya KABUPATEN BOGOR JAWA BARAT

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	1.0	-	0
1.8	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas				
1.8.(1)	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas	LS	1.0	-	0
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja				
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja	LS	1.0	-	0
1.20	Pengujian Tanah				
1.20.(1)	Pengeboran, termasuk SPT dan Laporan	M ¹	1.0	-	0
1.21	Manajemen Mutu				
1.21	Manajemen Mutu	LS	1.0	-	0
Jumlah Harga Pekerjaan DIVISI 1 (masuk pada Rekapitulasi Perkiraan Harga Pekerjaan)					225,054,050
	DIVISI 2. DRAINASE				
2.1.(1)	Galian untuk Selokan Drainase dan Saluran Air	M ³	1.0	-	0.00
2.2.(1)	Pasangan Batu dengan Mortar	M ³	1.0	-	0.00
Jumlah Harga Pekerjaan DIVISI 2 (masuk pada Rekapitulasi Perkiraan Harga Pekerjaan)					33,326,418
	DIVISI 3. PEKERJAAN TANAH DAN GEOSINTETIK				
3.1.(1)	Galian Biasa	M ³	1.0	-	0
3.1.(4)	Galian Struktur dengan kedalaman 0 - 2 meter	M ³	1.0	-	0
3.1.(5)	Galian Struktur dengan kedalaman 2 - 4 meter	M ³	1.0	-	0
3.1.(6)	Galian Struktur dengan kedalaman 4 - 6 meter	M ³	1.0	-	0
3.2.(1a)	Timbunan Biasa dari sumber galian	M ³	1.0	-	0
3.2.(4)	Penimbunan Kembali Berbutir (Granular Backfill)	M ³	1.0	-	0
3.5.(2a)	Geotekstil Separator Kelas 1	M ²	1.0	-	0
Jumlah Harga Pekerjaan DIVISI 3 (masuk pada Rekapitulasi Perkiraan Harga Pekerjaan)					997,596
	DIVISI 5. PERKERASAN BERBUTIR				
5.1.(1)	Lapis Pondasi Agregat Kelas A	M ³	1.0	526,120.17	526,120
5.1.(2)	Lapis Pondasi Agregat Kelas B	M ³	1.0	511,901.36	511,901
5.1.(3)	Lapis Pondasi Agregat Kelas S	M ³	1.0	190,981.62	190,982
5.1.(4)	Lapis Drainase	M ³	1.0	518,962.07	518,962
5.2.(1)	Lapis Permukaan Agregat Tanpa Penutup Aspal	M ³	1.0	526,120.17	526,120
5.2.(2)	Lapis Pondasi Agregat Tanpa Penutup Aspal	M ³	1.0	518,962.07	518,962
5.3.(1.a)	Perkerasan Beton Semen (PPC)	M ³	1.0	252,526.88	252,527
5.3.(1.a)	Perkerasan Beton Semen (OPC Tipe I + Fly ash)	M ³	1.0	278,176.88	278,177
5.3.(1.b)	Perkerasan Beton Semen Fast Track 8 Jam	M ³	1.0	1,979,935.13	1,979,935
5.3.(1.c)	Perkerasan Beton Semen Fast Track 24 Jam	M ³	1.0	1,564,368.75	1,564,369
5.3.(2.a)	Perkerasan Beton Semen dengan Anyaman Tulangan Tunggal	M ³	1.0	657,581.50	657,581
5.3.(2.b)	Perkerasan Beton Semen Fast Track 8 Jam dengan Anyaman Tulangan Tunggal	M ³	1.0	2,369,818.97	2,369,819
5.3.(2.c)	Perkerasan Beton Semen Fast Track 24 Jam dengan Anyaman Tulangan Tunggal	M ³	1.0	1,977,759.72	1,977,760
5.3.(3)	Lapis Pondasi bawah Beton Kurus (Concrete Vibrator)	M ³	1.0	36,607.20	36,607
5.4.(1)	Stabilisasi Tanah Dasar dengan Semen	Ton	1.0	544,763.19	544,763
5.4.(2)	Lapis Fondasi Tanah Semen	M ³	1.0	308,962.83	308,963
5.5.(1)	Lapis Fondasi Agregat Semen Kelas A (Cement Treated Base = CTB)	M ³	1.0	429,194.60	429,195
5.5.(2)	Lapis Fondasi Agregat Semen Kelas B (Cement Treated Sub-Base = CTSB)	M ³	1.0	423,363.57	423,364
Jumlah Harga Pekerjaan DIVISI 5 (masuk pada Rekapitulasi Perkiraan Harga Pekerjaan)					13,616,107
	DIVISI 6. PERKERASAN ASPAL				
6.1 (1)	Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi	Liter	1.0	-	0
6.3(5a)	Laston Lapis Aus (AC-WC)	Ton	1.0	-	0
6.3.(8)	Bahan anti pengelupasan	Kg	1.0	-	0
Jumlah Harga Pekerjaan DIVISI 6 (masuk pada Rekapitulasi Perkiraan Harga Pekerjaan)					6,685,382

No. Mata Pembayaran	Uraian	Satuan	Perkiraan Kuantitas	Harga Satuan (Rupiah)	Jumlah Harga-Harga (Rupiah)
a	b	c	d	e	f = (d x e)
	DIVISI 7. STRUKTUR				
7.1 (5b)	Beton strukutr bervolume besar, fc'30 MPa	M ³	1.0	0.00	0
7.1 (5c)	Rigid Pavement Fc' 30 Mpa	M ³	1.0	-	0
7.1 (7b)	Beton strukut bervolume besar, fc'20 MPa	M ³	1.0	0.00	0
7.1 (10)	Beton, fc'10 Mpa	M ³	1.0	0.00	0
7.2 (1b)	Penyediaan Unit Pracetak Gelagar Tipe I Bentang 25 meter	Buah	1.0	0.00	0
7.2 (2b)	Pemasangan Unit Pracetak Gelagar Tipe I Bentang 25 meter	Buah	1.0	0.00	0
7.2 (3a)	Penyediaan Unit Pracetak Gelagar Tipe U Bentang 28 meter	Buah	1.0	0.00	0
7.2 (4a)	Pemasangan Unit Pracetak Gelagar Tipe U Bentang 28 meter	Buah	1.0	0.00	0
7.3 (3)	Baja Tulangan Sirip BJTS 420A	Kg	1.0	0.00	0
7.6.(12a)	Penyediaan Tiang Pancang Beton Pratekan Pracetak diameter 450 mm	M ¹	1.0	0.00	0
7.6.(18a)	Pemancangan Tiang Pancang Beton Pratekan Pracetak diameter 600 mm	M ¹	1.0	0.00	0
7.9.(1)	Pasangan Batu	M ³	1.0	0.00	0
7.11.(3)	Sambungan Siar Muai Tipe Strip seal	M ¹	1.0	0.00	0
7.12.(2)	Landasan Elastomerik Karet Alam Berlapis Baja Ukuran 600 Mm x 600 Mm x 50 Mm	Buah	1.0	0.00	0
7.13.(1)	Sandaran (Railing)	M ¹	1.0	0.00	0
7.16.(1)	Dreck drain	Buah	1.0	0.00	0
7.16.(3a)	Pipa Drainase PVC diameter 150 mm	M ¹	1.0	0.00	0
Jumlah Harga Pekerjaan DIVISI 7 (masuk pada Rekapitulasi Perkiraan Harga Pekerjaan)					51,563,675
	DIVISI 9. PEKERJAAN HARIAN & PEKERJAAN LAIN-LAIN				
9.2.(1)	Marka Jalan Termoplastik	M ²	1.0	-	0
9.2.(3a)	Rambu Jalan Tunggal dengan Permukaan Pemantul Engineering Grade	Buah	1.0	-	0
9.2.(7)	Rel Pengaman	M ¹	1.0	-	0
9.2.(10b)	Kereb Pracetak Jenis 2 (Penghalang/Barrier)	M ¹	1.0	-	0
9.2.(10f)	Kereb Pracetak Jenis 6 (Kereb dengan Bukaam)	Buah	1.0	-	0
9.2.(14)	Unit Lampu Penerangan Jalan Lengan Tunggal, Tipe LED	Buah	1.0	-	0
Jumlah Harga Pekerjaan DIVISI 9 (masuk pada Rekapitulasi Perkiraan Harga Pekerjaan)					52,878,842