



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI UTARA
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG DAERAH
JI. TIKALA ARES No. 80 MANADO, TELP. 845872, FAX. 845873

LAPORAN AKHIR

PEKERJAAN :

KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT



CV. KRETROSOS
ENGINEERING CONSULTANT
STUDI, PERENCANAAN, PENGAWASAN
JL. SAMRATULANG KELURAHAN TANJUNG BATU LK. 3 KOTA MANADO
TELP. 08224372987, EMAIL : cv_ketrososconsultant@yahoo.com

Tahun 2024

**Daerah Irigasi Buyat
Kabupaten Bolaang Mongondow Timur**

Bab VI

KUANTITAS DAN BIAYA

VI.1. Penyusunan Anggaran dan Biaya

**DAFTAR KUANTITAS DAN HARGA
(ESTIMATE ENGINEER)**

NAMA PEKERJAAN : KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT
 LOKASI : DAERAH IRIGASI BUYAT
 KABUPATEN : BOLAANG MONGONDOW TIMUR
 INSTANSI : DINAS PEKERJAAN UMUM DAN TATA RUANG PROVINSI SULAWESI UTARA
 TAHUN ANGGARAN : 2024

No	Uraian Kegiatan	Sat	Volume	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Biaya (Rp)
1	2	3	4	5	6
A	PEKERJAAN PERSIAPAN				
1	Los kerja dan gudang	m2	20.00	750,000.00	15,000,000.00
	Slake out Trase Saluran/Infrastruktur (Baru) di Lapangan	m2	1,080.00	3,753.60	4,053,888.00
2	1m' Profil Melintang Galian	m'	360.00	2,815.20	1,013,472.00
				Jumlah	20,067,360.00
B	PEKERJAAN PEMBERSIHAN				
1	Tebas Tebang 1m2 tanaman/tumbuhan dim < 5 cm	m2	100.00	5,778.75	577,875.00
2	1m2 Pembersihan dan striping/kosrekan	m2	648.00	11,275.92	7,306,794.68
				Jumlah	7,884,669.68
C.	PERBAIKAN PEKERJAAN SALURAN PEMBAWA (SEKUNDER-1). P : 310 m'				
1	Galian Tanah Lumpur (Manual)	m3	167.40	159,878.75	26,763,702.75
2	Pasangan Batu untuk tembok penahan tanah/tanggul dengan Mortar tipe N, $f_c' = 5,2 \text{ MPa}$ (setara 1 PC : 4 PP) Manual, untuk Beda tinggi > 0 s.d. 1 m	m3	643.25	1,370,627.50	881,656,139.38
3	Pemasangan Plesteran 1SP : 4PP Tebal 15mm (1.5cm)	m2	1,116.00	108,885.45	121,516,162.20
				Jumlah	1,029,936,004.33
D.	PERBAIKAN PEKERJAAN SALURAN PEMBAWA (SEKUNDER-2). P : 50 m'				
1	Galian Tanah Lumpur (Manual)	m3	27.00	159,878.75	4,316,726.25
2	Pasangan Batu dengan Mortar tipe N (mutu PP tertentu setara dengan campuran 1 PC:4 PP)	m3	56.50	1,370,627.50	77,440,453.75
3	Pemasangan Plesteran 1SP : 4PP Tebal 15mm (1.5cm)	m2	115.00	108,885.45	12,521,826.75
				Jumlah	94,279,006.75
E.	PEKERJAAN REHAB BANGUNAN BAGI (BB & BBS)				
1	Galian Tanah Lumpur (Manual)	m3	0.60	159,878.75	95,927.25
2	Pasangan Batu dengan Mortar tipe N (mutu PP tertentu setara dengan campuran 1 PC:4 PP)	m3	6.40	1,370,627.50	8,766,533.49
3	Siaran dengan mortar jenis PC-PP tipe S (mutu PP tertentu setara dengan campuran 1 PC:3 PP)	m2	3.45	83,878.05	289,379.28
4	Plesteran tebal 1 cm, dengan mortar jenis PC-PP tipe N (mutu PP tertentu setara dengan campuran 1 PC:4 PP)	m2	1.50	108,885.45	163,328.18
5	Pengadaan dan Pemasangan Pintu Air	bh	2.00	6,500,000.00	13,000,000.00
6	Pekerjaan 1 m3 beton mutu, $f_c' = 14,5 \text{ MPa}$ (K125), (Manual)	m3	0.25	1,472,083.97	368,020.99
				Jumlah	22,683,189.19

**Daerah Irigasi Buyat
Kabupaten Bolaang Mongondow Timur**

F.	PERBAIKAN PEKERJAAN BENDUNG				
	Pekerjaan Beton Bertulang				
1	Pekerjaan kolom Pengikat Pasangan batu uk. 25/30 (Beton K-125)	m3	0.31	1,472,083.97	460,026.24
2	Pekerjaan Balok Pengikat Pasangan batu uk. 15/20 (Beton K-125)	m3	0.30	1,472,083.97	441,625.19
3	Pekerjaan perbaikan kepala Bendung (30/30)	m3	0.54	1,472,083.97	794,925.34
4	Pekerjaan Pemasangan pada Balok dan Kolom Beton (Dia. 12 mm)	kg	90.00	31,625.00	2,846,250.00
5	Pemasangan Bekesting	m2	5.40	237,360.00	1,281,744.00
6	Pemasangan Pintu Air	bh	1.00	12,000,000.00	12,000,000.00
				Jumlah	17,824,570.77
G.	Pekerjaan Bongkaran Sayap/Tanggul Kiri/Kanan				
1	Pembongkaran Beton atau Pasangan Batu (Segmen Pas. Batu Rusak)	m3	349.88	231,150.00	80,873,606.25
2	Mengangkut 1 m3 Material Bongkaran Jarak Angkut 100 m	m3	349.88	62,801.50	21,972,674.81
			6.00	Jumlah	102,846,281.06
		JUMLAH			1,295,521,081.77

KONSULTAN PERENCANA :



**Daerah Irigasi Buyat
Kabupaten Bolaang Mongondow Timur**

**REKAPITULASI DAFTAR KUANTITAS DAN HARGA
(ESTIMATE ENGINEER)**

NAMA PEKERJAAN : KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT
LOKASI : DAERAH IRIGASI BUYAT
KABUPATEN : BOLAANG MONGONDOW TIMUR
INSTANSI : DINAS PEKERJAAN UMUM DAN TATA RUANG PROVINSI SULAWESI UTARA
TAHUN ANGGARAN : 2024

No	Uraian Kegiatan	Jumlah Biaya Rp
1	2	3
I.	PEKERJAAN PERENCANAAN JARINGAN IRIGASI DI. BUYAT	1,295,521,081.77
	JUMLAH	1,295,521,081.77
	Pajak (PPN) 11%	142,507,319.00
	JUMLAH TOTAL	1,438,028,400.77
	Dibulatkan	1,438,028,400.00

KONSULTAN PERENCANA :



**Daerah Irigasi Buyat
Kabupaten Bolaang Mongondow Timur**

VI.2. Penyusunan Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP)

ANALISA HARGA SATUAN

Nama Pekerjaan	:	KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT
Jenis Pekerjaan	:	Tebas Tebang 1 m ² tanaman/tumbuhan dim < 5 cm
Daerah Irigasi	:	Buyat
Provinsi	:	Sulawesi Utara
Tahun Anggaran	:	2024

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	Tenaga kerja				
1	Pekerja	oh	0.030	150,000	4,500
2	Mandor	oh	0.003	175,000	525
Jumlah Harga Tenaga Kerja					5,025
B	Bahan				
1					
2					
3					
Jumlah Harga Bahan					-
C	Peralatan				
1					
Jumlah Harga Peralatan					-
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan				5,025
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)				753.75
F	Harga Satuan Pekerjaan per - m² (D+E)				5,778.75

**Daerah Irigasi Buyat
Kabupaten Bolaang Mongondow Timur**

ANALISA HARGA SATUAN

Nama Pekerjaan : **KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT**
 Jenis Pekerjaan : **Pengukuran dan Pemasangan 1 m' Bouwplank**
 Daerah Irigasi : **Buyat**
 Provinsi : **Sulawesi Utara**
 Tahun Anggaran : **2024**

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	Tenaga kerja				
1	Pekerja	oh	0.100	150,000	15,000
2	Tukang Kayu	oh	0.100	175,000	17,500
	Kepala Tukang	oh	0.010	200,000	2,000
2	Mandor	oh	0.005	175,000	875
Jumlah Harga Tenaga Kerja					35,375
B	Bahan				
1	Kayu Balok 5/7	m ³	0.012		
2	Paku 2" - 3"	kg	0.020		
3	Kayu Papan 3/20	m ³	0.007		
Jumlah Harga Bahan					-
C	Peralatan				
1					
Jumlah Harga Peralatan					-
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan				35,375
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)				5,306.25
F	Harga Satuan Pekerjaan per - m² (D+E)				40,681.25

**Daerah Irigasi Buyat
Kabupaten Bolaang Mongondow Timur**

ANALISA HARGA SATUAN

Nama Pekerjaan	:	KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT
Jenis Pekerjaan	:	Penggalian 1 m ³ Tanah Lumpur Sedalam s.d. 1 m Untuk volume s.d. 200 m ³
Daerah Irigasi	:	Buyat
Provinsi	:	Sulawesi Utara
Tahun Anggaran	:	2024

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	Tenaga kerja				
1	Pekerja	oh	0.830	150,000	124,500
2	Mandor	oh	0.083	175,000	14,525
Jumlah Harga Tenaga Kerja					139,025
B	Bahan				
1					
2					
3					
Jumlah Harga Bahan					-
C	Peralatan				
1					
Jumlah Harga Peralatan					-
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan				139,025
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)				20,853.75
F	Harga Satuan Pekerjaan per - m² (D+E)				159,878.75

**Daerah Irigasi Buyat
Kabupaten Bolaang Mongondow Timur**

ANALISA HARGA SATUAN

Nama Pekerja : **KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT**
 Jenis Pekerjaan : Penggalian 1 m3 Tanah Biasa Sedalam s.d. 1 m Untuk
 Volume s.d. 200 m3
 Daerah Irigasi : Buyat
 Provinsi : Sulawesi Utara
 Tahun Anggaran : 2024

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	Tenaga kerja				
1	Pekerja	oh	0.750	150,000	112,500
2	Mandor	oh	0.025	175,000	4,375
Jumlah Harga Tenaga Kerja					116,875
B	Bahan				
1					
2					
3					
Jumlah Harga Bahan					-
C	Peralatan				
1					
Jumlah Harga Peralatan					-
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan				116,875
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)				17,531.25
F	Harga Satuan Pekerjaan per - m² (D+E)				134,406.25

**Daerah Irigasi Buyat
Kabupaten Bolaang Mongondow Timur**

ANALISA HARGA SATUAN

Nama Pekerja : **KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT**
 Jenis Pekerjaan : Pasangan Batu untuk tembok penahan tanah/tanggul dengan Mortar tipe N, $f_c' = 5,2 \text{ MPa}$ (setara 1 PC : 4 PP) Manual, untuk Beda tinggi > 0 s.d.
 Daerah Irigasi : Buyat
 Provinsi : Sulawesi Utara
 Tahun Anggaran : 2024

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	Tenaga kerja				
1	Pekerja	oh	1.500	150,000	225,000
2	Tukang Batu	oh	0.500	175,000	87,500
3	Mandor	oh	0.150	175,000	26,250
Jumlah Harga Tenaga Kerja					338,750
B	Bahan				
1	Batu Belah	m ³	1.200	350,000	420,000
2	Pasir Pasang	m ³	0.520	300,000	156,000
3	Portland Cement (PC)	kg	163	1,700	277,100
Jumlah Harga Bahan					853,100
C	Peralatan				
1					-
Jumlah Harga Peralatan					-
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan				1,191,850
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)				178,777.50
F	Harga Satuan Pekerjaan per - m² (D+E)				1,370,627.50

**Daerah Irigasi Buyat
Kabupaten Bolaang Mongondow Timur**

ANALISA HARGA SATUAN

Nama Pekerja : **KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT**
 Jenis Pekerjaan : Pemasangan 1m² Plesteran 1SP : 4PP Tebal 15mm (1.5cm)
 Daerah Irigasi : Buyat
 Provinsi : Sulawesi Utara
 Tahun Anggaran : 2024

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	Tenaga kerja				
1	Pekerja	oh	0.300	150,000	45,000
2	Tukang Batu	oh	0.150	175,000	26,250
3	Kepala Tukang	oh	0.015	200,000	3,000
4	Mandor	oh	0.015	175,000	2,625
Jumlah Harga Tenaga Kerja					76,875
B	Bahan				
1	Semen Portland	kg	6.2400	1,700	10,608
2	Pasir Pasang	m ³	0.024	300,000	7,200
Jumlah Harga Bahan					17,808
C	Peralatan				
1					
Jumlah Harga Peralatan					-
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan				94,683
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)				14,202.45
F	Harga Satuan Pekerjaan per - m² (D+E)				108,885.45

**Daerah Irigasi Buyat
Kabupaten Bolaang Mongondow Timur**

ANALISA HARGA SATUAN

Nama Pekerja : **KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT**
 Jenis Pekerjaan : Pemasangan 1m² Plesteran 1SP : 4PP Tebal 15mm (1.5cm)
 Daerah Irigasi : Buyat
 Provinsi : Sulawesi Utara
 Tahun Anggaran : 2024

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	Tenaga kerja				
1	Pekerja	oh	0.300	150,000	45,000
2	Tukang Batu	oh	0.150	175,000	26,250
3	Kepala Tukang	oh	0.015	200,000	3,000
4	Mandor	oh	0.015	175,000	2,625
Jumlah Harga Tenaga Kerja					76,875
B	Bahan				
1	Semen Portland	kg	6.2400	1,700	10,608
2	Pasir Pasang	m ³	0.024	300,000	7,200
Jumlah Harga Bahan					17,808
C	Peralatan				
1					
Jumlah Harga Peralatan					-
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan				94,683
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)				14,202.45
F	Harga Satuan Pekerjaan per - m² (D+E)				108,885.45

**Daerah Irigasi Buyat
Kabupaten Bolaang Mongondow Timur**

ANALISA HARGA SATUAN

 :
 Nama Pekerja : **KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT**
 Jenis Pekerjaan : Pemasangan 1 m² Acian
 Daerah Irigasi : Buyat
 Provinsi : Sulawesi Utara
 Tahun Anggaran : 2024

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	Tenaga kerja				
1	Pekerja	oh	0.200	150,000	30,000
2	Tukang Batu	oh	0.100	175,000	17,500
3	Kepala Tukang	oh	0.010	200,000	2,000
Jumlah Harga Tenaga Kerja					49,500
B	Bahan				
1	Portland Cement (PC)	Kg	3.250	1,700	5,525
Jumlah Harga Bahan					5,525
C	Peralatan				
1					-
Jumlah Harga Peralatan					-
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan				55,025
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)				8,253.75
F	Harga Satuan Pekerjaan per - m² (D+E)				63,278.75

**Daerah Irigasi Buyat
Kabupaten Bolaang Mongondow Timur**

ANALISA HARGA SATUAN

:	
Nama Pekerja	: KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT
Jenis Pekerjaan	: Siaran dengan Mortar Tipe M (Setara 1 PC : 2 PP)
Daerah Irigasi	: Buyat
Provinsi	: Sulawesi Utara
Tahun Anggaran	: 2024

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A Tenaga kerja					
1	Pekerja	oh	0.200	150,000	30,000
2	Tukang Batu	oh	0.200	175,000	35,000
3	Kepala Tukang	oh	0.020	200,000	4,000
4	Mandor	oh	0.020	175,000	3,500
Jumlah Harga Tenaga Kerja					72,500
B Bahan					
1	Pasir Pasang	m ³	0.005	300,000	1,500
2	Semen Portland	kg	2.340	1,700	3,978
Jumlah Harga Bahan					5,478
C Peralatan					
1					
Jumlah Harga Peralatan					-
D Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan					77,978
E Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)					11,696.70
F Harga Satuan Pekerjaan per - m² (D+E)				89,674.70	

**Daerah Irigasi Buyat
Kabupaten Bolaang Mongondow Timur**

ANALISA HARGA SATUAN

:
 Nama Pekerja : **KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT**
 Jenis Pekerjaan : 1 m³ Beton Mutu,fc = 9.8 Mpa (K125)
 Daerah Irigasi : Buyat
 Provinsi : Sulawesi Utara
 Tahun Anggaran : 2024

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	Tenaga kerja				
1	Pekerja	oh	1.650	150,000	247,500
2	Tukang Batu	oh	0.275	175,000	48,125
3	Kepala Tukang	oh	0.028	200,000	5,500
4	Mandor	oh	0.165	175,000	28,875
Jumlah Harga Tenaga Kerja					330,000
B	Bahan				
1	Portland Cement (PC)	Kg	276	1,700	469,200
2	Pasir Beton	Kg	828	214	177,429
3	Kerikil	Kg	1,012	236	238,944
4	Air	Liter	215	300	64,500
Jumlah Harga Bahan					950,073
C	Peralatan				
1					
Jumlah Harga Peralatan					-
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan				1,280,073
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)				192,010.95
F	Harga Satuan Pekerjaan per - m² (D+E)				1,472,083.97

Batu Belah : 1500 kg/m³

Pasir : 1400 kg/m³

Kerikil : 1800 kg/m³

**Daerah Irigasi Buyat
Kabupaten Bolaang Mongondow Timur**

ANALISA HARGA SATUAN

Nama Pekerja : **KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT**
 Jenis Pekerjaan : Penulangan 100 kg baja tulangan dengan Polos atau Sirip
 Daerah Irigasi : Buyat
 Provinsi : Sulawesi Utara
 Tahun Anggaran : 2024

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	Tenaga kerja				
1	Pekerja	oh	0.700	150,000	105,000
2	Tukang Besi	oh	0.700	175,000	122,500
3	Kepala Tukang	oh	0.070	200,000	14,000
4	Mandor	oh	0.070	175,000	12,250
Jumlah Harga Tenaga Kerja					253,750
B	Bahan				
1	Besi Beton (Polos/Ulir)	Kg	105	20,000	2,100,000
2	Kawat Tali Beton	Kg	1.5	25,000	37,500
Jumlah Harga Bahan					2,137,500
C	Peralatan				
1					
Jumlah Harga Peralatan					-
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan				2,391,250
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)				358,687.50
F	Harga Satuan Pekerjaan per - m² (D+E)				2,749,937.50

**Daerah Irigasi Buyat
Kabupaten Bolaang Mongondow Timur**

ANALISA HARGA SATUAN

Nama Pekerja : **KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT**
 Jenis Pekerjaan : 1 m² Stake out Trase Saluran/Infrastruktur (Baru) di Lapangan
 Daerah Irigasi : Buyat
 Provinsi : Sulawesi Utara
 Tahun Anggaran : 2024

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	Tenaga kerja				
1	Pekerja	oh	0.0096	150,000	1,440
2	Tukang Kayu	oh	0.0048	175,000	840
3	Kepala Tukang	oh	0.00048	200,000	96
4	Mandor	oh	0.00096	175,000	168
Jumlah Harga Tenaga Kerja					2,544
B	Bahan				
1					
2					
Jumlah Harga Bahan					-
C	Peralatan				
1	Waterpass	hari	0.0048	150,000	720
Jumlah Harga Peralatan					720
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan				3,264
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)				489.60
F	Harga Satuan Pekerjaan per - m² (D+E)				3,753.60

**Daerah Irigasi Buyat
Kabupaten Bolaang Mongondow Timur**

ANALISA HARGA SATUAN

Nama Pekerja : **KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT**
 Jenis Pekerjaan : 1m' Profil Melintang Galian
 Daerah Irigasi : Buyat
 Provinsi : Sulawesi Utara
 Tahun Anggaran : 2024

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	Tenaga kerja				
1	Pekerja	oh	0.0072	150,000	1,080
2	Tukang Kayu	oh	0.0036	175,000	630
3	Kepala Tukang	oh	0.00036	200,000	72
4	Mandor	oh	0.00072	175,000	126
Jumlah Harga Tenaga Kerja					1,908
B	Bahan				
1	Kaso 4/6 (Kelas III)	m3	0.0025	4,500,000	11,250
2	Papan 2/20 (Kelas III)	m3	0.0042	4,500,000	18,900
3	Paku 5 cm dan 7 cm	kg	0.2000	30,000	6,000
Jumlah Harga Bahan					36,150
C	Peralatan				
1	Waterpass	hari	0.0036	150,000	540
Jumlah Harga Peralatan					540
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan				2,448
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)				367.20
F	Harga Satuan Pekerjaan per - m² (D+E)				2,815.20

**Daerah Irigasi Buyat
Kabupaten Bolaang Mongondow Timur**

ANALISA HARGA SATUAN

Nama Pekerja : **KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT**
 Jenis Pekerjaan : 1m3 Timbunan atau Urugan Kembali Tanah Biasa/Liat Berpasir
 Daerah Irigasi : Buyat
 Provinsi : Sulawesi Utara
 Tahun Anggaran : 2024

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	Tenaga kerja				
1	Pekerja	oh	0.1000	150,000	15,000
4	Mandor	oh	0.01000	175,000	1,750
Jumlah Harga Tenaga Kerja					16,750
B	Bahan				
1	Tanah Biasa/Liat				-
	Berpasir	m3	1.4000	115,000	161,000
Jumlah Harga Bahan					161,000
C	Peralatan				
1					0
Jumlah Harga Peralatan					-
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan				177,750
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)				26,662.50
F	Harga Satuan Pekerjaan per - m² (D+E)				204,412.50

**Daerah Irigasi Buyat
Kabupaten Bolaang Mongondow Timur**

Nama Pekerja : **KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT**
 Jenis Pekerjaan : Mengangkut 1 m³ Material Jarak Angkut 100 m
 Daerah Irigasi : Buyat
 Provinsi : Sulawesi Utara
 Tahun Anggaran : 2024

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	Tenaga kerja				
1	Pekerja	oh	0.3440	150,000	51,600
4	Mandor	oh	0.01720	175,000	3,010
Jumlah Harga Tenaga Kerja					54,610
B	Bahan				
					-
					-
Jumlah Harga Bahan					-
C	Peralatan				
1					0
Jumlah Harga Peralatan					-
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan				54,610
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)				8,191.50
F	Harga Satuan Pekerjaan per - m³ (D+E)				62,801.50

**Daerah Irigasi Buyat
Kabupaten Bolaang Mongondow Timur**

ANALISA HARGA SATUAN

Nama Pekerja : **KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT**
 Jenis Pekerjaan : Bongkar 1 m³ Pasangan batu (Manual)
 Daerah Irigasi : Buyat
 Provinsi : Sulawesi Utara
 Tahun Anggaran : 2024

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	Tenaga kerja				
1	Pekerja	oh	1.2000	150,000	180,000
4	Mandor	oh	0.12000	175,000	21,000
Jumlah Harga Tenaga Kerja					201,000
B	Bahan				
					-
					-
Jumlah Harga Bahan					-
C	Peralatan				
1	Palu/Godam	buah	0.006	200,000	1200
2	Pahat Beton	buah	0.009	150,000	1350
3	Linggis	buah	0.002	150,000	300
Jumlah Harga Peralatan					2,850
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan				201,000
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)				30,150.00
F	Harga Satuan Pekerjaan per - m³ (D+E)				231,150.00

**Daerah Irigasi Buyat
Kabupaten Bolaang Mongondow Timur**

ANALISA HARGA SATUAN

Nama Pekerja : **KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT**
 Jenis Pekerjaan : Pembesian Kolom, Balok, Ring Balk dan Sloof untuk Besi Beton Diam <
 Daerah Irigasi : Buyat
 Provinsi : Sulawesi Utara
 Tahun Anggaran : 2024

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	Tenaga kerja				
1	Pekerja	oh	1.6000	150,000	240,000
2	Tukang Besi	oh	1.6000	175,000	280,000
3	Kepala Tukang	oh	0.16000	200,000	32,000
4	Mandor	oh	0.16000	175,000	28,000
Jumlah Harga Tenaga Kerja					580,000
B	Bahan				
1	Besi Beton (Polos/Ulir)	kg	105.0000	20,000	2,100,000
3	Kawat Tali Beton	kg	2.8000	25,000	70,000
Jumlah Harga Bahan					2,170,000
C	Peralatan				
Jumlah Harga Peralatan					-
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan				2,750,000
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)				412,500.00
F	Harga Satuan Pekerjaan per - m² (D+E)				3,162,500.00
					31,625.00

**Daerah Irigasi Buyat
Kabupaten Bolaang Mongondow Timur**

ANALISA HARGA SATUAN

Nama Pekerja : **KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT**
 Jenis Pekerjaan : 1 m² Beketing Balok Beton Biasa Menggunakan Kayu Papan 3/20 cm
 Daerah Irigasi : Buyat
 Provinsi : Sulawesi Utara
 Tahun Anggaran : 2024

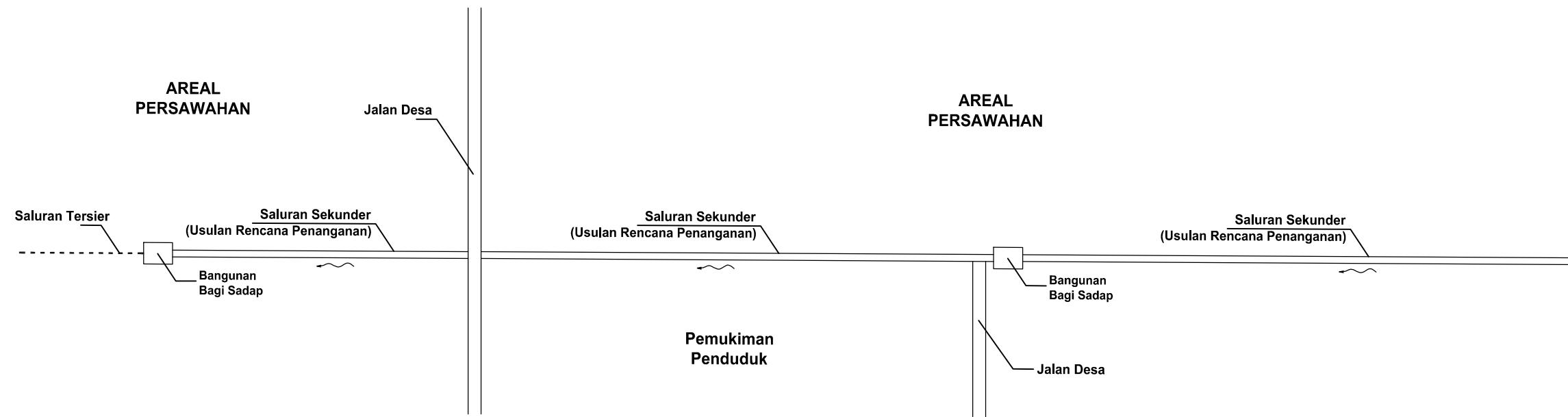
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	Tenaga kerja				
1	Pekerja	oh	0.3600	150,000	54,000
2	Tukang Kayu	oh	0.1800	175,000	31,500
3	Kepala Tukang	oh	0.01800	200,000	3,600
4	Mandor	oh	0.03600	175,000	6,300
Jumlah Harga Tenaga Kerja					95,400
B	Bahan				
1	Papan 3/20	m3	0.0140	4,500,000	63,000
2	Kaso 5/7	m3	0.0080	4,500,000	36,000
3	Paku 5 cm dan 7 cm	kg	0.3000	30,000	9,000
4	Minyak Beketing	liter	0.2000	15,000	3,000
Jumlah Harga Bahan					111,000
C	Peralatan				0
Jumlah Harga Peralatan					-
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan				206,400
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)				30,960.00
F	Harga Satuan Pekerjaan per - m² (D+E)				237,360.00

**Daerah Irigasi Buyat
Kabupaten Bolaang Mongondow Timur**

ANALISA HARGA SATUAN

Nama Pekerja : **KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT**
 Jenis Pekerjaan : 1 m2 Beketing Kolom Beton Biasa Menggunakan Kayu Papan 3/20 cm
 Daerah Irigasi : Buyat
 Provinsi : Sulawesi Utara
 Tahun Anggaran : 2024

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	Tenaga kerja				
1	Pekerja	oh	0.3400	150,000	51,000
2	Tukang Kayu	oh	0.1700	175,000	29,750
3	Kepala Tukang	oh	0.01700	200,000	3,400
4	Mandor	oh	0.03400	175,000	5,950
Jumlah Harga Tenaga Kerja					90,100
B	Bahan				
1	Papan 3/20	m3	0.0140	4,500,000	63,000
2	Kaso 5/7	m3	0.0060	4,500,000	27,000
3	Paku 5 cm dan 7 cm	kg	0.3000	30,000	9,000
4	Minyak Beketing	liter	0.2000	15,000	3,000
Jumlah Harga Bahan					102,000
C	Peralatan				
					0
Jumlah Harga Peralatan					-
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan				192,100
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)				28,815.00
F	Harga Satuan Pekerjaan per - m2 (D+E)				220,915.00



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI UTARA
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG DAERAH

JLN TIKALA ARES NO. 80, MANADO, TELP : 845872, 851246, FAX 845873.

LAYOUT LOKASI PEKERJAAN

KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT

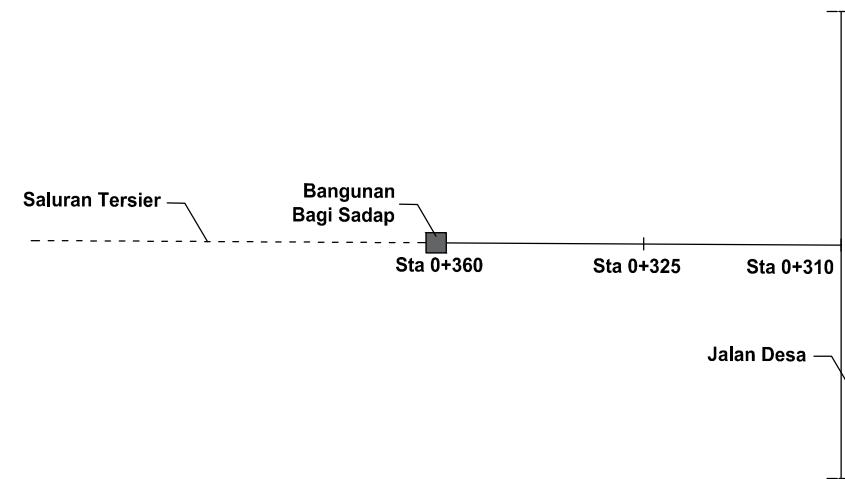
Konsultan Perencana
CV. KAIROS

Diperiksa / Disetujui :
Pejabat Pembuat Komitmen
JOKLIN ESTHER KUMOKONG, ST
Nip. 197304142006042003

Direncanakan :
Konsultan Perencana
DONALD LOLOWANG, ST
Team Leader

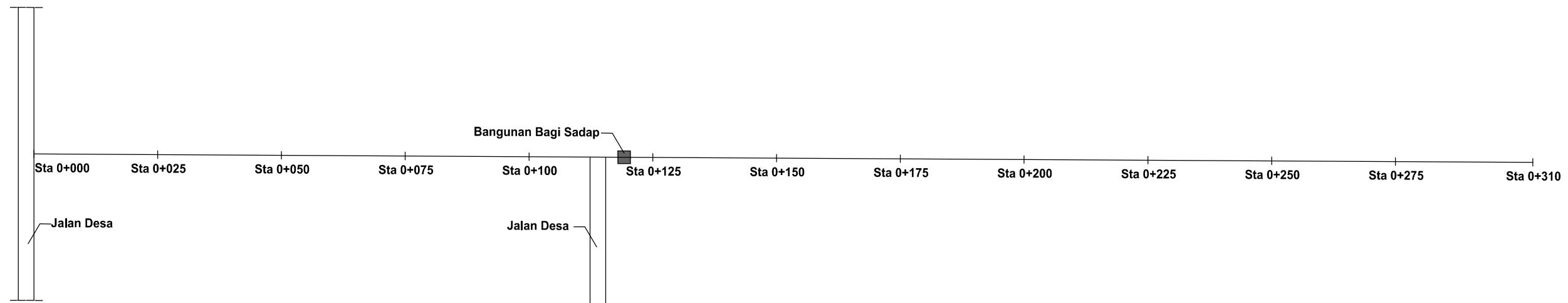
NO GAMBAR
SKALA

RENCANA PENANGANAN SALURAN SEKUNDER (KIRI)



Saluran Sekunder Kiri, Rencana Penanganan :
1. Sisi Kanan Saluran :
- Bongkar Dinding Sisi Kanan
- Galian Tanah
- Pasangan Batu Dinding Sisi Kanan
2. Sisi Kiri Saluran :
- Perbaikan Sebagian Dinding Saluran (\pm 25 Meter)
3. Perbaikan Bangunan Bagi Sadap dan Pintu Air

RENCANA PENANGANAN SALURAN SEKUNDER (KANAN)



Saluran Sekunder Kanan, Rencana Penanganan :
1. Pembongkaran Saluran Eksisting
2. Galian Pondasi
3. Pasangan Batu Saluran Baru
4. Perbaikan Bangunan Bagi Sadap dan Pintu Air



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI UTARA
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG DAERAH

JLN TIKALA ARES NO. 80, MANADO, TELP : 845872, 851246, FAX 845873.

POTONGAN MEMANJANG DAN
RENCANA PENANGANAN

KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT

Konsultan Perencana

CV. KAIROS

Diperiksa / Disetujui :

Pejabat Pembuat Komitmen

JOKLIN ESTHER KUMOKONG, ST
Nip. 197304142006042003

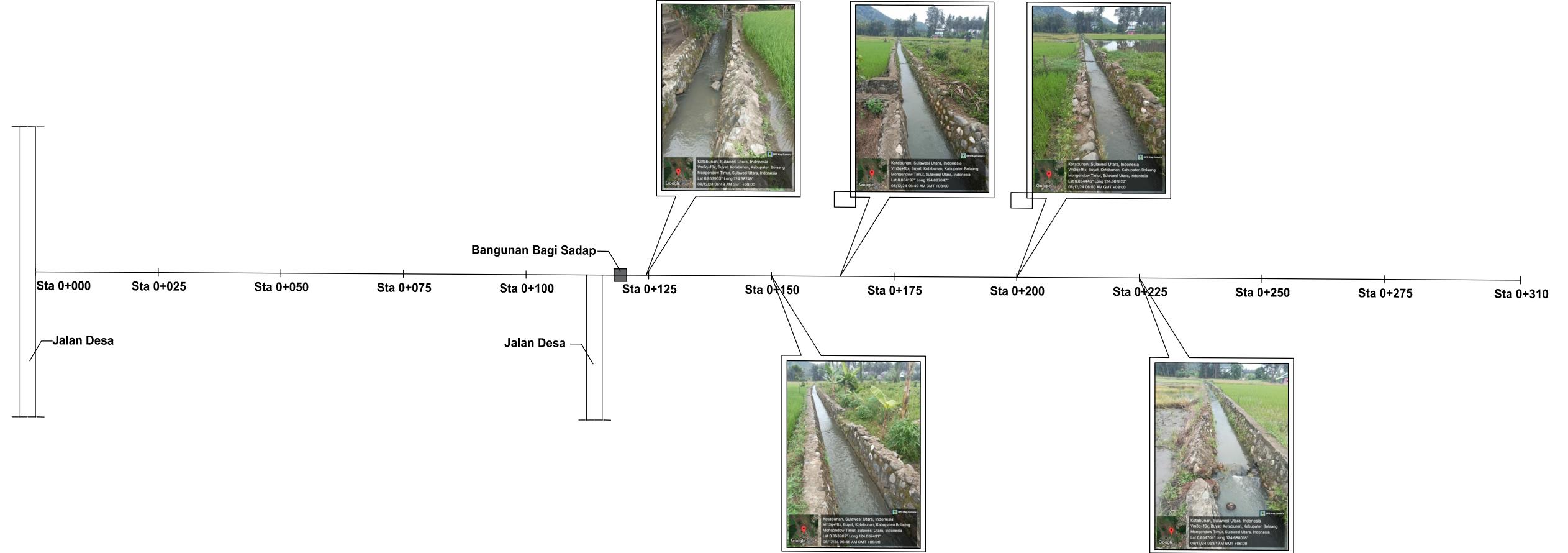
Direncanakan :

Konsultan Perencana

DONALD LOLOWANG, ST
Team Leader

NO GAMBAR

SKALA



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI UTARA
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG DAERAH

JLN TIKALA ARES NO. 80. MANADO, TELP : 845872, 851246, FAX 845873.

**POTONGAN MEMANJANG DAN
KONDISI EKSISTING SALURAN IRIGASI**

KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT

Konsultan Perencana
CV. KAIROS

Diperiksa / Disetujui :
Pejabat Pembuat Komitmen
JOKLIN ESTHER KUMOKONG, ST
Nip. 19730414200642003

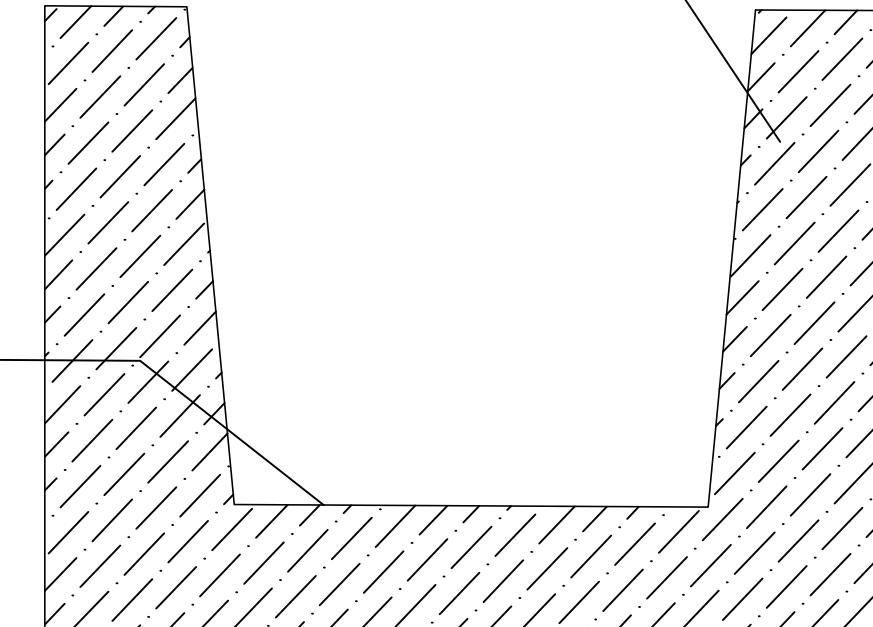
Direncanakan :
Konsultan Perencana
DONALD LOLIWANG, ST
Team Leader

NO GAMBAR

SKALA

Pembongkaran Dinding Saluran Eksisting

Pembongkaran Lantai
Saluran Eksisting



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI UTARA
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG DAERAH
JLN TIKALA ARES NO. 80, MANADO, TELP : 845872, 851246, FAX 845873.

RENCANA PEMBONGKARAN
SALURAN EKSISTING

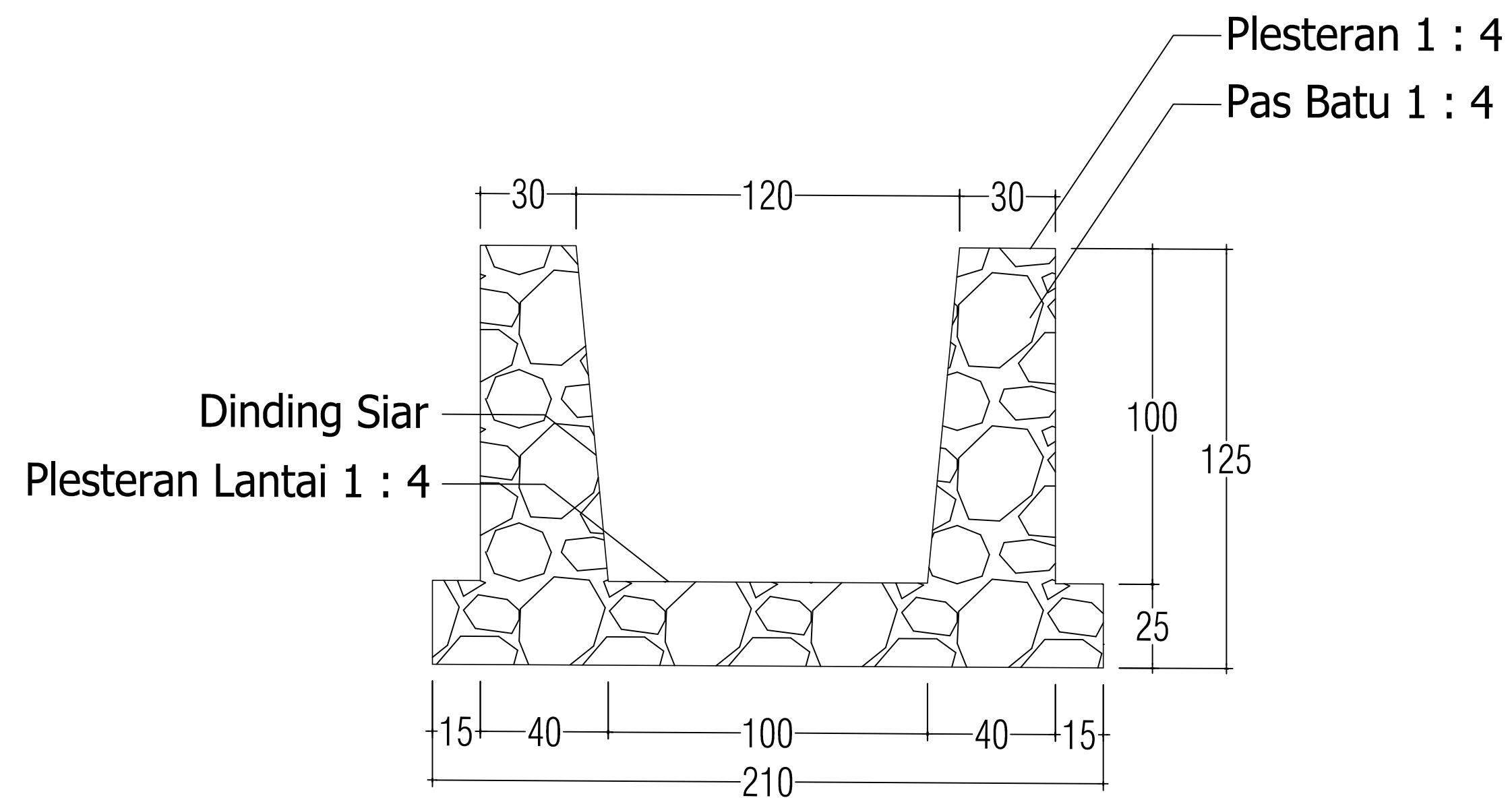
KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT

Konsultan Perencana
CV. KAIROS

Diperiksa / Disetujui :
Pejabat Pembuat Komitmen
JOKLIN ESTHER KUMOKONG, ST
Nip. 197304142006042003

Direncanakan :
Konsultan Perencana
DONALD LOLOWANG, ST
Team Leader

NO GAMBAR
SKALA



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI UTARA
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG DAERAH

JLN TIKALA ARES NO. 80. MANADO, TELP : 845872, 851246, FAX 845873.

TIPIKAL PENAMPANG
RENCANA SALURAN IRIGASI

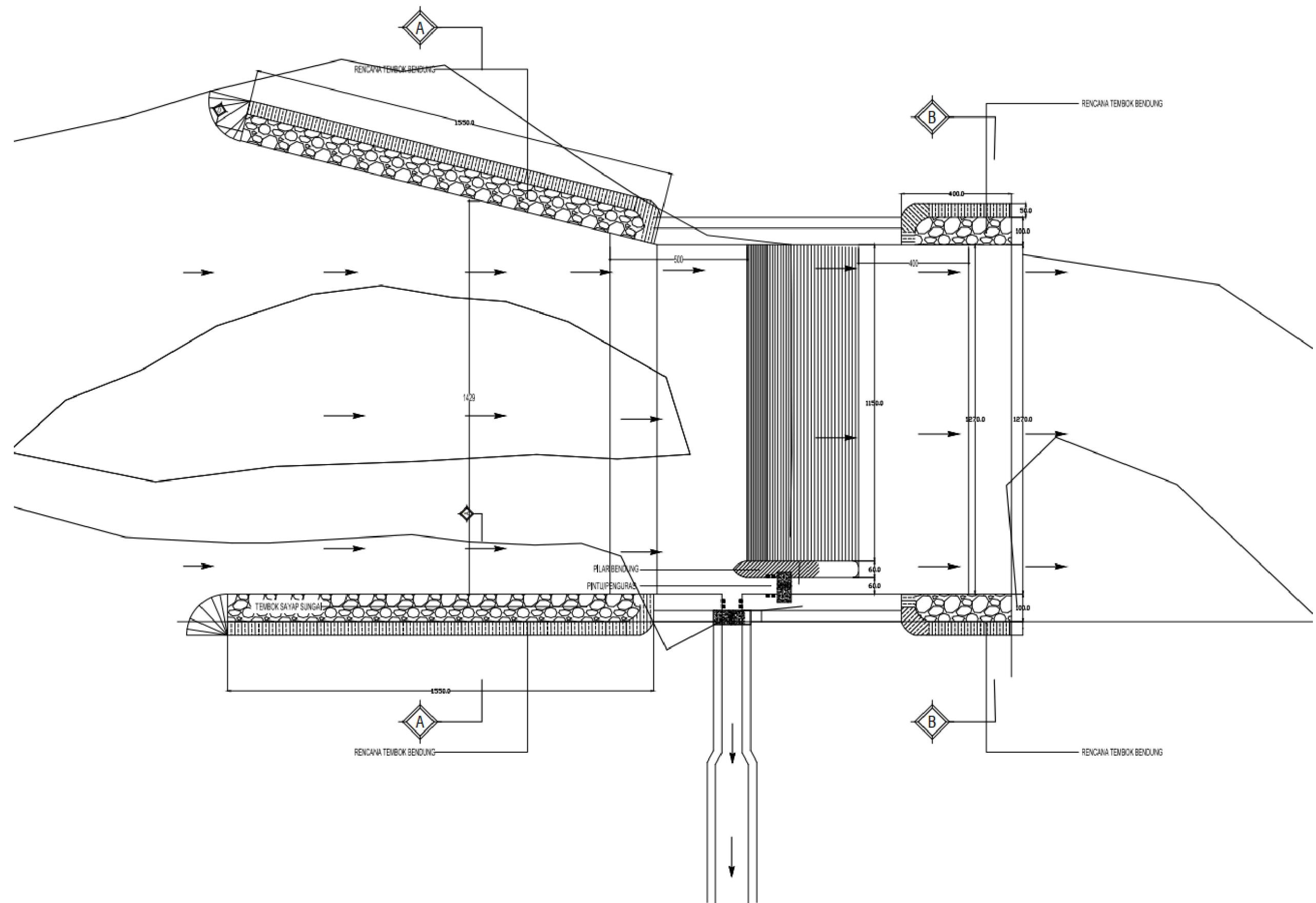
KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT

Konsultan Perencana
CV. KAIROS

Diperiksa / Disetujui :
Pejabat Pembuat Komitmen
JOKLIN ESTHER KUMOKONG, ST
Nip. 197304142006042003

Direncanakan :
Konsultan Perencana
DONALD LOLOWANG, ST
Team Leader

NO GAMBAR
SKALA



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI UTARA
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG DAERAH
JLN TIKALA ARES NO. 80. MANADO, TELP : 845872, 851246, FAX 845873.

DENAH BENDUNG

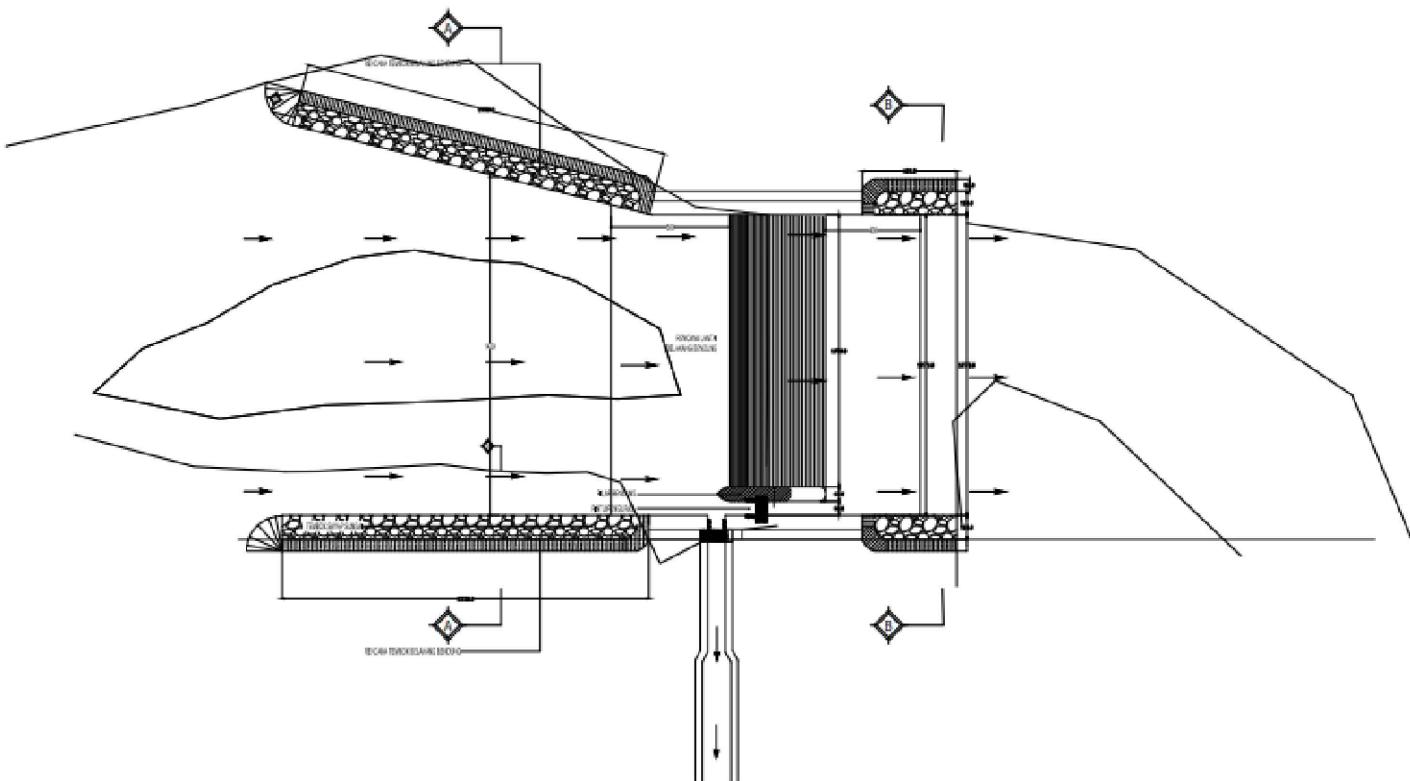
KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT

Konsultan Perencana
CV. KAIROS

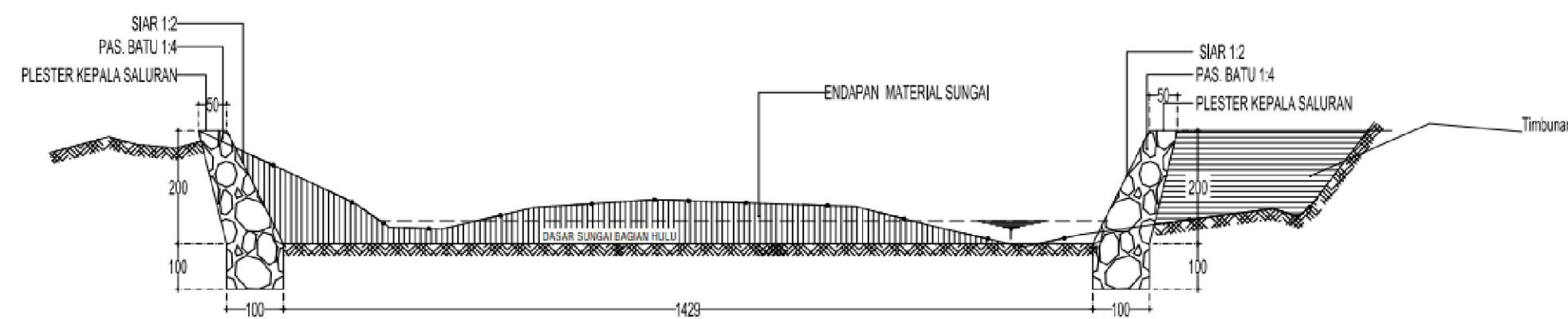
Diperiksa / Disetujui :
Pejabat Pembuat Komitmen
JOKLIN ESTHER KUMOKONG, ST
Nip. 197304142006042003

Direncanakan :
Konsultan Perencana
DONALD LOLOWANG, ST
Team Leader

NO GAMBAR
SKALA



DENAH TALUD BELAKANG BENDUNG



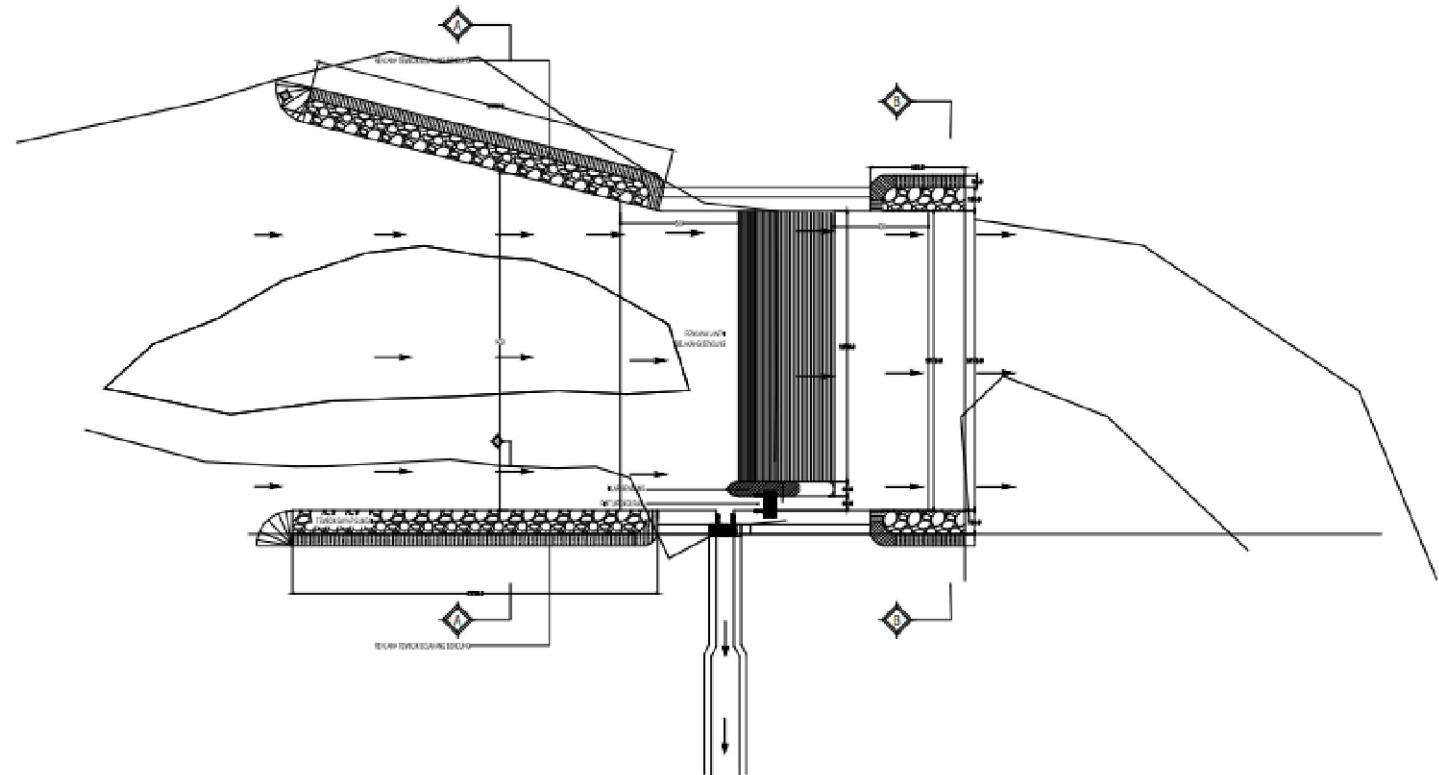
POTONGAN A - A



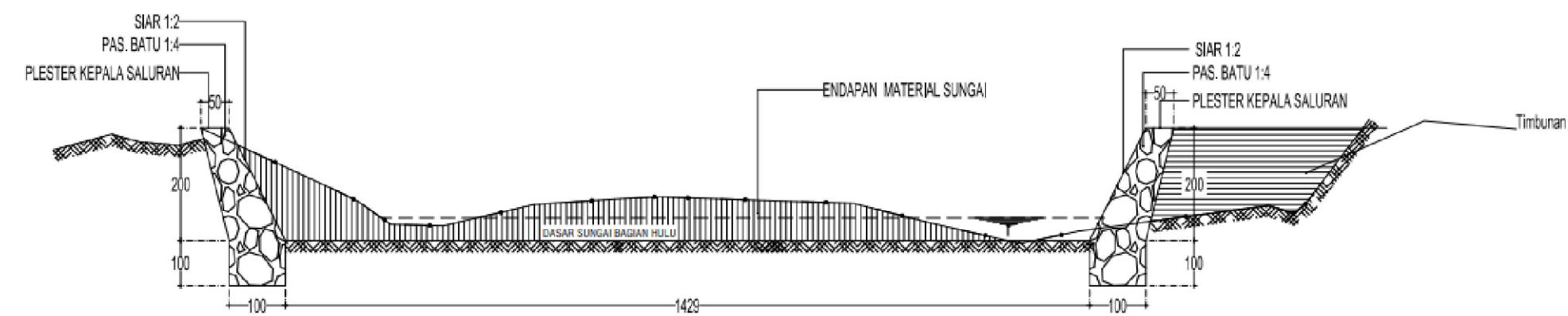
PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI UTARA
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG DAERAH
JLN TIKALA ARES NO. 80. MANADO, TELP : 845872, 851246, FAX 845873.

DENAH BENDUNG
KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT

Konsultan Perencana	Diperiksa / Disetujui :	Direncanakan :	NO GAMBAR
CV. KAIROS	Pejabat Pembuat Komitmen JOKLIN ESTHER KUMOKONG, ST Nip. 197304142006042003	Konsultan Perencana DONALD LOLOWANG, ST Team Leader	SKALA



DENAH TALUD BELAKANG BENDUNG



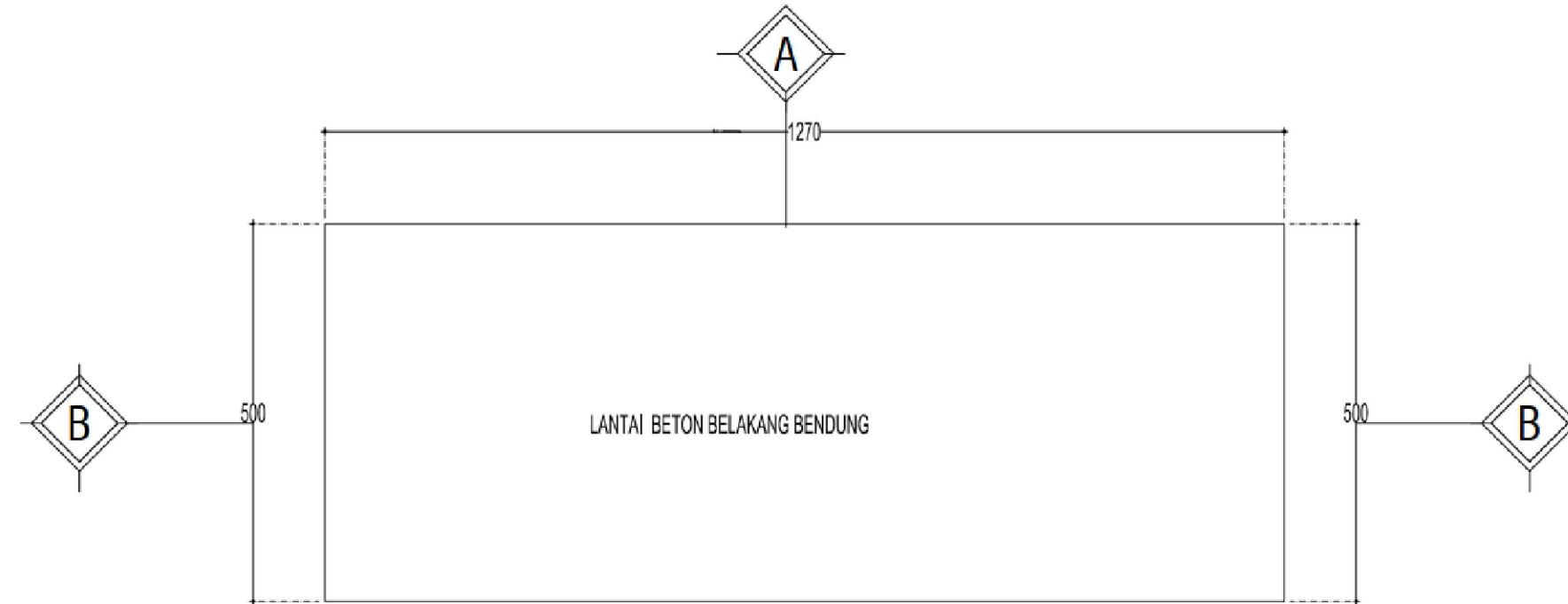
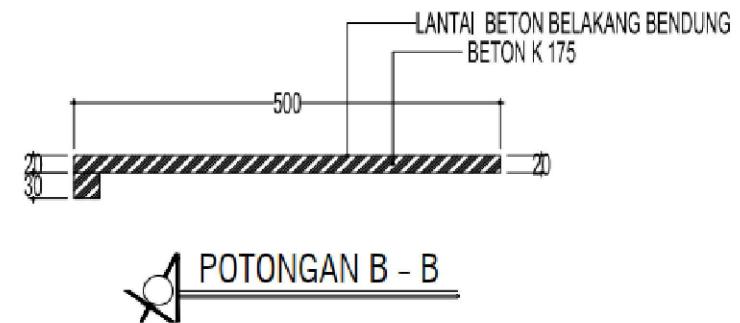
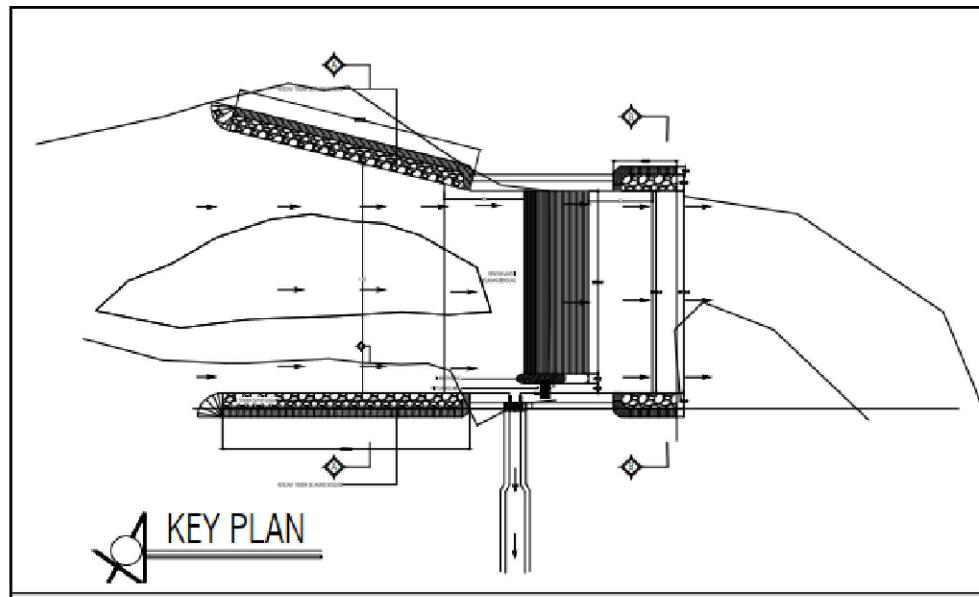
POTONGAN A - A



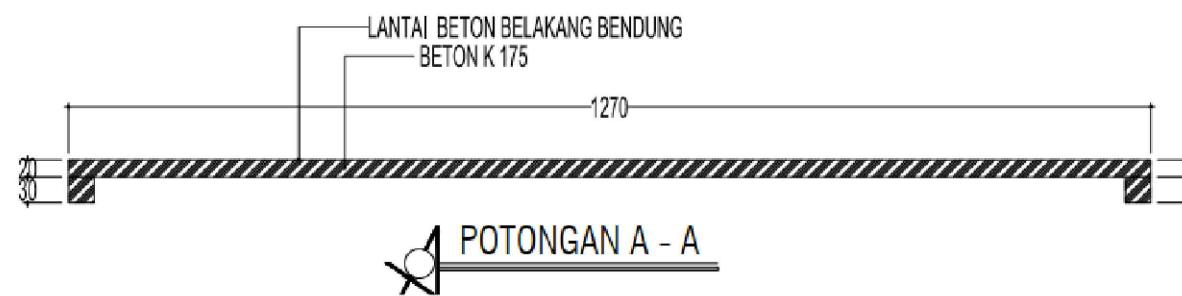
PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI UTARA
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG DAERAH
JLN TIKALA ARES NO. 80. MANADO, TELP : 845872, 851246, FAX 845873.

DENAH BENDUNG
KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT

Konsultan Perencana	Diperiksa / Disetujui :	Direncanakan :	NO GAMBAR
CV. KAIROS	Pejabat Pembuat Komitmen JOKLIN ESTHER KUMOKONG, ST Nip. 197304142006042003	Konsultan Perencana DONALD LOLOWANG, ST Team Leader	SKALA



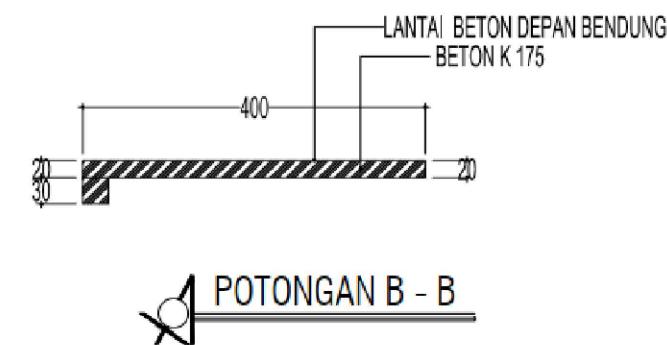
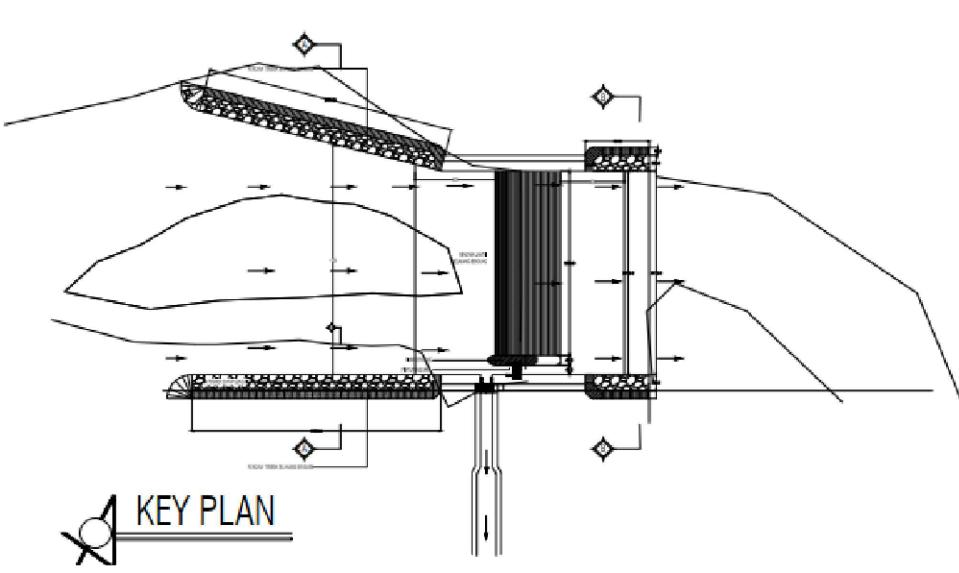
DENAH LANTAI BELAKANG



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI UTARA
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG DAERAH
JLN TIKALA ARES NO. 80. MANADO, TELP : 845872, 851246, FAX 845873.

DENAH BENDUNG
KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT

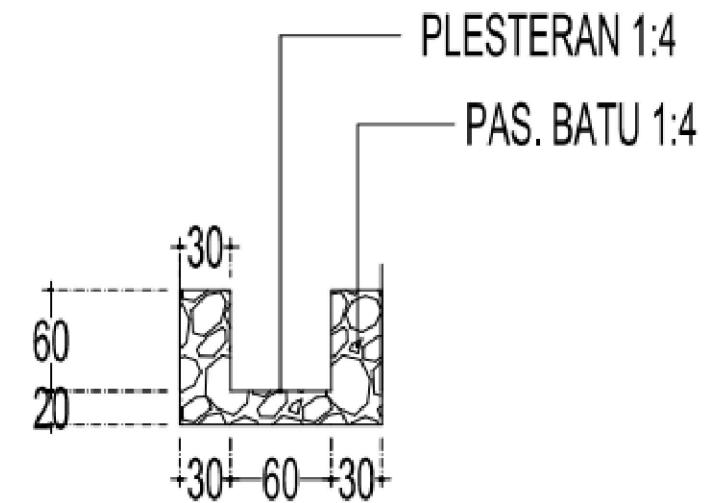
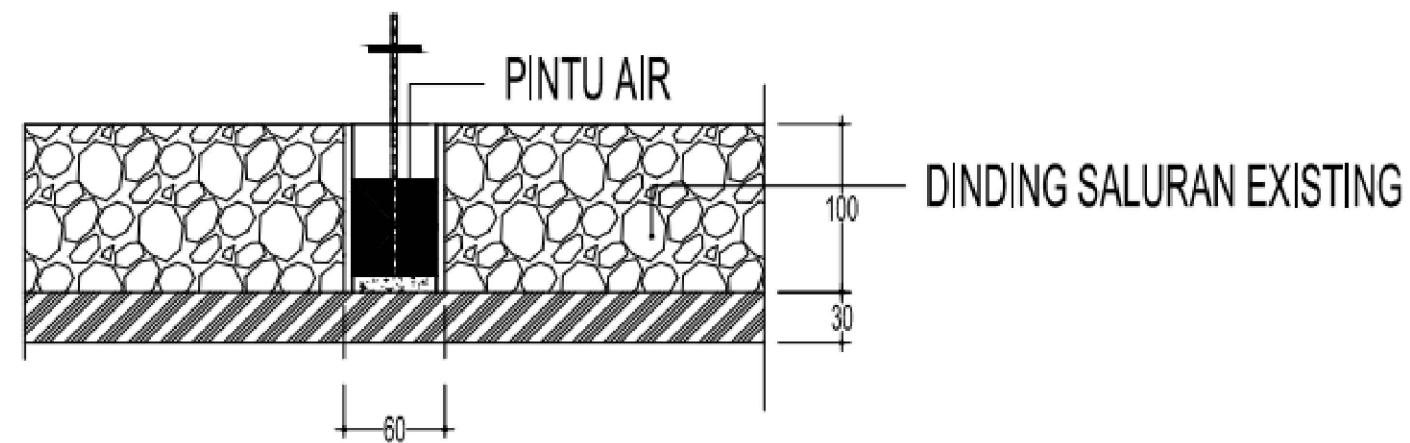
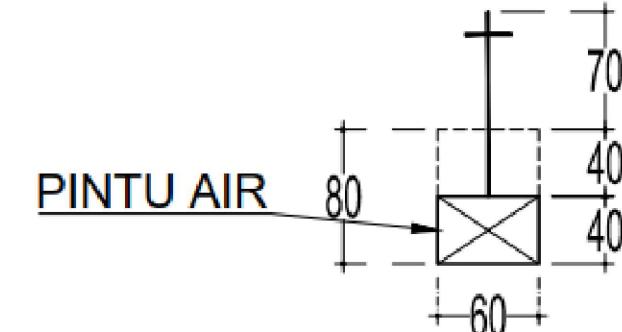
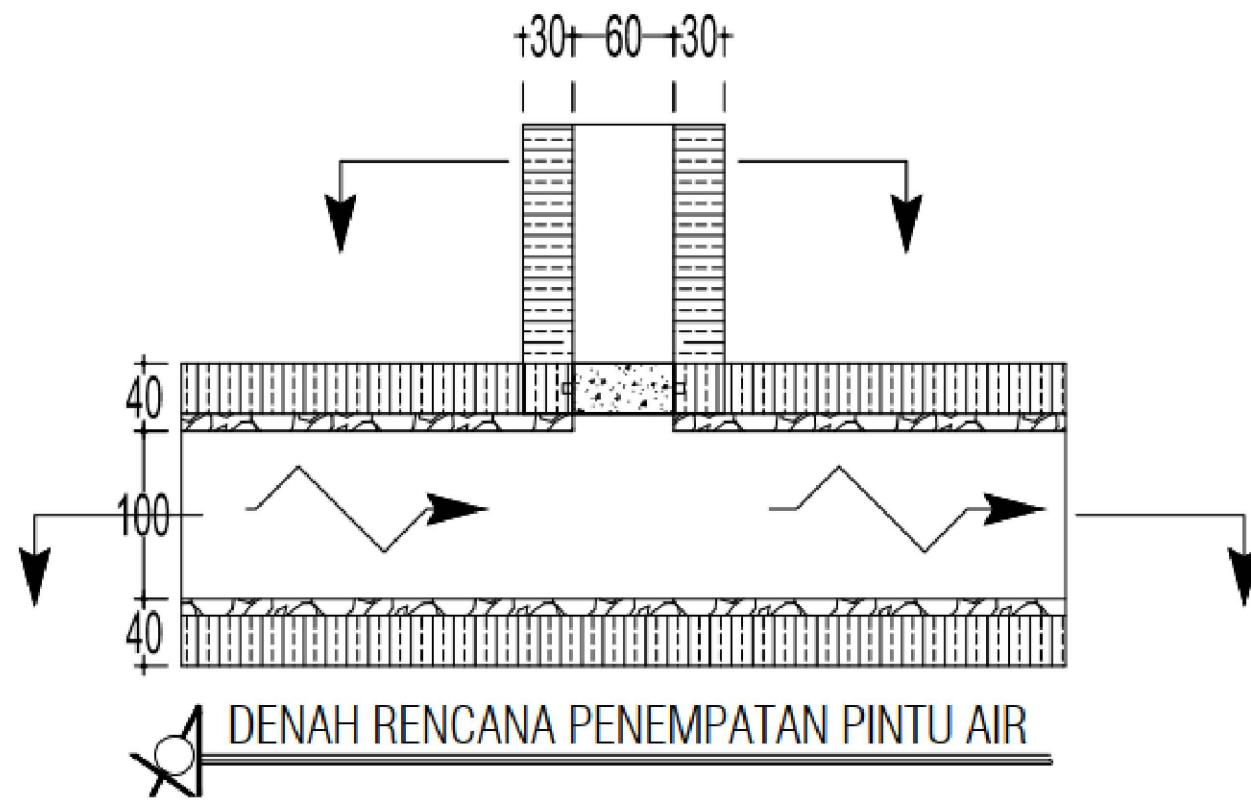
Konsultan Perencana	Diperiksa / Disetujui :	Direncanakan :	NO GAMBAR
CV. KAIROS	Pejabat Pembuat Komitmen <u>JOKLIN ESTHER KUMOKONG, ST</u> Nip. 197304142006042003	Konsultan Perencana <u>DONALD LOLOWANG, ST</u> Team Leader	SKALA



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI UTARA
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG DAERAH
JLN TIKALA ARES NO. 80. MANADO, TELP : 845872, 851246, FAX 845873.

DENAH BENDUNG
KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT

Konsultan Perencana	Diperiksa / Disetujui :	Direncanakan :	NO GAMBAR
CV. KAIROS	Pejabat Pembuat Komitmen <u>JOKLIN ESTHER KUMOKONG, ST</u> Nip. 197304142006042003	Konsultan Perencana <u>DONALD LOLOWANG, ST</u> Team Leader	SKALA



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI UTARA
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG DAERAH
JLN TIKALA ARES NO. 80. MANADO, TELP : 845872, 851246, FAX 845873.

DENAH BENDUNG
KONSULTAN DAK DAERAH IRIGASI BUYAT

Konsultan Perencana	Diperiksa / Disetujui :	Direncanakan :	NO GAMBAR
CV. KAIROS	Pejabat Pembuat Komitmen	Konsultan Perencana	SKALA
JOKLIN ESTHER KUMOKONG, ST Nip. 197304142006042003	DONALD LOLOWANG, ST Team Leader		