



**PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN SELATAN
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
BALAI PENGELOLAAN AIR MINUM BANJARBAKULA**

Jl. Pinus II - Kode Pos 70711, No Telp : 0511 - 4772876, 4773531, email : balaipam.banjarkakula@gmail.com

DETAIL ENGINEERING DESIGN (DED)

PEKERJAAN

**REVITALISASI PIPA TRANSMISI AIR BAKU
BANJARBAKULA**

LOKASI

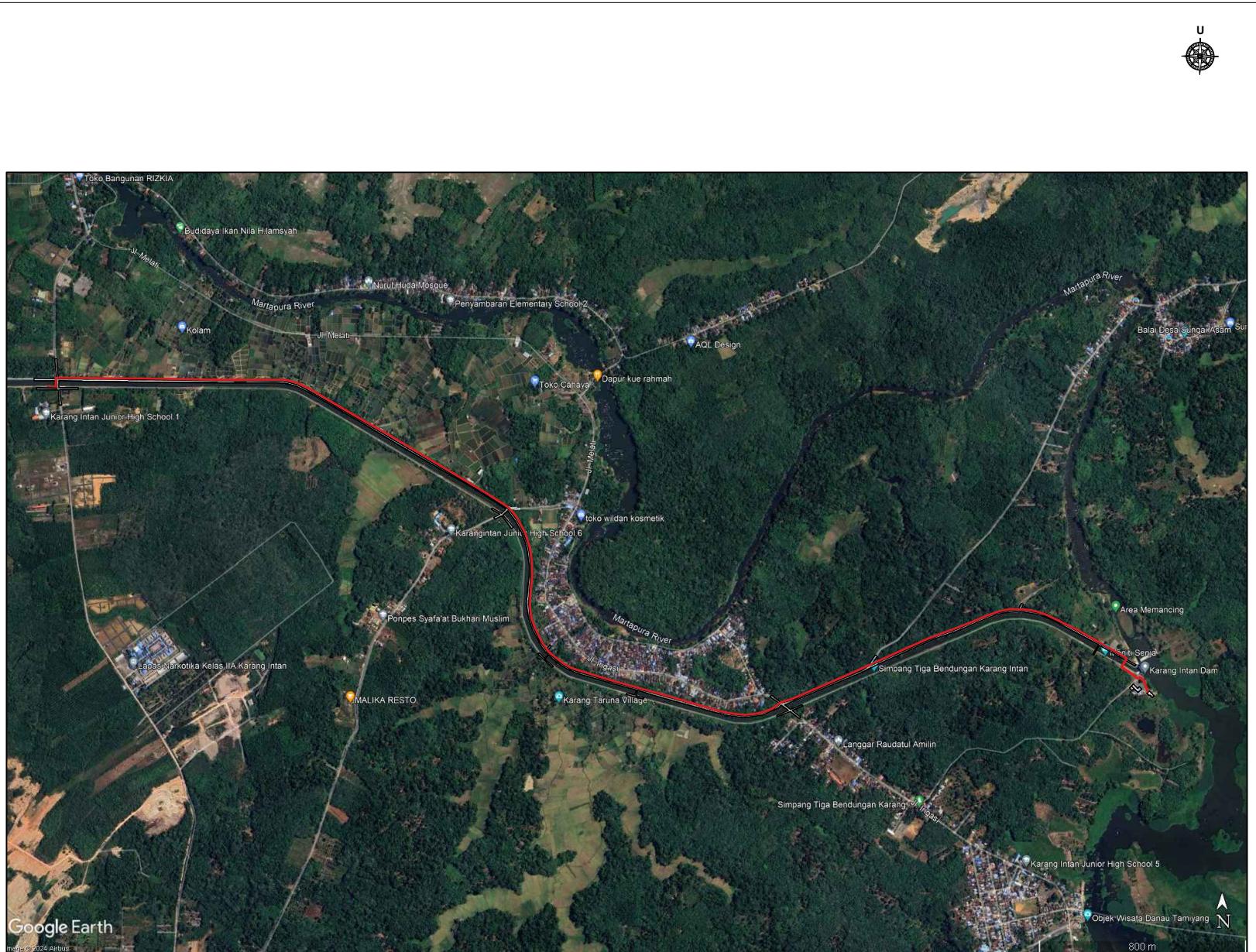
KARANG INTAN KABUPATEN BANJAR

KONSULTAN PERENCANA



CV. FAJAR KARYA PRATAMA

Jalan Permata Hijau Kav. A No. 14 Rt. 46 Rw. 09 Sei. Ulin Banjarbaru 707114



DIAJUKAN SEBAGAI

GAMBAR RENCANA

SATUAN KERJA

 PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN SELATAN
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
BALAI PENGELOLAAN AIR MINUM BANJARBAKULA
Jl. Puncu II - Kode Pos 70711, No Telp : 0511 - 477286, 477351, email : balapam.banjarkakula@gmail.com

KONSULTAN PERENCANA

 CV.FAJAR KARYA PRATAMA
Jalan Permai Hijau Kav. A No. 14 Rt. 46 Rw. 09 Sel. Ulin Banjarbaru 707114

LOKASI

KARANG INTAN KABUPATEN BANJAR

PEKERJAAN

REVITALISASI PIPA TRANSMISI AIR BAKU BANJARBAKULA

DIKETAHUI/DISETUJUI

Disetujui Oleh
Kuasa Pengguna Anggaran
BPAM BANJARBAKULA

NIP

Diperiksa Oleh
Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan
BPAM BANJARBAKULA

NIP

Dibuat Oleh
Konsultan Perencana
CV. Fajar Karya Pratama

Siti Syarah, ST
Team Leader

Digambar Oleh
Konsultan Perencana
CV. Fajar Karya Pratama

Fachurraji, ST
Drafter

GAMBAR	SKALA
--------	-------

LAY OUT	NO-SCALE
---------	----------

KODE GBR	NO. LEMBAR	JLH LEMBAR
I		8

DIAJUKAN SEBAGAI

GAMBAR RENCANA

SATUAN KERJA



PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN SELATAN
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
BALAI PENGELOLAAN AIR MINUM BANJARBAKULA
Jl. Pintu II - Kode Pos 70711, No Telp : 0511 - 4772876, 4773531, email : balapam.banjarkakula@gmail.com

KONSULTAN PERENCANA



Jalan Perwira Hijau Kav. A No. 14 Rt. 46 Rw. 09 Sel. Ulin Banjarbaru 707114

LOKASI

**KARANG INTAN
KABUPATEN BANJAR**

PEKERJAAN

**REVITALISASI PIPA TRANSMISI AIR BAKU
BANJARBAKULA**

DIKETAHUI/DISETUJUI

Disetujui Oleh
Kuasa Pengguna Anggaran
BPAM BANJARBAKULA

NIP

Diperiksa Oleh
Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan
BPAM BANJARBAKULA

NIP

Dibuat Oleh
Konsultan Perencana
CV. Fajar Karya Pratama

Siti Syarah, ST
Team Leader

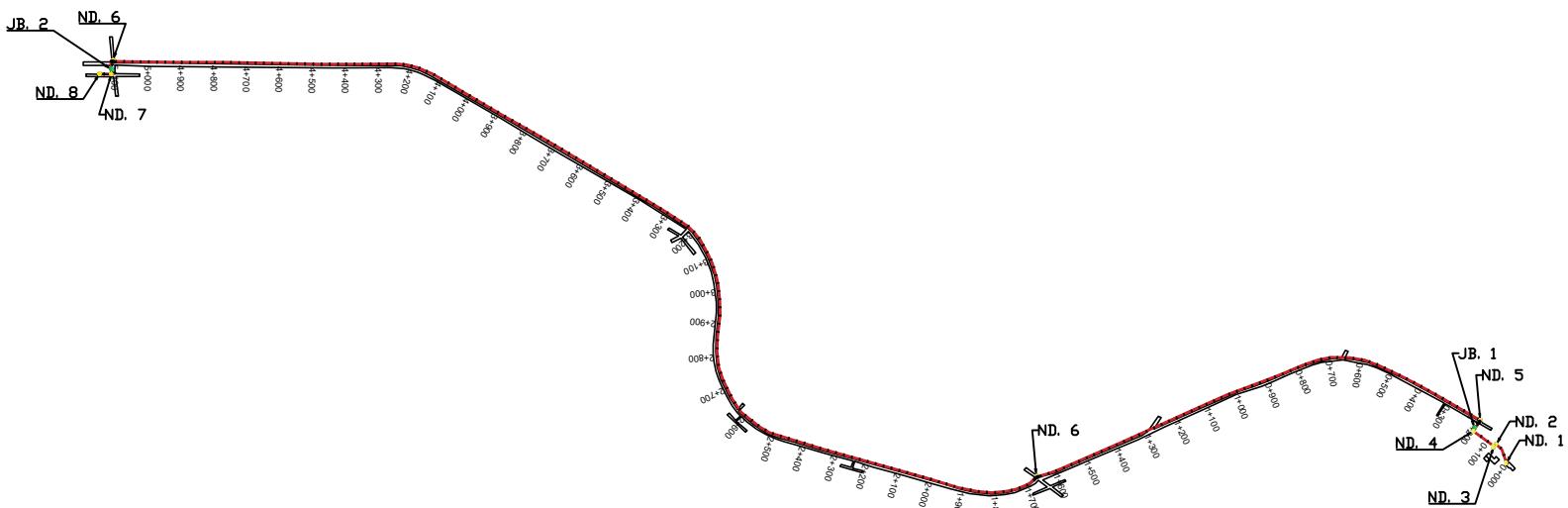
Digambar Oleh
Konsultan Perencana
CV. Fajar Karya Pratama

Fachurraji, ST
Drafter

GAMBAR **SKALA**

LAY OUT **NO-SCALE**

KODE GBR	NO. LEMBAR	JLH LEMBAR
	2	8



DIAJUKAN SEBAGAI

GAMBAR RENCANA**SATUAN KERJA**

PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN SELATAN
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
BALAI PENGELOLAAN AIR MINUM BANJARBAKULA
Jl. Pinus II - Kodik Pos 70711, No. 1dpt. 0511-4772576, 4773531, email: balapembanjarkab@gmail.com

KONSULTAN PERENCANA

Jalan Permati Hijau Kav. A No. 14 RT. 46 RW. 09 Sel. Ujia Banjarbaru 707114

LOKASI**KARANG INTAN
KABUPATEN BANJAR****PEKERJAAN****REVITALISASI PIPA TRANSMISI AIR BAKU
BANJARBAKULA****DIKETAHUI/DISETUJUI**

Disediakan Oleh
Kuasa Pengguna Anggaran
BPAM BANJARBAKULA

.....
NIP.

Diperiksa Oleh
Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan
BPAM BANJARBAKULA

.....
NIP.

Dibuat Oleh
Konsultan Perencana
CV. Fajar Karya Pratama

Siti Syarah, ST
Team Leader

Digambar Oleh
Konsultan Perencana
CV. Fajar Karya Pratama

Fachrurraji, ST
Drafter

GAMBAR	SKALA
---------------	--------------

LAY OUT	NO-SCALE
----------------	-----------------

KODE GBR	NO. LEMBAR	JLH LEMBAR
----------	------------	------------

	3	8
--	---	---

NODE	GAMBAR DETAIL	NAMA BAHAN	UKURAN (mm)	VOLUME	JUMLAH
ND.1 ND.10		1. STUBE FLANGE 2. MOER BAUT 3. RUBBER PACKING	1200 1/4 x 33 cm 1200	1 32 1	2 64 2
ND.2		1. BAND STEEL 2. FLANGE STEEL 3. STUBE FLANGE 4. MOER BAUT 5. RUBBER PACKING	1200 X 90° 1200 1200 1/4 x 33 cm 1200	1 2 2 64 2	1 2 2 64 2
ND.3		1. BAND STEEL 2. FLANGE STEEL 3. STUBE FLANGE 4. MOER BAUT 5. RUBBER PACKING	1200 X 90° 1200 1200 1/4 x 33 cm 1200	1 2 2 64 2	1 2 2 64 2
ND.4 ND.8		1. BAND STEEL 2. FLANGE STEEL 3. STUBE FLANGE 4. MOER BAUT 5. RUBBER PACKING	1200 X 90° 1200 1200 1/4 x 33 cm 1200	1 2 2 64 2	2 4 4 128 4
ND.5		1. STUBE FLANGE 2. MOER BAUT 3. RUBBER PACKING	1200 1/4 x 33 cm 1200	4 64 2	4 64 2
ND.6 ND.9		1. BAND STEEL 2. FLANGE STEEL 3. STUBE FLANGE 4. MOER BAUT 5. RUBBER PACKING	1200 X 90° 1200 1200 1/4 x 33 cm 1200	1 2 2 64 2	2 4 4 128 4

DIAJUKAN SEBAGAI

GAMBAR RENCANA**SATUAN KERJA****KONSULTAN PERENCANA****LOKASI****KARANG INTAN
KABUPATEN BANJAR****PEKERJAAN****REVITALISASI PIPA TRANSMISI AIR BAKU
BANJARBAKULA****DIKETAHUI/DISETUJUI**

Disediakan oleh
Kuasa Pengguna Anggaran
BPAM BANJARBAKULA

NIP.

Diperiksa oleh
Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan
BPAM BANJARBAKULA

NIP.

Dibuat oleh
Konsultan Perencana
CV. Fajar Karya Pratama

**Siti Syarah, ST
Team Leader**

Digambar oleh
Konsultan Perencana
CV. Fajar Karya Pratama

**Fachrurraji, ST
Drafter**

GAMBAR	SKALA
---------------	--------------

LAY OUT	NO-SCALE
----------------	-----------------

KODE GBR	NO. LEMBAR	JLH LEMBAR
-----------------	-------------------	-------------------

4	8
---	---

NODE	GAMBAR DETAIL	NAMA BAHAN	UKURAN (mm)	VOLUME	JUMLAH
ND.7		1. STUBE FLANGE 2. MOER BAUT 3. RUBBER PACKING	1200 1/4 x 33 cm 1200	4 64 2	4 64 2
JB.1		1. PIPA STEEL 2. FLANGE STEEL 3. AIR VALVE 4. BEND STEEL 5. RUBBER PACKING 6. BAUT MUR 7. BANTALAN KAYU ULIN 8. KLEM PENJEPIT DARI BESI PLAT 9. ANGKER BAUT 10. STUB FLANGE 11. BESI SIKU 12. BESI WF 13. BESI HBEAM 14. BOX VALVE	1200 1200 200 1200 x 45° 1200 10 x 10 x 1,5 m 32 Mm 1200 80.80.8 500.200.10.16 100.100.6.8	21 m 18 1 4 10 320 8 16 8 2 1.236,48 Kg 2.687,5 Kg 291,83 Kg	21 m 18 1 4 10 320 8 16 8 2 1.236,48 Kg 2.687,5 Kg 291,83 Kg
JB.2		1. PIPA STEEL 2. FLANGE STEEL 3. AIR VALVE 4. BEND STEEL 5. RUBBER PACKING 6. BAUT MUR 7. BANTALAN KAYU ULIN 8. KLEM PENJEPIT DARI BESI PLAT 9. ANGKER BAUT 10. STUB FLANGE 11. BESI SIKU 12. BESI WF 13. BESI HBEAM 14. BOX VALVE	1200 1200 200 1200 x 45° 1200 1/4 x 33 Cm 10 x 10 x 1,5 m 32 Mm 1200 80.80.8 500.200.10.16 100.100.6.8	31 m 24 1 4 13 416 12 24 12 2 802,17 Kg 4.479,17 Kg 432,60 Kg	31 m 24 1 4 13 416 12 24 12 2 802,17 Kg 4.479,17 Kg 432,60 Kg

DIAJUKAN SEBAGAI

GAMBAR RENCANA

SATUAN KERJA



PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN SELATAN
DISNA PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
BALAI PENGELOLAAN AIR MINUM BANJARBAKULA
Jl. Pintu II - Kode Pos 70711, No Telp : 0511 - 4772876, 4773511, email : balipam.banjarkakula@gmail.com

KONSULTAN PERENCANA



Jalan Permatasari Hijo, Kav. A No. 18 RT. 46 RW. 29 Seri, Ulu Banjarbaru 707114

LOKASI

**KARANG INTAN
KABUPATEN BANJAR**

PEKERJAAN

**REVITALISASI PIPA TRANSMISI AIR BAKU
BANJARBAKULA**

DIKETAHUI/DISETUJUI

Ditetujui Oleh
Kusua Pengguna Anggaran
BPAM BANJARBAKULA

NIP

Diperiksa Oleh
Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan
BPAM BANJARBAKULA

NIP

Dibuat Oleh
Konsultan Perencana
CV. Fajar Karya Pratama

Siti Syarah, ST
Team Leader

Digambar Oleh
Konsultan Perencana
CV. Fajar Karya Pratama

Fachruraji, ST
Drafter

GAMBAR **SKALA**

DETAIL GALIAN PIPA **NO-SCALE**

KODE GBR	NO. LEMBAR	JLH LEMBAR
----------	------------	------------

5	8
---	---

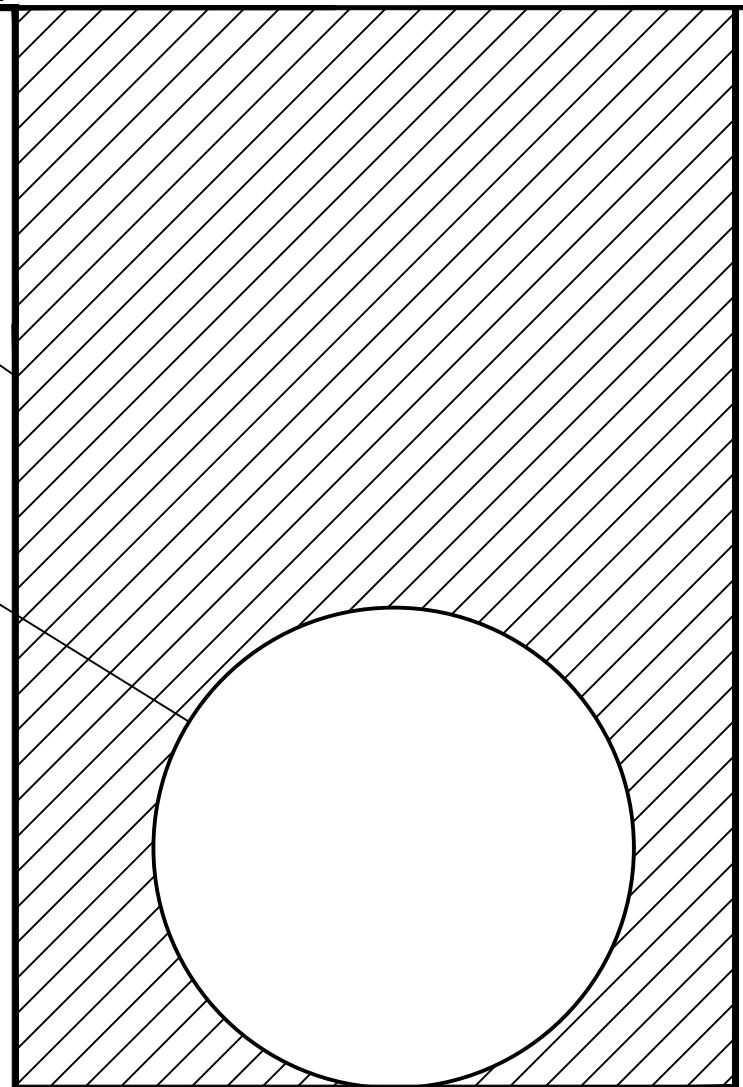
1800

tanah asal

Urugan tanah kembali

Pipa HDPE Ø 1200

2700



GALIAN PIPA HDPE 1200 MM

DIAJUKAN SEBAGAI

GAMBAR RENCANA

SATUAN KERJA



KONSULTAN PERENCANA



LOKASI

KARANG INTAN KABUPATEN BANJAR

PEKERJAAN

REVITALISASI PIPA TRANSMISI AIR BAKU BANJARBAKULA

DIKETAHUI/DISETUJUI

Disetujui Oleh
Kuasa Pengguna Anggaran
BPAM BANJARBAKULA

NIP

Diperiksa Oleh
Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan
BPAM BANJARBAKULA

NIP

Dibuat Oleh
Konsultan Perencana
CV. Fajar Karya Pratama

Siti Syarah, ST
Team Leader

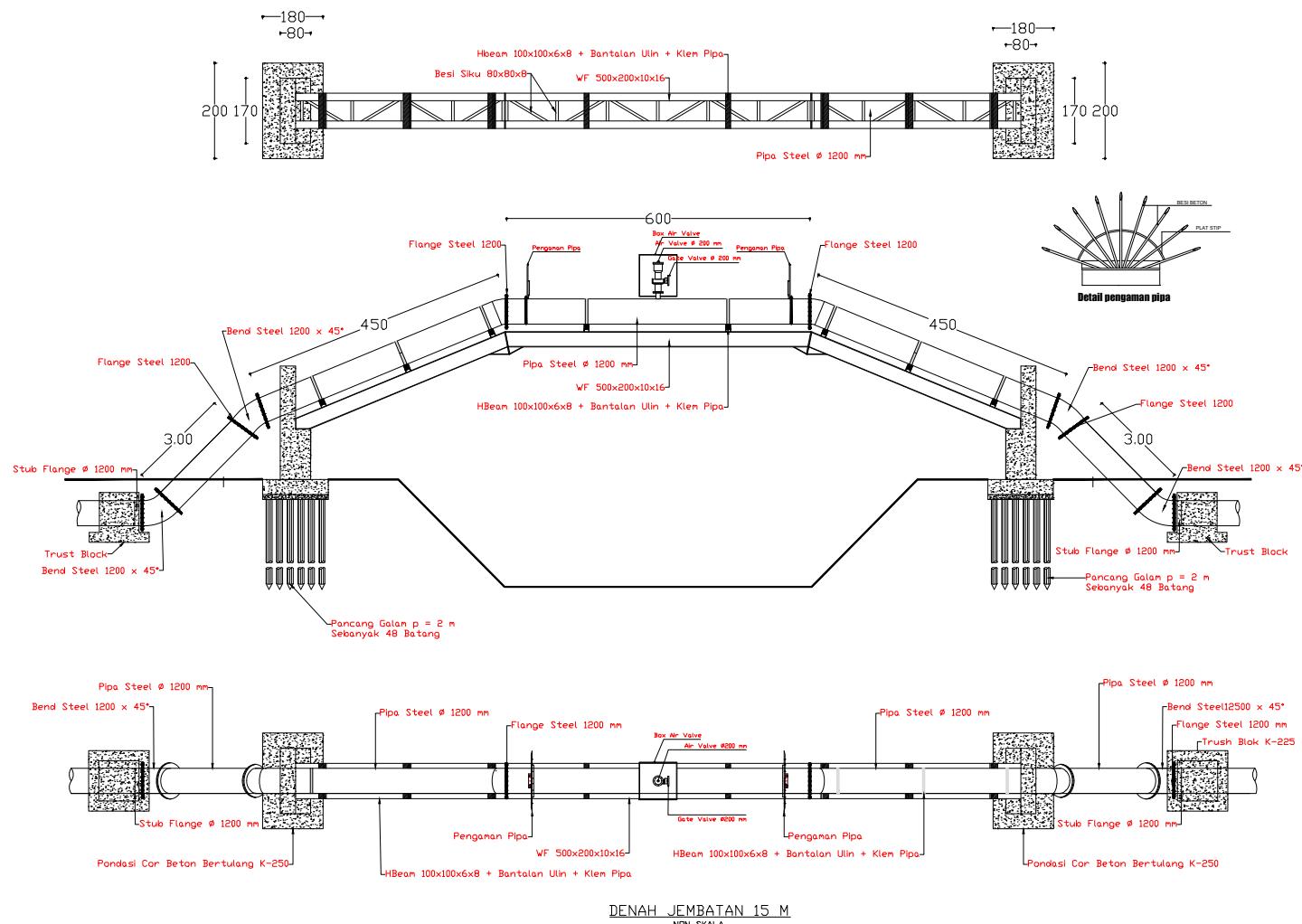
Digambar Oleh
Konsultan Perencana
CV. Fajar Karya Pratama

Fachrurraji, ST
Drafter

GAMBAR	SKALA
--------	-------

Jembatan Pipa Panjang 15 m	NO-SCALE
-------------------------------	----------

KODE GBR	NO. LEMBAR	JLH LEMBAR
	6	8



DIAJUKAN SEBAGAI

GAMBAR RENCANA

SATUAN KERJA



PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN SELATAN
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
BALAI PENGELOLAAN AIR MINUM BANJARBAKULA
Jl. Pesisir II - Kode Pos 70111, No Telp +6511 - 4775236, 4775351, email : banjarkarakorak@gmail.com

KONSULTAN PERENCANA



Jalan Persewa Hjrs Rev. A No. 14 Rt. 40 Rw. 09 Sel. Ulin Banjarbaru 70114

LOKASI

KARANG INTAN KABUPATEN BANJAR

PEKERJAAN

REVITALISASI PIPA TRANSMISI AIR BAKU BANJARBAKULA

DIKETAHUI/DISETUJUI

Disetujui Oleh
Kuasa Pengguna Anggaran
BPAM BANJARBAKULA

.....
NIP.

Diperiksa Oleh
Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan
BPAM BANJARBAKULA

.....
NIP.

Dibuat Oleh
Konsultan Perencana
CV. Fajar Karya Pratama

Siti Syarah, ST
Team Leader

Digambar Oleh
Konsultan Perencana
CV. Fajar Karya Pratama

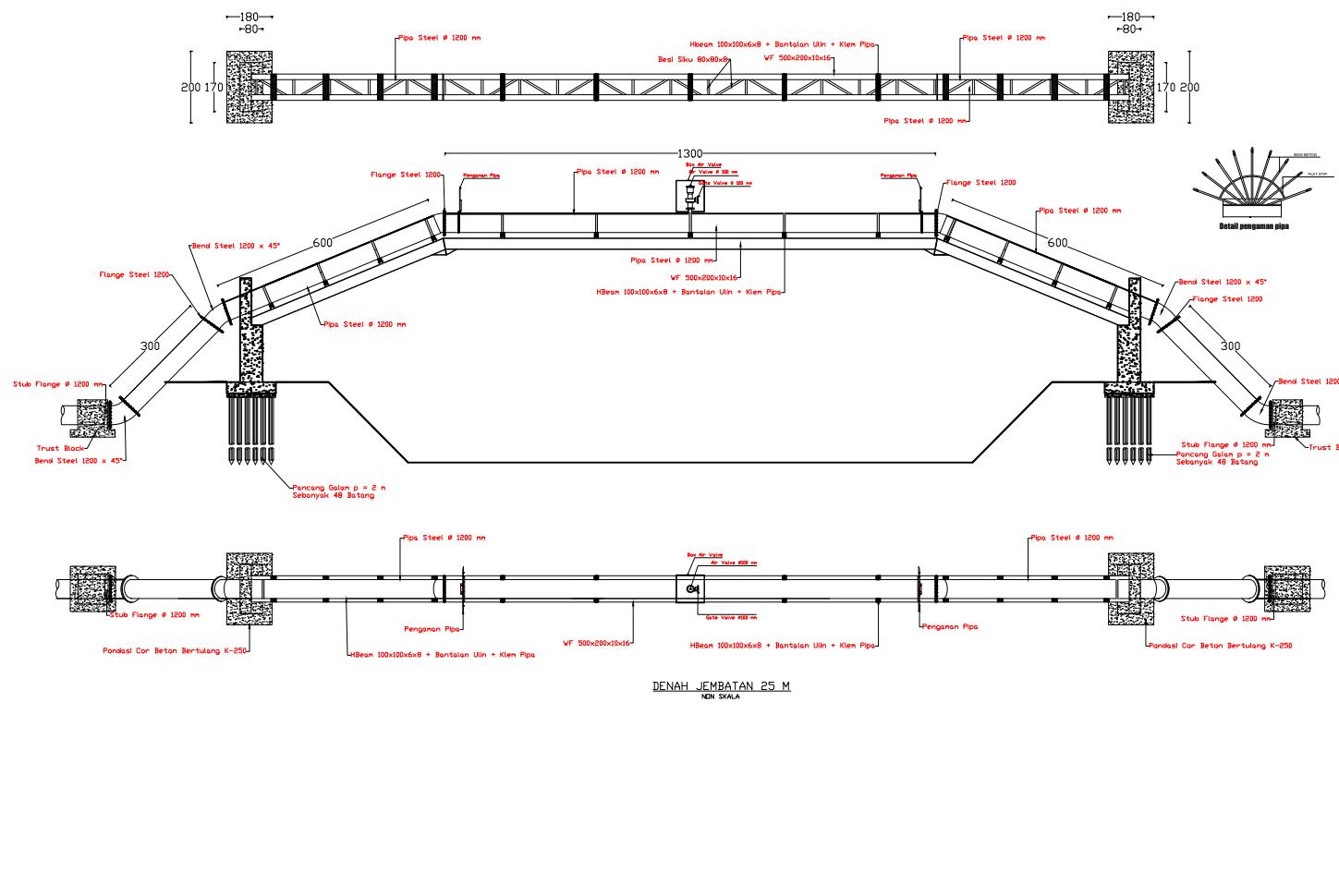
Fachrurraji, ST
Drafter

GAMBAR	SKALA
--------	-------

Jembatan Pipa Panjang 25 m	NO-SCALE
-------------------------------	----------

KODE GBR	NO. LEMBAR	JLH LEMBAR
----------	------------	------------

	7	8
--	---	---



DIAJUKAN SEBAGAI

GAMBAR RENCANA

SATUAN KERJA



PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN SELATAN
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
BALAI PENGELOLAAN AIR MINUM BANJARBAKULA
Jl. Pura II - Kode Pos 70711, No.Telp: 0511 - 4772876, 4773511, email : balairbanjarkabu@gmail.com

KONSULTAN PERENCANA



Jalan Permati Hijau Kaw. A No. 14 RT. 46 RW. 09 Sel. Ulin Banjarkara 707114

LOKASI

**KARANG INTAN
KABUPATEN BANJAR**

PEKERJAAN

**REVITALISASI PIPA TRANSMISI AIR BAKU
BANJARBAKULA**

DIKETAHUI/DISETUJUI

Disediakan Oleh
Kuasa Pengguna Anggaran
BPAM BANJARBAKULA

NIP

Diperiksa Oleh
Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan
BPAM BANJARBAKULA

.....

Dibuat Oleh
Konsultan Perencana
CV. Fajar Karya Pratama

Siti Syarah, ST
Team Leader

Digambar Oleh
Konsultan Perencana
CV. Fajar Karya Pratama

Fachruraji, ST
Drafter

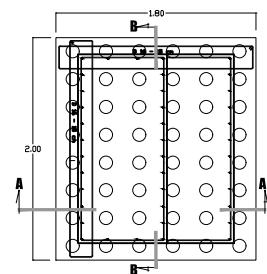
GAMBAR

SKALA

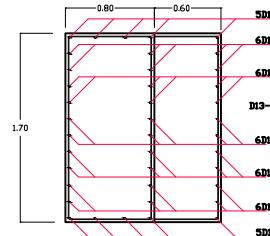
Detail Pondasi Jembatan Pipa	NO-SCALE
------------------------------	----------

KODE GBR	NO. LEMBAR	JLH LEMBAR
----------	------------	------------

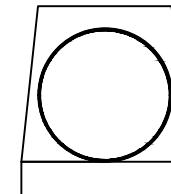
8	8
---	---



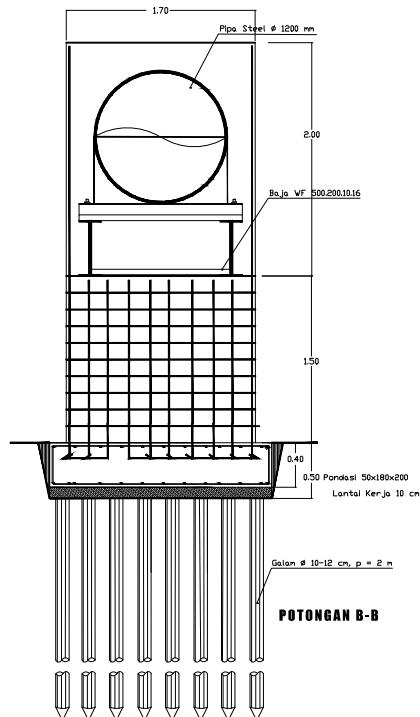
DETAIL PONDASI



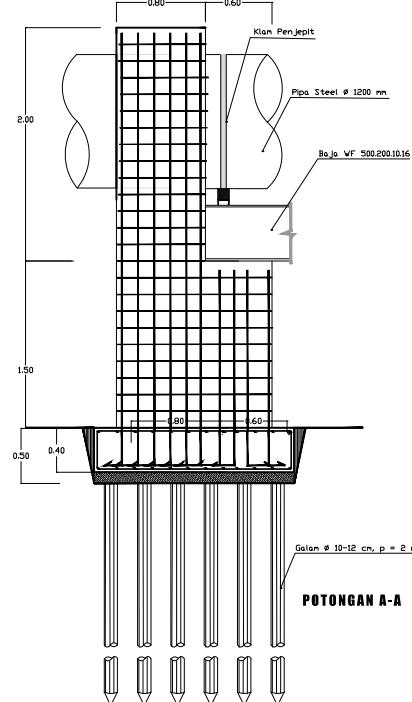
DETAIL KOLOM



Thrust Blok Beton



POTONGAN B-B



POTONGAN A-A

ENGINEERS ESTIMATE (EE)

REKAPITULASI

PEKERJAAN : REVITALISASI PIPA TRANSMISI AIR BAKU BANJARBAKULA
LOKASI : KARANG INTAN KABUPATEN BANJAR
PROVINSI : KALIMANTAN SELATAN
TA. : 2024

NO	URAIAN PEKERJAAN	HARGA (Rp)
1	2	3
I	PENGADAAN DAN PEMASANGAN PIPA HDPE	Rp 113.646.463.887,73
II	SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI (SMKK)	Rp 56.030.000,00
	JUMLAH	113.702.493.887,73
	PPN 11 %	12.507.274.327,65
	Total	126.209.768.215,38
	PEMBULATAN	126.209.768.000,00
TERBILANG :	SERATUS DUA PULUH ENAM MILYAR DUA RATUS SEMBILAN JUTA TUJUH RATUS ENAM PULUH DELAPAN RIBU RUPIAH	

Catatan :

Harga tersebut diatas sudah termasuk pajak-pajak, mobilisasi, demobilisasi dan pungutan resmi lainnya.

Dibuat oleh :
Konsultan Perencana
CV. Fajar Karya Pratama

SITI SYARAH, ST
Team Leader

RENCANA ANGGARAN BIAYA

PEKERJAAN : REVITALISASI PIPA TRANSMISI AIR BAKU BANJARBAKULA
 LOKASI : KARANG INTAN KABUPATEN BANJAR
 PROVINSI : KALIMANTAN SELATAN
 TA. : 2024

NO	URAIAN PEKERJAAN	NO. ANALISA	VOLUME	SAT	HARGA SATUAN	JUMLAH HARGA
1	2	3	4	5	6	7
I	PEKERJAAN PERSIAPAN					
1	Pengukuran dan Pemasangan Patok	1	5.100,00	M'	500,00	2.550.000,00
2	Pembuatan Rambu Pengamanan lalu Lintas + Police Line		3,00	Bh	250.000,00	750.000,00
3	Mobilisasi dan Demobilisasi		1,00	Ls	50.000.000,00	50.000.000,00
					Sub Total I	53.300.000,00
II	PEKERJAAN PENGADAAN DAN PEMASANGAN PIPA HDPE DAN ASEORIES					
1	PEKERJAAN PEMASANGAN PIPA DAN ASEORIES					
	Pemasangan pipa termasuk penggalian tanah, pengeceran, urugan kembali bekas galian:					
	Galian tanah					3.056.753.700,00
1	Galian Tanah Pipa HDPE PN.6.3 Ø 1200 mm - 48"	1.7.7.1.1.d.a	19.012,50	M³	160.776,00	3.056.753.700,00
	Pemasangan Pipa HDPE					13.987.422.735,00
1	Pemasangan Pipa HDPE PN.6.3 Ø 1200 mm - 48"	4.1.32.(c)	5.070,00	M'	2.758.860,50	13.987.422.735,00
	Urugan Kembali Bekas Galian					2.156.913.205,38
1	Urugan Kembali Tanah Pipa HDPE PN.6.3 Ø 1200 mm - 48"	1.7.2.b.	18.016,61	M³	119.718,06	2.156.913.205,38
2	PENGADAAN PIPA DAN ACCESSORIES PIPA					80.508.332.900,00
1	Pipa HDPE SNI - PN. 6.3	1200		M'	15.506.633,33	79.083.830.000,00
2	Stub Flange HDPE	1200		Bh	87.114.700,00	609.802.900,00
3	Flange Steel	1200		Bh	52.000.000,00	312.000.000,00
4	Bend Steel	1200 x 90°		Bh	127.400.000,00	382.200.000,00
5	Rubber Packing	1200		Bh	1.500.000,00	10.500.000,00
6	Moer Baut	1/4 x 33 cm		Bh	500.000,00	110.000.000,00
					Sub Total II	99.709.422.540,38
III	PEKERJAAN JEMBATAN PIPA					
A	PEKERJAAN HORIZONTAL DIRECT DRILLING (HDD)					
1	HDD Pipa HDPE dia 1200 mm (3 Titik) untuk jalan					
	HDD Pemasangan Pipa HDPE PN.6,3 Ø 1200 mm - 48"		30,00	M'	16.500.000,00	495.000.000,00
	Stub Flange HDPE	1200		Bh	87.114.700,00	1.045.376.400,00
	Rubber Packing	1200		Bh	1.500.000,00	9.000.000,00
	Moer Baut	1/4 x 33 cm		Bh	500.000,00	96.000.000,00
					Sub Total III	9.344.318.715,93
IV	PEKERJAAN PENGEMBALIAN BADAN JALAN / ASPAL					
1	Pekerjaan Siring Pasangan Batu					
a.	Pengembalian Siring Pasangan Batu		10,00	M³	843.878,75	936.034.502,22
b.	Plesteran Siring Pasangan Batu		21,00	M²	96.851,69	2.033.885,47
2	Pekerjaan Bahu Jalan		375,00	M²	1.137.892,00	426.709.499,46
3	Pekerjaan Pengembalian Aspal					
a.	Lapis Pondasi Agregat Kelas A		500,00	M³	1.014.582,23	507.291.117,29
b.	Lapis Pondasi Agregat Kelas B		750,00	M³	997.407,55	748.055.663,56
c.	Laston Lapis Aus AC - WC		230,00	Ton	1.579.829,71	363.360.833,59
d.	Laston Lapis Pondasi AC - Base		431,25	Ton	1.391.934,84	600.271.901,30
					Sub Total IV	3.583.757.402,89
V	PEKERJAAN LAIN-LAIN					
1	Pengetesan Pipa HDPE PN. 6,3 Ø 1200 mm		5.100,00	M'	122.148,62	622.957.962,00
2	Pembongkaran dan Pengembalian Paving Block		1,00	Ls	30.000.000,00	30.000.000,00
3	Galian Tanah Berbatu		243,00	M³	136.382,40	33.140.923,20
4	Pembongkaran dan Pengembalian Cor Beton		150,00	M³	1.463.775,62	219.566.343,33
5	Inter Koneksi dengan Pipa Existing - Pipa HDPE dia. 1200 mm		1,00	Ls	50.000.000,00	50.000.000,00
					Sub Total V	955.665.228,53
					Total I + II + III + IV + V	113.646.463.887,73

LAMPIRAN 1
RINCIAN BIAYA PEKERJAAN PEMBANGUNAN
JEMBATAN PIPA DIA. 1200 MM BENTANG 15 M
LOKASI KARANG INTAN
TAHUN ANGGARAN 2024

NO.	URAIAN	SATUAN	HARGA SATUAN (Rp)	VOLUME	JUMLAH HARGA (Rp)
I.	PEMBUATAN JEMBATAN PIPA Ø 1200 mm BENTANG =				
	PEKERJAAN TANAH				
1	Galian	M3	160.776,00	3,84	617.379,84
2	Urugan Tanah Kembali	M3	119.718,06	1,28	153.239,11
II.	PEKERJAAN STRUKTUR				
1	Lantai Kerja Beton adk. 1:3:5 (K-175)	M3	1.463.775,62	0,77	1.124.179,68
2	Abutment Beton adk. 1:2:3 (K250)	M3	1.557.844,36	6,38	9.935.931,35
3	Pekerjaan Besi Tulangan	Kg	26.979,37	370,48	9.995.317,00
4	Pekerjaan Bekisting	M2	391.050,00	25,28	9.885.744,00
5	Thrust Blok Beton adk 1:2:3 (K.250)	M3	1.557.844,36	1,50	2.336.766,54
6	Plesteran	M2	96.851,69	21,28	2.061.003,94
7	Acian	M2	57.662,00	21,28	1.227.047,36
8	Pengadaan & Pemancangan Kayu Galam Dia. 10 Cm - 2 M	Btg	18.500,00	96,00	1.776.000,00
III.	PEKERJAAN PENGADAAN/PEMASANGAN PIPA STEEL DIA. 1200 MM				
1	Pipa Steel dia. 1200 mm	M'	27.440.000,00	21,00	576.240.000,00
2	Flange Steel dia. 1200 mm	Bh	52.000.000,00	18,00	936.000.000,00
3	Air Valve dia. 200 mm	Bh	19.750.000,00	1,00	19.750.000,00
4	Bend Steel dia. 1200 mm x 45°	Bh	84.500.000,00	4,00	338.000.000,00
5	Rubber Packing	Bh	1.500.000,00	10,00	15.000.000,00
6	Baut Mur	Bh	500.000,00	320,00	160.000.000,00
7	Bantalan Kayu Ulin	Bh	1.100.000,00	8,00	8.800.000,00
8	Angker Baut 32 mm	Bh	150.000,00	16,00	2.400.000,00
9	Klem Penjepit dari Besi Plat	Bh	800.000,00	8,00	6.400.000,00
10	Stub Flange dia. 1200 Mm	Bh	87.114.700,00	2,00	174.229.400,00
11	Besi Siku 80.80.8	Kg	30.000,00	802,17	24.064.992,00
12	Besi WF 500.200.10.16	Kg	30.000,00	2.687,50	80.625.000,00
13	Besi HBeam 100.100.6.8	Kg	30.000,00	291,83	8.755.000,00
IV.	PEKERJAAN LAIN-LAIN				
1	Pengecetan Jembatan dan Perlintasan Pipa (4x cat)	M	97.238,90	25,20	2.450.420,28
2	Pengaman Pipa dari Besi Beton dia. 12 mm	Ls	2.500.000,00	1,00	2.500.000,00
3	Pemasangan Besi Baja/Profil	Kg	217.321,50	3.781,50	821.801.194,30
4	Koneksi Pipa HDPE	Ls	10.000.000,00	1,00	10.000.000,00
5	Pemasangan Box Air Valve dari Besi Plat	Ls	5.000.000,00	1,00	5.000.000,00
6	Pemotongan dan Pengelasan besi, pipa	M	57.194,83	21,60	1.235.408,33
JUMLAH					3.232.364.023,73

LAMPIRAN 2
RINCIAN BIAYA PEKERJAAN PEMBANGUNAN
JEMBATAN PIPA DIA. 1200 MM BENTANG 25 M
LOKASI KARANG INTAN
TAHUN ANGGARAN 2024

NO.	URAIAN	SATUAN	HARGA SATUAN (Rp)	VOLUME	JUMLAH HARGA (Rp)
I.	PEMBUATAN JEMBATAN PIPA Ø 1200 mm BENTANG =				
	PEKERJAAN TANAH				
1	Galian	M3	160.776,00	3,84	617.379,84
2	Urugan Tanah Kembali	M3	119.718,06	1,28	153.239,11
II.	PEKERJAAN STRUKTUR				
1	Lantai Kerja Beton adk. 1:3:5 (K-175)	M3	1.463.775,62	0,77	1.124.179,68
2	Abutment Beton adk. 1:2:3 (K250)	M3	1.557.844,36	6,38	9.935.931,35
3	Pekerjaan Besi Tulangan	Kg	26.979,37	370,48	9.995.317,00
4	Pekerjaan Bekisting	M2	391.050,00	25,28	9.885.744,00
5	Thrust Blok Beton adk 1:2:3 (K.250)	M3	1.557.844,36	1,50	2.336.766,54
6	Plesteran	M2	96.851,69	21,28	2.061.003,94
7	Acian	M2	57.662,00	21,28	1.227.047,36
8	Pengadaan & Pemancangan Kayu Galam Dia. 10 Cm - 2 M	Btg	18.500,00	96,00	1.776.000,00
III.	PEKERJAAN PENGADAAN/PEMASANGAN PIPA STEEL DIA. 1200 MM				
1	Pipa Steel dia. 1200 mm	M'	27.440.000,00	31,00	850.640.000,00
2	Flange Steel dia. 1200 mm	Bh	52.000.000,00	24,00	1.248.000.000,00
3	Air Valve dia. 200 mm	Bh	19.750.000,00	1,00	19.750.000,00
4	Bend Steel dia. 1200 mm x 45°	Bh	84.500.000,00	4,00	338.000.000,00
5	Rubber Packing	Bh	1.500.000,00	13,00	19.500.000,00
6	Baut Mur	Bh	500.000,00	416,00	208.000.000,00
7	Bantalan Kayu Ulin	Bh	1.100.000,00	12,00	13.200.000,00
8	Angker Baut 32 mm	Bh	150.000,00	24,00	3.600.000,00
9	Klem Penjepit dari Besi Plat	Bh	800.000,00	12,00	9.600.000,00
10	Stub Flange dia. 1200 Mm	Bh	87.114.700,00	2,00	174.229.400,00
11	Besi Siku 80.80.8	Kg	30.000,00	1.236,48	37.094.400,00
12	Besi WF 500.200.10.16	Kg	30.000,00	4.479,17	134.375.000,00
13	Besi HBeam 100.100.6.8	Kg	30.000,00	432,60	12.978.000,00
IV.	PEKERJAAN LAIN-LAIN				
1	Pengecetan Jembatan dan Perlintasan Pipa (4x cat)	M	97.238,90	37,20	3.617.287,08
2	Pengaman Pipa dari Besi Beton dia. 12 mm	Ls	2.500.000,00	1,00	2.500.000,00
3	Pemasangan Besi Baja/Profil	Kg	217.321,50	6.148,25	1.336.146.187,97
4	Koneksi Pipa HDPE	Ls	10.000.000,00	1,00	10.000.000,00
5	Pemasangan Box Air Valve dari Besi Plat	Ls	5.000.000,00	1,00	5.000.000,00
6	Pemotongan dan Pengelasan besi, pipa	M	57.194,83	21,60	1.235.408,33
JUMLAH					4.466.578.292,20

BIAYA PENYELENGGARAAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK3)

KONSTRUKSI BIDANG PEKERJAAN UMUM

(Sesuai SE DIRJEN Bina Konstruksi No. 68 Tahun 2024)

No	URAIAN	SATUAN UKURAN	KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp)	TOTAL HARGA (Rp)	KEBERTERIMAAN	BUKTI DAGANG
I	II	III	IV	V	VI (IV*V)	VII	VIII
1	Penyiapan dokumen penerapan SMKK:						
a	Pembuatan dokumen SMKK (RKK dan RMPK)	Set	1	500.000,00	500.000,00	1. Dokumen yang disahkan oleh GS/Project Manager (pimpinan tertinggi di lapangan). 2. Pada saat PCM dibahas, dievaluasi, dan disepakati oleh pelaksana pengawas, dan memiliki nekerjaan	Dokumen RKK dan RMPK
b	Pembuatan prosedur dan instruksi kerja	Set	1	500.000,00	500.000,00	Disahkan oleh Project Manager (pimpinan tertinggi pelaksana pekerjaan di lapangan) dan pimpinan UKK	Dokumen prosedur dan instruksi kerja
c	Penyusunan pelaporan penerapan SMKK	Set	1	100.000,00	100.000,00	Disahkan oleh Project Manager (pimpinan tertinggi pelaksana pekerjaan di lapangan), pemilik pekerjaan, pengawas pekerjaan, dan pimpinan UKK	Dokumen Laporan Bulanan
	Sub Total Penyiapan RKK				1.100.000,00		
2	Sosialisasi, promosi dan pelatihan:						
a	Induksi Keselamatan Konstruksi (Safety Induction)	Org	15	10.000,00	150.000,00	Form Induction ditandatangani oleh pimpinan UKK dan Penerima Induction	Formulir induction, daftar hadir, dan dokumentasi
b	Pengarahan Keselamatan Konstruksi (Safety Briefing)	Org	10	15.000,00	150.000,00	Disahkan oleh pimpinan UKK	Laporan, daftar hadir, dan dokumentasi
c	Pertemuan keselamatan (Safety Talk dan/atau Tool Box Meeting)	Org	5	15.000,00	75.000,00	Disahkan oleh pimpinan UKK	Laporan, daftar hadir, dan dokumentasi
	Pelatihan Keselamatan Konstruksi, antara lain:						
d	Perilaku berbasis keselamatan (Budaya berkeselamatan konstruksi)	Durasi	10	15.000,00	150.000,00	Disahkan oleh Project Manager (pimpinan tertinggi pelaksana pekerjaan di lapangan) atau pimpinan UKK	Laporan/tanda bukti ikut pelatihan, daftar hadir, dan dokumentasi
e	Simulasi Keselamatan Konstruksi (tanggap darurat)	Ls	1	30.000,00	30.000,00	Disahkan oleh Project Manager (pimpinan tertinggi pelaksana pekerjaan di lapangan) atau pimpinan UKK	Laporan/tanda bukti pelaksanaan simulasi, daftar hadir, dan dokumentasi
f	Spanduk (Banner)	Lb	1	325.000,00	325.000,00	Ukuran menyesuaikan 6 m2	Kuitansi pembelian dan dokumentasi spanduk
g	Poster/leaflet	Lb	1	150.000,00	150.000,00	Ukuran minimal A3	Kuitansi pembelian dan dokumentasi poster/leaflet
h	Papan Informasi Keselamatan konstruksi	Bh	1	1.000.000,00	1.000.000,00	Ukuran minimal 4,8 m2	Kuitansi pembelian dan dokumentasi pengadaan papan informasi
	Sub Total Sosialisasi, Promosi dan Pelatihan				2.030.000,00		
3	Alat Pelindung Kerja dan Alat Pelindung Diri:						
a	APK, antara lain:						
	1) Pembatas area (Restricted Area)	roll	minimal 2 roll			Dibuktikan dengan penempatan/penggunaan di lokasi pekerjaan	Kuitansi pembelian dan dokumentasi penggunaan
	2) Perlengkapan keselamatan bencana	Set	minimal 1			Dibuktikan dengan penempatan/penggunaan di lokasi pekerjaan	Kuitansi pembelian, dokumentasi keberadaan, dan penempatan peralatannya
b	APD, antara lain:						
	1) Helm pelindung (Safety Helmet)	Bh	10	150.000,00	1.500.000,00	Kualitas helm sesuai dengan SNI ISO 3873- 2012	Kuitansi pembelian, tanda terima ke pekerja, dan dokumentasi penggunaan
	2) Pelindung telinga (Ear Plug, Ear Muff)	Psg	10	150.000,00	1.500.000,00	Mampu menahan suara bising	Kuitansi pembelian, tanda terima ke pekerja, dan dokumentasi penggunaan
	3) Sarung tangan (Safety Gloves)	Psg	30	25.000,00	750.000,00	Mampu melindungi jari tangan pada: - Pekerjaan pengangkatan - Pekerjaan pembesian - pekerjaan panas - pekerjaan listrik - pekerjaan dengan bahan kimia .dll	Kuitansi pembelian, tanda terima ke pekerja, dan dokumentasi penggunaan
	4) Sepatu keselamatan (Safety Shoes, rubber safety shoes and toe cap)	Psg	10	400.000,00	4.000.000,00	Mampu melindungi kaki dari potensi bahaya mikrobiologi, iritasi bahan kimia, dan benturan benda keras	Kuitansi pembelian, tanda terima ke pekerja, dan dokumentasi penggunaan
	Sepatu Keselamatan/Pekerja (Boot)	Psg	30	120.000,00	3.600.000,00		
	5) Rompi keselamatan (Safety Vest)	Bh	30	85.000,00	2.550.000,00	Terdapat 3 (tiga) garis reflector horizontal	Kuitansi pembelian, tanda terima ke pekerja, dan dokumentasi penggunaan
	Sub Total Alat Pelindung Kerja dan Alat Pelindung Diri				13.900.000,00		
4	Asuransi dan perizinan terkait keselamatan konstruksi:	Ls	1	7.500.000,00	7.500.000,00		
	Sub Total Asuransi dan perizinan				7.500.000,00		
5	Personel Keselamatan Konstruksi:						
a	Petugas Keselamatan Konstruksi, Petugas K3 Konstruksi	Org/Bln	5	5.000.000,00	25.000.000,00	Mampu melaksanakan tugas sesuai dengan keterampilan yang tercantum dalam SKKNI Petugas K3 Konstruksi/Petugas Keselamatan Konstruksi	Sertifikat Kompetensi Kerja (diterbitkan oleh Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP))
	Sub Total Personel Keselamatan Konstruksi				25.000.000,00		

No	URAIAN	SATUAN UKURAN	KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp)	TOTAL HARGA (Rp)	KEBERTERIMAAN	BUKTI DAGANG
I	II	III	IV	V	VI (IV*V)	VII	VIII
6	Fasilitas sarana, prasarana, dan alat kesehatan:						
a	Peralatan P3K (Kotak P3K, Alat pengukur suhu)	Set	1	5.000.000,00	5.000.000,00	Kotak P3K terisi lengkap dan dapat digunakan dalam kondisi darurat.	Kuitansi pembelian serta dokumentasi penempatan, dan penggunaan
	Sub Total Fasilitas, sarana dan prasarana kesehatan				5.000.000,00		
7	Rambu dan Perlengkapan lalu lintas yang diperlukan atau manajemen lalu lintas:						
a	Rambu petunjuk	Bh	3	100.000,00	300.000,00	Dibuktikan dengan penempatan/penggunaan di lokasi pekerjaan	Kuitansi pembelian serta dokumentasi penempatan
b	Rambu larangan	Bh	3	100.000,00	300.000,00	Dibuktikan dengan penempatan/penggunaan di lokasi pekerjaan	Kuitansi pembelian serta dokumentasi penempatan
c	Rambu peringatan	Bh	3	100.000,00	300.000,00	Dibuktikan dengan penempatan/penggunaan di lokasi pekerjaan	Kuitansi pembelian serta dokumentasi penempatan
d	Rambu kewajiban	Bh	3	100.000,00	300.000,00	Dibuktikan dengan penempatan/penggunaan di lokasi pekerjaan	Kuitansi pembelian serta dokumentasi penempatan
e	Rambu informasi	Bh	3	100.000,00	300.000,00	Dibuktikan dengan penempatan/penggunaan di lokasi pekerjaan	Kuitansi pembelian serta dokumentasi penempatan
f	Rambu pekerjaan sementara	Bh	Sekurangnya 2 rambu konstruksi di hadapan			Dibuktikan dengan penempatan/penggunaan di lokasi pekerjaan	Kuitansi pembelian serta dokumentasi penempatan
g	Jalur Evakuasi (Petunjuk Escape Route)	Bh	Sekurangnya 3 buah rambu evakuasi			Dibuktikan dengan penempatan/penggunaan di lokasi pekerjaan	Kuitansi pembelian serta dokumentasi penempatan
h	Lampu putar (Rotary Lamp)	Bh	Sekurangnya 1 buah di keluar/masuk kendaraan proyek			Dibuktikan dengan penempatan/penggunaan di lokasi pekerjaan	Kuitansi pembelian serta dokumentasi penempatan
i	Lampu/alat penerangan sementara	Bh	Minimal terpasang 2 untuk pekerjaan yang memerlukan penerangan sementara			Dibuktikan dengan penempatan/penggunaan di lokasi pekerjaan	Kuitansi pembelian serta dokumentasi penempatan
j	Lampu darurat (emergency lamp)	Bh	Minimal 1 buah di direksi keet			Dibuktikan dengan penempatan/penggunaan di lokasi pekerjaan	Kuitansi pembelian serta dokumentasi penempatan
	Sub Total Rambu-rambu yang diperlukan				1.500.000,00		
8	Konsultasi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi:						
	Sub Total Konsultasi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi						
9	Kegiatan dan peralatan terkait Pengendalian Risiko Keselamatan Konstruksi:						
a	Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	Unit	Minimal 5kg 1 unit tipe A, B, C, D (multi purpose)			Dibuktikan dengan penempatan/penggunaan di lokasi pekerjaan	Kuitansi pembelian serta dokumentasi penempatan dan penggunaan
b	Bendera K3	Bh	Minimal 1			Dibuktikan dengan penempatan/penggunaan di lokasi pekerjaan	Kuitansi pembelian serta dokumentasi penempatan dan penggunaan
c	Pembuatan Kartu Identitas Pekerja (KIP)	Bh	Maksimal 25 buah			Dibuktikan dengan tanda pengenal pekerja yang digunakan	Kuitansi pembelian serta dokumentasi penempatan dan penggunaan
d	Patroli Keselamatan Konstruksi	Kegiatan	Minimal 3 kali dalam 1 periode proyek			Bukti hasil pemeriksaan penerapan keselamatan konstruksi yang disahkan oleh pimpinan UKK, pengawas pekerjaan, dan pemilik pekerjaan	Laporan,daftar hadir, dan dokumentasi pelaksanaan
	Sub Total Kegiatan dan peralatan terkait dengan Pengendalian Risiko Keselamatan Konstruksi:				-		
	Total Mata Pembayaran Penerapan SMKK				56.030.000,00		

ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN

No.		Uraian Pekerjaan		Koef.	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
1	1.1.d	Pengukuran dan Pemasangan 1 m' Bouwplank					
	A	Tenaga					
		- Pekerja	L.01	0,10	Oh	140.000,00	14.000,00
		- Tukang Kayu	L.02	0,10	Oh	150.000,00	15.000,00
		- Kepala Tukang	L.03	0,00	Oh	185.000,00	185,00
		- Mandor	L.04	0,01	Oh	185.000,00	925,00
						Jumlah A	30.110,00
	B	Bahan					
		- Kayu Balok 5/7		0,012	M ³	5.335.000,00	64.020,00
		- Paku 2" - 3"		0,02	Kg	27.500,00	550,00
		- Kayu Papan 3/20		0,007	M ³	5.626.500,00	39.385,50
						Jumlah B	103.955,50
	C	Peralatan					
						Jumlah C	-
	D	Jumlah Total (A+B+C)					134.065,50
	E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					13.406,55
	F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)					147.472,05
2	1.7.7.1.1.d (a)	Pengalihan 1 m³ Tanah Biasa sedalam > 1 m s.d. 2 m untuk volume 200 m³ s.d. 2000 m³					
	A	Tenaga					
		- Pekerja	L.01	0,6750	Oh	140.000,00	94.500,00
		- Mandor	L.04	0,0675	Oh	185.000,00	12.487,50
						Jumlah A	106.987,50
	B	Bahan					
						Jumlah B	-
	C	Peralatan					
						Jumlah C	-
	D	Jumlah Total (A+B+C)					106.987,50
	E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					10.698,75
	F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)					117.686,25
3	1.7.7.1.1.f (a)	Penggalian 1 m³ Tanah Biasa sedalam > 2 m s.d. 3 m untuk volume 200 m³ s.d. 2000 m³					
	A	Tenaga					
		- Pekerja	L.01	0,7600	Oh	140.000,00	106.400,00
		- Mandor	L.04	0,0760	Oh	185.000,00	14.060,00
						Jumlah A	120.460,00
	B	Bahan					
						Jumlah B	-
	C	Peralatan					
						Jumlah C	-
	D	Jumlah Total (A+B+C)					120.460,00
	E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					12.046,00
	F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)					132.506,00
4	1.7.2.a	Pengurukan Kembali 1 M³ Galian Tanah					
	A	Tenaga					
		- Pekerja	L.01	0,500	Oh	140.000,00	70.000,00
		- Mandor	L.04	0,050	Oh	185.000,00	9.250,00
						Jumlah A	79.250,00
	B	Bahan					
						Jumlah B	-
	C	Peralatan					
						Jumlah C	-
	D	Jumlah Total (A+B+C)					79.250,00
	E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					7.925,00
	F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)					87.175,00
5	1.7.2.c	Pemadatan Tanah 1 m³ per 20 cm dengan Alat Timbris					
	A	Tenaga					
		- Pekerja	L.01	0,500	Oh	140.000,00	70.000,00
		- Mandor	L.04	0,050	Oh	185.000,00	9.250,00
						Jumlah A	79.250,00
	B	Bahan					
						Jumlah B	-
	C	Peralatan					
						Jumlah C	-
	D	Jumlah Total (A+B+C)					79.250,00
	E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					7.925,00
	F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)					87.175,00

6	2.2.1.1.a	1 m3 Beton untuk Lantai Kerja (Bedding) Beton f'c = 7,4 s.d 9,8 Mpa (K-100 s.d K-125)					
	A Tenaga						
	- Pekerja	L.01	1,2000	Oh	140.000,00	168.000,00	
	- Tukang Batu	L.02	0,2000	Oh	150.000,00	30.000,00	
	- Kepala Tukang	L.03	0,0200	Oh	185.000,00	3.700,00	
	- Mandor	L.04	0,1200	Oh	185.000,00	22.200,00	
				Jumlah A		223.900,00	
	B Bahan						
	- Portland cement (PC)	M.23	227,0000	Kg	1.760,00	399.520,00	
	- Pasir beton	M.05.a.3	869,0000	Kg	137,50	119.487,50	
	- Kerikil Cor	M.04.d.3	1.000,0000	Kg	203,70	203.703,70	
	- Air bersih/PDAM	M.02.a.3)	215,0000	Ltr	55,00	11.825,00	
				Jumlah B		734.536,20	
	C Peralatan						
				Jumlah C		-	
	D Jumlah Total (A+B+C)					958.436,20	
	E Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					95.843,62	
	F Harga Satuan Pekerjaan per - m3 (D + E)					1.054.279,82	
7	2.2.1.2.d	1 m3 Beton Mutu f'c = 14,5 Mpa (K 175)					
	A Tenaga						
	- Pekerja	L.01	1,0000	Oh	140.000,00	140.000,00	
	- Tukang batu	L.02	0,2500	Oh	150.000,00	37.500,00	
	- Kepala tukang	L.03	0,0250	Oh	185.000,00	4.625,00	
	- Mandor	L.04	0,1000	Oh	185.000,00	18.500,00	
				Jumlah A		200.625,00	
	B Bahan						
	- Portland cement (PC)	M.23	326	Kg	1.760,00	573.760,00	
	- Pasir beton	M.05.a.3	760	Kg	137,50	104.500,00	
	- Kerikil cor	M.04.d.3	1.029	Kg	203,70	209.611,11	
	- Air bersih/PDAM	M.02.a.3)	215	Ltr	55,00	11.825,00	
				Jumlah B		899.696,11	
	C Peralatan						
	- Molen Kapasitas 0,35 m3	E.29.c	0,2380	Hari	968.000,00	230.384,00	
				Jumlah C		230.384,00	
	D Jumlah Total (A+B+C)					1.330.705,11	
	E Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					133.070,51	
	F Harga Satuan Pekerjaan per - m3 (D + E)					1.463.775,62	
8	2.2.1.2.f.	1 m3 Beton Mutu f'c = 19,3 Mpa (K 225)					
	A Tenaga						
	- Pekerja	L.01	1,0000	Oh	140.000,00	140.000,00	
	- Tukang batu	L.02	0,2500	Oh	150.000,00	37.500,00	
	- Kepala tukang	L.03	0,0250	Oh	185.000,00	4.625,00	
	- Mandor	L.04	0,0500	Oh	185.000,00	9.250,00	
				Jumlah A		191.375,00	
	B Bahan						
	- Portland cement (PC)	M.23	371	Kg	1.760,00	652.960,00	
	- Pasir beton	M.05.a.3	698	Kg	137,50	95.975,00	
	- Kerikil cor	M.04.d.3	1.047	Kg	203,70	213.277,78	
	- Air bersih/PDAM	M.02.a.3)	215	Ltr	55,00	11.825,00	
				Jumlah B		974.037,78	
	C Peralatan						
	- Molen Kapasitas 0,35 m3	E.29.c	0,238	Hari	968.000,00	230.384,00	
				Jumlah C		230.384,00	
	D Jumlah Total (A+B+C)					1.395.796,78	
	E Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					139.579,68	
	F Harga Satuan Pekerjaan per - m3 (D + E)					1.535.376,46	
9	2.2.1.2.g.	1 m3 Beton Mutu f'c = 21,7 Mpa (K 250)					
	A Tenaga						
	- Pekerja	L.01	1,0000	Oh	140.000,00	140.000,00	
	- Tukang batu	L.02	0,2500	Oh	150.000,00	37.500,00	
	- Kepala tukang	L.03	0,0250	Oh	185.000,00	4.625,00	
	- Mandor	L.04	0,0500	Oh	185.000,00	9.250,00	
				Jumlah A		191.375,00	
	B Bahan						
	- Portland cement (PC)	M.23	384	Kg	1.760,00	675.840,00	
	- Pasir beton	M.05.a.3	692	Kg	137,50	95.150,00	
	- Kerikil cor	M.04.d.3	1.039	Kg	203,70	211.648,15	
	- Air bersih/PDAM	M.02.a.3)	215	Ltr	55,00	11.825,00	
				Jumlah B		994.463,15	
	C Peralatan						
	- Molen Kapasitas 0,35 m3	E.29.c	0,238	Hari	968.000,00	230.384,00	
				Jumlah C		230.384,00	
	D Jumlah Total (A+B+C)					1.416.222,15	
	E Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					141.622,21	
	F Harga Satuan Pekerjaan per - m3 (D + E)					1.557.844,36	
10	2.2.6.1.d (a)	Pembesian Kolom, Balok, Ring Balk dan Sloof untuk Besi Beton Ø ≤ 12 mm					
	A Tenaga						
	- Pekerja	L.01	1,600	Oh	140.000,00	224.000,00	
	- Tukang Besi	L.02	1,600	Oh	150.000,00	240.000,00	
	- Kepala Tukang	L.03	0,016	Oh	185.000,00	2.960,00	
	- Mandor	L.04	0,016	Oh	185.000,00	2.960,00	
				Jumlah A		469.920,00	
	B Bahan						
	- Besi Beton (Polos/Ulir)	M.60.d	105	Kg	18.150,00	1.905.750,00	
	- Kawat Tali Beton	M.72	2,8	Kg	27.500,00	77.000,00	
				Jumlah B		1.982.750,00	
	C Peralatan						
				Jumlah C		-	
	D Jumlah Total (A+B+C)					2.452.670,00	
	E Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					245.267,00	
	F Harga Satuan Pekerjaan per 100 kg (D + E)					2.697.937,00	
	G Harga Satuan Per 1 Kg					26.979,37	

11	A.4.1.1.18	Pemasangan 1 m² Bekisting untuk Pondasi Telapak Beton Bangunan Gedung						
	A Tenaga							
	- Pekerja	L.01	0,520	Oh	140.000,00	72.800,00		
	- Tukang Kayu	L.02	0,260	Oh	150.000,00	39.000,00		
	- Kepala Tukang	L.03	0,026	Oh	185.000,00	4.810,00		
	- Mandor	L.04	0,026	Oh	185.000,00	4.810,00		
					Jumlah A	121.420,00		
	B Bahan							
	- Papan Kayu Kelas III		0,040	M ³	5.626.500,00	225.060,00		
	- Paku 5 cm - 10 cm		0,300	Kg	27.500,00	8.250,00		
	- Minyak Bekisting		0,100	Ltr	7.700,00	770,00		
					Jumlah B	234.080,00		
	C Peralatan							
						Jumlah C		-
	D Jumlah Total (A+B+C)						355.500,00	
	E Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)						35.550,00	
	F Harga Satuan Pekerjaan (D + E)						391.050,00	
12	Pekerjaan Pasangan Batu Campuran 1SP : 4PP							
	A Tenaga							
	- Pekerja	L.01	0,600	Oh	140.000,00	84.000,00		
	- Tukang Batu	L.02	0,200	Oh	150.000,00	30.000,00		
	- Kepala Tukang	L.03	0,020	Oh	185.000,00	3.700,00		
	- Mandor	L.04	0,030	Oh	185.000,00	5.550,00		
					Jumlah A	123.250,00		
	B Bahan							
	- PC / Portland Cement		117.000	Kg	1.760,00	205.920,00		
	- PP / Pasir Pasang		0,561	M ³	192.500,00	107.992,50		
	- Batu Gunung		1,200	M ³	275.000,00	330.000,00		
					Jumlah B	643.912,50		
	C Peralatan							
						Jumlah C		-
	D Jumlah Total (A+B+C)						767.162,50	
	E Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)						76.716,25	
	F Harga Satuan Pekerjaan (D + E)						843.878,75	
13	Lapis Permukaan Penetrasi Macadam - M3							
	A Tenaga							
	- Pekerja	L.01	0,142	Jam	20.000,00	2.834,00		
	- Mandor	L.04	0,014	Jam	26.428,57	375,29		
					Jumlah A	3.209,29		
	B Bahan							
	- Agragat Kasar		1,248	M ³	437.800,00	546.286,84		
	- Agragat Halus		0,148	M ³	330.000,00	48.807,00		
	- Aspal		96,563	Kg	13.200,00	1.274.625,00		
					Jumlah B	1.869.718,84		
	C Peralatan							
	- Wheel Loader		0,0071	Jam	660.000,00	4.686,00		
	- Dump Truck		0,1823	Jam	550.000,00	100.265,00		
	- 3 - Wheel Roller		0,0380	Jam	719.089,80	27.325,41		
	- Asp. Sprayer		0,3788	Jam	121.776,60	46.128,98		
	- Alat Bantu		1,0000	Ls	100.000,00	100.000,00		
					Jumlah C	278.405,39		
	D Jumlah Total (A+B+C)						2.151.333,51	
	E Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)						215.133,35	
	F Harga Satuan Pekerjaan (D + E)						2.366.466,87	
14	Lapis Pondasi Agregat Kelas A - M3							
	A Tenaga							
	- Pekerja	L.01	0,060	Jam	20.000,00	1.190,00		
	- Mandor	L.04	0,009	Jam	26.428,57	224,64		
					Jumlah A	1.414,64		
	B Bahan							
	- Agregat A		1,259	M ³	418.018,62	526.118,23		
					Jumlah B	526.118,23		
	C Peralatan							
	- Wheel Loader		0,0085	Jam	660.000,00	5.610,00		
	- Dump Truck		0,5043	Jam	550.000,00	277.365,00		
	- Motor Grader		0,0043	Jam	74.642,86	320,96		
	- Tandem Roller		0,0134	Jam	495.000,00	6.633,00		
	- Water Tanker		0,0141	Jam	346.500,00	4.885,65		
	- Alat Bantu		1,0000	Ls	100.000,00	100.000,00		
					Jumlah C	394.814,61		
	D Jumlah Total (A+B+C)						922.347,49	
	E Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)						92.234,75	
	F Harga Satuan Pekerjaan (D + E)						1.014.582,23	
15	Lapis Pondasi Agregat Kelas B - M3							
	A Tenaga							
	- Pekerja	L.01	0,060	Jam	20.000,00	1.190,00		
	- Mandor	L.04	0,009	Jam	26.428,57	224,64		
					Jumlah A	1.414,64		
	B Bahan							
	- Agregat B		1,259	M ³	405.613,29	510.504,88		
					Jumlah B	510.504,88		
	C Peralatan							
	- Wheel Loader		0,009	Jam	660.000,00	5.610,00		
	- Dump Truck		0,504	Jam	550.000,00	277.365,00		
	- Motor Grader		0,004	Jam	74.642,86	320,96		
	- Tandem Roller		0,013	Jam	495.000,00	6.633,00		
	- Water Tanker		0,014	Jam	346.500,00	4.885,65		
	- Alat Bantu		1,000	Ls	100.000,00	100.000,00		
					Jumlah C	394.814,61		
	D Jumlah Total (A+B+C)						906.734,14	
	E Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)						90.673,41	
	F Harga Satuan Pekerjaan (D + E)						997.407,55	

16	Laston Lapis Aus (AC - WC) - Ton						
A	Tenaga						
- Pekerja	L.01	0,201	Jam	20.000,00	4.016,00		
- Mandor	L.04	0,020	Jam	26.428,57	531,21		
				Jumlah A	4.547,21		
B	Bahan						
- Agregat Pch Mesin 5 - 10 & 10 - 20 mm		0,298	M ³	310.687,55	92.522,75		
- Agregat Pecah Mesin 0 - 5 mm		0,352	M ³	318.247,55	112.118,61		
- Semen		9,870	Kg	1.760,00	17.371,20		
- Aspal		62,830	Kg	13.200,00	829.356,00		
				Jumlah B	1.051.368,56		
C	Peralatan						
- Wheel Loader		0,0108	Jam	660.000,00	7.128,00		
- AMP		0,0201	Jam	1.726.587,27	34.704,40		
- Genset		0,0201	Jam	450.000,00	9.045,00		
- Dump Truck		0,3698	Jam	550.000,00	203.390,00		
- Asp. Finisher		0,0137	Jam	1.178.404,22	16.144,14		
- Tandem Roller		0,0135	Jam	495.000,00	6.682,50		
- P. Tyre Roller		0,0058	Jam	551.553,65	3.199,01		
- Alat Bantu		1,0000	Ls	100.000,00	100.000,00		
				Jumlah C	380.293,05		
D	Jumlah Total (A+B+C)					1.436.208,83	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					143.620,88	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)					1.579.829,71	
17	Laston Lapis Antara (AC - BC) - Ton						
A	Tenaga						
- Pekerja	L.01	0,201	Jam	20.000,00	4.016,00		
- Mandor	L.04	0,020	Jam	26.428,57	531,21		
				Jumlah A	4.547,21		
B	Bahan						
- Agregat Pch Mesin 5 - 10 & 10 - 20 mm		0,348	M ³	310.687,55	108.150,33		
- Agregat Pecah Mesin 0 - 5 mm		0,313	M ³	318.247,55	99.516,01		
- Semen		9,450	Kg	1.760,00	16.632,00		
- Aspal		57,680	Kg	13.200,00	761.376,00		
				Jumlah B	985.674,34		
C	Peralatan						
- Wheel Loader		0,0108	Jam	660.000,00	7.128,00		
- AMP		0,0201	Jam	1.726.587,27	34.704,40		
- Genset		0,0201	Jam	450.000,00	9.045,00		
- Dump Truck		0,3698	Jam	550.000,00	203.390,00		
- Asp. Finisher		0,0137	Jam	1.178.404,22	16.144,14		
- Tandem Roller		0,0135	Jam	495.000,00	6.682,50		
- P. Tyre Roller		0,0058	Jam	551.553,65	3.199,01		
- Alat Bantu		1,0000	Ls	100.000,00	100.000,00		
				Jumlah C	380.293,05		
D	Jumlah Total (A+B+C)					1.370.514,61	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					137.051,46	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)					1.507.566,07	
18	Laston Lapis Pondasi (AC - Base) - Ton						
A	Tenaga						
- Pekerja	L.01	0,201	Jam	20.000,00	4.016,00		
- Mandor	L.04	0,020	Jam	26.428,57	531,21		
				Jumlah A	4.547,21		
B	Bahan						
- Agregat Pch Mesin 10 - 20 mm		0,132	M ³	310.687,55	40.886,48		
- Agregat Pch Mesin 5 - 10		0,298	M ³	310.687,55	92.615,96		
- Agregat Pecah Mesin 0 - 5 mm		0,242	M ³	318.247,55	76.888,61		
- Semen		9,975	Kg	1.760,00	17.556,00		
- Aspal		49,440	Kg	13.200,00	652.608,00		
				Jumlah B	880.555,04		
C	Peralatan						
- Wheel Loader		0,0108	Jam	660.000,00	7.128,00		
- AMP		0,0201	Jam	1.726.587,27	34.704,40		
- Genset		0,0201	Jam	450.000,00	9.045,00		
- Dump Truck		0,3698	Jam	550.000,00	203.390,00		
- Asp. Finisher		0,0137	Jam	1.178.404,22	16.144,14		
- Tandem Roller		0,0135	Jam	495.000,00	6.682,50		
- P. Tyre Roller		0,0058	Jam	551.553,65	3.199,01		
- Alat Bantu		1,0000	Ls	100.000,00	100.000,00		
				Jumlah C	380.293,05		
D	Jumlah Total (A+B+C)					1.265.395,31	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					126.539,53	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)					1.391.934,84	
19	Pekerjaan Bahu Jalan - M3						
A	Tenaga						
- Pekerja	L.01	0,002	Jam	20.000,00	30,00		
- Mandor	L.04	0,006	Jam	26.428,57	158,57		
				Jumlah A	188,57		
B	Bahan						
- Agregat A		1,000	M ³	418.018,62	418.018,62		
- Agregat B		1,000	M ³	405.613,29	405.613,29		
- Bahan Modifikasi		0,717	Kg	85.000,00	60.936,50		
				Jumlah B	884.568,40		
C	Peralatan						
- Tandem Roller		0,0020	Jam	495.000,00	990,00		
- Motor Grader		0,0007	Jam	522.500,00	355,30		
- Dump Truck		0,0270	Jam	550.000,00	14.850,00		
- Wheel Loader		0,0056	Jam	660.000,00	3.696,00		
- Water Tanker		0,0860	Jam	346.500,00	29.799,00		
- Alat Bantu		1,0000	LS	100.000,00	100.000,00		
				Jumlah C	149.690,30		
D	Jumlah Total (A+B+C)					1.034.447,27	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					103.444,73	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)					1.137.892,00	

20	3.2.2.2.10.(a)	Pemasangan 1 m² Plesteran 1 SP : 2 PP Tebal 15 mm					
	A Tenaga						
	- Pekerja	L.01	0,300	Oh	140.000,00	42.000,00	
	- Tukang Batu	L.02	0,150	Oh	150.000,00	22.500,00	
	- Kepala Tukang	L.03	0,015	Oh	185.000,00	2.775,00	
	- Mandor	L.04	0,015	Oh	185.000,00	2.775,00	
					Jumlah A	70.050,00	
	B Bahan						
	- Semen portland		10,224	Kg	1.760,00	17.994,24	
	- Pasir pasang		0,020	M ³	137,50	2,75	
					Jumlah B	17.996,99	
	C Peralatan						
					Jumlah C	-	
	D Jumlah Total (A+B+C)					88.046,99	
	E Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					8.804,70	
	F Harga Satuan Pekerjaan (D + E)					96.851,69	
21	3.2.2.2.36.(c)	Pemasangan 1 m² Acian					
	A Tenaga						
	- Pekerja	L.01	0,200	Oh	140.000,00	28.000,00	
	- Tukang Batu	L.02	0,100	Oh	150.000,00	15.000,00	
	- Kepala Tukang	L.03	0,010	Oh	185.000,00	1.850,00	
	- Mandor	L.04	0,010	Oh	185.000,00	1.850,00	
					Jumlah A	46.700,00	
	B Bahan						
	- Semen portland		3,250	Kg	1.760,00	5.720,00	
					Jumlah B	5.720,00	
	C Peralatan						
					Jumlah C	-	
	D Jumlah Total (A+B+C)					52.420,00	
	E Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					5.242,00	
	F Harga Satuan Pekerjaan (D + E)					57.662,00	
22	1.7.8.2.c (a)	Penggalian 1 m³ Tanah Berbatu sedalam > 2 m s.d 3 m untuk volume 200 s.d 2000 m³ (A) (U)					
	A Tenaga						
	- Pekerja	L.01	0,5040	Oh	140.000,00	70.560,00	
	- Mandor	L.04	0,0504	Oh	185.000,00	9.324,00	
					Jumlah A	79.884,00	
	B Bahan						
					Jumlah B	-	
	C Peralatan						
	- Jack Hammer	E.19.a	0,0840	Hari	525.000,00	44.100,00	
					Jumlah C	44.100,00	
	D Jumlah Total (A+B+C)					123.984,00	
	E Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					12.398,40	
	F Harga Satuan Pekerjaan (D + E)					136.382,40	
23	2.2.10.a.(a)	Bongkar 1 m³ Beton dengan Jack Hammer					
	A Tenaga						
	- Pekerja	L.01	0,200	Oh	140.000,00	28.000,00	
	- Mandor	L.04	0,020	Oh	185.000,00	3.700,00	
					Jumlah A	31.700,00	
	B Bahan						
					Jumlah B	-	
	C Peralatan						
	- Jack Hammer	E.19.a	0,050	Hari	525.000,00	26.250,00	
					Jumlah C	26.250,00	
	D Jumlah Total (A+B+C)					57.950,00	
	E Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					5.795,00	
	F Harga Satuan Pekerjaan (D + E)					63.745,00	
24	3.3.16.(c)	Pengecatan 1 m² Permukaan Baja Galvanis secara Manual 4 Lapis					
	A Tenaga						
	- Pekerja	L.01	0,250	Oh	140.000,00	35.000,00	
	- Tukang Cat	L.02	0,250	Oh	150.000,00	37.500,00	
	- Kepala Tukang	L.03	0,025	Oh	185.000,00	4.625,00	
	- Mandor	L.04	0,0013	Oh	185.000,00	240,50	
					Jumlah A	77.365,50	
	B Bahan						
	- Menie A		0,100	Kg	37.500,00	3.750,00	
	- Menie B		0,100	Kg	37.500,00	3.750,00	
	- Cat		0,080	Kg	37.500,00	3.000,00	
	- Kuas		0,010	Buah	11.000,00	110,00	
	- Pengencer		0,010	Liter	42.350,00	423,50	
					Jumlah B	11.033,50	
	C Peralatan						
					Jumlah C	-	
	D Jumlah Total (A+B+C)					88.399,00	
	E Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					8.839,90	
	F Harga Satuan Pekerjaan (D + E)					97.238,90	

25	A.4.2.1.1	Pembuatan 1 kg Baja Profil					
	A Tenaga						
	- Pekerja	L.01	0,060	Oh	140.000,00	8.400,00	
	- Tukang Las Konstruksi	L.02	0,060	Oh	150.000,00	9.000,00	
	- Kepala Tukang	L.03	0,006	Oh	185.000,00	1.110,00	
	- Mandor	L.04	0,003	Oh	185.000,00	555,00	
					Jumlah A	19.065,00	
	B Bahan						
	- Baja Profil		1,150	Kg	30.000,00	34.500,00	
	- Kawat Las		1,000		44.000,00	44.000,00	
					Jumlah B	78.500,00	
	C Peralatan						
	- Alat Las		1,000		100.000,00	100.000,00	
					Jumlah C	100.000,00	
	D Jumlah Total (A+B+C)					197.565,00	
	E Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					19.756,50	
	F Harga Satuan Pekerjaan (D + E)					217.321,50	
26	1.7.7.1.1.d.a	Galian 1 m' Tanah Dengan Alat					
	A Tenaga						
	- Pekerja	L.01	0,1070	Oh	140.000,00	14.980,00	
	- Mandor	L.04	0,0080	Oh	185.000,00	1.480,00	
					Jumlah A	16.460,00	
	B Bahan						
					Jumlah B	-	
	C Peralatan						
	- Excavator		0,0540	Jam	550.000,00	29.700,00	
	- Alat Bantu		1,0000	Ls	100.000,00	100.000,00	
					Jumlah C	129.700,00	
	D Jumlah Total (A+B+C)					146.160,00	
	E Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					14.616,00	
	F Harga Satuan Pekerjaan (D + E)					160.776,00	
27	1.7.2.b.	Pengurukan 1 m3 Tanah Dipadatkan Dengan Alat					
	A Tenaga						
	- Pekerja	L.01	0,0200	Oh	140.000,00	2.800,00	
	- Mandor	L.04	0,0020	Oh	185.000,00	370,00	
					Jumlah A	3.170,00	
	B Bahan						
					Jumlah B	-	
	C Peralatan						
	- Excavator		0,0150	Hari	3.850.000,00	57.750,00	
	- Vibro Roller		0,0150	Hari	3.194.306,50	47.914,60	
					Jumlah C	105.664,60	
	D Jumlah Total (A+B+C)					108.834,60	
	E Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					10.883,46	
	F Harga Satuan Pekerjaan (D + E)					119.718,06	
28	3.1.1.(c)	Pengerjaan 1 Meter Pengelasan dengan Las Listrik					
	A Tenaga						
	- Pekerja	L.01	0,040	Oh	140.000,00	5.600,00	
	- Tukang Besi	L.02	0,020	Oh	150.000,00	3.000,00	
	- Kepala Tukang	L.03	0,002	Oh	185.000,00	370,00	
	- Mandor	L.04	0,002	Oh	185.000,00	370,00	
					Jumlah A	9.340,00	
	B Bahan						
	- Kawat Las Listrik		0,400	Kg	44.000,00	17.600,00	
	- Solar		0,300	Ltr	18.535,00	5.560,50	
	- Minyak Pelumas		0,040	Ltr	62.370,00	2.494,80	
					Jumlah B	25.655,30	
	C Peralatan						
	- Sewa Alat		0,170	Jam	100.000,00	17.000,00	
					Jumlah C	17.000,00	
	D Jumlah Total (A+B+C)					51.995,30	
	E Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					5.199,53	
	F Harga Satuan Pekerjaan (D + E)					57.194,83	
29	4.1.32.(c)	Pemasangan 1 m pipa HDPE Ø 1200 mm					
	A Tenaga						
	- Pekerja	L.01	2,3700	Oh	140.000,00	331.800,00	
	- Tukang pipa	L.02	1,1850	Oh	150.000,00	177.750,00	
	- Mandor	L.04	0,2370	Oh	185.000,00	43.845,00	
					Jumlah A	553.395,00	
	B Bahan						
	- Pipa HDPE dia. 1200 mm		1,0000	M	-	-	
					Jumlah B	-	
	C Peralatan						
	- Butt Fussion Hidrolic/Mesin Sambung Pipa		1,8000	Jam	450.000,00	810.000,00	
	- Genset		1,0780	Jam	450.000,00	485.100,00	
	- Truk		0,8824	Jam	550.000,00	485.320,00	
	- Sewa Tripot/Tackel		1,5840	Hari	110.000,00	174.240,00	
					Jumlah C	1.954.660,00	
	D Jumlah Total (A+B+C)					2.508.055,00	
	E Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					250.805,50	
	F Harga Satuan Pekerjaan (D + E)					2.758.860,50	

30	4.1.48.(c)	Pemasangan 1 m Pipa GIP Ø 1200 mm					
	A Tenaga						
	- Pekerja	L.01	3,4880	Oh	140.000,00	488.320,00	
	- Tukang pipa	L.02	1,7440	Oh	150.000,00	261.600,00	
	- Mandor	L.04	0,3490	Oh	185.000,00	64.565,00	
					Jumlah A	814.485,00	
	B Bahan						
	- Pipa GIP Ø 1200 mm		1,0000	M	-	-	
					Jumlah B		
	C Peralatan						
	- Sewa Tripot/Tackel		1,5840	Hari	110.000,00	174.240,00	
					Jumlah C	174.240,00	
	D Jumlah Total (A+B+C)					988.725,00	
	E Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					98.872,50	
	F Harga Satuan Pekerjaan (D + E)					1.087.597,50	
31	4.3.14.(c)	Pemasangan 1 Buah Valve Ø 1200 mm					
	A Tenaga						
	- Pekerja	L.01	3,0000	Oh	140.000,00	420.000,00	
	- Tukang pipa	L.02	1,5000	Oh	150.000,00	225.000,00	
	- Mandor	L.04	0,3000	Oh	185.000,00	55.500,00	
					Jumlah A	700.500,00	
	B Bahan						
	- Valve Ø 1200 mm		1,0000	M	-	-	
					Jumlah B		
	C Peralatan						
	- Sewa Tripot/Tackel		1,0000	Hari	110.000,00	110.000,00	
	- Mobile Crane ≤ 3 Ton		1,0000	Hari	110.000,00	110.000,00	
					Jumlah C	110.000,00	
	D Jumlah Total (A+B+C)					810.500,00	
	E Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					81.050,00	
	F Harga Satuan Pekerjaan (D + E)					891.550,00	
32	4.3.28.(c)	Pemasangan 1 Buah Tee Ø 1200 mm					
	A Tenaga						
	- Pekerja	L.01	2,4160	Oh	140.000,00	338.240,00	
	- Tukang pipa	L.02	1,2080	Oh	150.000,00	181.200,00	
	- Mandor	L.04	0,2420	Oh	185.000,00	44.770,00	
					Jumlah A	564.210,00	
	B Bahan						
	- Tee Ø 1200 mm		1,0000	M	-	-	
					Jumlah B		
	C Peralatan						
	- Sewa Tripot/Tackel		0,4500	Hari	110.000,00	49.500,00	
	- Mobile Crane ≤ 3 Ton		0,2250	Hari	110.000,00	24.750,00	
					Jumlah C	49.500,00	
	D Jumlah Total (A+B+C)					613.710,00	
	E Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					61.371,00	
	F Harga Satuan Pekerjaan (D + E)					675.081,00	
33		Pengetesan 1 m pipa dia. 1200 mm					
	A Tenaga						
	- Pekerja		0,0160	Oh	140.000,00	2.240,00	
	- Mandor		0,0016	Oh	185.000,00	296,00	
					Jumlah A	2.536,00	
	B Bahan						
	- Air test (air bersih)		0,5660	M³	55.000,00	31.130,00	
	- Bahan bakar		0,1200	Liter	18.535,00	2.224,20	
	- Oli		0,0040	Liter	38.500,00	154,00	
					Jumlah B	33.508,20	
	C Peralatan						
	- Pompa		1,0000	Ls	75.000,00	75.000,00	
					Jumlah C	75.000,00	
	D Jumlah Total (A+B+C)					111.044,20	
	E Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					11.104,42	
	F Harga Satuan Pekerjaan (D + E)					122.148,62	
34		1 m Horizontal Direct Drilling HDD dia.1200 mm					
	A Tenaga						
						Jumlah A	-
	B Bahan						
	- Pipa HDPE Ø 1200 mm		1,00	M	15.000.000,00	15.000.000,00	
					Jumlah B	15.000.000,00	
	C Peralatan						
						Jumlah C	-
	D Jumlah Total (A+B+C)					15.000.000,00	
	E Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					1.500.000,00	
	F Harga Satuan Pekerjaan (D + E)					16.500.000,00	

I. HARGA DASAR SATUAN BAHAN

No	Nama Bahan	Satuan	Harga (Rp)
1	Koral Beton	M ³	352.000,00
2	Pasir Urug	M ³	220.000,00
3	Pasir Pasang/Beton	M ³	192.500,00
4	Pasir Batu / Sirtu	M ³	231.000,00
5	Tanah Pilihan / Laterit	M ³	220.000,00
6	Tanah Biasa / Setempat	M ³	126.500,00
7	Batu Gunung	M ³	275.000,00
8	Batu Split	M ³	275.000,00
9	Kerikil	M ³	275.000,00
10	Semen PC	Kg	1.760,00
11	Semen Warna	Kg	5.500,00
12	Besi Baja WF/H Beam	Kg	30.000,00
13	Besi Siku	Kg	30.000,00
14	Besi UNP	Kg	24.200,00
15	Besi Beton Polos/Ulir	Kg	18.150,00
16	Kawat Bendrat	Kg	27.500,00
17	Kawat Las	Kg	44.000,00
18	Kayu Bekisting	M ³	3.236.750,00
19	Balok Ulin 10/10 Panjang 2 m	M ³	7.713.750,00
20	Balok Ulin 5/10 Panjang 0.5 m	M ³	8.615.200,00
21	Papan Kayu Kelas II	M ³	5.626.500,00
22	Balok Kayu Kelas II	M ³	5.215.100,00
23	Kayu Balok 5/7	M ³	5.335.000,00
24	Plywood / Multiplek Tebal 9 mm	Lbr	156.016,30
25	Plywood Tebal 3 mm	Lbr	70.000,00
26	Paku Biasa	Kg	27.500,00
27	Paku Playwood	Kg	35.000,00
28	Kayu Galam Ukuran 10-12 / 7 m	Batang	32.700,00
29	Kayu Galam Ukuran 10-12 / 4 m	Batang	14.500,00
30	Kayu Galam Ukuran 10-12 / 3 m	Batang	8.500,00
31	Kayu Galam Ukuran 10-12 / 2 m	Batang	7.500,00
32	Minyak Bekisting	Ltr	7.700,00
33	Premium	Ltr	13.750,00
34	Pertalite	Ltr	14.300,00
35	Solar Subsidi	Ltr	13.750,00
36	Solar Non Subsidi	Ltr	18.535,00
37	Oli Mesin	Ltr	38.500,00
38	Minyak pelumas	Ltr	62.370,00
39	Plamir	Kg	22.000,00
40	Cat dasar besi (meni)	Kg	37.500,00
41	Cat Penutup	Kg	74.250,00
42	Cat Dasar	Kg	37.500,00
43	Cat Tembok	Kg	8.500,00
44	Cat Kilap	Kg	79.900,00
45	Cat Besi	Kg	55.161,70
46	Thiner/Pengencer	Ltr	42.350,00
47	Minyak Cat	Ltr	24.200,00
48	Dempul	Kg	36.300,00
49	Kuas	Bh	11.000,00
50	Amplas	Lbr	6.050,00
51	Pipa HDPE SNI - PN. 6.3 Ø 1200 mm (48")	M	15.506.633,33
52	Pipa Steel Ø 1200 mm - 48"	M	27.440.000,00
53	Bend Steel dia. 1200 x 90°	M	127.400.000,00
54	Bend Steel dia. 1200 x 45°	M	84.500.000,00
55	Stub Flange HDPE dia. 1200 mm - 48"	M	87.114.700,00
55	Flange Steel Dia. 1200 mm - 48"	M	52.000.000,00
56	Rubber Packing dia. 1200 mm - 48"	Bh	1.500.000,00
57	Moer Baut dia. 1/4 x 33 cm	Bh	500.000,00
58	Moer Baut dia. 1/4 x 25 cm	Bh	475.000,00
59	Air Valve Double Flange CI Dia 200 - 8"	Bh	19.750.000,00

60	Air	M ³	55.000,00
61	Butt Fussion Hidrolic	Jam	450.000,00
62	Genset 50 KVA	Jam	450.000,00
63	Truck/Dum Truck	Jam	550.000,00
64	Alat Potong Pipa T2/Mekanik/Cilinder Saw	Hari	125.000,00
65	Pompa	Jam	75.000,00
66	Excavator	Jam	550.000,00
67	Buldozer	Hari	777.877,10
68	Motor Grader>100 HP	Hari	522.500,00
69	Sewa Tripot/Tackel	Hari	110.000,00
70	Jack Hammer	Jam	75.000,00
71	Vibratory Roller 5-8 T	Jam	456.329,50
72	Stamper	Jam	100.000,00
73	Concrete Mixer	Jam	121.000,00
74	Pile Driver + Hammer	Jam	165.000,00
75	Alat Bantu	Ls	100.000,00
76	Bantalan Kayu Ulin 10 x 10 x 1,5 m	Bh	1.100.000,00
77	Dyna Bolt M12 x 100	Bh	8.250,00
78	Agregat Halus	M ³	330.000,00
79	Agregat Kasar	M ³	437.800,00
80	Agregat S	M ³	437.800,00
81	Agregat Pecah Mesin 0-5 mm	M ³	318.247,55
82	Agregat Pecah Mesin 5-10 dan 10-20 mm	M ³	310.687,55
83	Agregat Pecah Mesin 20-30 mm	M ³	310.687,55
84	Asphalt	Kg	13.200,00
85	Bahan Agregat Base Kelas A	M ³	418.018,62
86	Bahan Agregat Base Kelas B	M ³	405.613,29
87	Bahan Agregat Base Kelas C	M ³	384.200,25
88	AMP	Jam	1.726.587,27
89	Asp. Finisher	Jam	1.178.404,22
90	P. Tyre Roller	Jam	551.553,65
91	Wheel Loader	Jam	660.000,00
92	3 - Wheel Roller	Jam	719.089,80
93	Asp. Sprayer	Jam	121.776,60
94	Water Tanker	Jam	346.500,00
95	Waterpass	Hari	329.670,00
96	Mobile Crane ≤ 3 Ton	Hari	110.000,00
97	Tandem Roller	Jam	495.000,00
98	Welding Set/Alat Las	Jam	100.000,00
99	Klem Penjepit dari Besi Plat	Bh	800.000,00
100	Angker Baut 32 mm	Bh	150.000,00

II. HARGA DASAR SATUAN UPAH

No	Uraian	Satuan	Harga Satuan Upah (Rp)
1	Mandor	OH	185.000,00
2	Kepala Tukang Las/Kayu/Cat/Besi/Listrik/Pipa	OH	185.000,00
3	Tukang Batu/Las/Kayu/Cat/Besi/Listrik/Pipa/Juru Ukur	OH	150.000,00
4	Pekerja	OH	140.000,00
5	Juru Ukur	OH	135.000,00
6	Operator Alat	OH	300.000,00