

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

5.1.1 Kesimpulan Aspek Struktur

Berdasarkan perancangan struktur atas didapatkan kesimpulan bahwa struktur atap pada bangunan Gedung Youth Center dengan profil 2L 80x80x6 mm dan gording C 125x50x20 tebal 2 mm aman dan memenuhi syarat. Mengacu pada SNI 2847:2019, balok induk dan balok anak dengan dimensi 35 x 70, 30 x 60, 25 x 50, dan 25 x 45 serta balok sloof dinyatakan aman dan memenuhi syarat geometri, kapasitas lentur, kapasitas geser dan kapasitas torsi sehingga dimensi tersebut dapat digunakan untuk perancangan struktur atas Gedung Youth Center. Perancangan kolom dengan ukuran 55 x 55 cm, 50 x 50 cm dan 45 x 45 cm serta kolom pedestal 30 x 30 cm dengan analisis perhitungan dan *SpColoumn* dinyatakan aman dan memenuhi kapasitas aksial dan geser. Maka dimensi tersebut dapat digunakan untuk struktur atas gedung tersebut. Selain itu, berdasarkan hasil perhitungan dan pemodelan dengan menggunakan *MidasGen*, pelat lantai dan tangga dinyatakan aman dan memenuhi syarat.

5.1.2 Kesimpulan Aspek Geoteknik

Tipe pondasi yang akan digunakan dalam suatu perencanaan bangunan dipengaruhi oleh kondisi tanah. Berdasarkan data tanah dari laboratorium, jenis tanah pada perencanaan Proyek Pembangunan Gedung Youth Center Bengkulu adalah tanah lempung. Jenis tanah pada kedalaman 1-3 m lempung cokelat, 3-6 m pasir sedang, 6-10 m pasir halus, 10-19 lempung, 19-20 lempung pasir halus, 20-25 lempung abu-abu kecokelatan, 25-30 m lempung cokelat abu-abu, 30-40 m lempung kuning kecokelatan. Penentuan situs kelas tanah berdasarkan nilai N-SPT pada Bor Log 1 dan Bor Log 2 menghasilkan kategori SE atau tanah lunak pada data tanah yang digunakan.

Berdasarkan analisis daya dukung tanah pondasi tiang dan penurunan konsolidasi, hasil perhitungan pondasi pada perencanaan Proyek Pembangunan Gedung Youth Center dinyatakan aman. Jenis pondasi yang digunakan dalam menggunakan tiang pancang tipe square pile dengan diameter 40 x 40 cm. Kedalaman tiang pancang direncanakan dengan kedalaman -25 m dari muka tanah. Pile Cap yang digunakan ada 4 tipe, yaitu P1 120 x 240 x 40 cm dengan 2 tiang, P2 240 x 240 x 40 cm dengan 4 tiang, P3 290 x 290 x 50 cm dengan 5 tiang, dan P4 400 x 400 x 65 cm dengan 9 tiang. Semua tipe pile cap berada pada kedalaman -1 m dari muka tanah, dan penulangan yang direncanakan pada pile cap dan pile dinilai aman.

5.1.3 Kesimpulan Aspek Manajemen Konstruksi

Perencanaan Proyek Pembangunan Gedung Youth Center dibagi menjadi lima tahap utama, yaitu pekerjaan persiapan, pekerjaan struktur bawah, pekerjaan struktur atas, pekerjaan atap dan pekerjaan arsitektural. Berdasarkan Rencana Anggaran Biaya (RAB) yang telah dihitung dan disusun, nilai proyek ini adalah Rp28.814.570.643 dengan rincian pekerjaan persiapan sebesar Rp318.399.765,52, pekerjaan struktur bawah sebesar Rp5.236.343.611,32, pekerjaan struktur atas sebesar Rp15.945.752.064,38, pekerjaan atap sebesar Rp2.237.306.370,57 dan pekerjaan arsitektural sebesar Rp5.076.768.830,71.

Berdasarkan penjadwalan proyek yang dilakukan melalui *Microsoft Project*, durasi yang diperlukan untuk melaksanakan Pembangunan Gedung Youth Center adalah 403 hari dengan jumlah sumber daya yang telah ditentukan sedemikian rupa.

DAFTAR PUSTAKA

- 1727-2020, (2020) ‘Beban desain minimum dan kriteria terkait untuk bangunan gedung dan struktur lain, Jakarta. Badan Standarisasi Nasional.
- Badan Standarisasi Nasional Indonesia (2019) ‘SNI 2847-2019 : Persyaratan Beton Struktural untuk Bangunan Gedung’, Standar Nasional Indonesia, (8), p. 720.
- SNI 1726:2019 (2019) ‘Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa Untuk Struktur I Ketut Nudja S (2016). Perencanaan Kebutuhan dan Penjadwalan Sumber Daya pada Pelaksanaan Proyek Konstruksi. PADURAKSA, Vol. 5, No. 2, 2016.
- Vikri Febrianto (2022). Perbandingan Analisis Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) terhadap Harga Borongan Upah di Lapangan. Kepala Seksi Pelaksanaan Wilayah I / PPK Perencanaan Balai Prasarana Permukiman Wilayah Bengkulu Ditjen Cipta Karya, Kementerian PUPR.
- Addin Hanif, Arief Firmanto (2019). Analisis Manajemen Konstruksi Pembangunan Gedung Cabang Pelayanan Pendapatan Daerah (CPPD) Provinsi Wilayah Kab. Cirebon 1 Sumber. Jurnal Konstruksi, Vol. VIII, No. 2, 2019.
- BAB II TINJAUAN PUSTAKA. Diakses pada 18 Desember 2023 dari <https://e-journal.uajy.ac.id/4372/3/2MTS01815.pdf>.
- BAB III LANDASAN TEORI. Diakses pada 18 Desember 2023 dari <https://dspace.uui.ac.id/bitstream/handle/123456789/15221/05.3%20bab%203.pdf.pdf?sequence=8&isAllowed=y>.



LAMPIRAN

Gaya Dalam K1 55X55

Elem	Load	Part	Axial (kN)	Shear-y (kN)	Shear-z (kN)	Torsion (kN*m)	Moment-y (kN*m)	Moment-z (kN*m)
85	RC EN	I[137]	-303.98	102.61	55.85	19.17	138.83	214.32
85	RC EN	1/4	-297.57	102.61	55.85	19.17	82.42	111.00
85	RC EN	2/4	-291.16	102.61	55.85	19.17	33.53	14.34
85	RC EN	3/4	-284.76	102.61	55.85	19.17	86.35	38.44
85	RC EN	J[80]	-278.35	102.61	55.85	19.17	175.95	103.42
86	RC EN	I[138]	-611.86	117.80	91.29	10.09	189.18	222.41
86	RC EN	1/4	-605.45	117.80	91.29	10.09	96.77	103.25
86	RC EN	2/4	-599.04	117.80	91.29	10.09	6.82	-2.88
86	RC EN	3/4	-592.64	117.80	91.29	10.09	90.01	42.95
86	RC EN	J[81]	-586.23	117.80	91.29	10.09	181.31	105.44
88	RC EN	I[140]	-330.11	122.15	67.28	6.08	143.25	238.07
88	RC EN	1/4	-323.70	122.15	67.28	6.08	75.31	114.94
88	RC EN	2/4	-317.29	122.15	67.28	6.08	19.08	1.73
88	RC EN	3/4	-310.88	122.15	67.28	6.08	119.62	84.18
88	RC EN	J[83]	-304.47	122.15	67.28	6.08	225.24	176.11
89	RC EN	I[141]	-333.38	117.24	99.21	5.96	187.35	230.97
89	RC EN	1/4	-326.97	117.24	99.21	5.96	87.41	112.81
89	RC EN	2/4	-320.56	117.24	99.21	5.96	-0.90	1.57
89	RC EN	3/4	-314.16	117.24	99.21	5.96	64.80	78.61
89	RC EN	J[84]	-307.75	117.24	99.21	5.96	136.12	166.47
90	RC EN	I[142]	-315.18	103.83	65.72	5.32	142.66	197.07

Beam Force / Beam Stress / Beam Stress(7th DOF) /

Message Window

Lampiran 2 Gaya Dalam Kolom K2 50x50

Gaya Dalam K2 50X50

	Elem	Load	Part	Axial (kN)	Shear-y (kN)	Shear-z (kN)	Torsion (kN*m)	Moment-y (kN*m)	Moment-z (kN*m)
▶	777	RC EN	I[80]	-225.37	84.49	31.06	7.32	77.70	175.22
	777	RC EN	1/4	-220.08	84.49	31.06	7.32	46.02	90.13
	777	RC EN	2/4	-214.78	84.49	31.06	7.32	17.06	7.07
	777	RC EN	3/4	-209.48	84.49	31.06	7.32	64.63	33.06
	777	RC EN	J[498]	-204.19	84.49	31.06	7.32	140.04	72.73
	778	RC EN	I[81]	-428.94	128.52	87.13	5.99	187.45	256.32
	778	RC EN	1/4	-423.64	128.52	87.13	5.99	99.41	126.96
	778	RC EN	2/4	-418.34	128.52	87.13	5.99	12.64	4.88
	778	RC EN	3/4	-413.05	128.52	87.13	5.99	74.22	33.05
	778	RC EN	J[500]	-407.75	128.52	87.13	5.99	157.48	75.04
	779	RC EN	I[82]	-225.47	77.29	81.04	8.21	176.36	162.52
	779	RC EN	1/4	-220.18	77.29	81.04	8.21	94.79	85.66
	779	RC EN	2/4	-214.88	77.29	81.04	8.21	15.32	9.03
	779	RC EN	3/4	-209.58	77.29	81.04	8.21	45.95	25.04
	779	RC EN	J[607]	-204.29	77.29	81.04	8.21	45.89	57.85
	782	RC EN	I[85]	-158.46	100.38	38.17	3.13	75.61	188.20
	782	RC EN	1/4	-153.17	100.38	38.17	3.13	37.12	87.56
	782	RC EN	2/4	-147.87	100.38	38.17	3.13	12.84	2.59
	782	RC EN	3/4	-142.58	100.38	38.17	3.13	118.00	39.24
	782	RC EN	J[504]	-137.28	100.38	38.17	3.13	222.77	75.77
	783	RC EN	I[86]	-257.85	114.36	82.82	3.12	162.54	216.16

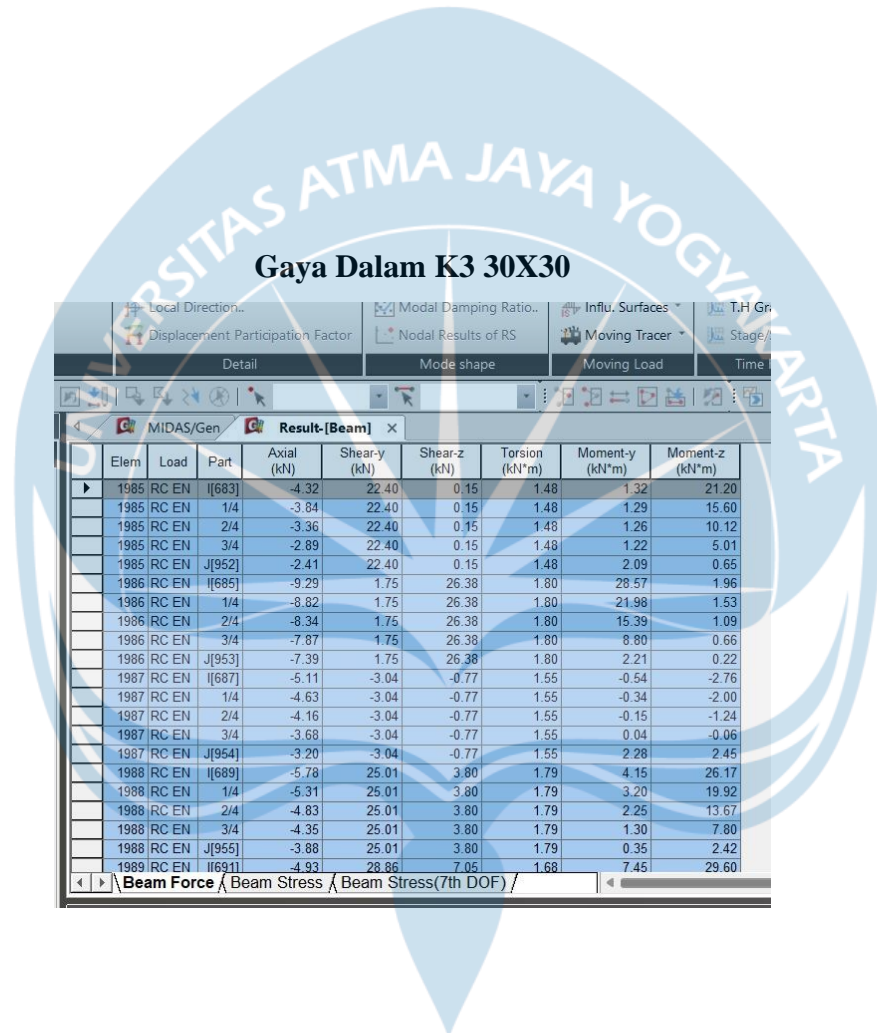
◀ ▶ \ Beam Force / Beam Stress / Beam Stress(7th DOF) /

Lampiran 3 Gaya Dalam Kolom K3 45x45

Gaya Dalam K3 45X45

Elem	Load	Part	Axial (kN)	Shear-y (kN)	Shear-z (kN)	Torsion (kN*m)	Moment-y (kN*m)	Moment-z (kN*m)
1084	RC EN	I[498]	-150.72	76.47	44.96	6.33	76.37	128.00
1084	RC EN	1/4	-146.43	76.47	44.96	6.33	30.83	51.09
1084	RC EN	2/4	-142.14	76.47	44.96	6.33	25.31	14.83
1084	RC EN	3/4	-137.85	76.47	44.96	6.33	117.40	43.99
1084	RC EN	J[671]	-133.56	76.47	44.96	6.33	208.92	72.94
1085	RC EN	I[500]	-256.32	105.72	86.79	3.19	160.61	197.21
1085	RC EN	1/4	-252.03	105.72	86.79	3.19	73.03	90.98
1085	RC EN	2/4	-247.74	105.72	86.79	3.19	14.19	10.36
1085	RC EN	3/4	-243.45	105.72	86.79	3.19	99.44	42.29
1085	RC EN	J[673]	-239.16	105.72	86.79	3.19	183.91	74.60
1086	RC EN	I[607]	-153.66	81.92	94.44	5.38	163.78	139.00
1086	RC EN	1/4	-149.37	81.92	94.44	5.38	68.79	56.62
1086	RC EN	2/4	-145.08	81.92	94.44	5.38	14.32	12.97
1086	RC EN	3/4	-140.79	81.92	94.44	5.38	58.90	47.01
1086	RC EN	J[743]	-136.50	81.92	94.44	5.38	103.19	80.81
1089	RC EN	I[508]	-245.41	63.87	40.40	4.71	73.09	116.09
1089	RC EN	1/4	-241.12	63.87	40.40	4.71	31.90	51.72
1089	RC EN	2/4	-236.83	63.87	40.40	4.71	13.34	16.23
1089	RC EN	3/4	-232.54	63.87	40.40	4.71	125.91	82.18
1089	RC EN	J[677]	-228.25	63.87	40.40	4.71	237.53	147.50
1090	RC EN	I[510]	-406.16	69.91	88.43	2.97	172.24	134.50

Lampiran 4 Gaya Dalam Kolom K4 30x30



Gaya Dalam K3 30X30

Elem	Load	Part	Axial (kN)	Shear-y (kN)	Shear-z (kN)	Torsion (kN*m)	Moment-y (kN*m)	Moment-z (kN*m)
1985	RC EN	I[683]	-4.32	22.40	0.15	1.48	1.32	21.20
1985	RC EN	1/4	-3.84	22.40	0.15	1.48	1.29	15.60
1985	RC EN	2/4	-3.36	22.40	0.15	1.48	1.26	10.12
1985	RC EN	3/4	-2.89	22.40	0.15	1.48	1.22	5.01
1985	RC EN	J[952]	-2.41	22.40	0.15	1.48	2.09	0.65
1986	RC EN	I[685]	-9.29	1.75	26.38	1.80	28.57	1.96
1986	RC EN	1/4	-8.82	1.75	26.38	1.80	21.98	1.53
1986	RC EN	2/4	-8.34	1.75	26.38	1.80	15.39	1.09
1986	RC EN	3/4	-7.87	1.75	26.38	1.80	8.80	0.66
1986	RC EN	J[953]	-7.39	1.75	26.38	1.80	2.21	0.22
1987	RC EN	I[687]	-5.11	-3.04	-0.77	1.55	-0.54	-2.76
1987	RC EN	1/4	-4.63	-3.04	-0.77	1.55	-0.34	-2.00
1987	RC EN	2/4	-4.16	-3.04	-0.77	1.55	-0.15	-1.24
1987	RC EN	3/4	-3.68	-3.04	-0.77	1.55	0.04	-0.06
1987	RC EN	J[954]	-3.20	-3.04	-0.77	1.55	2.28	2.45
1988	RC EN	I[689]	-5.78	25.01	3.80	1.79	4.15	26.17
1988	RC EN	1/4	-5.31	25.01	3.80	1.79	3.20	19.92
1988	RC EN	2/4	-4.83	25.01	3.80	1.79	2.25	13.67
1988	RC EN	3/4	-4.35	25.01	3.80	1.79	1.30	7.80
1988	RC EN	J[955]	-3.88	25.01	3.80	1.79	0.35	2.42
1989	RC EN	I[691]	-4.93	28.86	7.05	1.68	7.45	29.60

Beam Force / Beam Stress / Beam Stress(7th DOF) /

Gaya Dalam B1 70X35

Elem	Load	Part	Axial (kN)	Shear-y (kN)	Shear-z (kN)	Torsion (kN*m)	Moment-y (kN*m)	Moment-z (kN*m)
1	RC EN	[80]	260.06	6.71	-3.45	13.70	70.13	5.79
1	RC EN	1/4	260.06	6.71	-1.80	13.70	70.80	7.11
1	RC EN	2/4	260.06	6.71	-0.16	13.70	71.06	9.17
1	RC EN	3/4	260.06	6.71	1.49	13.70	71.36	15.88
1	RC EN	J[4130	260.06	6.71	3.13	13.70	80.33	23.43
2	RC EN	[81]	101.19	13.88	-15.89	9.89	37.88	6.82
2	RC EN	1/4	101.19	13.88	-14.24	9.89	41.69	5.69
2	RC EN	2/4	101.19	13.88	-12.59	9.89	45.08	6.12
2	RC EN	3/4	101.19	13.88	-10.95	9.89	48.05	8.59
2	RC EN	J[4363	101.19	13.88	-9.30	9.89	57.35	16.35
3	RC EN	[83]	366.67	16.53	-22.25	18.78	25.43	7.90
3	RC EN	1/4	366.67	16.53	-20.60	18.78	30.85	3.77
3	RC EN	2/4	366.67	16.53	-18.96	18.78	35.84	1.34
3	RC EN	3/4	366.67	16.53	-17.31	18.78	43.17	5.16
3	RC EN	J[2158	366.67	16.53	-15.66	18.78	70.79	9.71
4	RC EN	[85]	382.23	11.78	-21.47	12.10	26.89	5.42
4	RC EN	1/4	382.23	11.78	-19.82	12.10	32.10	2.48
4	RC EN	2/4	382.23	11.78	-18.17	12.10	36.88	0.58
4	RC EN	3/4	382.23	11.78	-16.53	12.10	47.66	4.59
4	RC EN	J[5662	382.23	11.78	-14.88	12.10	75.08	9.84
5	RC EN	[86]	78.10	11.93	-37.25	11.35	2.43	5.44

Lampiran 6 Gaya Dalam Balok Induk B12 30x60

Gaya Dalam B2 60X30

	Elem	Load	Part	Axial (kN)	Shear-y (kN)	Shear-z (kN)	Torsion (kN*m)	Moment-y (kN*m)	Moment-z (kN*m)
▶	693	RC EN	I[496]	238.70	6.04	-5.54	5.45	51.04	6.03
	693	RC EN	1/4	238.70	6.04	-4.24	5.45	52.30	6.00
	693	RC EN	2/4	238.70	6.04	-2.94	5.45	53.23	6.41
	693	RC EN	3/4	238.70	6.04	-1.63	5.45	53.82	10.60
	693	RC EN	J[6486]	238.70	6.04	-0.33	5.45	61.02	16.56
	694	RC EN	I[500]	113.27	11.71	-15.04	4.47	29.34	6.50
	694	RC EN	1/4	113.27	11.71	-13.74	4.47	33.00	4.84
	694	RC EN	2/4	113.27	11.71	-12.44	4.47	36.33	4.64
	694	RC EN	3/4	113.27	11.71	-11.14	4.47	39.33	6.51
	694	RC EN	J[6710]	113.27	11.71	-9.83	4.47	51.84	13.06
	696	RC EN	I[504]	181.37	7.84	-36.77	3.80	-6.52	3.79
	696	RC EN	1/4	181.37	7.84	-35.82	3.80	2.59	1.84
	696	RC EN	2/4	181.37	7.84	-34.87	3.80	11.47	0.12
	696	RC EN	3/4	181.37	7.84	-33.91	3.80	28.03	3.27
	696	RC EN	J[3753]	181.37	7.84	-32.96	3.80	59.63	6.73
	697	RC EN	I[506]	-85.18	7.68	-54.27	4.38	-29.05	3.64
	697	RC EN	1/4	-85.18	7.68	-53.31	4.38	-15.57	1.73
	697	RC EN	2/4	-85.18	7.68	-52.36	4.38	-2.33	0.14
	697	RC EN	3/4	-85.18	7.68	-51.41	4.38	11.93	2.69
	697	RC EN	J[4048]	-85.18	7.68	-50.45	4.38	55.50	5.42
	698	RC EN	I[508]	370.49	11.11	-31.53	16.12	15.21	6.54

◀ ▶ \ Beam Force / Beam Stress / Beam Stress(7th DOF) /

Lampiran 7 Gaya Dalam Balok Anak BA1 25x50

Gaya Dalam BA1 25X50

	Elem	Load	Part	Axial (kN)	Shear-y (kN)	Shear-z (kN)	Torsion (kN*m)	Moment-y (kN*m)	Moment-z (kN*m)
▶	220	RC EN	I[283]	105.03	2.83	-26.32	2.02	-7.98	1.13
	220	RC EN	1/4	105.03	2.83	-25.66	2.02	-1.49	0.44
	220	RC EN	2/4	105.03	2.83	-25.00	2.02	5.15	0.29
	220	RC EN	3/4	105.03	2.83	-24.34	2.02	19.17	0.89
	220	RC EN	J[4140]	105.03	2.83	-23.67	2.02	36.89	1.51
	221	RC EN	I[242]	-112.52	4.57	-38.39	1.08	-24.92	2.20
	221	RC EN	1/4	-112.52	4.57	-37.72	1.08	-15.40	1.05
	221	RC EN	2/4	-112.52	4.57	-37.06	1.08	-6.05	0.18
	221	RC EN	3/4	-112.52	4.57	-36.40	1.08	6.38	0.82
	221	RC EN	J[4373]	-112.52	4.57	-35.74	1.08	32.72	1.48
	224	RC EN	I[243]	-44.13	4.54	-33.11	1.11	-19.77	2.37
	224	RC EN	1/4	-44.13	4.54	-32.45	1.11	-11.57	1.24
	224	RC EN	2/4	-44.13	4.54	-31.79	1.11	-3.53	0.42
	224	RC EN	3/4	-44.13	4.54	-31.12	1.11	11.04	0.80
	224	RC EN	J[5249]	-44.13	4.54	-30.46	1.11	36.20	1.31
	225	RC EN	I[282]	7.15	4.55	-30.69	0.87	-15.72	2.19
	225	RC EN	1/4	7.15	4.55	-30.03	0.87	-8.12	1.05
	225	RC EN	2/4	7.15	4.55	-29.36	0.87	-0.69	0.13
	225	RC EN	3/4	7.15	4.55	-28.70	0.87	17.46	0.76
	225	RC EN	J[5729]	7.15	4.55	-28.04	0.87	46.42	1.41
	226	RC EN	I[284]	-96.99	4.32	-36.33	0.78	-23.51	2.06

◀ ▶ \ Beam Force / Beam Stress / Beam Stress(7th DOF) /

Lampiran 8 Gaya Dalam Balok Anak BA2 25x45

Gaya Dalam BA2 25X45

	Elem	Load	Part	Axial (kN)	Shear-y (kN)	Shear-z (kN)	Torsion (kN*m)	Moment-y (kN*m)	Moment-z (kN*m)
▶	728	RC EN	I[565]	-5.75	5.80	-51.53	3.26	-27.18	2.76
	728	RC EN	1/4	-5.75	5.80	-50.93	3.26	-14.27	1.32
	728	RC EN	2/4	-5.75	5.80	-50.33	3.26	-1.49	0.20
	728	RC EN	3/4	-5.75	5.80	-49.74	3.26	17.30	1.64
	728	RC EN	J[7935]	-5.75	5.80	-49.14	3.26	64.15	3.20
	880	RC EN	I[566]	1007.56	6.25	82.04	2.81	79.25	3.09
	880	RC EN	1/4	1007.56	6.25	82.84	2.81	59.43	1.52
	880	RC EN	2/4	1007.56	6.25	83.63	2.81	39.39	0.08
	880	RC EN	3/4	1007.56	6.25	84.43	2.81	20.92	1.50
	880	RC EN	J[8067]	1007.56	6.25	85.22	2.81	9.60	2.92
	905	RC EN	I[599]	109.14	4.28	-25.67	1.72	-8.02	1.87
	905	RC EN	1/4	109.14	4.28	-25.08	1.72	-1.68	0.85
	905	RC EN	2/4	109.14	4.28	-24.48	1.72	4.79	0.31
	905	RC EN	3/4	109.14	4.28	-23.89	1.72	17.03	1.41
	905	RC EN	J[6496]	109.14	4.28	-23.29	1.72	31.30	2.56
	906	RC EN	I[602]	-127.75	6.86	-37.59	1.00	-24.33	3.31
	906	RC EN	1/4	-127.75	6.86	-36.99	1.00	-15.01	1.60
	906	RC EN	2/4	-127.75	6.86	-36.40	1.00	-5.83	0.21
	906	RC EN	3/4	-127.75	6.86	-35.80	1.00	8.63	1.44
	906	RC EN	J[6720]	-127.75	6.86	-35.20	1.00	34.63	2.66
	907	RC EN	I[603]	-45.01	6.97	-30.81	1.32	-17.86	3.59

◀ ▶ \ Beam Force / Beam Stress / Beam Stress(7th DOF) /

Gaya Dalam BS 70X35

	Elem	Load	Part	Axial (kN)	Shear-y (kN)	Shear-z (kN)	Torsion (kN*m)	Moment-y (kN*m)	Moment-z (kN*m)
▶	1422	RC EN	I[140]	31.62	0.02	-6.13	0.92	47.01	0.07
	1422	RC EN	1/4	31.62	0.02	7.04	0.92	47.65	0.04
	1422	RC EN	2/4	31.62	0.02	20.32	0.92	27.75	0.00
	1422	RC EN	3/4	31.62	0.02	37.88	0.92	43.65	0.05
	1422	RC EN	J[148]	31.62	0.02	55.44	0.92	41.90	0.10
	1423	RC EN	I[148]	13.75	0.02	-7.24	1.09	41.63	0.09
	1423	RC EN	1/4	13.75	0.02	5.93	1.09	44.71	0.04
	1423	RC EN	2/4	13.75	0.02	19.15	1.09	27.60	0.00
	1423	RC EN	3/4	13.75	0.02	36.71	1.09	43.97	0.04
	1423	RC EN	J[150]	13.75	0.02	54.27	1.09	40.89	0.08
	1424	RC EN	I[150]	6.77	0.02	-7.53	0.92	40.32	0.07
	1424	RC EN	1/4	6.77	0.02	5.73	0.92	43.30	0.04
	1424	RC EN	2/4	6.77	0.02	18.99	0.92	27.49	0.00
	1424	RC EN	3/4	6.77	0.02	36.56	0.92	44.69	0.04
	1424	RC EN	J[152]	6.77	0.02	54.24	0.92	41.66	0.08
	1425	RC EN	I[152]	26.82	0.03	-6.95	1.32	42.51	0.11
	1425	RC EN	1/4	26.82	0.03	6.31	1.32	44.72	0.05
	1425	RC EN	2/4	26.82	0.03	19.65	1.32	28.01	0.00
	1425	RC EN	3/4	26.82	0.03	37.33	1.32	46.98	0.03
	1425	RC EN	J[154]	26.82	0.03	55.00	1.32	46.13	0.05
	1426	RC EN	I[140]	25.82	0.02	-11.68	1.03	24.19	0.08

◀ ▶ \ Beam Force / Beam Stress / Beam Stress(7th DOF) / ▶

Lampiran 10 Data Tanah



SOIL MECHANICS LABORATORY
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING - ATMA JAYA YOGYAKARTA UNIVERSITY

2,5 TON CONE PENETRATION TEST

LOCATION :
NUMBER OF CPT. : 1
ELEVATION : +0,20 m dari muka jalan
G.WATER DEPTH : -6,00 meter
DATE :
WEATHER : Cerah
SURVEYOR : Lab. Mektan. FT. UAJY
PROJECT :

Depth meters	C	C + F	LF	TF	Σ TF	Depth meters	C	C + F	LF	TF	Σ TF
	kg/cm ²	kg/cm ²	kg/cm ²	kg/cm'	kg/cm'		kg/cm ²	kg/cm ²	kg/cm ²	kg/cm'	kg/cm'
0.00	0	0	0.0								
0.20	100	110	1.0	20	20	10.80	7	10	0.3	6	686
0.40	94	101	0.7	14	34	11.00	8	11	0.3	6	692
0.60	51	57	0.6	12	46	11.20	9	13	0.4	8	700
0.80	29	34	0.5	10	56	11.40	15	20	0.5	10	710
1.00	20	25	0.5	10	66	11.60	15	19	0.4	8	718
1.20	24	30	0.6	12	78	11.80	12	16	0.4	8	726
1.40	32	40	0.8	16	94	12.00	10	15	0.5	10	736
1.60	18	24	0.6	12	106	12.20	5	11	0.6	12	748
1.80	10	16	0.6	12	118	12.40	5	11	0.6	12	760
2.00	4	9	0.5	10	128	12.60	7	14	0.7	14	774
2.20	30	36	0.6	12	140	12.80	8	13	0.5	10	784
2.40	22	27	0.5	10	150	13.00	10	15	0.5	10	794
2.60	12	17	0.5	10	160	13.20	10	15	0.5	10	804
2.80	12	17	0.5	10	170	13.40	13	18	0.5	10	814
3.00	11	15	0.4	8	178	13.60	15	21	0.6	12	826
3.20	20	26	0.6	12	190	13.80	18	23	0.5	10	836
3.40	35	45	1.0	20	210	14.00	22	30	0.8	16	852
3.60	38	44	0.6	12	222	14.20	15	21	0.6	12	864
3.80	43	50	0.7	14	236	14.40	31	39	0.8	16	880
4.00	50	56	0.6	12	248	14.60	46	53	0.7	14	894
4.20	67	73	0.6	12	260	14.80	45	50	0.5	10	904
4.40	110	116	0.6	12	272	15.00	45	49	0.4	8	912
4.60	81	87	0.6	12	284	15.20	105	109	0.4	8	920
4.80	72	80	0.8	16	300	15.40	75	84	0.9	18	938
5.00	52	64	1.2	24	324	15.60	101	112	1.1	22	960
5.20	48	58	1.0	20	344	15.80	115	120	0.5	10	970
5.40	42	54	1.2	24	368	16.00	55	63	0.8	16	986
5.60	38	43	0.5	10	378	16.20	29	35	0.6	12	998
5.80	34	41	0.7	14	392	16.40	42	49	0.7	14	1012
6.00	32	38	0.6	12	404	16.60	38	43	0.5	10	1022
6.20	29	36	0.7	14	418	16.80	34	40	0.6	12	1034
6.40	17	23	0.6	12	430	17.00	30	36	0.6	12	1046
6.60	18	25	0.7	14	444	17.20	150	158	0.8	16	1062
6.80	20	28	0.8	16	460	17.40	125	133	0.8	16	1078
7.00	20	27	0.7	14	474	17.60	156	160	0.4	8	1086
7.20	18	27	0.9	18	492	17.80	132	138	0.6	12	1098
7.40	17	26	0.9	18	510	18.00	105	110	0.5	10	1108
7.60	16	21	0.5	10	520	18.20	30	37	0.7	14	1122
7.80	24	31	0.7	14	534	18.40	20	25	0.5	10	1132
8.00	25	35	1.0	20	554	18.60	18	23	0.5	10	1142
8.20	22	29	0.7	14	568	18.80	16	21	0.5	10	1152
8.40	20	30	1.0	20	588	19.00	15	20	0.5	10	1162
8.60	18	23	0.5	10	598	19.20	105	115	1	20	1182
8.80	11	16	0.5	10	608	19.40	87	94	0.7	14	1196
9.00	7	17	1.0	20	628	19.60	31	39	0.8	16	1212
9.20	8	13	0.5	10	638	19.80	22	30	0.8	16	1228
9.40	7	10	0.3	6	644	20.00	30	40	1	20	1248
9.60	7	10	0.3	6	650	20.20	27	34	0.7	14	1262
9.80	6	9	0.3	6	656	20.40	23	29	0.6	12	1274
10.00	7	10	0.3	6	662	20.60	23	28	0.5	10	1284
10.20	5	8	0.3	6	668	20.80	21	26	0.5	10	1294
10.40	3	6	0.3	6	674	21.00	20	26	0.6	12	1306
10.60	7	10	0.3	6	680	21.20					

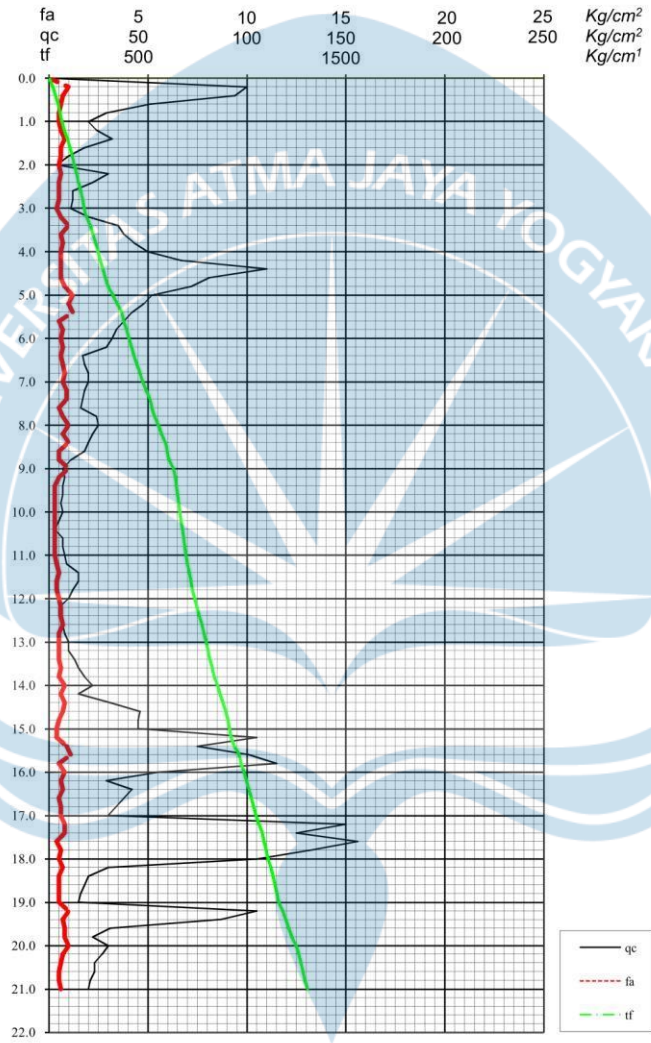
Lampiran 10 Data Tanah



SOIL MECHANICS LABORATORY
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING - ATMA JAYA YOGYAKARTA UNIVERSITY

2,5 TON CONE PENETRATION TEST

Project :
Number of cpt. : 1
Date :
Elevation : +0,20 m dari muka jalan
G.Water Depth : -6,00 meter



Lampiran 10 Data Tanah



SOIL MECHANICS LABORATORY
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING - ATMA JAYA YOGYAKARTA UNIVERSITY

2,5 TON CONE PENETRATION TEST

LOCATION :
WEATHER :
ELEVATION : -0,30 m dari muka jalan
G.WATER DEPTH : -6,00 meter
DATE :
NUMBER OF CPT. : 2
: Cerah
SURVEYOR : Lab. Mektan. FT. UAJY
PROJECT :

Depth meters	C	C + F	LF	TF	Σ TF	Depth meters	C	C + F	LF	TF	Σ TF
	kg/cm ²	kg/cm ²	kg/cm ²	kg/cm'	kg/cm'		kg/cm ²	kg/cm ²	kg/cm ²	kg/cm'	kg/cm'
0.00	0	0	0.0								
0.20	10	15	0.5	10	10	10.80	6	10	0.4	8	630
0.40	12	18	0.6	12	22	11.00	7	11	0.4	8	638
0.60	17	22	0.5	10	32	11.20	18	23	0.5	10	648
0.80	10	14	0.4	8	40	11.40	16	20	0.4	8	656
1.00	9	14	0.5	10	50	11.60	9	13	0.4	8	664
1.20	7	12	0.5	10	60	11.80	10	14	0.4	8	672
1.40	70	79	0.9	18	78	12.00	11	16	0.5	10	682
1.60	64	70	0.6	12	90	12.20	10	15	0.5	10	692
1.80	32	41	0.9	18	108	12.40	10	15	0.5	10	702
2.00	25	31	0.6	12	120	12.60	9	14	0.5	10	712
2.20	10	14	0.4	8	128	12.80	10	15	0.5	10	722
2.40	3	7	0.4	8	136	13.00	12	18	0.6	12	734
2.60	4	8	0.4	8	144	13.20	16	21	0.5	10	744
2.80	6	10	0.4	8	152	13.40	15	20	0.5	10	754
3.00	7	14	0.7	14	166	13.60	10	15	0.5	10	764
3.20	9	13	0.4	8	174	13.80	15	21	0.6	12	776
3.40	12	17	0.5	10	184	14.00	20	25	0.5	10	786
3.60	14	21	0.7	14	198	14.20	35	40	0.5	10	796
3.80	16	22	0.6	12	210	14.40	45	50	0.5	10	806
4.00	20	25	0.5	10	220	14.60	50	55	0.5	10	816
4.20	37	45	0.8	16	236	14.80	47	54	0.7	14	830
4.40	95	100	0.5	10	246	15.00	46	52	0.6	12	842
4.60	115	122	0.7	14	260	15.20	115	121	0.6	12	854
4.80	160	172	1.2	24	284	15.40	90	98	0.8	16	870
5.00	65	73	0.8	16	300	15.60	108	110	0.2	4	874
5.20	62	68	0.6	12	312	15.80	116	123	0.7	14	888
5.40	64	70	0.6	12	324	16.00	60	68	0.8	16	904
5.60	67	73	0.6	12	336	16.20	40	45	0.5	10	914
5.80	70	78	0.8	16	352	16.40	39	44	0.5	10	924
6.00	75	85	1.0	20	372	16.60	34	40	0.6	12	936
6.20	41	48	0.7	14	386	16.80	30	37	0.7	14	950
6.40	25	36	1.1	22	408	17.00	25	31	0.6	12	962
6.60	27	35	0.8	16	424	17.20	135	143	0.8	16	978
6.80	29	34	0.5	10	434	17.40	120	125	0.5	10	988
7.00	30	35	0.5	10	444	17.60	148	156	0.8	16	1004
7.20	26	31	0.5	10	454	17.80	134	142	0.8	16	1020
7.40	22	27	0.5	10	464	18.00	115	121	0.6	12	1032
7.60	22	27	0.5	10	474	18.20	32	38	0.6	12	1044
7.80	22	26	0.4	8	482	18.40	25	34	0.9	18	1062
8.00	20	29	0.9	18	500	18.60	23	30	0.7	14	1076
8.20	18	24	0.6	12	512	18.80	20	27	0.7	14	1090
8.40	15	23	0.8	16	528	19.00	24	31	0.7	14	1104
8.60	15	20	0.5	10	538	19.20	97	107	1	20	1124
8.80	14	19	0.5	10	548	19.40	79	86	0.7	14	1138
9.00	15	20	0.5	10	558	19.60	43	50	0.7	14	1152
9.20	13	17	0.4	8	566	19.80	35	44	0.9	18	1170
9.40	10	14	0.4	8	574	20.00	41	49	0.8	16	1186
9.60	9	13	0.4	8	582	20.20	34	42	0.8	16	1202
9.80	8	12	0.4	8	590	20.40	30	36	0.6	12	1214
10.00	7	11	0.4	8	598	20.60	29	37	0.8	16	1230
10.20	6	10	0.4	8	606	20.80	28	36	0.8	16	1246
10.40	5	9	0.4	8	614	21.00	27	35	0.8	16	1262
10.60	5	9	0.4	8	622	21.20					

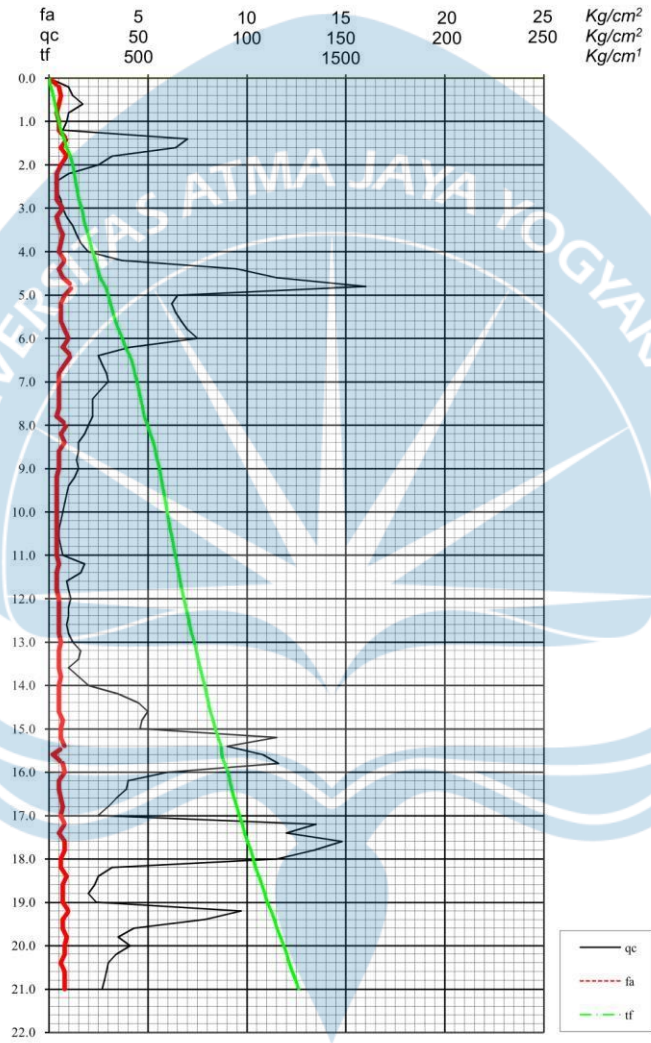
Lampiran 10 Data Tanah



SOIL MECHANICS LABORATORY
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING - ATMA JAYA YOGYAKARTA UNIVERSITY

2,5 TON CONE PENETRATION TEST

Project :
Number of cpt. : 2
Date :
Elevation : -0,30 m dari muka jalan
G.Water Depth : -6,00 meter



Lampiran 10 Data Tanah



SOIL MECHANIC LABORATORY
 CIVIL ENGINEERING PROGRAM
 FACULTY OF ENGINEERING, UAJY
 44 BABARSARI STREET, YOGYAKARTA 55281
 Tel: +62-274-487711 ext. 2052
 Fax: +62-274-487748

Boring Number:

BH-2

BOR LOG

CLIENT:	PROJECT TITLE :
PROJECT CONTRACT NUMBER:	PROJECT LOCATION :
DATE STARTED:	GROUND ELEVATION : - 0,15 m from road level
DATE COMPLETED :	HOLE SIZE : 7.295cm
DRILLING CONTRACTOR: SOIL MECH. LAB. UAJY	GROUND WATER LEVEL : - 6,00 m
DRILLING METHOD: ROTARY SPINDLE, SKID MOUNTED TYPE	WEATHER CONDITION : FINE
LOGGED BY: Mukarob, CS.	ESTIMATED SEASONAL HIGH : -
CHECKED BY: SOIL MECH. LAB, UAJY	

Depth (m)	Graph Log	Material Description	Contact Depth (m)	Sample Number	Blow Counts (N Value)				Water Level Elevation (m)	SPT Value
					N ₁	N ₂	N ₃	N _v		
1		Lempung (coklat)	1.5							
2		Pasir lempungan (coklat, hitam)	1		3	4	4	8		
3		Lempung (coklat, abu-abu)	0.5		4	4	5	9		
4										
5		Pasir kasar (coklat, hitam)	3	I	3	5	4	9		
6					4	6	6	12		
7										
8		Pasir halus (abu-abu, hitam)	3		2	3	3	6		
9					3	3	3	6		
10										
11		Lanau (abu-abu, hijau)	3.5	II	4	4	3	7		
12					4	3	3	6		
13		Pasir halus (abu-abu, hitam)	0.5							
14		Lanau (abu-abu, hijau)	1		3	3	3	6		
15		Lanau (coklat)	1	III	3	3	6	9		
16		Lanau (coklat, abu-abu)	2		4	6	6	12		
17					4	6	6	12		
18		Lanau (abu-abu kecoklatan)	1.5							
19										
20		Lempung (abu-abu kecoklatan)	1	IV	3	6	6	12		
21					4	7	7	14		
22										
23		Lempung (kuning kecoklatan)	5.5		4	7	7	14		
24					3	6	6	12		
25				V						
26					3	6	6	12		
27					5	7	7	14		
28		Lempung (coklat)	5							
29					5	7	7	14		
30				VI	6	7	7	14		
31										
32					6	8	8	16		
33					7	8	8	16		
34										
35		Lempung (kuning kecoklatan)	10	VII	6	9	9	18		
36					7	9	9	18		
37										
38					8	8	8	16		
39					6	8	8	16		
40				VIII	6	8	8	16		

Lampiran 10 Data Tanah



Laboratorium Mekanika Tanah
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
Fakultas Teknik - Program Studi Teknik Sipil
Jl. Babarsari no.44 Yogyakarta 55281 Indonesia, Kotak Pos 1086
Telp. +62-274-965411 Pesawat: 1055, Fax. +62-274-487748

REKAP HASIL PENGUJIAN TANAH

Proyek :
Lokasi :
Tanggal :

Titik	Kedalaman (m)	Kadar Air (%)	Berat Jenis (gr/cm ³)	γ_b (gr/cm ³)	γ_k (gr/cm ³)	Pengujian Geser Langsung	
						c (kg/cm ²)	θ°
B2	5	23.39	2.35	1.50	1.21	0.00	24.23
	10	63.64	2.18	1.65	1.01	0.02	2.90
	15	46.45	2.43	1.66	1.13	0.15	4.05
	20	52.20	2.67	1.88	1.24	0.23	0.00
	25	31.30	2.14	2.25	1.72	0.33	2.45
	30	44.86	2.60	1.93	1.33	0.34	0.00
	35	50.45	2.59	1.83	1.22	0.33	0.00
	40	51.50	2.26	1.65	1.13	0.23	0.00

Lab. Mekanika Tanah FT-UAJY,
Staf,

Oktoditya Ekaputra

Lampiran 11 Analisis Harga Satuan Pekerjaan

Analisis Harga Satuan Pekerjaan

Pembuatan 1 m' pagar sementara dari seng gelombang rangka kayu T = 2m					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,250	22.500,00	90.000,00
	Tukang kayu	OH	0,125	17.500,00	140.000,00
	Tukang batu	OH	0,125	17.500,00	140.000,00
	Kepala tukang	OH	0,025	3.252,28	130.091,00
	Mandor	OH	0,008	1.200,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	61.952,28	
B	BAHAN				
	Kayu Kaso 5/7 kelas II	m3	0,0310	96.720,00	3.120.000,00
	Seng gelombang	lembar	1,3125	84.262,50	64.200,00
	Semen Portland (PC)	kg	26,4060	38.156,67	1.445,00
	Pasir Beton	kg	61,5600	10.157,40	165,00
	Kerikil	kg	83,3490	21.124,66	253,45
	Air	liter	17,4150	261,23	15,00
	Paku biasa 5"	kg	0,4271	8.969,10	21.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	259.651,56	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			321.603,83	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			32.160,38	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			353.764,21	

Tebas tebang 1 m2 tanaman / tumbuhan 5 s.d. 15 cm					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,050	4.500,00	90.000,00
	Mandor	OH	0,005	750,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	5.250,00	
B	BAHAN				
			JUMLAH HARGA BAHAN		
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			5.250,00	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			525,00	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			5.775,00	

Tebas tebang 1 batang pohon / tumbuhan dia 30 s.d. 50 cm					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,0120	1.080,00	90.000,00
	Mandor	OH	0,0012	180,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	1.260,00	
B	BAHAN				
			JUMLAH HARGA BAHAN		
C	PERALATAN				
	Chainsaw 20";5,5HP	Hari	0,0625	18.750,00	Rp300.000,00
			JUMLAH HARGA ALAT	18.750,00	
D	Jumlah (A+B+C)			20.010,00	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			2.001,00	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			22.011,00	

Pasangan 1 m' bowplank					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,0120	1.080,00	90.000,00
	Tukang kayu	OH	0,0060	840,00	140.000,00
	Kepala tukang	OH	0,0006	78,05	130.091,00
	Mandor	OH	0,0012	180,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	2.178,05	
B	BAHAN				
	Kaso 5/7 cm	m3	0,013	40.560,00	3.120.000,00
	Papan 3/20 cm	m3	0,007	26.786,20	3.826.600,00
	Paku campuran 2cm dan 5cm	Kg	0,020	420,00	21.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	67.766,20	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			69.944,25	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			6.994,43	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			76.938,68	

Lampiran 11 Analisis Harga Satuan Pekerjaan

Pembuatan 1 m2 kantor sementara / rumah jaga / gudang semen dan peralatan lantai plesteran, dinding setengah tembok					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	2,00	180.000,00	90.000,00
	Tukang kayu	OH	2,00	280.000,00	140.000,00
	Kepala tukang	OH	0,30	39.027,30	130.091,00
	Mandor	OH	0,10	15.000,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	514.027,30	
B	BAHAN				
	Dolken kayu diameter 8-10	m'	1,250	12.500,00	10.000,00
	Kayu	m3	0,180	561.600,00	3.120.000,00
	Paku biasa	Kg	0,080	1.680,00	21.000,00
	Koral beton	m3	0,150	55.125,00	367.500,00
	Bata merah	Bh	30,000	18.900,00	630,00
	Seng pelat	Lbr	0,250	16.050,00	64.200,00
	Jendela naco	Bh	0,200	380.000,00	1.900.000,00
	Kaca polos	m2	0,080	13.320,00	166.500,00
	Kunci tanam	Bh	0,150	6.300,00	42.000,00
	Plywood 4mm	Lbr	0,060	1.269,84	21.164,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	1.045.855,00	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			1.559.882,30	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			155.988,23	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			1.715.870,53	

Penggalian 1 m3 tanah biasa sedalam sedalam 1 m s.d. 2 m dengan cara semi mekanis					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,188	16.920,00	90.000,00
	Mandor	OH	0,0188	2.820,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	19.740,00	
B	BAHAN				
			JUMLAH HARGA BAHAN		
C	PERALATAN				
	Jack Hammer Drill-1,5 KW + Genset 3 KWH	hari	0,047	30.931,11	Rp658.108,80
			JUMLAH HARGA ALAT	30.931,11	
D	Jumlah (A+B+C)			50.671,11	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			5.067,11	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			55.738,22	

1 m3 Urukan kembali galian tanah (> 0 s.d. 200 m3), tanpa pemadatan secara manual					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,5	45.000,00	90.000,00
	Mandor	OH	0,025	3.750,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	48.750,00	
B	BAHAN				
			JUMLAH HARGA BAHAN		
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			48.750,00	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			4.875,00	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			53.625,00	

1 m3 Timbunan dan pemadatan sirtu					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,25	22.500,00	90.000,00
	Mandor	OH	0,013	1.950,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	24.450,00	
B	BAHAN				
	Sirtu	m3	1,2	352.800,00	294.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	352.800,00	
C	PERALATAN				
	Stamper Kuda 70 kg	Hari	0,077	19.250,00	Rp250.000,00
			JUMLAH HARGA ALAT	19.250,00	
D	Jumlah (A+B+C)			396.500,00	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			39.650,00	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			436.150,00	

Lampiran 11 Analisis Harga Satuan Pekerjaan

1 Titik Penyambungan dengan Las / Joint

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,1076	9.684,00	90.000,00
	Tukang	OH	0,2151	23.661,00	110.000,00
	Mandor	OH	0,1076	16.140,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	49.485,00	
B	BAHAN				
	Kawat las	kg	1,5	54.000,00	36.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	54.000,00	
C	PERALATAN				
	Welding set	jam	0,753	47.840,84	63.533,65
			JUMLAH HARGA ALAT	47.840,84	
D	Jumlah (A+B+C)			151.325,84	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			15.132,58	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			166.458,42	

1 Titik Bobokan Kepala Tiang

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,6598	59.382,00	90.000,00
	Mandor	OH	0,3299	49.485,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	108.867,00	
B	BAHAN				
			JUMLAH HARGA BAHAN		
C	PERALATAN				
	Jack Hammer	jam	2,3092	139.449,36	60.388,60
			JUMLAH HARGA ALAT	139.449,36	
D	Jumlah (A+B+C)			248.316,36	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			24.831,64	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			273.147,99	

Pembuatan 1 m3 Beton Mutu f'c = 7.4 Mpa (K100)

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	1,65	148.500,00	90.000,00
	Tukang batu	OH	0,275	38.500,00	140.000,00
	Kepala Tukang	OH	0,028	3.642,55	130.091,00
	Mandor	OH	0,083	12.450,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	203.092,55	
B	BAHAN				
	Semen Portland	kg	247	356.915,00	1.445,00
	Pasir Beton	kg	869	143.385,00	165,00
	Kerikil (Maks 30mm)	kg	999	253.194,83	253,45
	Air	Liter	215	3.225,00	15,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	756.719,83	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			959.812,38	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			95.981,24	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			1.055.793,61	

1 m3 Pengcoran beton menggunakan ready mixed mutu K425 dengan concrete pump

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,4	36.000,00	90.000,00
	Tukang batu	OH	0,1	14.000,00	140.000,00
	Kepala Tukang	OH	0,01	1.300,91	130.091,00
	Mandor	OH	0,04	6.000,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	57.300,91	
B	BAHAN				
	Beton ready mixed mutu K425	m3	1,02	1.020.000,00	1.000.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	1.020.000,00	
C	PERALATAN				
	Pompa beton 2,5", 20 KW, 20 bar, T = 18m	hari	0,12	420.000,00	3.500.000,00
			JUMLAH HARGA ALAT	420.000,00	
D	Jumlah (A+B+C)			1.497.300,91	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			149.730,09	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			1.647.031,00	

Lampiran 11 Analisis Harga Satuan Pekerjaan

1 m3 Pengecoran beton menggunakan <i>ready mixed mutu K300</i> dengan <i>concrete pump</i>					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,4	36.000,00	90.000,00
	Tukang batu	OH	0,1	14.000,00	140.000,00
	Kepala Tukang	OH	0,01	1.300,91	130.091,00
	Mandor	OH	0,04	6.000,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	57.300,91	
B	BAHAN				
	Beton <i>ready mixed mutu K300</i>	m3	1,02	897.600,00	880.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	897.600,00	
C	PERALATAN				
	Pompa beton 2,5", 20 KW, 20 bar, T = 18m'	hari	0,12	420.000,00	3.500.000,00
			JUMLAH HARGA ALAT	420.000,00	
D	Jumlah (A+B+C)			1.374.900,91	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			137.490,09	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			1.512.391,00	

Pemasangan 1 m2 Bekisting untuk Pondasi Telapak Beton Bangunan Gedung					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,52	46.800,00	90.000,00
	Tukang Kayu	OH	0,26	36.400,00	140.000,00
	Kepala Tukang	OH	0,026	3.382,37	130.091,00
	Mandor	OH	0,026	3.900,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	90.482,37	
B	BAHAN				
	Papan Kayu kelas III	m3	0,04	147.000,00	3.675.000,00
	Paku 5 – 10 cm	kg	0,3	6.300,00	21.000,00
	Minyak bekisting	Liter	0,1	2.000,00	20.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	155.300,00	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			245.782,37	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			24.578,24	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			270.360,60	

Catatan: Semua Pekerjaan bekisting termasuk pembongkarannya

Pemasangan 1 m2 Bekisting untuk Kolom Beton Bangunan Gedung					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,66	59.400,00	90.000,00
	Tukang Kayu	OH	0,33	46.200,00	140.000,00
	Kepala Tukang	OH	0,033	4.293,00	130.091,00
	Mandor	OH	0,033	4.950,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	114.843,00	
B	BAHAN				
	Papan Kayu kelas III	m3	0,04	147.000,00	3.675.000,00
	Paku 5 cm – 12 cm	kg	0,4	8.400,00	21.000,00
	Minyak bekisting	Liter	0,2	4.000,00	20.000,00
	Balok kayu kelas II	m3	0,015	66.937,50	4.462.500,00
	<i>Plywood tebal 9 mm</i>	Lbr	0,35	40.425,00	115.500,00
	Dolken Kayu 8/10cm Panjang 4m	Batang	2	32.000,00	16.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	298.762,50	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			413.605,50	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			41.360,55	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			454.966,05	

Lampiran 11 Analisis Harga Satuan Pekerjaan

Pemasangan 1 m2 Bekisting untuk Balok Bangunan Gedung					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,66	59.400,00	90.000,00
	Tukang Kayu	OH	0,33	46.200,00	140.000,00
	Kepala Tukang	OH	0,033	4.293,00	130.091,00
	Mandor	OH	0,033	4.950,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	114.843,00	
B	BAHAN				
	Kayu kelas III	m3	0,04	147.000,00	3.675.000,00
	Paku 5 cm – 12 cm	kg	0,4	8.400,00	21.000,00
	Minyak bekisting	Liter	0,2	4.000,00	20.000,00
	Balok kayu kelas II	m3	0,018	80.325,00	4.462.500,00
	Plywood tebal 9 mm	Lbr	0,35	40.425,00	115.500,00
	Dolken Kayu 8/10cm Panjang 4m	Batang	2	32.000,00	16.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	312.150,00	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			426.993,00	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			42.699,30	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			469.692,30	

Pemasangan 1 m2 Bekisting untuk Plat lantai Beton Bangunan Gedung					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,66	59.400,00	90.000,00
	Tukang Kayu	OH	0,33	46.200,00	140.000,00
	Kepala Tukang	OH	0,033	4.293,00	130.091,00
	Mandor	OH	0,033	4.950,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	114.843,00	
B	BAHAN				
	Kayu kelas III	m3	0,04	147.000,00	3.675.000,00
	Paku 5 cm – 12 cm	kg	0,4	8.400,00	21.000,00
	Minyak bekisting	Liter	0,2	4.000,00	20.000,00
	Balok kayu kelas II	m3	0,015	66.937,50	4.462.500,00
	Plywood tebal 9 mm	Lbr	0,35	40.425,00	115.500,00
	Dolken Kayu 8/10cm Panjang 4m	Batang	6	96.000,00	16.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	362.762,50	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			477.605,50	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			47.760,55	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			525.366,05	

Pemasangan 1 m2 Bekisting untuk Tangga Beton Bangunan Gedung					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,66	59.400,00	90.000,00
	Tukang Kayu	OH	0,33	46.200,00	140.000,00
	Kepala Tukang	OH	0,033	4.293,00	130.091,00
	Mandor	OH	0,033	4.950,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	114.843,00	
B	BAHAN				
	Kayu kelas III	m3	0,03	110.250,00	3.675.000,00
	Paku 5 cm – 12 cm	kg	0,4	8.400,00	21.000,00
	Minyak bekisting	Liter	0,15	3.000,00	20.000,00
	Balok kayu kelas II	m3	0,015	66.937,50	4.462.500,00
	Plywood tebal 9 mm	Lbr	0,35	40.425,00	115.500,00
	Dolken Kayu 8/10cm Panjang 4m	Batang	2	32.000,00	16.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	261.012,50	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			375.855,50	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			37.585,55	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			413.441,05	

Lampiran 11 Analisis Harga Satuan Pekerjaan

1 Kg Penulangan kolom, balok, ring balk, dan sloop untuk BjTP atau BjTS diameter >12 mm secara semi - mekanis					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,0016	144,00	90.000,00
	Tukang besi	OH	0,0016	224,00	140.000,00
	Kepala Tukang	OH	0,00016	20,81	130.091,00
	Mandor	OH	0,00016	24,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	412,81	
B	BAHAN				
	Besi Beton	kg	1,02	11.220,00	11.000,00
	Kawat Beton	kg	0,028	736,40	26.300,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	11.956,40	
C	PERALATAN				
	Bar Cutter	Hari	0,04	5.866,67	146.666,67
	Bar Bender	Hari	0,04	5.866,67	146.666,67
			JUMLAH HARGA ALAT	11.733,33	
D	Jumlah (A+B+C)			24.102,55	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			2.410,25	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			26.512,80	

1 Kg Penulangan slab untuk BjTP atau BjTS diameter <12 mm, cara manual					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,007	630,00	90.000,00
	Tukang besi	OH	0,007	980,00	140.000,00
	Kepala Tukang	OH	0,0007	91,06	130.091,00
	Mandor	OH	0,0007	105,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	1.806,06	
B	BAHAN				
	Besi Beton	kg	1,02	11.220,00	11.000,00
	Kawat Beton	kg	0,015	394,50	26.300,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	11.614,50	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			13.420,56	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			1.342,06	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			14.762,62	

Pemasangan 1 kg Baja Profil					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,06	5.400,00	90.000,00
	Tukang las konstruksi	OH	0,06	9.000,00	150.000,00
	Kepala Tukang	OH	0,006	780,55	130.091,00
	Mandor	OH	0,003	450,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	15.630,55	
B	BAHAN				
	Baja Profil	Kg	1,15	14.706,20	12.788,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	14.706,20	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			20.106,20	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			2.010,62	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			22.116,82	

Pekerjaan Mur Baut M20					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,06	5.400,00	90.000,00
	Tukang	OH	0,06	6.600,00	110.000,00
	Kepala Tukang	OH	0,006	780,55	130.091,00
	Mandor	OH	0,003	450,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	13.230,55	
B	BAHAN				
	Mur Baut M20	pcs	1	13.700,00	13.700,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	13.700,00	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			26.930,55	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			2.693,05	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			29.623,60	

Lampiran 11 Analisis Harga Satuan Pekerjaan

Pekerjaan Mur Baut M12					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,06	5.400,00	90.000,00
	Tukang	OH	0,06	6.600,00	110.000,00
	Kepala Tukang	OH	0,006	780,55	130.091,00
	Mandor	OH	0,003	450,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	13.230,55	
B	BAHAN				
	Mur Baut M12	pcs	1	2.740,00	2.740,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	2.740,00	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			15.970,55	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			1.597,05	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			17.567,60	

Pekerjaan Anchor Bolt M20					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,06	5.400,00	90.000,00
	Tukang	OH	0,06	6.600,00	110.000,00
	Kepala Tukang	OH	0,006	780,55	130.091,00
	Mandor	OH	0,003	450,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	13.230,55	
B	BAHAN				
	Anchor Bolt M20	pcs	1	42.500,00	42.500,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	42.500,00	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			55.730,55	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			5.573,05	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			61.303,60	

Mengangkut / menaikkan 1 kg tulangan secara mekanis dengan tower crane					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,06	5.400,00	90.000,00
	Tukang nesi	OH	0,06	8.400,00	140.000,00
	Mandor	OH	0,003	420,00	140.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	14.220,00	
B	BAHAN				
			JUMLAH HARGA BAHAN		
C	PERALATAN				
	Tower Crane arm 30 m	hari	0,00025	1.000,00	4.000.000,00
			JUMLAH HARGA ALAT	1.000,00	
D	Jumlah (A+B+C)			15.220,00	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			1.522,00	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			16.742,00	

Pemasangan 1m2 Dinding Bata Ringan Tebal 10cm dengan Mortar Siap Pakai					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,671	60.390,00	90.000,00
	Tukang batu	OH	0,13	18.200,00	140.000,00
	Kepala Tukang	OH	0,013	1.691,18	130.091,00
	Mandor	OH	0,003	450,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	80.731,18	
B	BAHAN				
	Bata ringan tebal 10cm	buah	8,4	60.480,00	7.200,00
	Mortar Siap Pakai (Semen Instan)	Kg	0,063	214,20	3.400,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	60.694,20	
C	PERALATAN				
	PERALATAN	%	15%	9.104,13	60.694,20
			JUMLAH HARGA ALAT	9.104,13	
D	Jumlah (A+B+C)			150.529,51	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			15.052,95	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			165.582,46	

Lampiran 11 Analisis Harga Satuan Pekerjaan

1 m2 Pekerjaan Plesteran Siap Pakai					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,3	27.000,00	90.000,00
	Tukang	OH	0,15	16.500,00	110.000,00
	Kepala Tukang	OH	0,015	1.951,37	130.091,00
	Mandor	OH	0,03	4.500,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	49.951,37	
B	BAHAN				
	Semen Plesteran Siap Pakai @50 Kg	Zak	0,4292	25.108,20	58.500,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	25.108,20	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			75.059,57	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			7.505,96	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			82.565,52	

1 m2 Pekerjaan Acian Siap Pakai					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,4	36.000,00	90.000,00
	Tukang	OH	0,2	22.000,00	110.000,00
	Kepala Tukang	OH	0,02	2.601,82	130.091,00
	Mandor	OH	0,022	3.300,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	63.901,82	
B	BAHAN				
	Semen Acian Siap Pakai @40 Kg	Zak	0,0875	4.900,00	56.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	4.900,00	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			68.801,82	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			6.880,18	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			75.682,00	

Pemasangan 1m2 Lantai Ubin Teraso Ukuran 30cm x 30cm					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,26	23.400,00	90.000,00
	Tukang batu	OH	0,13	18.200,00	140.000,00
	Kepala Tukang	OH	0,013	1.691,18	130.091,00
	Mandor	OH	0,013	1.950,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	45.241,18	
B	BAHAN				
	Ubin teraso merk KIA	Bh	11,87	43.163,59	3.636,36
	Semen Portland	kg	10	14.450,00	1.445,00
	Semen Warna	Kg	1,5	8.152,50	5.435,00
	Pasir Pasang	m3	0,045	10.395,00	231.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	76.161,09	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			121.402,28	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			12.140,23	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			133.542,50	

Pemasangan 1m2 Lantai Ubin Murano Ukuran 30cm x30cm					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,26	23.400,00	90.000,00
	Tukang batu	OH	0,13	18.200,00	140.000,00
	Kepala Tukang	OH	0,013	1.691,18	130.091,00
	Mandor	OH	0,013	1.950,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	45.241,18	
B	BAHAN				
	Ubin Murano merk Asia Tile	Bh	11,87	45.321,80	3.818,18
	Semen Portland	kg	10	14.450,00	1.445,00
	Semen Warna	Kg	1,5	8.152,50	5.435,00
	Pasir Pasang	m3	0,045	10.395,00	231.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	78.319,30	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			123.560,48	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			12.356,05	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			135.916,53	

Lampiran 11 Analisis Harga Satuan Pekerjaan

Pemasangan 1m2 Lantai Sydney Rec Ukuran 60cm x60cm					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,24	21.600,00	90.000,00
	Tukang batu	OH	0,12	16.800,00	140.000,00
	Kepala Tukang	OH	0,012	1.561,09	130.091,00
	Mandor	OH	0,012	1.800,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	41.761,09	
B	BAHAN				
	Platinum - Sydney Rec 60x60 cm WHITE	Bh	3,1	98.735,00	31.850,00
	Semen Portland	kg	9,6	13.872,00	1.445,00
	Semen Warna	Kg	1,5	8.152,50	5.435,00
	Pasir Pasang	m3	0,045	10.395,00	231.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	131.154,50	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			172.915,59	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			17.291,56	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			190.207,15	

Pemasangan 1m' Plint Keramik 10 x 60 cm					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,09	8.100,00	90.000,00
	Tukang batu	OH	0,09	12.600,00	140.000,00
	Kepala Tukang	OH	0,009	1.170,82	130.091,00
	Mandor	OH	0,005	750,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	22.620,82	
B	BAHAN				
	Platinum - Plint Sydney Rec 60x60 cm WHITE	Bh	1,7	9.024,17	5.308,33
	Semen Portland	kg	1,14	1.647,30	1.445,00
	Semen Warna	Kg	0,1	543,50	5.435,00
	Pasir Pasang	m3	0,003	693,00	231.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	11.907,97	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			34.528,79	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			3.452,88	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			37.981,66	

Pemasangan 1m2 Lantai Finishing Acian					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,24	21.600,00	90.000,00
	Tukang batu	OH	0,12	16.800,00	140.000,00
	Kepala Tukang	OH	0,012	1.561,09	130.091,00
	Mandor	OH	0,012	1.800,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	41.761,09	
B	BAHAN				
	Semen Portland	kg	9,6	13.872,00	1.445,00
	Semen Acian Siap Pakai @40 Kg	Zak	0,0875	4.900,00	56.000,00
	Pasir Pasang	m3	0,045	10.395,00	231.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	29.167,00	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			70.928,09	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			7.092,81	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			78.020,90	

Lampiran 11 Analisis Harga Satuan Pekerjaan

Pemasangan 1 m2 Lantai Parquet Kayu Solid					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,7	63.000,00	90.000,00
	Tukang Kayu	OH	0,35	49.000,00	140.000,00
	Kepala Tukang	OH	0,035	4.553,19	130.091,00
	Mandor	OH	0,035	5.250,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	121.803,19	
B	BAHAN				
	Lantai Parket <i>Zebrano American Cherry</i>	m2	1,05	58.817,43	56.016,60
	Lem kayu khusus parket / vinyl	Kg	0,6	103.500,00	172.500,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	162.317,43	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			284.120,62	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			28.412,06	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			312.532,68	

Pekerjaan 1m2 Plafond Gypsumboard Tebal 9mm + Rangka					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,35	31.500,00	90.000,00
	Tukang	OH	0,35	38.500,00	110.000,00
	Kepala Tukang	OH	0,035	4.553,19	130.091,00
	Mandor	OH	0,018	2.700,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	77.253,19	
B	BAHAN				
	Rangka Metal Furing (35 X 1.7 Cm) Panjang 4 M	btg	1	23.000,00	23.000,00
	Gypsumboard 9 mm	lbr	0,364	24.861,20	68.300,00
	Paku Skrup 2"	kg	0,11	8.668,00	78.800,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	56.529,20	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			133.782,39	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			13.378,24	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			147.160,62	

Pemasangan 1 m2 Atap Fumira L-700 70 x 1200					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,15	13.500,00	90.000,00
	Tukang Kayu	OH	0,75	105.000,00	140.000,00
	Kepala Tukang	OH	0,08	10.407,28	130.091,00
	Mandor	OH	0,006	900,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	129.807,28	
B	BAHAN				
	Fumira L-700	Lbr	0,150	513.000,00	3.420.000,00
	Paku pancing	Kg	0,002	84,00	42.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	513.084,00	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			642.891,28	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			64.289,13	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			707.180,41	

Pemasangan 1 m' Nok/Bubung Atap Aluminium Gelombang					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,1	9.000,00	90.000,00
	Tukang Kayu	OH	1	140.000,00	140.000,00
	Kepala Tukang	OH	0,1	13.009,10	130.091,00
	Mandor	OH	0,05	7.500,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	169.509,10	
B	BAHAN				
	Nok standar	buah	1,2	32.040,00	26.700,00
	Paku pancing	Kg	0,02	840,00	42.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	32.880,00	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			202.389,10	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			20.238,91	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			222.628,01	

Lampiran 11 Analisis Harga Satuan Pekerjaan

Pemasangan 1 m2 Lapisan Aluminium Foil					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
	Pekerja	OH	0,15	13.500,00	90.000,00
	Tukang Kayu	OH	0,05	7.000,00	140.000,00
	Kepala Tukang	OH	0,005	650,46	130.091,00
	Mandor	OH	0,008	1.200,00	150.000,00
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	22.350,46	
B	BAHAN				
	Aluminium Foil	m2	1,05	27.300,00	26.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	27.300,00	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			49.650,46	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			4.965,05	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			54.615,50	

1 m' Pemasangan Railing Tangga					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA		
B	BAHAN				
	Railing tangga kaca	m'	1	1.750.000,00	1.750.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	1.750.000,00	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			1.750.000,00	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			175.000,00	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			1.925.000,00	

1 Unit Pemasangan Pintu Tipe P1					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA		
B	BAHAN				
	Pintu Tipe P1	unit	1	5.000.000,00	5.000.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	5.000.000,00	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			5.000.000,00	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			500.000,00	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			5.500.000,00	

1 Unit Pemasangan Pintu Tipe P5					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA		
B	BAHAN				
	Pintu Tipe P5	unit	1	12.200.000,00	12.200.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	12.200.000,00	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			12.200.000,00	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			1.220.000,00	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			13.420.000,00	

1 Unit Pemasangan Pintu Jendela Tipe PJ1					
No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA		
B	BAHAN				
	Pintu Jendela Tipe PJ1	unit	1	3.800.000,00	3.800.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	3.800.000,00	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			3.800.000,00	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			380.000,00	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			4.180.000,00	

Lampiran 11 Analisis Harga Satuan Pekerjaan

1 Unit Pemasangan Bouven Tipe BOV2

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA		
B	BAHAN				
	Bouven Tipe BOV2	unit	1	754.310,00	754.310,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	754.310,00	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			754.310,00	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			75.431,00	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			829.741,00	

1 Unit Pemasangan Bouven Tipe BOV3

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA		
B	BAHAN				
	Bouven Tipe BOV3	unit	1	425.000,00	425.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	425.000,00	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			425.000,00	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			42.500,00	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			467.500,00	

Pengecatan 1 m2 Finishing Cat Eksterior Borongan

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA		
B	BAHAN				
	Cat Eksterior	m2	1	40.000,00	40.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	40.000,00	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			40.000,00	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			4.000,00	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			44.000,00	

Pengecatan 1 m2 Finishing Cat Interior Borongan

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA		
B	BAHAN				
	Cat Interior	m2	1	30.000,00	30.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	30.000,00	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			30.000,00	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			3.000,00	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			33.000,00	

Pengecatan 1 m2 Finishing Cat Plafon Borongan

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Jumlah Harga (Rp)	Harga Satuan (Rp)
A	TENAGA KERJA				
			JUMLAH HARGA TENAGA KERJA		
B	BAHAN				
	Cat Plafon	m2	1	30.000,00	30.000,00
			JUMLAH HARGA BAHAN	30.000,00	
C	PERALATAN				
			JUMLAH HARGA ALAT		
D	Jumlah (A+B+C)			30.000,00	
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maks 15%)			3.000,00	10%
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)			33.000,00	

Lampiran 12 Rekap RAB Persiapan Pekerjaan

No	Pekerjaan	Satuan Pekerjaan	Harga Satuan	Volume	Total Harga
1	Pembersihan Lahan				
	Penebasan rumput dan semak	m2	5.775,00	323,000	1.865.325,00
	Penebangan pohon	bh	22.011,00	14,000	308.154,00
					2.173.479,00
2	Pembuatan Pagar Sementara	m'	353.764,21	336,000	118.864.775,70
3	Bowplank	m'	76.938,68	335,000	25.774.457,82
4	Pembuatan kantor sementara / rumah jaga / gudang	m2	1.715.870,53	100,000	171.587.053,00
TOTAL HARGA					318.399.765,52

Lampiran 13 Rekap RAB Struktur

No	Pekerjaan	Satuan Pekerjaan	Harga Satuan	Volume	Total Harga
1	Pondasi Square Pile 40 x 40 cm				
	Pengadaan Square Pile 40 x 40 cm	m'	490.202,90	5460,000	2.676.507.834,00
	Pemancangan Square Pile 40 x 40 cm	m'	261.052,02	5250,000	1.370.523.095,85
	Penyambungan Dengan Las / Joint Welding	bh	166.458,42	210,000	34.956.268,68
	Pecah Kepala Square Pile 40 x 40 cm	bh	273.147,99	210,000	57.361.078,03
					4.139.348.276,57
2	Pile Cap				
	Galian Tanah	m3	55.738,22	427,720	23.840.325,71
	Timbunan Tanah	m3	53.625,00	295,342	15.837.708,05
	Pemadatan Tanah	m3	21.175,00	295,342	6.253.864,20
	Urugan Pasir T = 10 cm	m3	309.375,00	37,193	11.506.584,38
	Lantai Kerja T = 5 cm	m3	1.055.793,61	18,597	19.634.065,93
	Pekerjaan Bekisting	m2	270.360,60	246,880	66.746.625,57
	Beton Ready Mix Fc = 35 MPa	m3	1.647.031,00	131,576	216.709.750,99
	Penulangan pile cap	kg	26.512,80	21757,880	576.862.387,72
					937.391.312,54
3	Tie Beam				
	Pekerjaan Bekisting	m2	469.692,30	1225,525	575.619.660,00
	Beton Ready Mix Fc = 35 MPa	m3	1.647.031,00	171,574	282.586.873,45
	Penulangan tie beam	kg	26.512,80	27966,308	741.465.203,12
					1.599.671.736,57
4	Kolom				
	Pekerjaan Bekisting	m2	454.966,05	1441,890	656.011.002,59
	Beton Ready Mix Fc = 35 MPa	m3	1.647.031,00	184,812	304.391.710,99
	Penulangan kolom	kg	26.512,80	74558,018	1.976.742.028,13
					2.937.144.741,71
5	Balok				
	Pekerjaan Bekisting	m2	469.692,30	3812,161	1.790.542.798,06
	Beton Ready Mix Fc = 35 MPa	m3	1.647.031,00	449,754	740.758.986,70
	Penulangan balok	kg	26.512,80	88584,224	2.348.616.048,59
					4.879.917.833,36
6	Tangga				
	Pekerjaan Bekisting	m2	413.441,05	192,440	79.562.710,41
	Beton Ready Mix Fc = 25 MPa	m3	1.512.391,00	32,729	49.499.069,27
	Penulangan tangga	kg	14.762,62	5248,531	77.482.067,78
					206.543.847,46
7	Plat Lantai				
	Pekerjaan Bekisting	m2	525.366,05	3445,855	1.810.335.031,45
	Beton Ready Mix Fc = 25 MPa	m3	1.512.391,00	444,698	672.556.851,07
	Penulangan plat lantai	kg	14.762,62	33918,923	500.732.177,77
					2.983.624.060,28
8	Timbunan dan Rabat Beton Lantai 1				
	Timbunan dan Pemadatan Sirtu	m3	436.150,00	1263,222	550.954.275,30
	Rabat Beton Ready Mix Fc = 25 MPa	m3	1.512.391,00	210,537	318.414.264,18
					869.368.539,48
9	Menaikkan Tulangan menggunakan Tower Crane	kg	16.742,00	157035,320	2.629.085.327,73
10	Menaikkan Baja Profil menggunakan Tower Crane	kg	16.742,00	33449,232	560.007.046,85
11	Pekerjaan Rangka Atap Baja				
	Batang Baja Profil 2L	kg	22.116,82	27420,60	606.456.373,86
	Batang Baja Profil C	kg	22.116,82	2038,91	45.094.297,47
	Batang Baja Profil H	kg	22.116,82	1118,13	24.729.553,67
	Sambungan Plat Buhul	kg	22.116,82	2618,79	57.919.292,40
	Baja Profil L	kg	22.116,82	252,80	5.591.132,10
	Baut Sambungan Plat Buhul	pcs	29.623,60	9328,00	276.328.946,40
	Baut Gording	pcs	17.567,60	364,00	6.394.606,62
	Base Plate	kg	22.116,82	871,09	19.265.767,27
	Anchor Bolt	pcs	61.303,60	224,00	13.732.006,53
					1.055.511.976,32
TOTAL HARGA					22.797.614.698,87

Lampiran 14 Rekap RAB Arsitektur

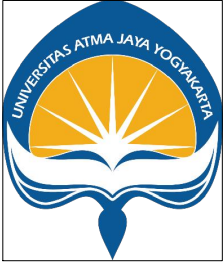
No	Pekerjaan	Satuan Pekerjaan	Harga Satuan	Volume	Total Harga
1	Pekerjaan Dinding				
	Pasangan dinding bata ringan	m2	165.582,464	3.567,692	590.747.154,57
	Plesteran	m2	82.565,522	7.101,322	586.324.348,49
	Acian	m2	75.682,002	8.530,474	645.603.369,25
	Pengecatan interior	m2	33.000,000	7.347,639	242.472.080,73
	Pengecatan Eksterior	m2	44.000,000	1.274,983	56.099.243,42
					2.121.246.196,46
2	Pekerjaan Pintu Jendela				
	Pintu P1 - P4	unit	5.500.000,000	78,000	429.000.000,00
	Pintu P5	unit	13.420.000,000	29,000	389.180.000,00
	Pintu Jendela PJ1	unit	4.180.000,000	2,000	8.360.000,00
	Jendela J1	unit	2.970.000,000	76,000	225.720.000,00
	Jendela J2	unit	880.000,000	12,000	10.560.000,00
	Jendela J3	unit	715.000,000	11,000	7.865.000,00
	Jendela J4	unit	715.000,000	12,000	8.580.000,00
	Bouven BOV1	unit	1.307.900,000	1,000	1.307.900,00
	Bouven BOV2	unit	829.741,000	5,000	4.148.705,00
	Bouven BOV3	unit	467.500,000	25,000	11.687.500,00
					1.096.409.105,00
3	Pekerjaan Lantai				
	Lantai Ubun Teraso Ukuran 30cm x 30cm	m2	133.542,504	453,634	60.579.360,14
	Lantai Ubun Murano Ukuran 30cm x30cm	m2	135.916,528	947,696	128.807.482,76
	Lantai Sydney Rec Ukuran 60cm x60cm	m2	190.207,151	739,639	140.684.587,83
	Plint Keramik	m'	37.981,664	2.718,440	103.250.886,71
	Lantai Finishing Acian	m2	78.020,901	2.711,849	211.580.891,16
	Lantai Parquet Kayu Solid	m2	312.532,677	280,322	87.609.761,79
					732.512.970,39
4	Pekerjaan Plafon				
	Pemasangan Plafon + Rangka (Gypsum)	m2	147.160,624	4.201,275	618.262.321,00
	Pemasangan Plafon + Rangka (Kayu Kamber)	m2	147.160,624	278,560	40.993.109,37
	Cat Plafon Gypsum	m2	33.000,000	4.201,275	138.642.091,26
	Cat Plafon Kayu Kamber	m2	33.000,000	278,560	9.192.490,34
	Cat Langit - Langit Beton Ekspos	m2	33.000,000	799,138	26.371.546,89
					833.461.558,86
5	Penutup Atap				
	Atap Fumira	m2	707.180,408	809,199	572.249.481,98
	Pemasangan Aluminium Foil	m2	54.615,501	809,199	44.194.793,18
	Nok Atap	m'	222.628,010	24,000	5.343.072,24
					621.787.347,40
6	Railing Tangga Kaca	m'	1.925.000,000	152,280	293.139.000,00
TOTAL HARGA					5.698.556.178,11

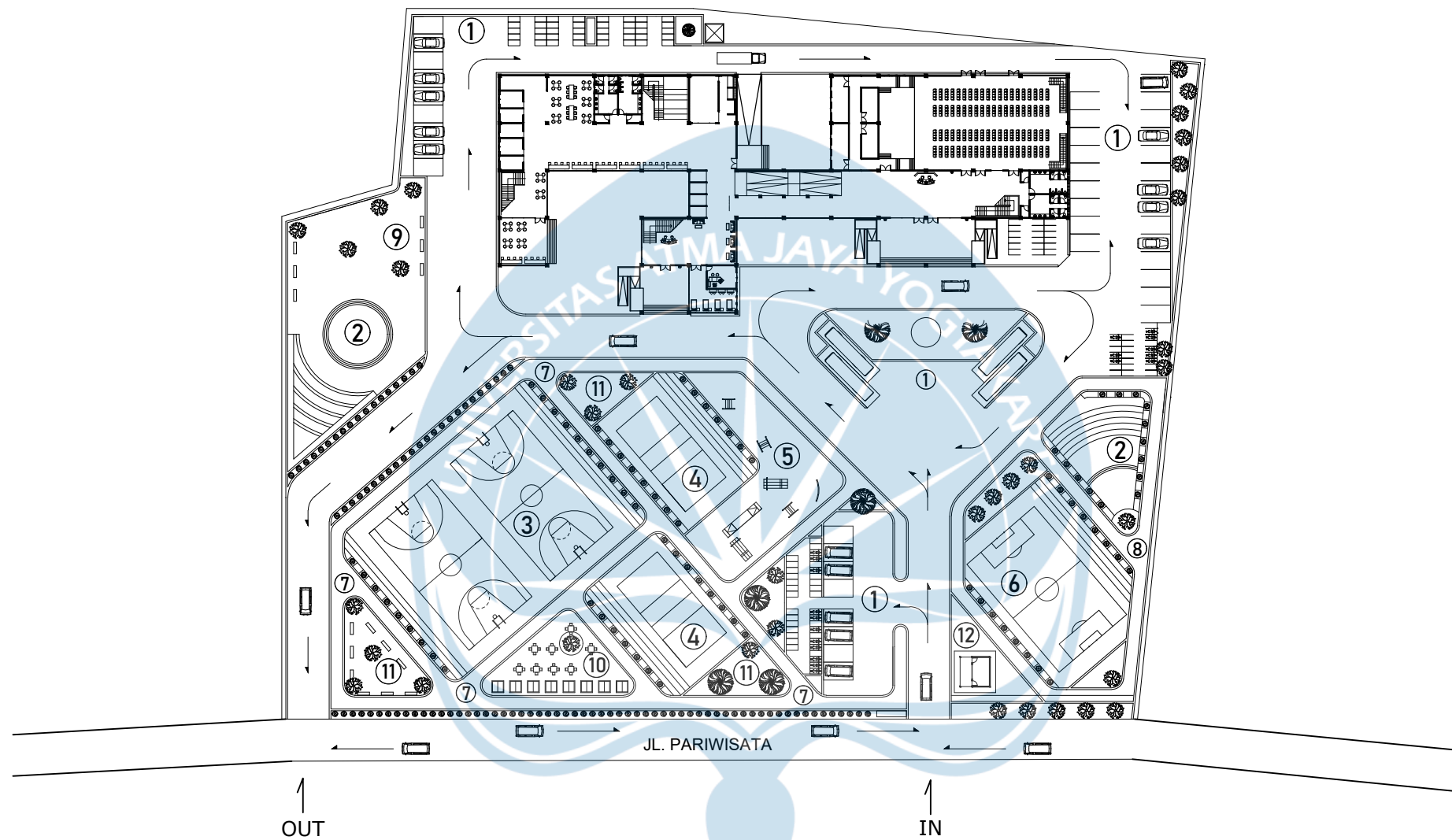
Lampiran 15 Durasi Pekerjaan

No	Pekerjaan	Satuan	Volume	Pekerja	Tukang	Tk Batu	Tk Besi	Tk Kayu	Tk Las Kons	Stamper Kuda	Crawler Crane	Pile Driver Hammer	Jack Hammer	Chainsaw	Concrete Pump	Tower Crane	DURASI PROYEK
A PEKERJAAN PERSIAPAN																	
1	Penebasan rumput dan semak	m ²	323,00	7,00													3
2	Penebangan pohon	bh	14,00											1,00			1
3	Pembuatan Pagar Sementara	m	336,00	15,00		8,00		8,00									6
4	Pembuatan kantor sementara / rumah juga / gudang	m ²	335,00	40,00				40,00									17
4	Bowplank	m	100,00	2,00				2,00									1
B PEKERJAAN STRUKTUR BAWAH																	
1	Galian Tanah	m ³	427,72														7
2	Pengadaan Square Pile 40 x 40 cm	m	5460,00														20
3	Pemancangan Square Pile 40 x 40 cm	m	5250,00								4,00	4,00					58
4	Penyambungan Dengan Las / Joint Welding	bh	210,00	4,00	8,00												6
5	Pecah Kepala Square Pile 40 x 40 cm	bh	210,00										7,00				31
6	Urugan Pasir T = 10 cm	m ³	37,19	5,00													3
7	Lantai Kerja T = 5 cm	m ³	18,60	11,00		2,00											3
8	Penulangan pile cap	kg	21757,88	10,00			10,00										4
9	Penulangan Kolom Pedestal	kg	4151,09	4,00			4,00										2
10	Pekerjaan Bekisting Pile Cap	m ²	246,88	20,00				10,00									7
11	Beton Ready Mix Fc = 35 MPa (Pile Cap)	m ³	131,58												1,00		16
12	Pekerjaan Bekisting Kolom Pedestal	m ²	72,71	16,00				10,00									3
13	Beton Ready Mix Fc = 35 MPa (Kolom Pedestal)	m ³	10,00												1,00		2
14	Timbunan Tanah	m ³	295,34	15,00													10
15	Pemudatan Tanah	m ³	295,34							2,00							12
C PEKERJAAN STRUKTUR ATAS																	
Lantai 1																	
1	Penulangan Tie Beam	kg	27966,31	9,00			9,00										5
2	Penulangan Kolom Lantai 1	kg	35874,76	15,00			15,00										4
3	Pekerjaan Bekisting Tie Beam	m ²	1225,57	50,00				25,00									17
4	Beton Ready Mix Fc = 35 MPa (Tie Beam)	m ³	171,57											5,00			5
5	Timbunan dan Pemudatan Sirtu	m ³	1263,22	40,00													8
6	Rabat Beton Ready Mix Fc = 25 MPa	m ³	210,54												5,00		6
7	Pekerjaan Bekisting Kolom Lantai 1	m ²	636,38	50,00				25,00									9
8	Beton Ready Mix Fc = 35 MPa (Kolom Lantai 1)	m ³	86,91												5,00		3
Lantai 2																	
9	Pekerjaan Bekisting Balok Lantai 2	m ²	1619,22	50,00				25,00									22
10	Pekerjaan Bekisting Plat Lantai 2	m ²	1476,87	50,00				25,00									20
11	Menaikkan Tulangan Balok & Plat Menggunakan Tower Crane	kg	48305,45													2,00	7
12	Penulangan Balok Lantai 2	kg	35143,64	13,00			13,00										5
13	Penulangan Plat Lantai 2	kg	13161,81	19,00			19,00										5
14	Menaikkan Tulangan Kolom Menggunakan Tower Crane	kg	22887,02													2,00	3
15	Penulangan Kolom Lantai 2	kg	22887,02	13,00			13,00										3
16	Beton Ready Mix Fc = 35 MPa (Balok Lantai 2)	m ³	205,18												5,00		5
17	Beton Ready Mix Fc = 25 MPa (Plat Lantai 2)	m ³	191,99												5,00		5
18	Pekerjaan Bekisting Tangga Lantai 1	m ²	154,33	14,00				7,00									8
19	Penulangan Tangga Lantai 1	kg	4039,16	6,00			6,00										5
20	Beton Ready Mix Fc = 25 MPa (Tangga Lantai 1)	m ³	25,02													2,00	2
21	Pekerjaan Bekisting (Kolom Lantai 2)	m ²	471,20	50,00				25,00									7
22	Beton Ready Mix Fc = 35 MPa (Kolom Lantai 2)	m ³	60,99													4,00	2
Lantai 3																	
23	Pekerjaan Bekisting Balok Lantai 3	m ²	1501,38	50,00				25,00									20
24	Pekerjaan Bekisting Plat Lantai 3	m ²	1365,97	50,00				25,00									21
25	Menaikkan Tulangan Balok & Plat Menggunakan Tower Crane	kg	52282,61													2,00	7
26	Penulangan Balok Lantai 3	kg	36871,18	13,00			13,00										5
27	Penulangan Plat Lantai 3	kg	15411,43	22,00			22,00										5
28	Menaikkan Tulangan Kolom Menggunakan Tower Crane	kg	9706,80													2,00	2
29	Penulangan Kolom Lantai 3 & Kolom Penyangga Kuda - Kuda Lantai 2	kg	9706,80	11,00			11,00										2
30	Beton Ready Mix Fc = 35 MPa (Balok Lantai 3)	m ³	167,14													5,00	5
31	Beton Ready Mix Fc = 25 MPa (Plat Lantai 3)	m ³	200,29												5,00		5
32	Pekerjaan Bekisting Tangga Lantai 2	m ²	38,11	10,00				5,00									3
33	Penulangan Tangga Lantai 2	kg	1209,37	3,00			3,00										3
34	Beton Ready Mix Fc = 25 MPa (Tangga Lantai 2)	m ³	7,71													1,00	1
35	Pekerjaan Bekisting (Kolom Lantai 3 & Kolom Penyangga Kuda - Kuda Lantai 2)	m ²	228,00	32,00				16,00									5
36	Beton Ready Mix Fc = 35 MPa (Kolom Lantai 3 & Kolom Penyangga Kuda - Kuda Lantai 2)	m ³	24,39													2,00	2
Lantai Atap																	
37	Pekerjaan Bekisting (Balok Lantai Atap)	m ²	691,56	40,00				20,00									12
38	Pekerjaan Bekisting (Plat Lantai Atap)	m ²	403,31	40,00				20,00									7
39	Menaikkan Tulangan Balok & Plat Menggunakan Tower Crane	kg	21915,09													1,00	6

NO	JUDUL GAMBAR	SKALA	HALAMAN
1	DAFTAR GAMBAR KERJA	-	
2	SITE PLAN	1 : 1000	
3	DENAH LANTAI 1	1 : 500	
4	DENAH LANTAI 2	1 : 500	
5	DENAH LANTAI 3	1 : 500	
6	DENAH RENCANA PONDASI	1 : 500	
7	DENAH RENCANA TIE BEAM	1 : 500	
8	DENAH RENCANA KOLOM LANTAI 1	1 : 500	
9	DENAH RENCANA KOLOM LANTAI 2	1 : 500	
10	DENAH RENCANA KOLOM LANTAI 3	1 : 500	
11	DENAH RENCANA BALOK LANTAI 1	1 : 500	
12	DENAH RENCANA BALOK LANTAI 2	1 : 500	
13	DENAH RENCANA BALOK LANTAI 3	1 : 500	
14	DENAH RENCANA RANGKA ATAP LANTAI 2	1 : 500	
15	DENAH RENCANA RANGKA ATAP LANTAI 3	1 : 500	
16	DENAH PENULANGAN PELAT LANTAI 2	1 : 500	
17	DENAH PENULANGAN PELAT LANTAI 3	1 : 500	
18	DENAH PENULANGAN PELAT ATAP	1 : 500	
19	POTONGAN PORTAL P1	1 : 500	
20	POTONGAN PORTAL P2	1 : 500	
21	POTONGAN A - A	1 : 500	
22	TAMPAK DEPAN	1 : 500	
23	TAMPAK BELAKANG	1 : 500	
24	TAMPAK SAMPING	1 : 500	
25	DETAIL KUDA - KUDA BAJA	1 : 150	
26	DETAIL TANGGA	1 : 50	
27	DETAIL PENULANGAN BALOK KOLOM	1 : 50	
28	DETAIL HUBUNGAN BALOK B1 & KOLOM K1	1 : 50	
29	DETAIL HUBUNGAN BALOK B2 & KOLOM K2	1 : 50	
30	DETAIL HUBUNGAN BALOK B2 & KOLOM K3	1 : 50	
31	DETAIL PENULANGAN PELAT LANTAI	1 : 50	
32	DETAIL PENULANGAN PILE CAP P1 & P2	1 : 50	
33	DETAIL PENULANGAN PILE CAP P3 & P4	1 : 50	


 DAFTAR GAMBAR KERJA

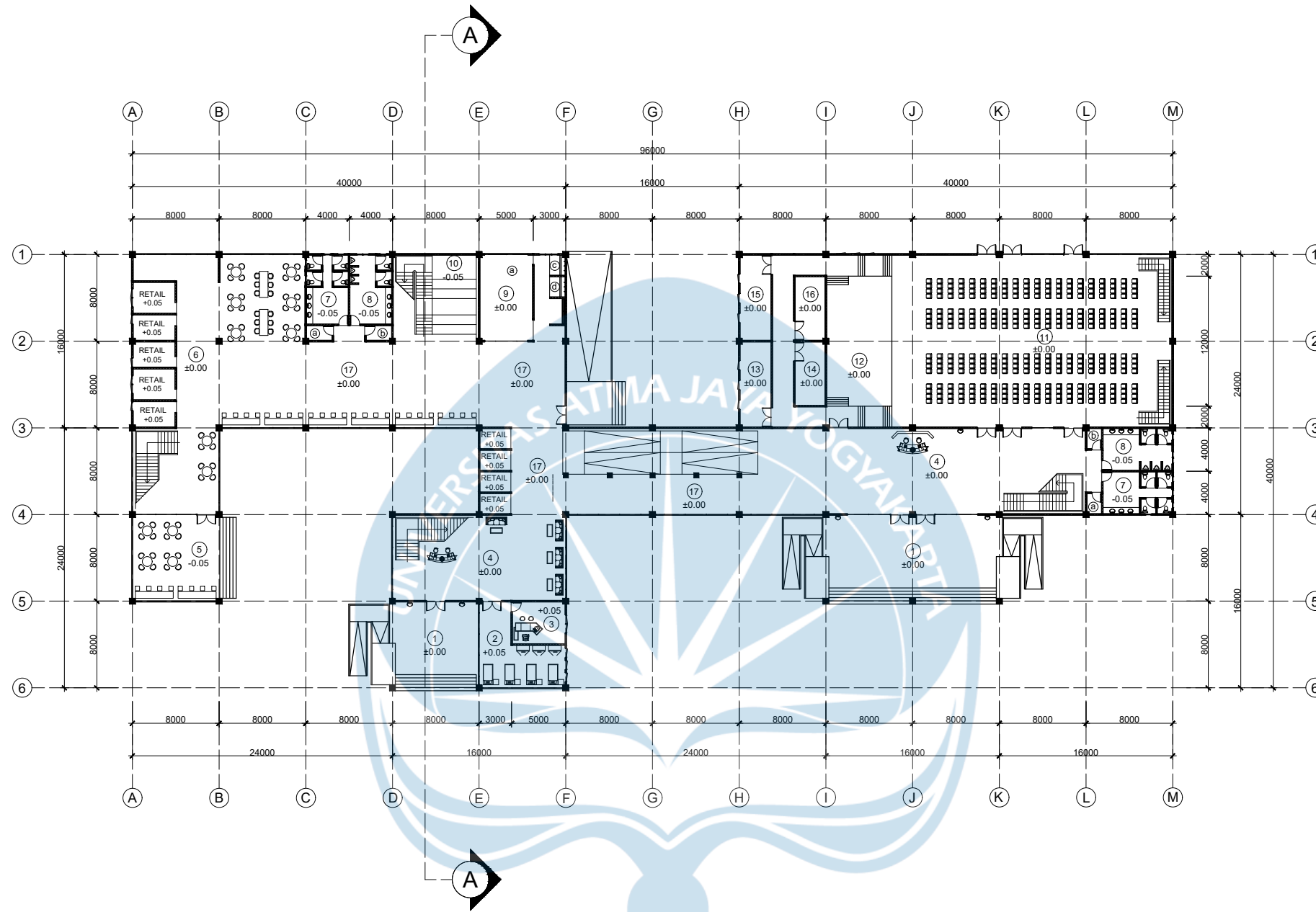
 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung Youth Center Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Daftar Gambar Kerja	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil Civil Engineering Department			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	FACULTY OF ENGINEERING							




NO	NAMA RUANG	NO	NAMA RUANG
1	PARKIRAN	7	JALUR JOGGING
2	AMPHITEATER	8	JALUR SEPATU RODA
3	LAPANGAN BASKET	9	TAMAN HIJAU ANAK
4	LAPANGAN VOLLY	10	CAFETARIA OUTDOOR
5	SKATEBOARD AREA	11	TAMAN / AREA HIJAU
6	LAPANGAN FUTSAL	12	POS SATPAM



SITE PLAN
 SKALA 1 : 1000

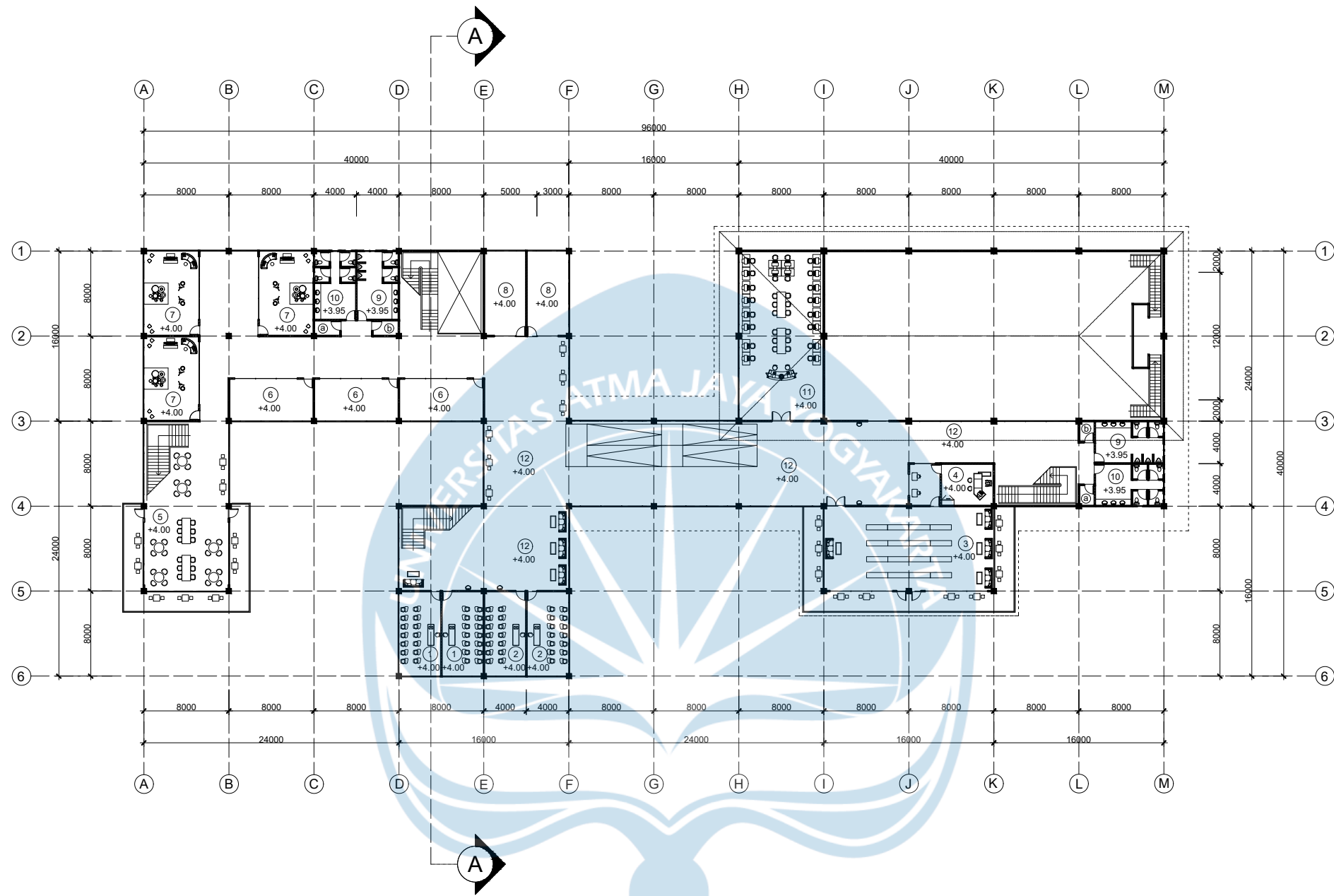
 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung Youth Center Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Site Plan	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil Civil Engineering Department			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	FACULTY OF ENGINEERING			Dr. Nectaria Putri Pramesti, S.T., M.T.				




NO	NAMA RUANG	NO	NAMA RUANG
a	RUANG POMPA	8	TOILET PRIA
b	RUANG JANITOR	9	MUSHOLLA
c	TEMPAT WUDHU PRIA	10	RUANG KOMUNAL
d	TEMPAT WUDHU WANITA	11	RUANG PERTUNJUKKAN
1	RUANG TERAS	12	PANGGUNG
2	KLINIK	13	GUDANG
3	RUANG KEPALA KLINIK	14	RUANG RIAS WANITA
4	RUANG LOBBY	15	RUANG TUNGGU
5	RUANG KOMUNAL	16	RUANG RIAS PRIA
6	CAFETARIA	17	SELASAR
7	TOILET WANITA		

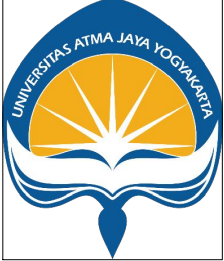

DENAH LANTAI 1
 SKALA 1 : 500

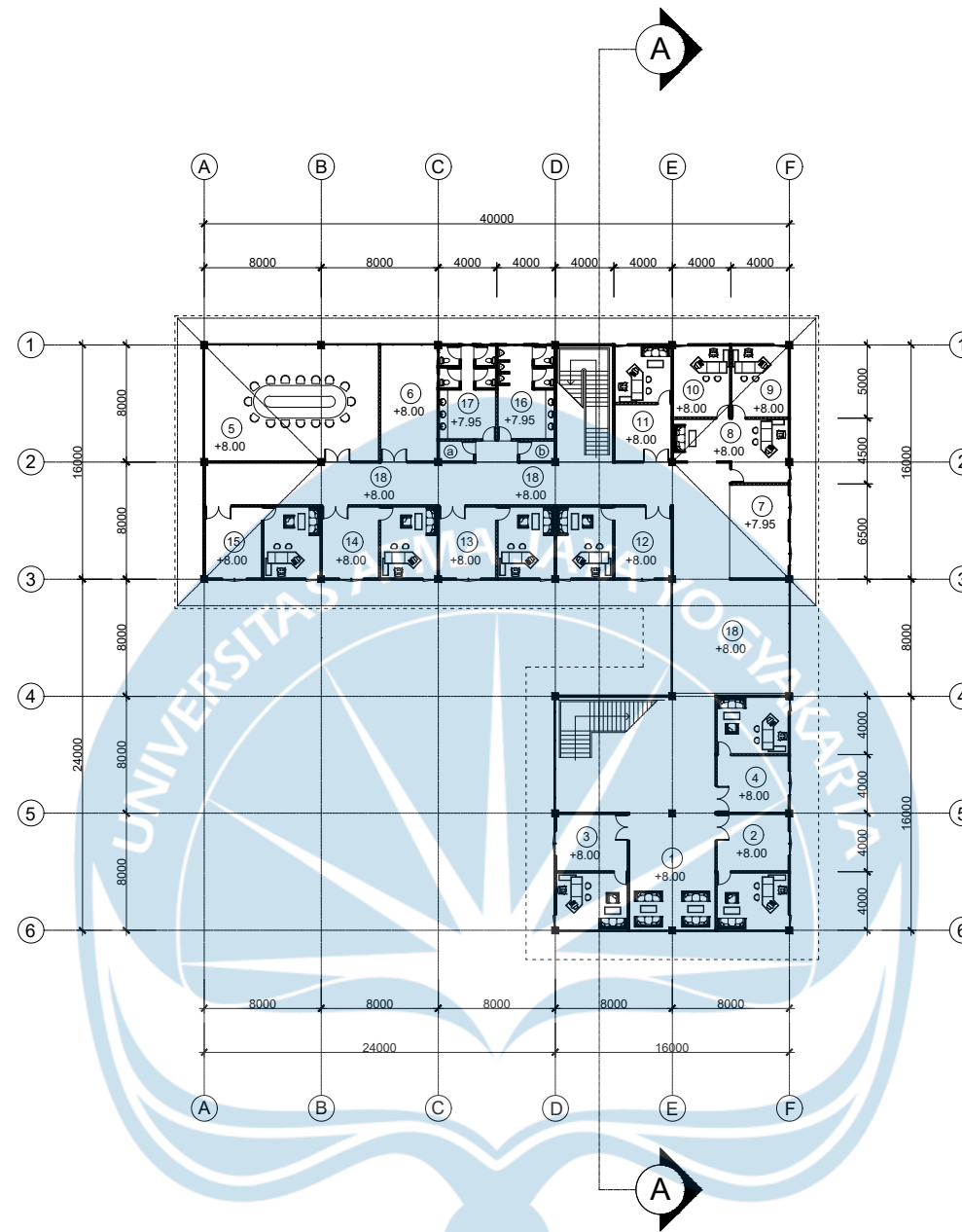
 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung Youth Center Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Denah Lantai 1	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil Civil Engineering Department			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	FACULTY OF ENGINEERING			Dr. Nectaria Putri Pramesti, S.T., M.T.				




NO	NAMA RUANG	NO	NAMA RUANG
a	RUANG POMPA	6	SANGGAR TARI
b	RUANG JANITOR	7	STUDIO MUSIK
1	RUANG KELAS SENI KRIYA	8	RUANG KELAS TEATER
2	RUANG KELAS SENI RUPA	9	TOILET PRIA
3	PERPUSTAKAAN	10	TOILET WANITA
4	UNIT PERPUSTAKAAN	11	RUANG MULTIMEDIA
5	RUANG DISKUSI	12	SELASAR

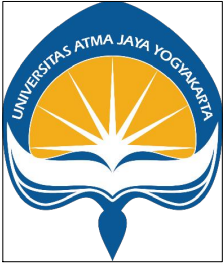

DENAH LANTAI 2
 SKALA 1 : 500

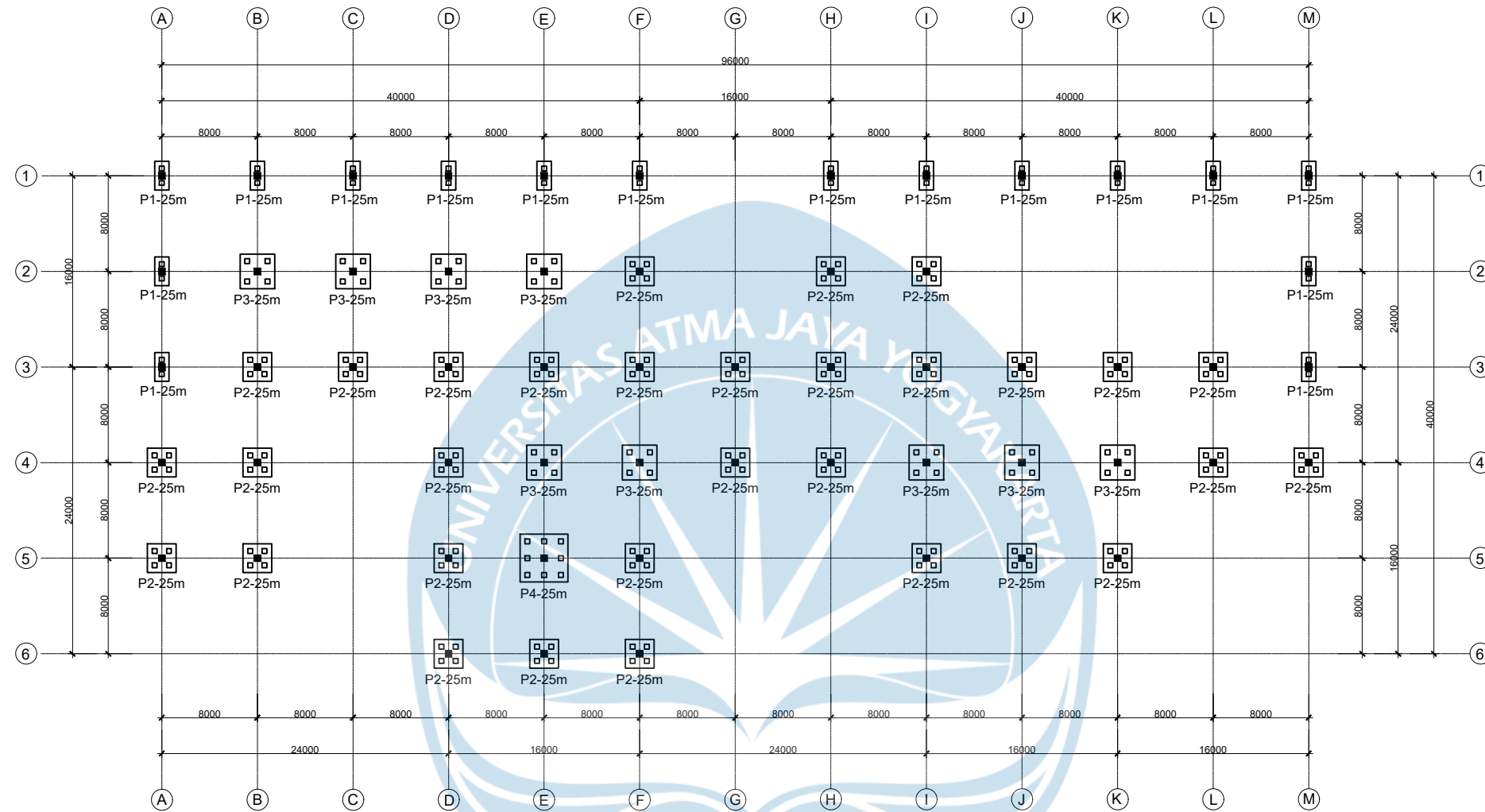
 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung Youth Center Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Denah Lantai 2	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil Civil Engineering Department			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	FACULTY OF ENGINEERING			Dr. Nectaria Putri Pramesti, S.T., M.T.				



NO	NAMA RUANG	NO	NAMA RUANG
a	RUANG POMPA	8	RUANG SEKRETARIS
b	RUANG JANITOR	9	RUANG W. DIREKTUR
c	TEMPAT WUDHU PRIA	10	RUANG DIREKTUR
d	TEMPAT WUDHU WANITA	11	RUANG PERSONALIA
1	RUANG TAMU	12	UNIT PENUNJANG
2	UNIT ADMINISTRASI	13	UNIT OLAHRAGA
3	UNIT KEUANGAN	14	UNIT KESENIAN
4	UNIT INFORMASI	15	UNIT HOBI
5	RUANG RAPAT	16	TOILET PRIA
6	RUANG ARSIP	17	TOILET WANITA
7	PANTRY	18	SELASAR


DENAH LANTAI 3
 SKALA 1 : 500

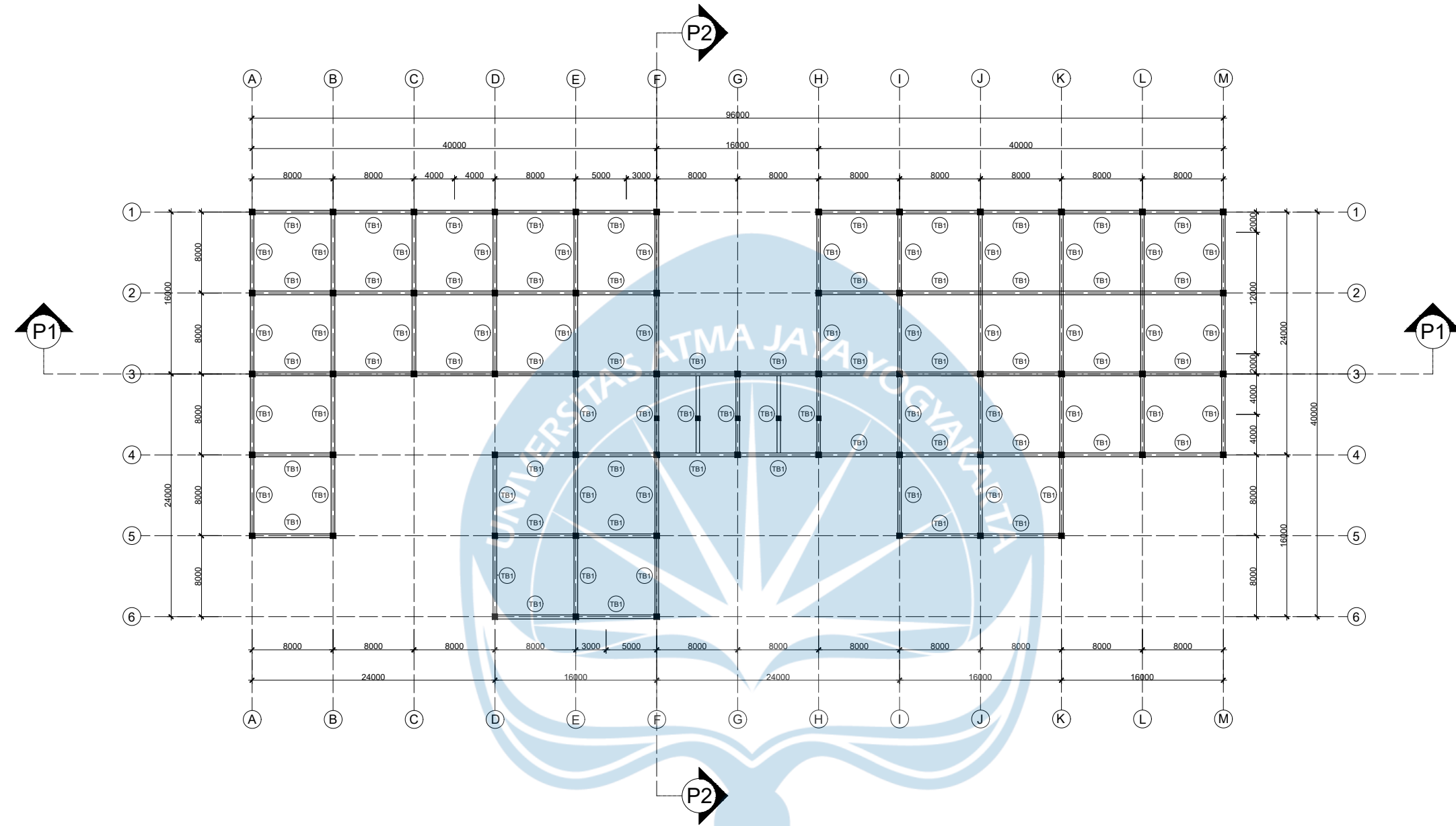
 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung Youth Center Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Denah Lantai 3	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil Civil Engineering Department			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	FACULTY OF ENGINEERING			Dr. Nectaria Putri Pramesti, S.T., M.T.				




KETERANGAN	
P1	PILE CAP 1200 X 2400 MM - 2 TIANG
P2	PILE CAP 2400 X 2400 MM - 4 TIANG
P3	PILE CAP 2900 X 2900 MM - 5 TIANG
P4	PILE CAP 4000 X 4000 MM - 9 TIANG

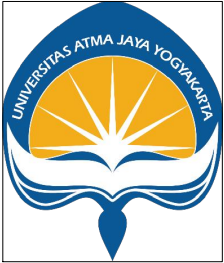
DENAH RENCANA PONDASI
 SKALA 1 : 500

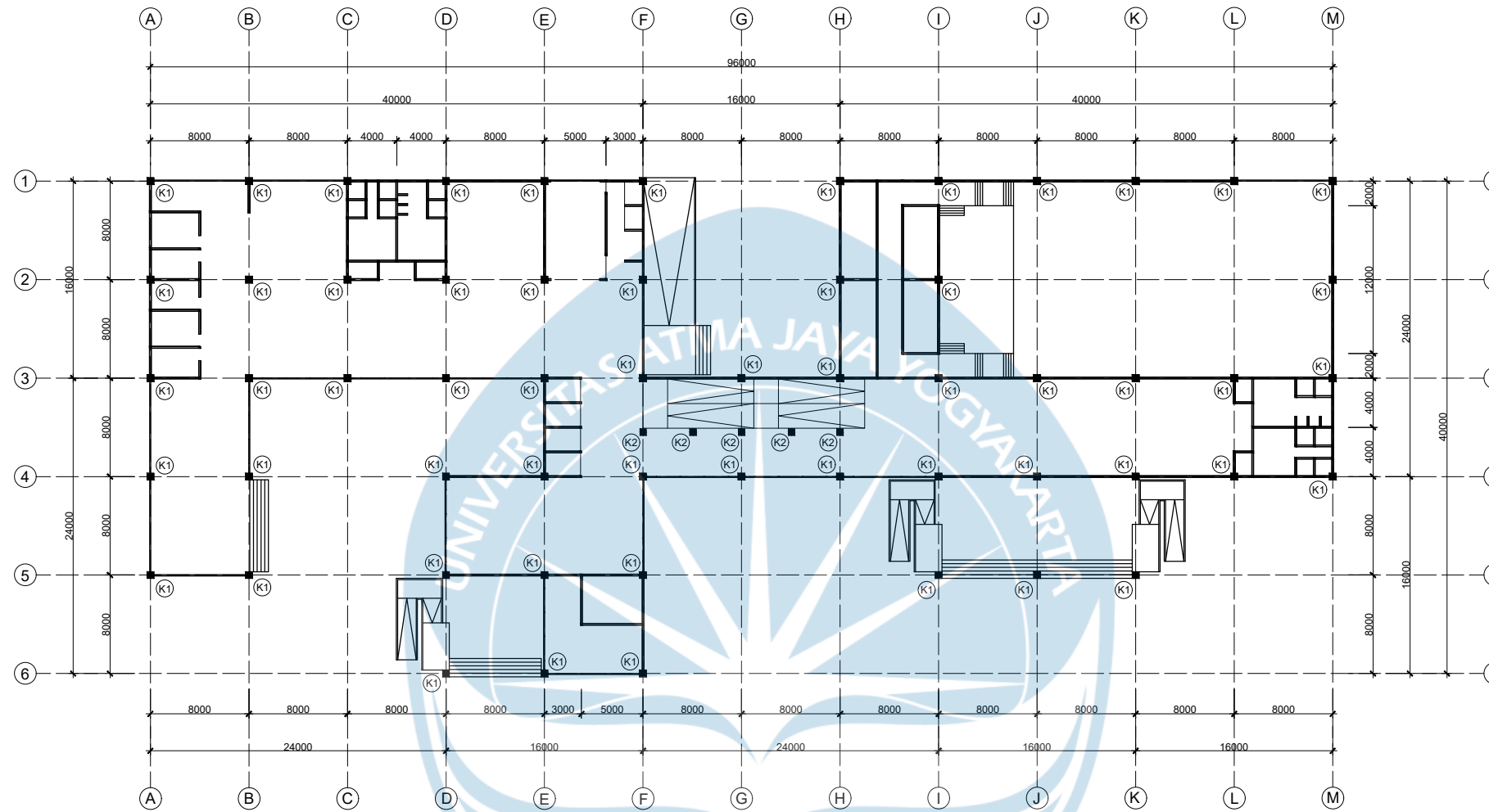
 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung <i>Youth Center</i> Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Denah Rencana Pondasi	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil <i>Civil Engineering Department</i>			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	<i>FACULTY OF ENGINEERING</i>			Dr. Nectaria Putri Pramesti, S.T., M.T.				





DENAH RENCANA TIE BEAM
 SKALA 1 : 500

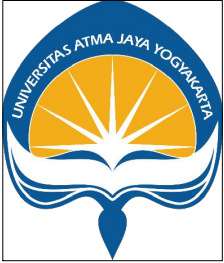
KETERANGAN	
TB1	TIE BEAM 350 X 700 MM

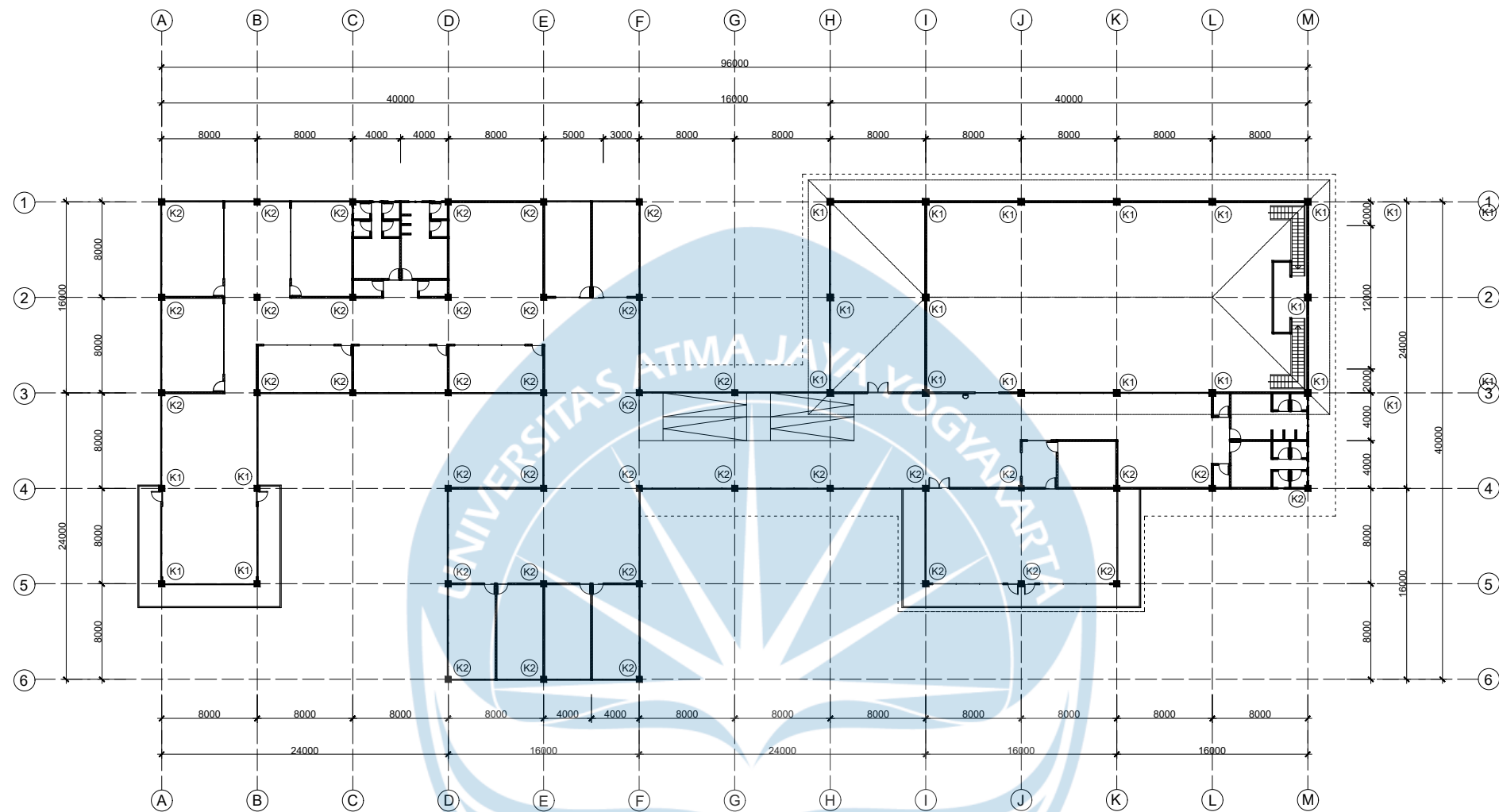
 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung Youth Center Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Denah Rencana Tie Beam	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil Civil Engineering Department			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	FACULTY OF ENGINEERING							




 DENAH RENCANA KOLOM LANTAI 1
SKALA 1 : 500

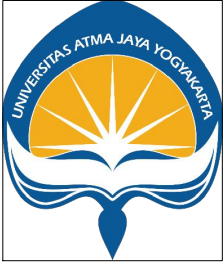
KETERANGAN	
K1	KOLOM 550 X 550 MM
K2	KOLOM 500 X 500 MM

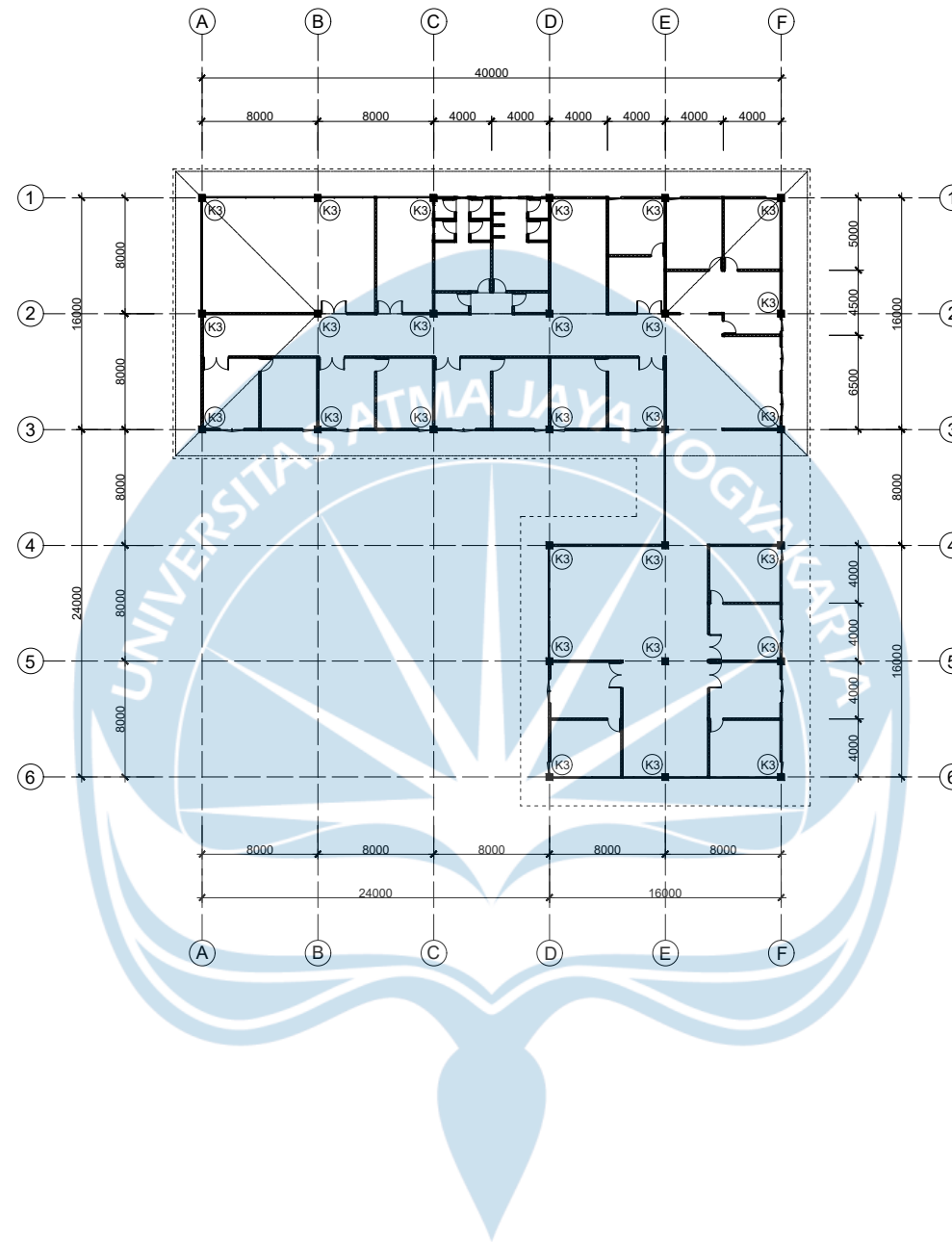
 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung Youth Center Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Denah Rencana Kolom Lantai 1	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil Civil Engineering Department			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	FACULTY OF ENGINEERING							




 DENAH RENCANA KOLOM LANTAI 2
SKALA 1 : 500

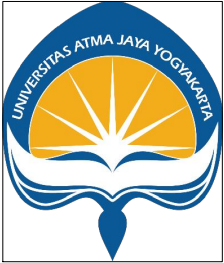
KETERANGAN	
K1	KOLOM 550 X 550 MM
K2	KOLOM 500 X 500 MM

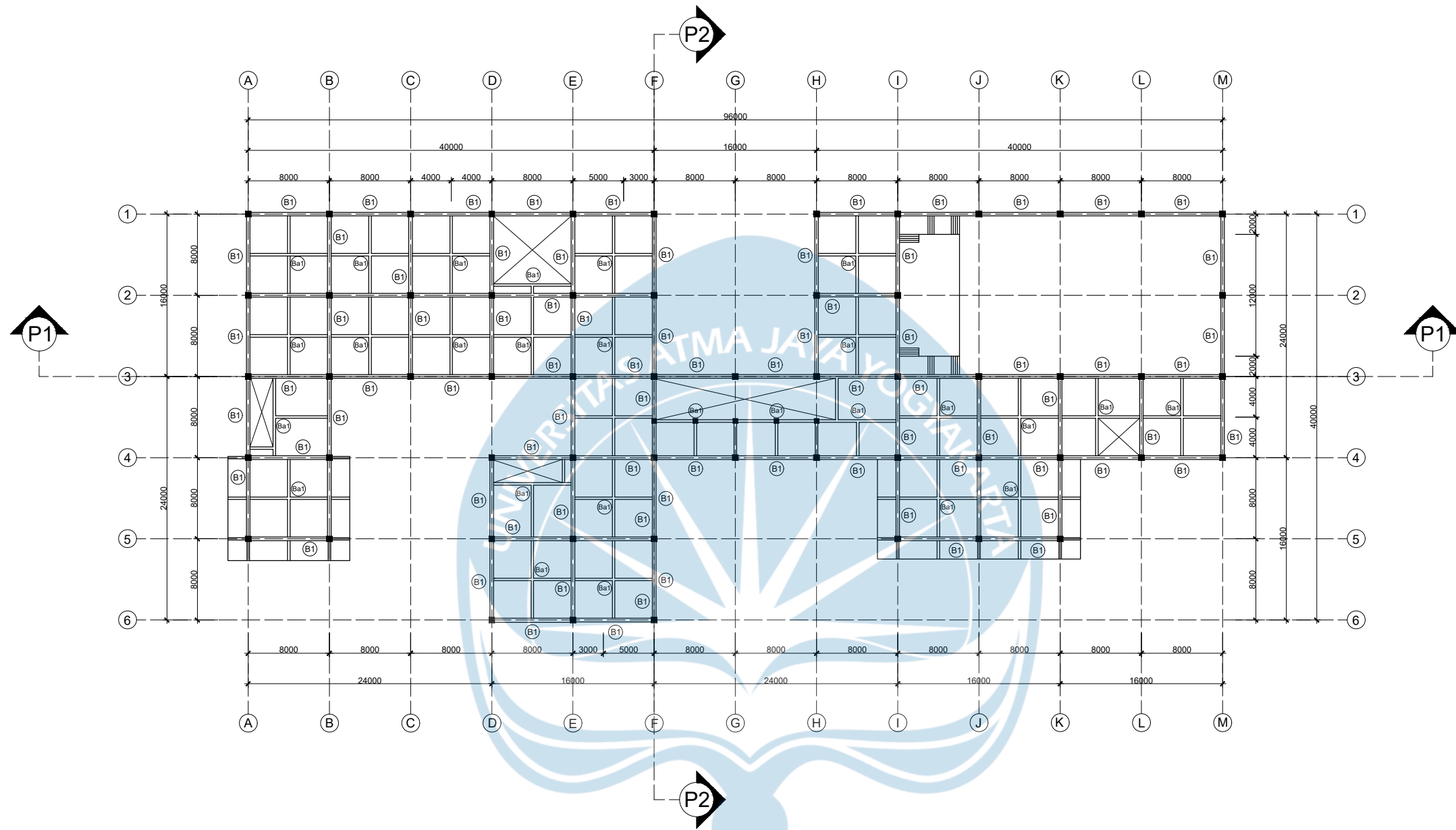
 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung Youth Center Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Denah Rencana Kolom Lantai 2	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil Civil Engineering Department			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	FACULTY OF ENGINEERING							





DENAH RENCANA KOLOM LANTAI 3
 SKALA 1 : 500

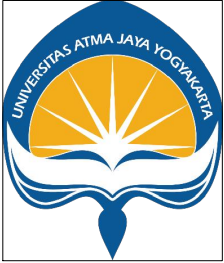
KETERANGAN	
K3	KOLOM 450 X 450 MM

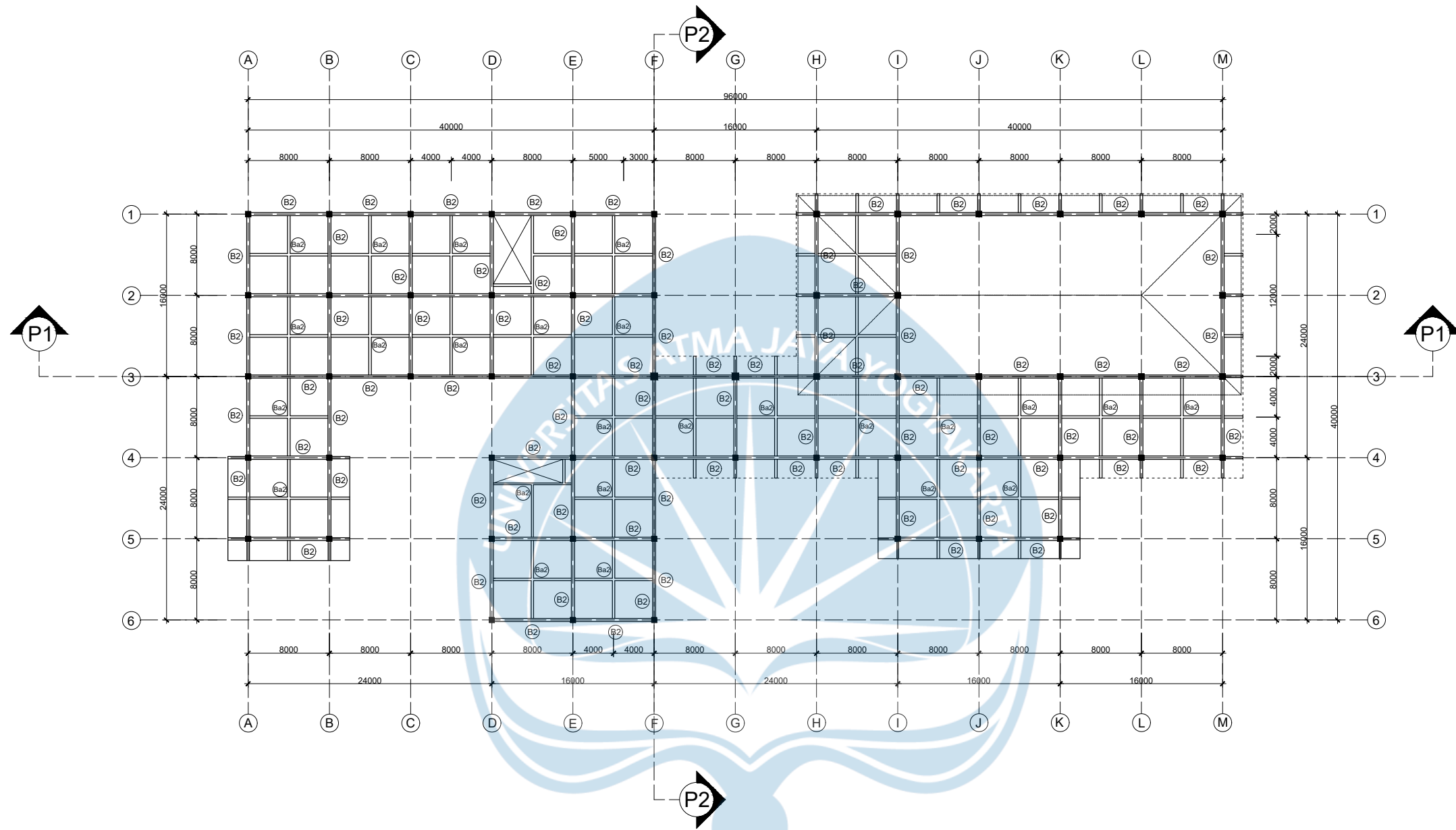
 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung Youth Center Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Denah Rencana Kolom Lantai 3	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023
	Program Studi Teknik Sipil Civil Engineering Department			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>
FACULTY OF ENGINEERING	Dr. Nectaria Putri Pramesti, S.T., M.T.						




DENAH RENCANA BALOK LANTAI 1
 SKALA 1 : 500

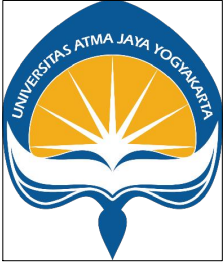
KETERANGAN	
B1	BALOK INDUK 350 X 700 MM
Ba1	BALOK ANAK 250 X 500 MM

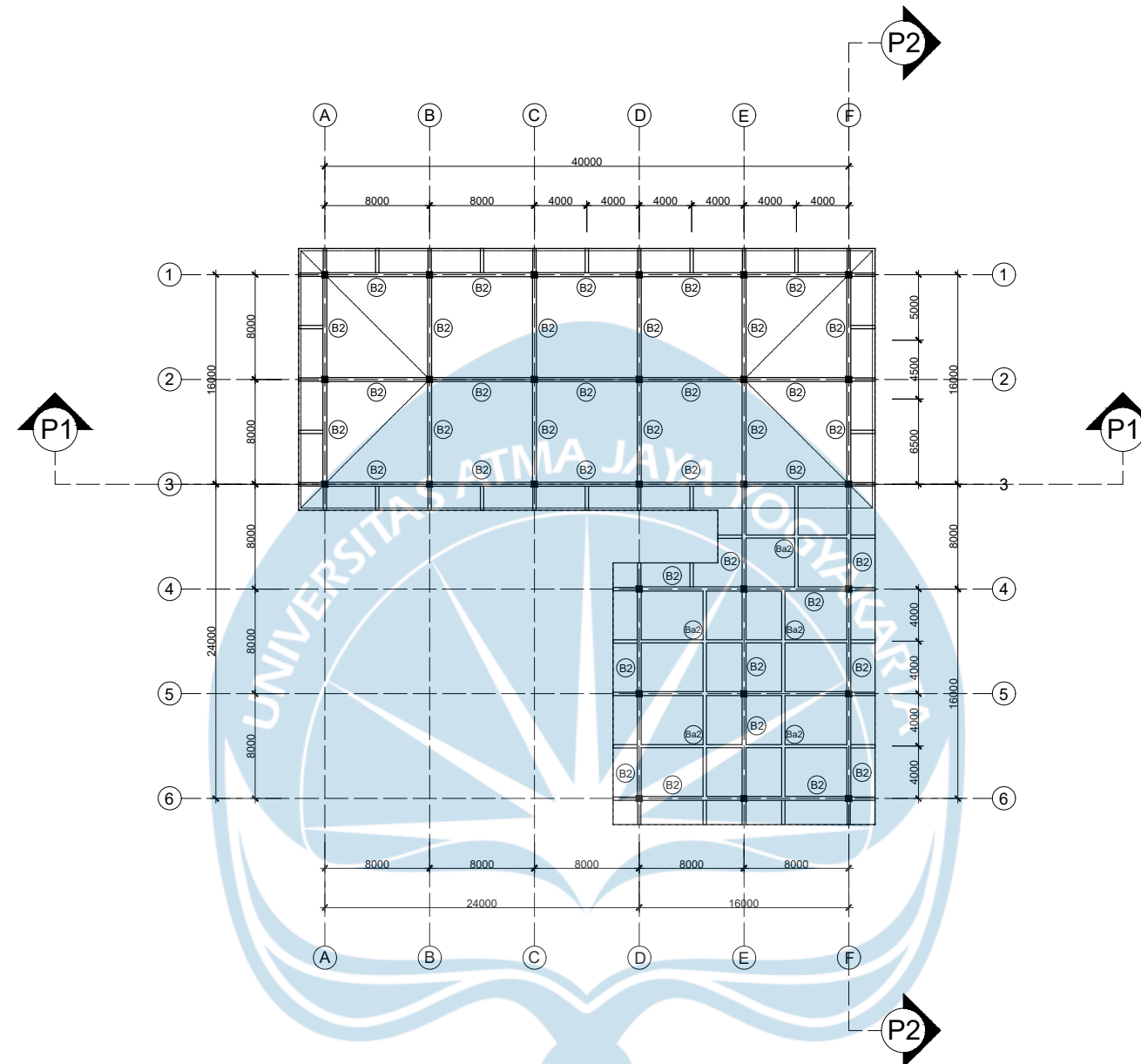
 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung Youth Center Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Denah Rencana Balok Lantai 1	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil Civil Engineering Department			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	FACULTY OF ENGINEERING							




DENAH RENCANA BALOK LANTAI 2
SKALA 1 : 500

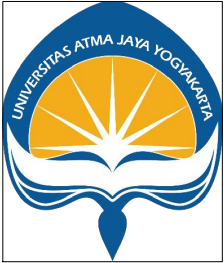
KETERANGAN	
B2	BALOK INDUK 300 X 600 MM
Ba2	BALOK ANAK 250 X 450 MM

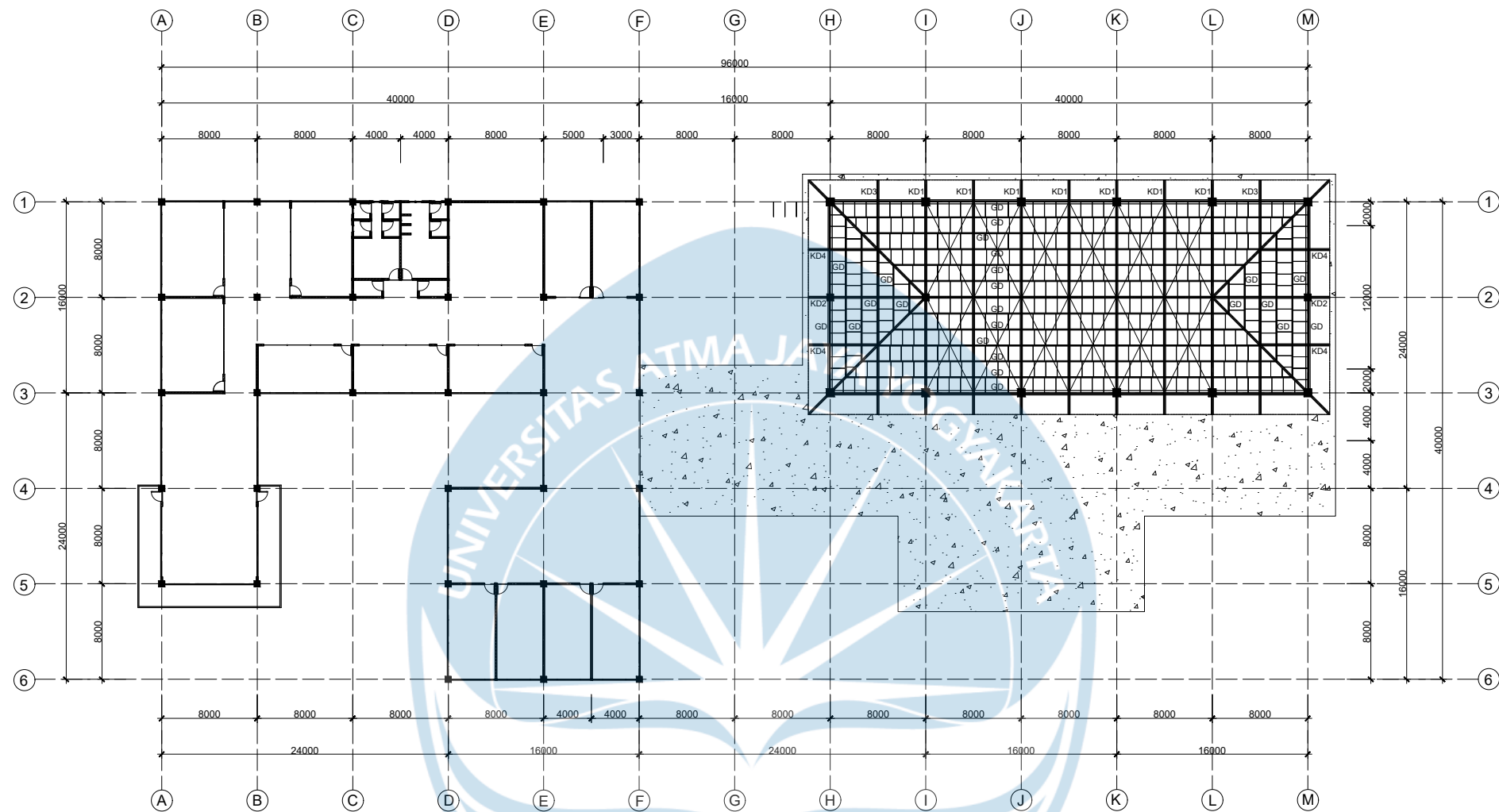
 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung Youth Center Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Denah Rencana Balok Lantai 2	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil Civil Engineering Department			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	FACULTY OF ENGINEERING							




DENAH RENCANA BALOK LANTAI 3
 SKALA 1 : 500

KETERANGAN	
B2	BALOK INDUK 300 X 600 MM
Ba2	BALOK ANAK 250 X 450 MM

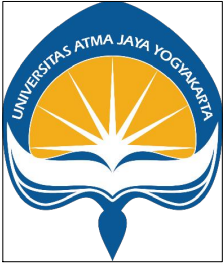
 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung Youth Center Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Denah Rencana Balok Lantai 3	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil Civil Engineering Department			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	FACULTY OF ENGINEERING							

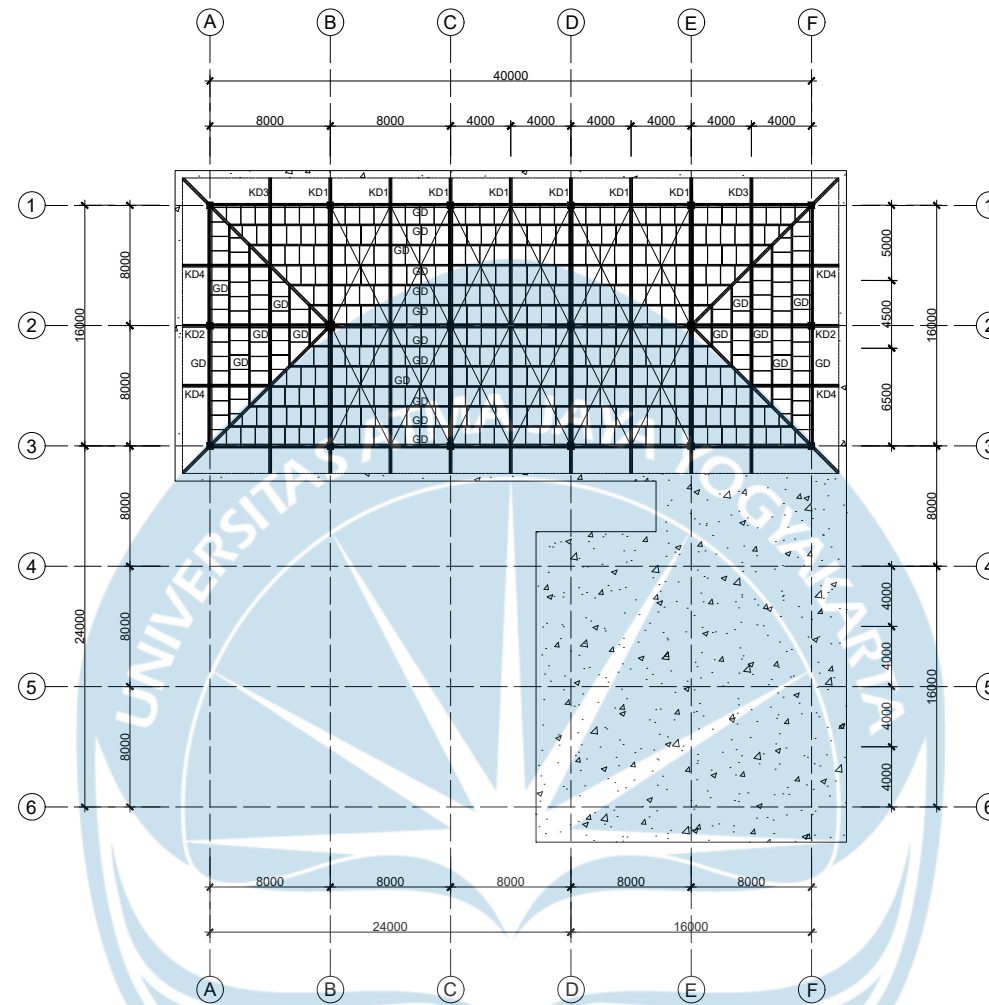


KETERANGAN	
KD1	KUDA-KUDA BAJA 2L 80X80X6
KD2	KUDA-KUDA BAJA 2L 80X80X6
KD3	KUDA-KUDA BAJA 2L 80X80X6
GD	GORDING BAJA C 125X50X20X2



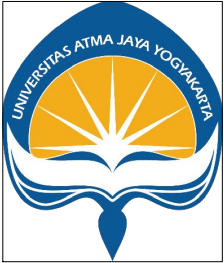
DENAH RENCANA RANGKA ATAP LANTAI 2
SKALA 1 : 500

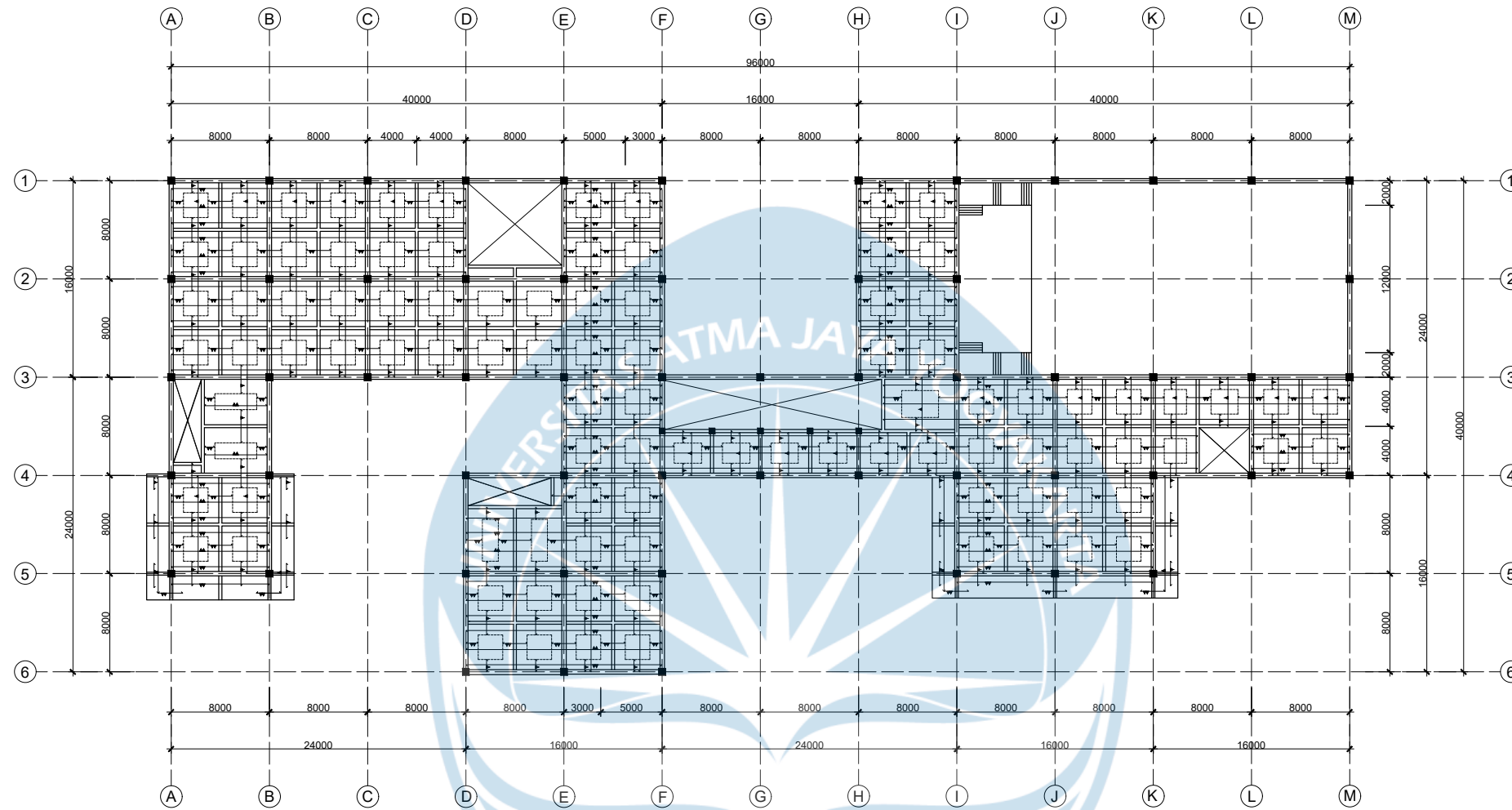
 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung Youth Center Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Denah Rencana Rangka Atap Lantai 2	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil Civil Engineering Department			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	FACULTY OF ENGINEERING			Dr. Nectaria Putri Pramesti, S.T., M.T.				



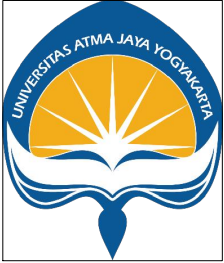
DENAH RENCANA RANGKA ATAP LANTAI 3
SKALA 1 : 500

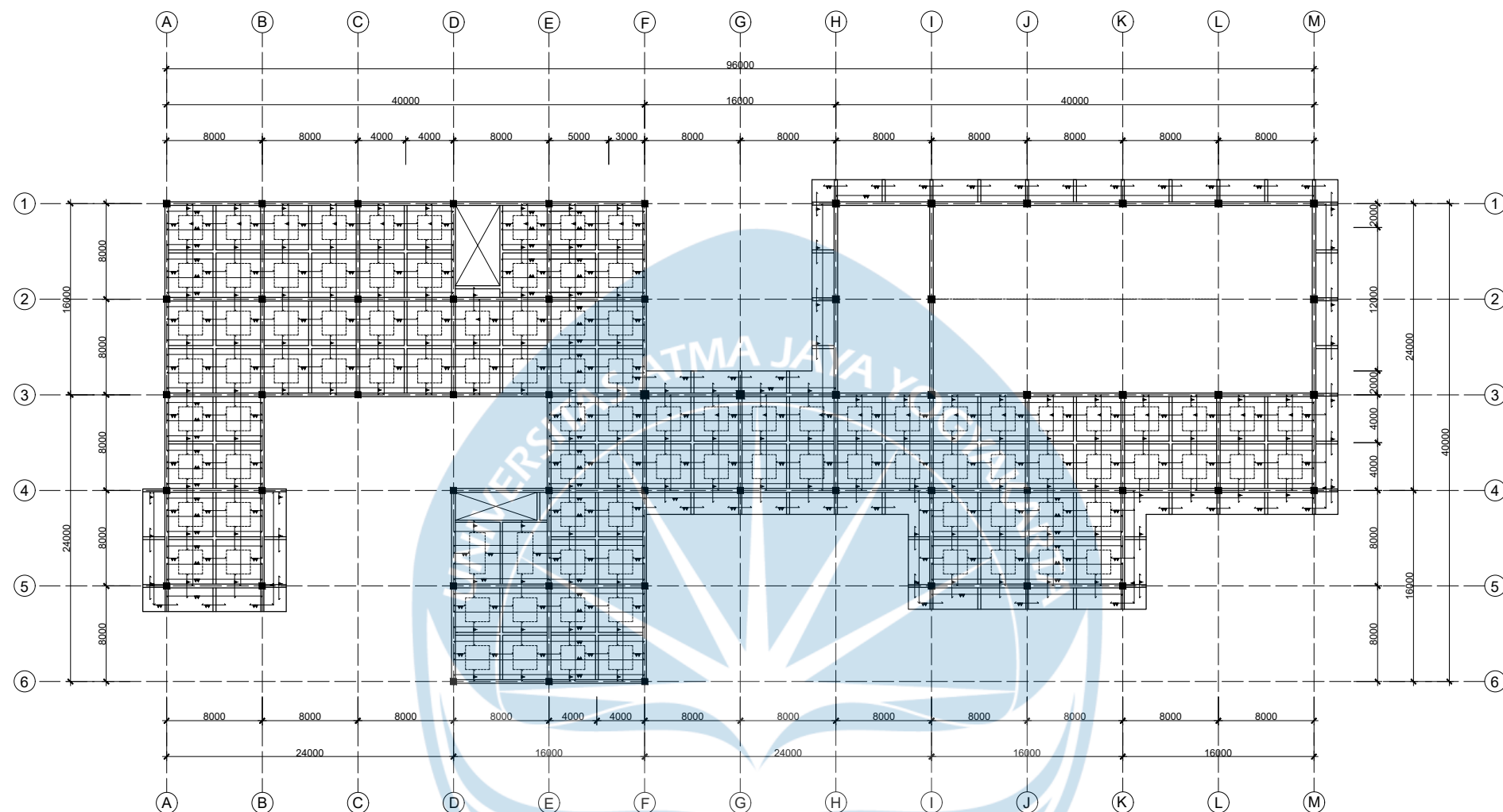
KETERANGAN	
KD1	KUDA-KUDA BAJA 2L 80X80X6
KD2	KUDA-KUDA BAJA 2L 80X80X6
KD3	KUDA-KUDA BAJA 2L 80X80X6
GD	GORDING BAJA C 125X50X20X2


 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung <i>Youth Center</i> Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Denah Rencana Rangka Atap Lantai 3	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil <i>Civil Engineering Department</i>			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	<i>FACULTY OF ENGINEERING</i>							




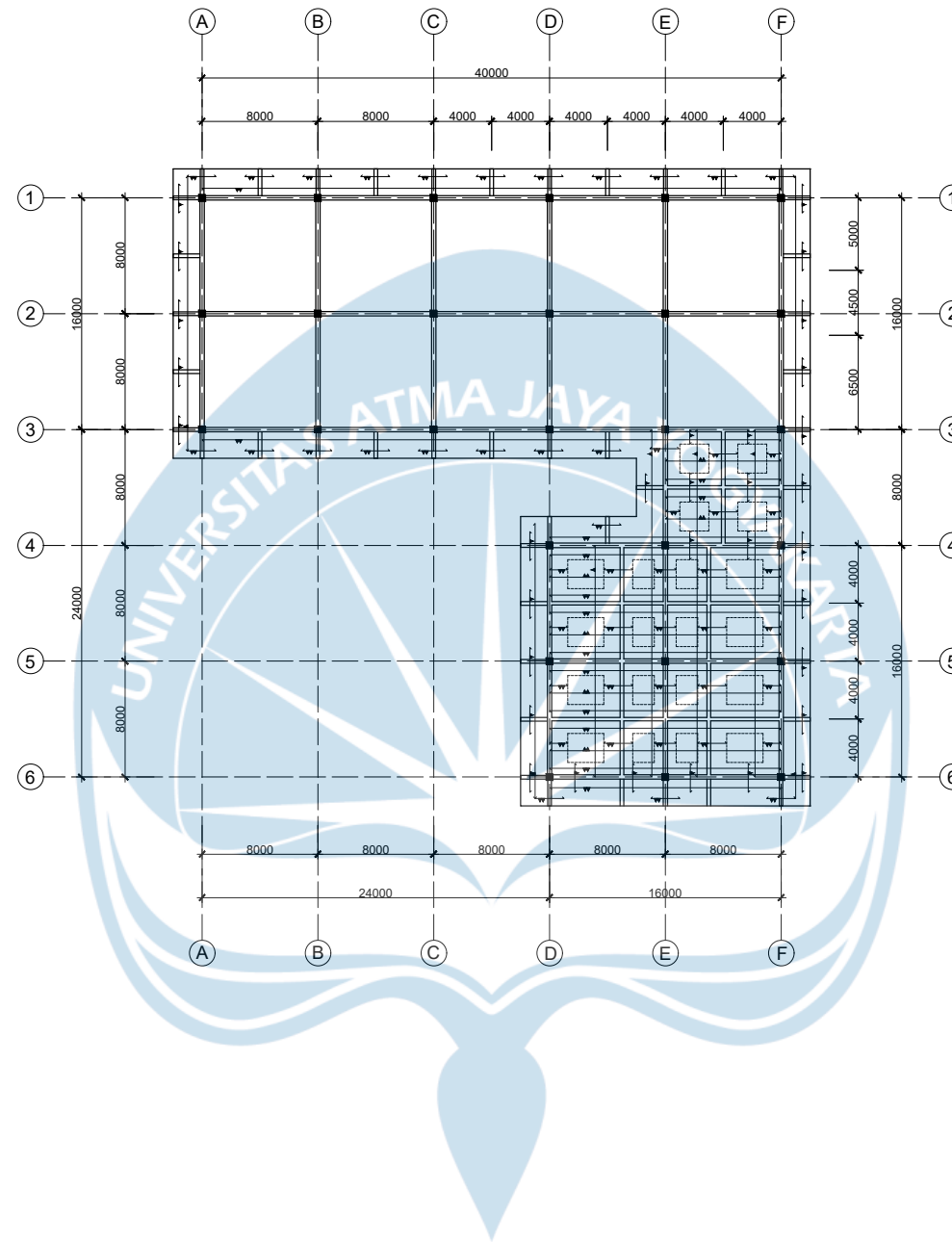

DENAH PENULANGAN PELAT LANTAI 2
SKALA 1 : 500


 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung Youth Center Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Denah Penulangan Pelat Lantai 2	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil Civil Engineering Department			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	FACULTY OF ENGINEERING							

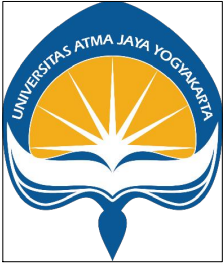


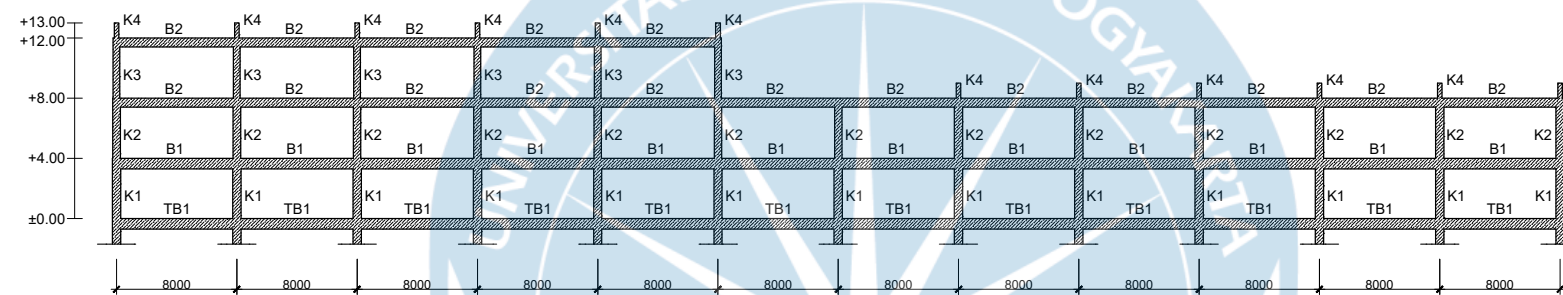

DENAH PENULANGAN PELAT LANTAI 3
 SKALA 1 : 500

 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung <i>Youth Center</i> Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Denah Penulangan Pelat Lantai 3	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil <i>Civil Engineering Department</i>			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	FACULTY OF ENGINEERING							




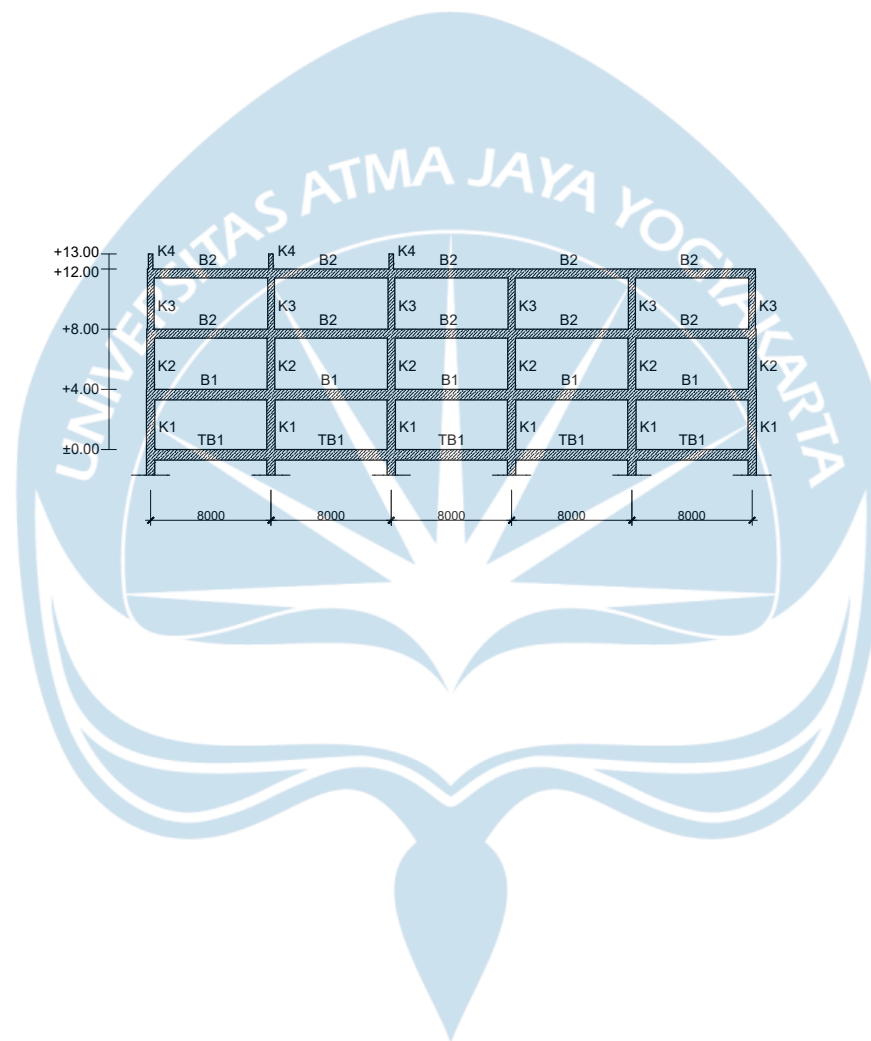

DENAH PENULANGAN PELAT ATAP
 SKALA 1 : 500

 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung <i>Youth Center</i> Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Denah Penulangan Pelat Atap	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil <i>Civil Engineering Department</i>			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	<i>FACULTY OF ENGINEERING</i>							




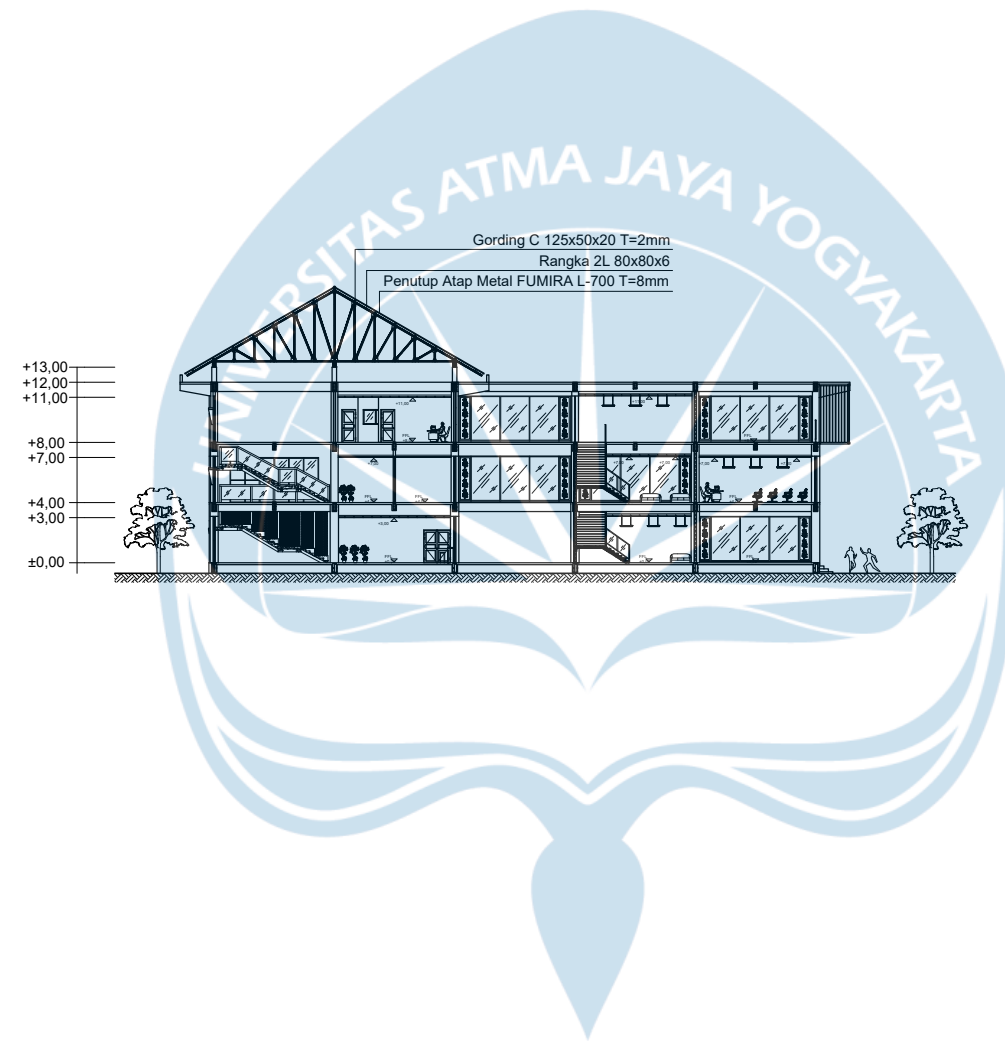
POTONGAN PORTAL P1
SKALA 1 : 500

 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung Youth Center Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Potongan Portal P1	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil Civil Engineering Department			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	FACULTY OF ENGINEERING							

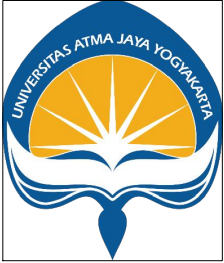


POTONGAN PORTAL P2
SKALA 1 : 500

 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung <i>Youth Center</i> Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Potongan Portal P2	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil <i>Civil Engineering Department</i>			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	<i>FACULTY OF ENGINEERING</i>							

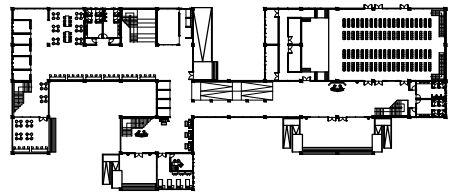



POTONGAN A - A
SKALA 1 : 500

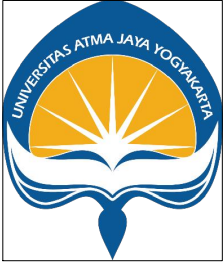
 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung <i>Youth Center</i> Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Potongan A - A	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil <i>Civil Engineering Department</i>			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	<i>FACULTY OF ENGINEERING</i>							

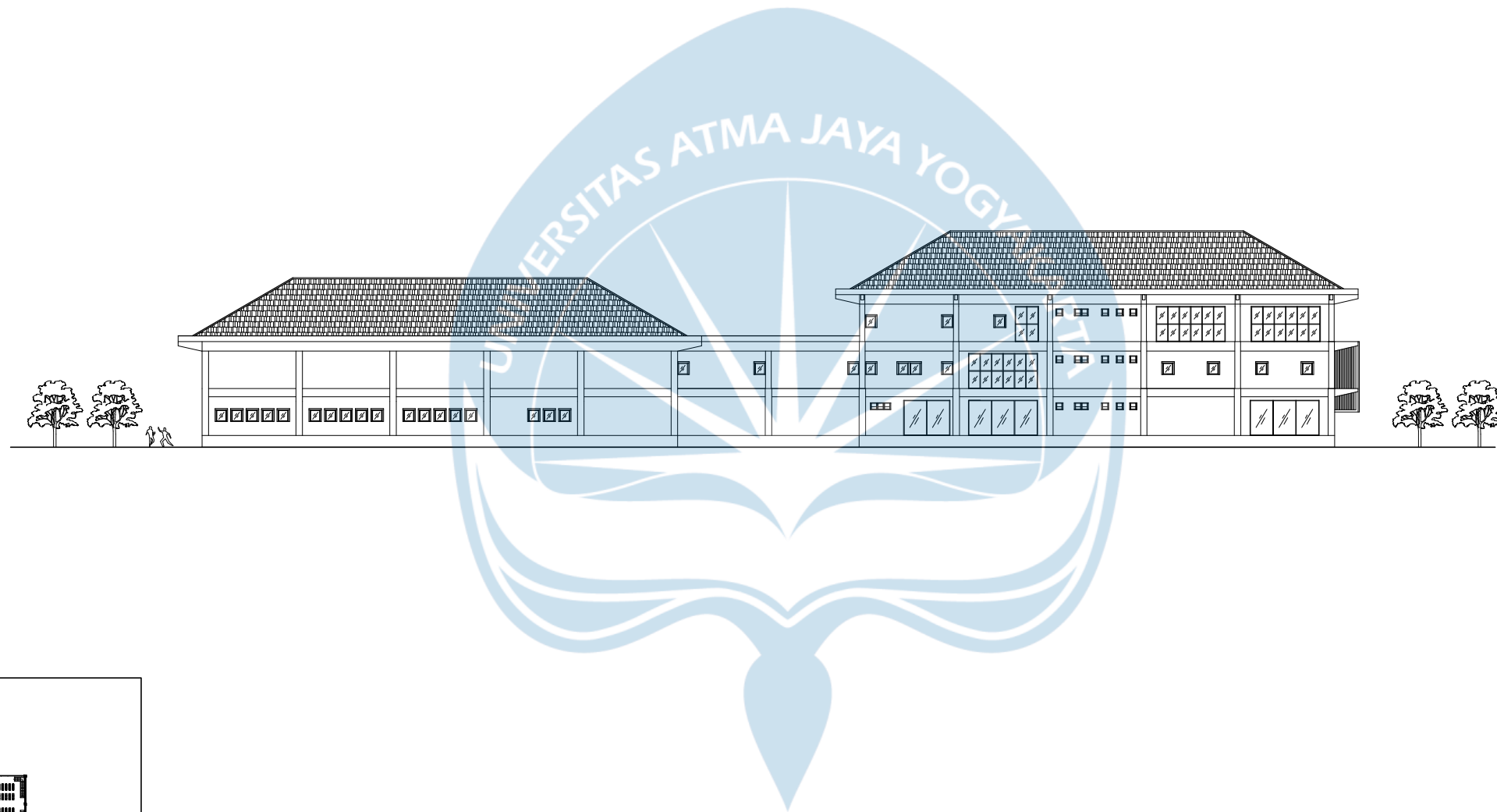


KEYPLAN

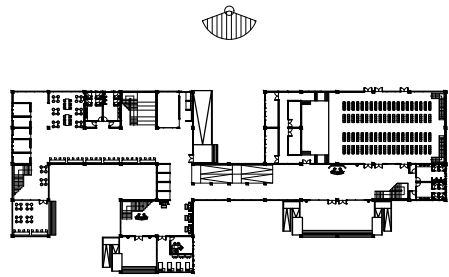


TAMPAK DEPAN
SKALA 1 : 500

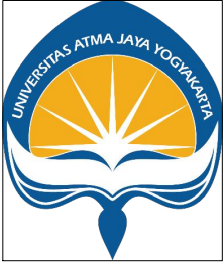
 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung <i>Youth Center</i> Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Tampak Depan	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023
	Program Studi Teknik Sipil <i>Civil Engineering Department</i>			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>
FACULTY OF ENGINEERING							

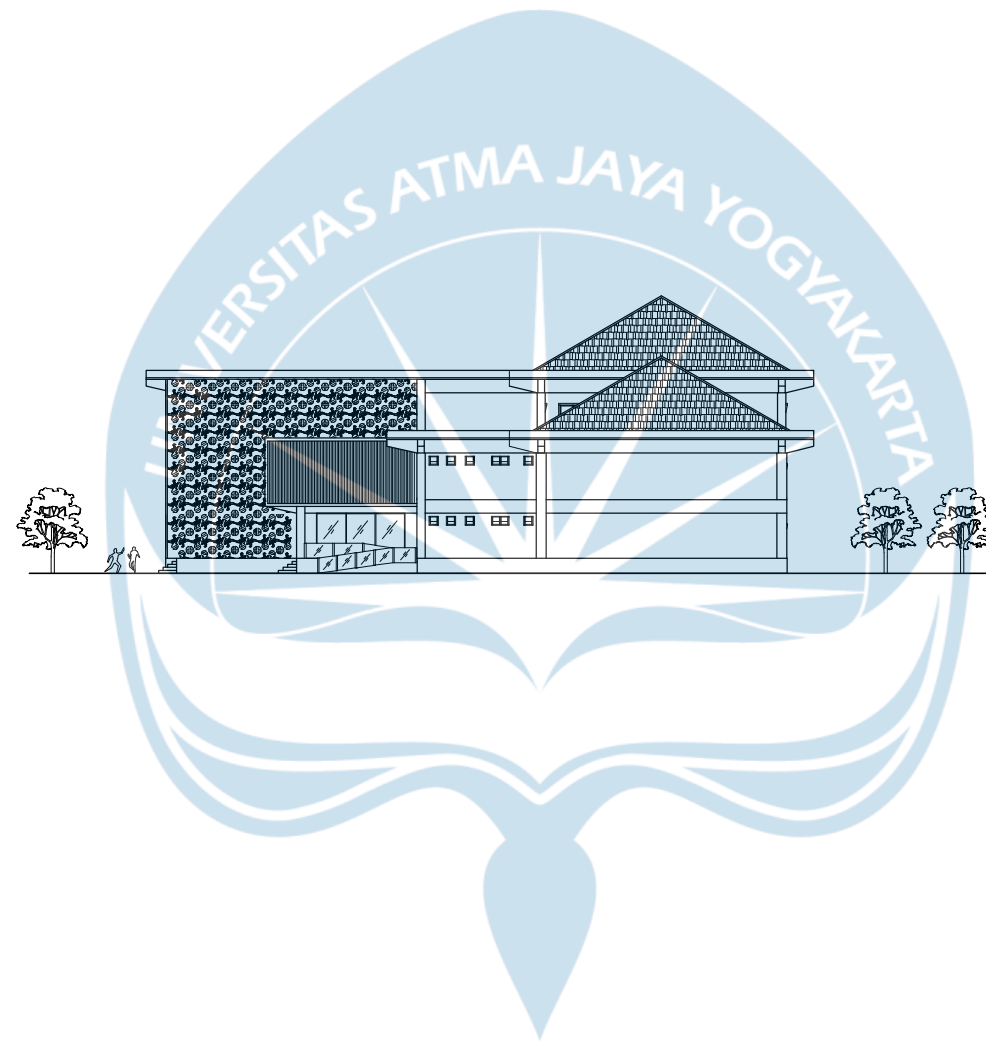


KEYPLAN

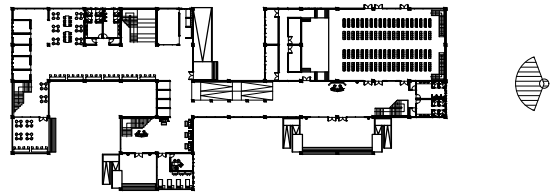


TAMPAK BELAKANG
SKALA 1 : 500

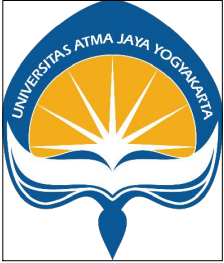
 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung Youth Center Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Tampak Belakang	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023
	Program Studi Teknik Sipil Civil Engineering Department			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>
FACULTY OF ENGINEERING	Dr. Nectaria Putri Pramesti, S.T., M.T.						

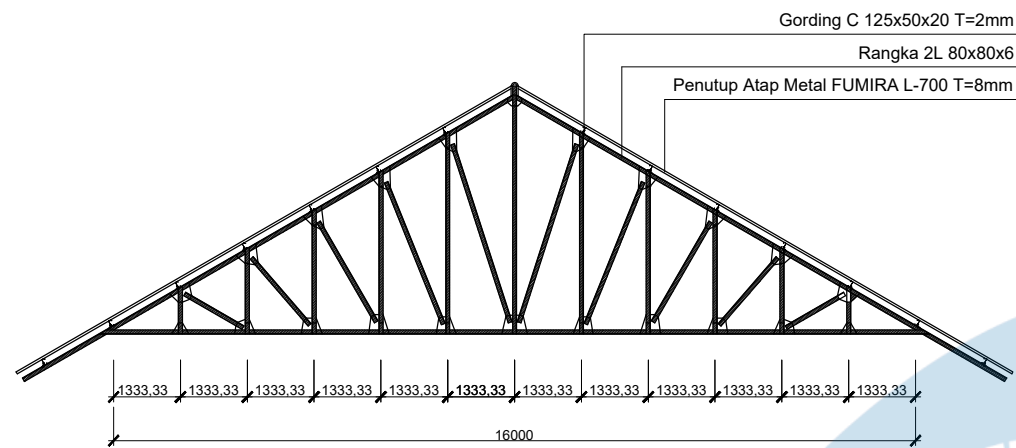


KEYPLAN

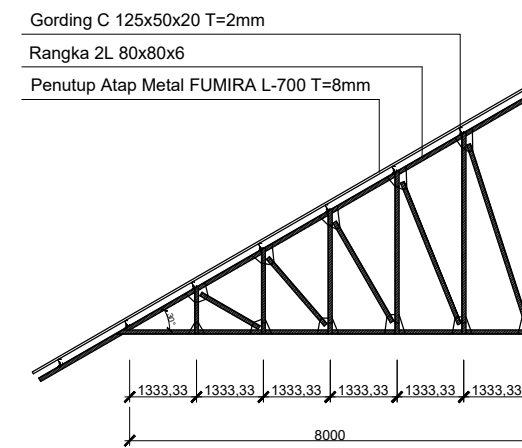


 TAMPAK SAMPING
SKALA 1 : 500

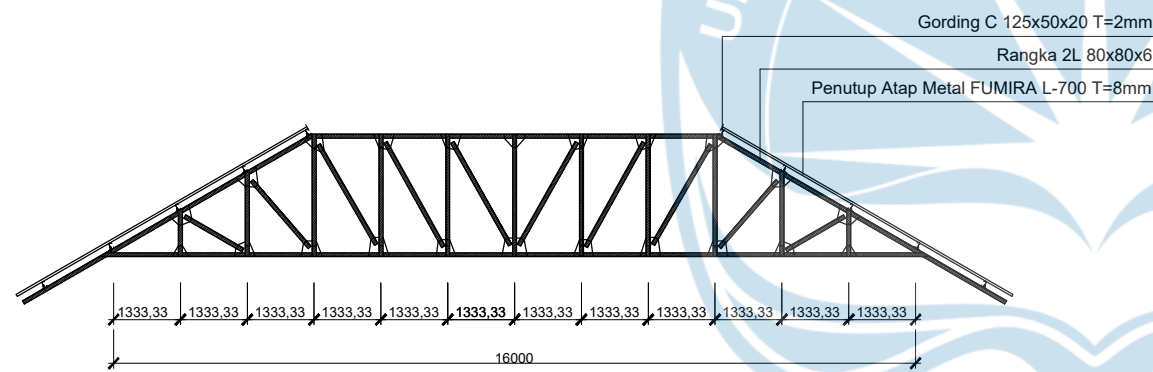
 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung <i>Youth Center</i> Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Tampak Samping	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023
	Program Studi Teknik Sipil <i>Civil Engineering Department</i>			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>
FACULTY OF ENGINEERING	Dr. Nectaria Putri Pramesti, S.T., M.T.						



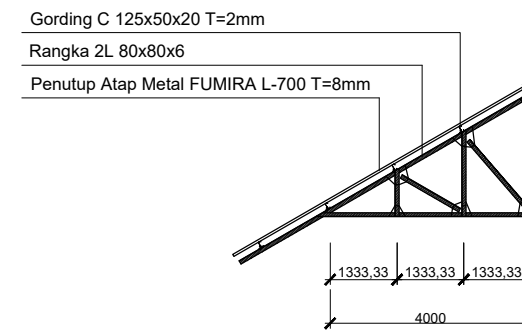
DETAIL KUDA-KUDA KD1




DETAIL KUDA-KUDA KD2

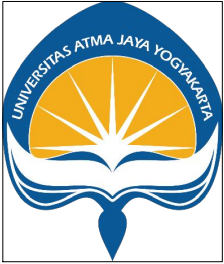


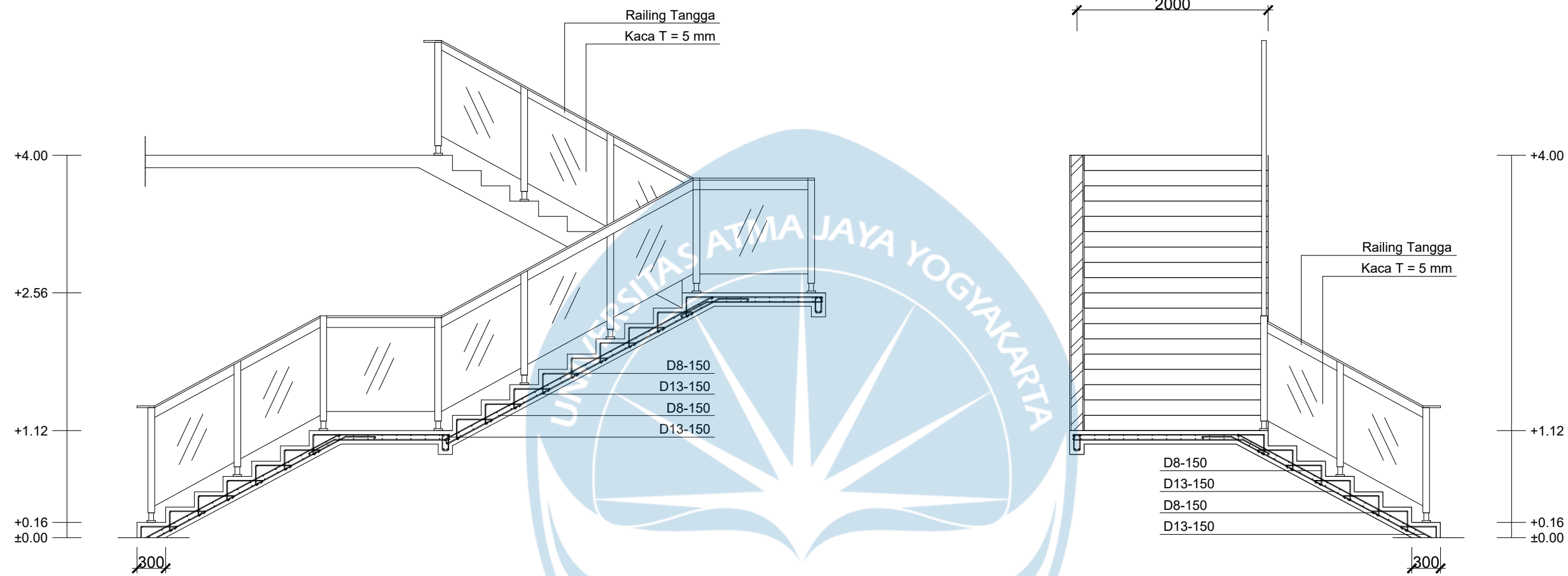
DETAIL KUDA-KUDA KD3



DETAIL KUDA-KUDA KD4

 **DETAIL KUDA-KUDA BAJA**
SKALA 1 : 150

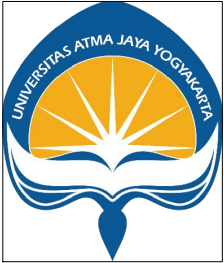
 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung <i>Youth Center</i> Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Detal Kuda-Kuda Baja	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil <i>Civil Engineering Department</i>			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	<i>FACULTY OF ENGINEERING</i>			Dr. Nectaria Putri Pramesti, S.T., M.T.				



TANGGA TIPE U DENGAN 2 BORDES

TANGGA TIPE L DENGAN 1 BORDES

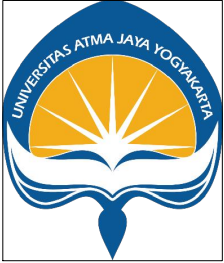
DETAIL TANGGA
SKALA 1 : 50

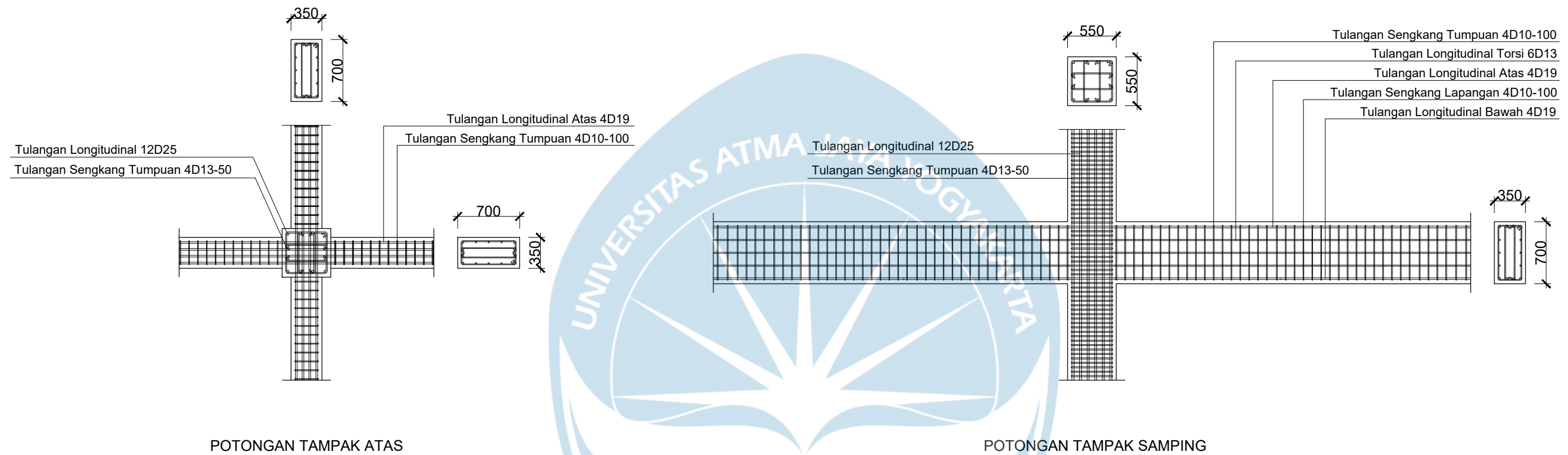
 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung <i>Youth Center</i> Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Detail Tangga	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil <i>Civil Engineering Department</i>			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	<i>FACULTY OF ENGINEERING</i>			Dr. Nectaria Putri Pramesti, S.T., M.T.				

DIMENSI DAN PENULANGAN KOLOM								
KODE	K1		K2		K3		K4	
POSISI	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN
GAMBAR								
DIMENSI	55 X 55	55 X 55	50 X 50	50 X 50	45 X 45	45 X 45	30 X 30	30 X 30
TUL. LONGITUDINAL	12D25	12D25	12D22	12D22	8D22	8D22	8D16	8D16
TUL. SENGKANG	4D13-50	2D13-100	4D13-50	2D13-100	3D13-50	2D13-100	3D13-50	2D13-100
RASIO TUL.	1,95%		1,82%		1,50%		1,79%	


DIMENSI DAN PENULANGAN BALOK										
KODE	B1		B2		Ba1		Ba2		TB1	
	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN
GAMBAR										
DIMENSI	35 X 70	35 X 70	30 X 60	30 X 60	25 X 50	25 X 50	25 X 45	25 X 45	35 X 70	35 X 70
TUL. LONGITUDINAL ATAS	4D19	4D19	4D19	4D19	3D19	2D19	4D19	3D19	4D19	4D19
TUL. SAMPING	6D13	6D13	4D13	4D13					6D13	6D13
TUL. LONGITUDINAL BAWAH	4D19	4D19	4D19	4D19	2D19	2D19	3D19	3D19	4D19	4D19
TUL. SENGKANG	4D10-100	4D10-100	4D10-100	4D10-100	2D10-100	2D10-150	2D10-100	2D10-150	4D10-100	4D10-100

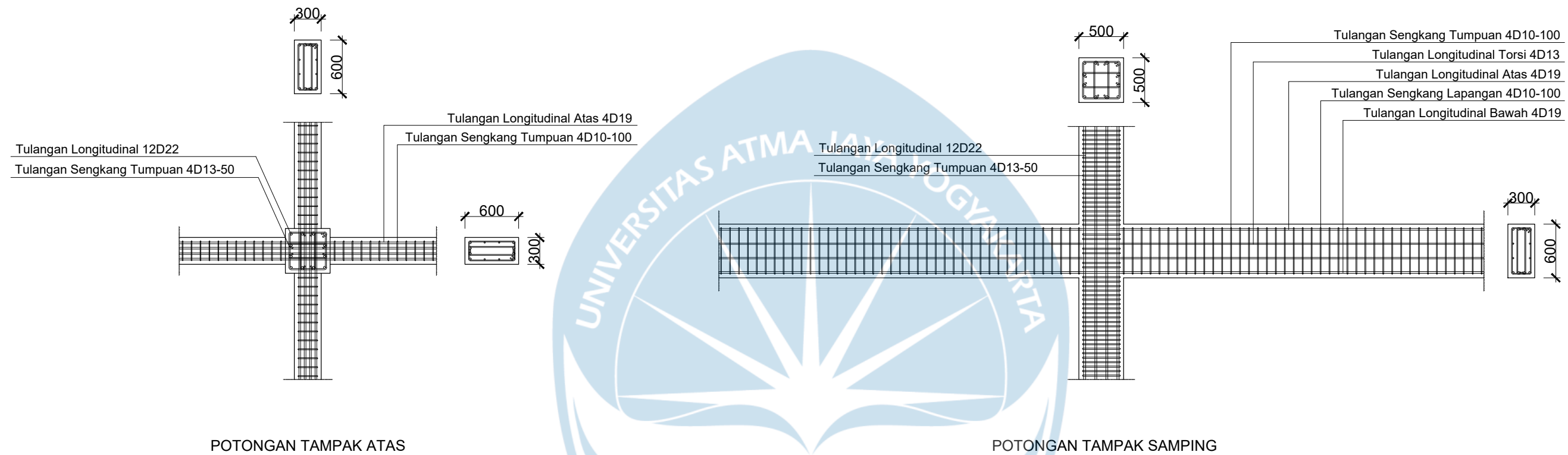
 **DETAIL PENULANGAN BALOK KOLOM**
SKALA 1 : 50

 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung <i>Youth Center</i> Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Detail Penulangan Balok Kolom	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil <i>Civil Engineering Department</i>			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	<i>FACULTY OF ENGINEERING</i>			Dr. Nectaria Putri Pramesti, S.T., M.T.				




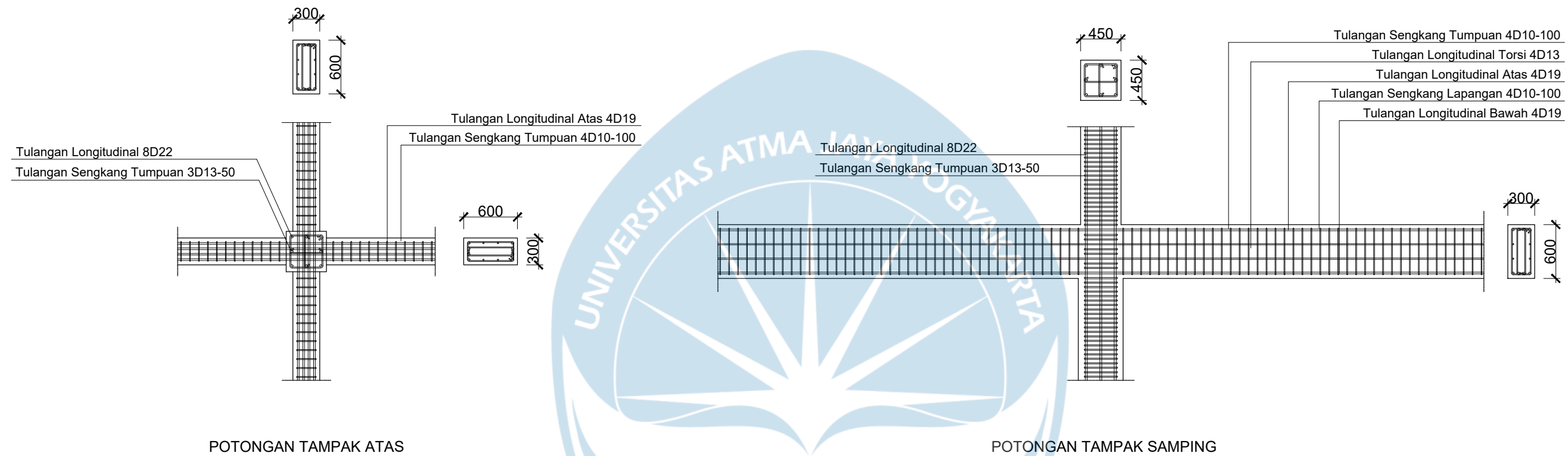

DETAIL HUBUNGAN BALOK B1 & KOLOM K1
 SKALA 1 : 50

 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung Youth Center Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Detail Hubungan Balok B1 & Kolom K1	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil Civil Engineering Department			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	FACULTY OF ENGINEERING							




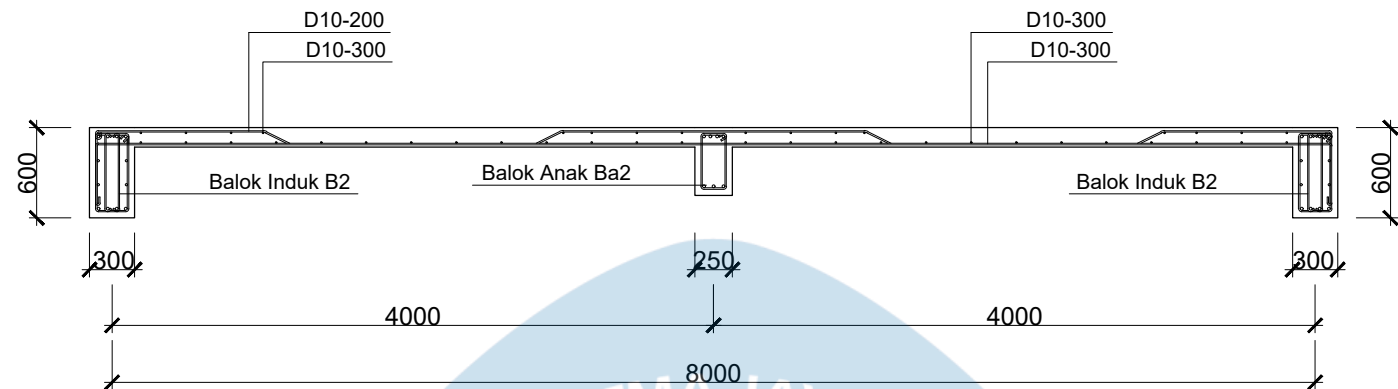

DETAIL HUBUNGAN BALOK B2 & KOLOM K2
 SKALA 1 : 50

 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung <i>Youth Center</i> Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Detail Hubungan Balok B2 & Kolom K2	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil <i>Civil Engineering Department</i>			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	FACULTY OF ENGINEERING							

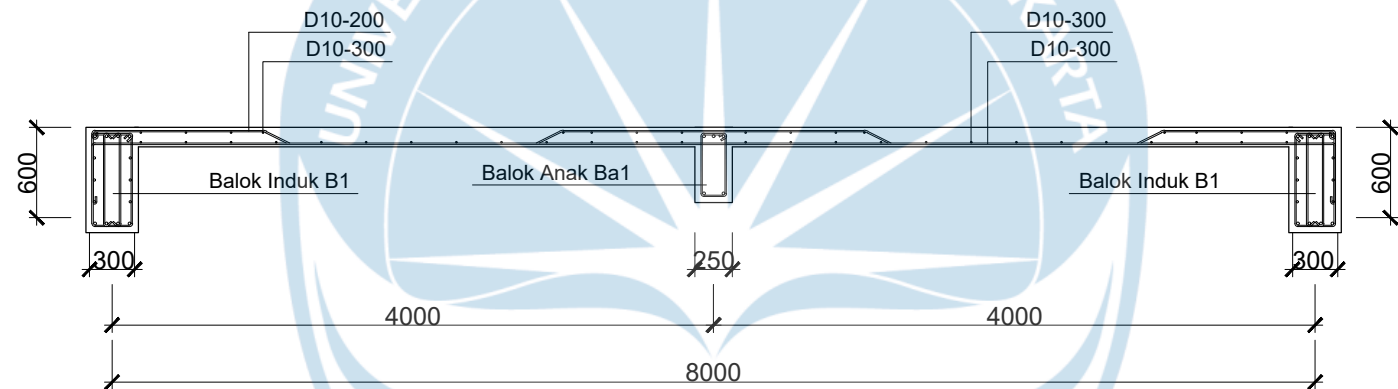



DETAIL HUBUNGAN BALOK B2 & KOLOM K3
 SKALA 1 : 50

 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung Youth Center Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Detail Hubungan Balok B2 & Kolom K3	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil Civil Engineering Department			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	FACULTY OF ENGINEERING							

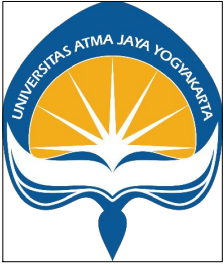


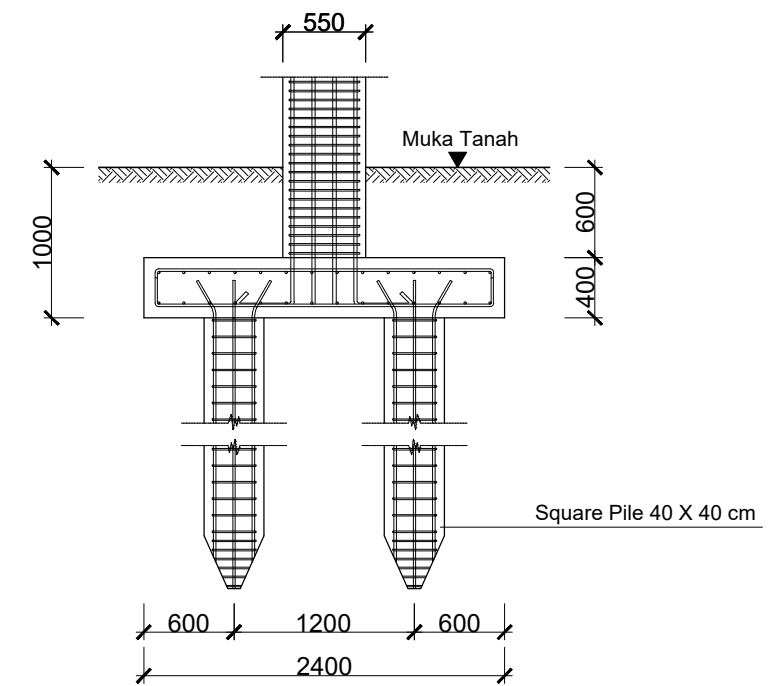
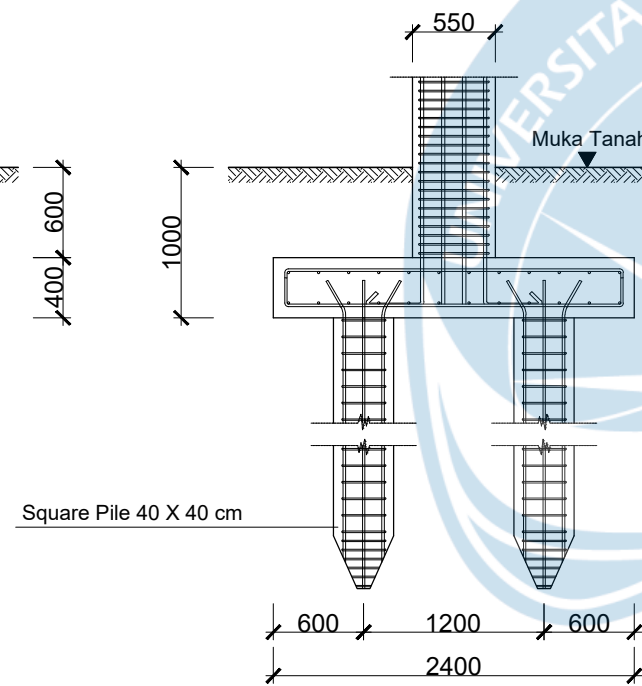
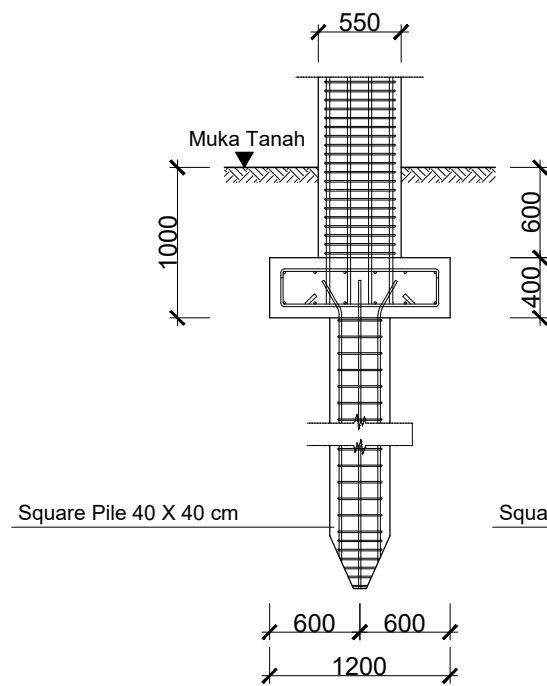
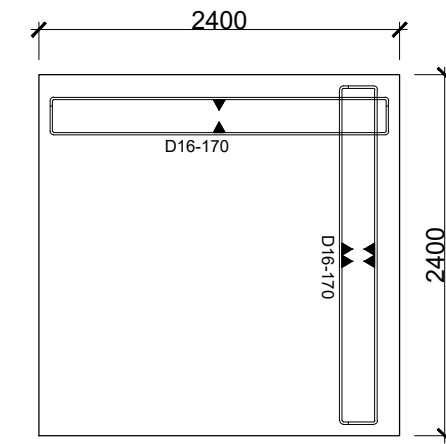
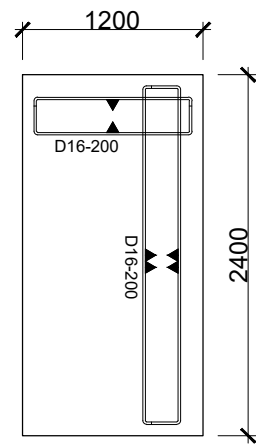
DETAIL PELAT LANTAI DENGAN B2 & Ba2



DETAIL PELAT LANTAI DENGAN B1 & Ba1

DETAIL PENULANGAN PELAT LANTAI
SKALA 1 : 50

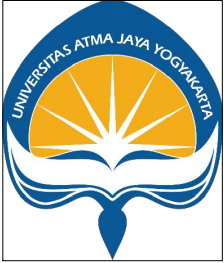
 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung Youth Center Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Detail Penulangan Pelat Lantai	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil Civil Engineering Department			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	FACULTY OF ENGINEERING			Dr. Nectaria Putri Pramesti, S.T., M.T.				

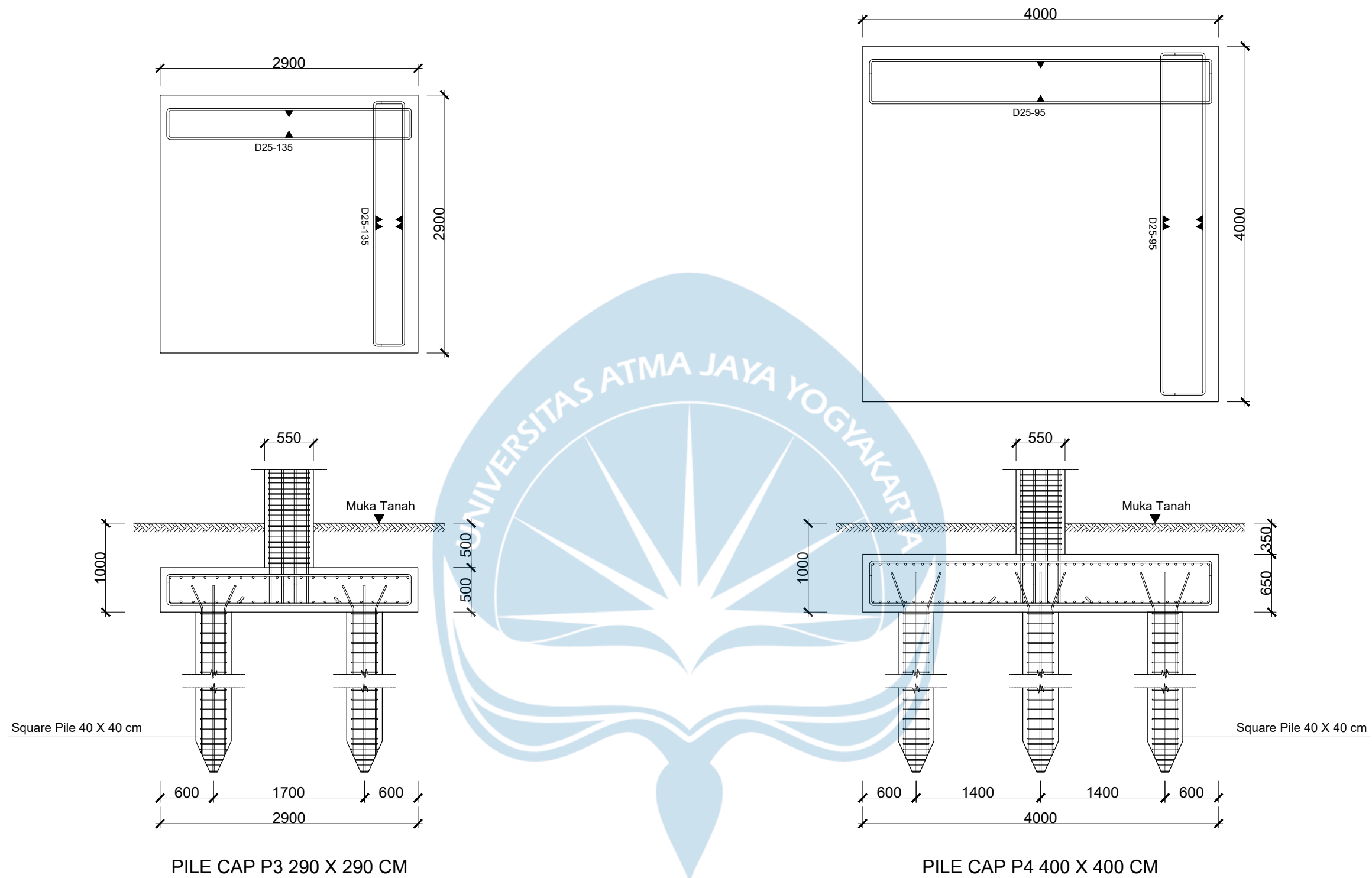


PILE CAP P1 120 X 240 CM

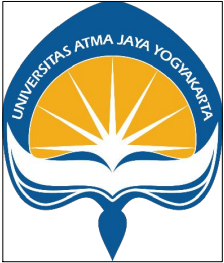
PILE CAP P2 240 X 240 CM

DETAIL PENULANGAN PILE CAP P1 & P2
SKALA 1 : 50

 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung Youth Center Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Detail Penulangan Pile Cap P1 & P2	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil Civil Engineering Department			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	FACULTY OF ENGINEERING							



DETAIL PENULANGAN PILE CAP P3 & P4
SKALA 1 : 50

 Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Proyek Tugas Akhir <i>Final Project</i>	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Final Project</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>	
	Tahun Akademik : 2023/2024	Gedung Youth Center Bengkulu	Bengkulu	Mathias Siloam Kuncoro Jati / 200218091 Wisnu Prabowo / 200218119	Detail Penulangan Pile Cap P3 & P4	<ul style="list-style-type: none"> Skala Dalam Satuan Milimeter 	19 Desember 2023	
	Program Studi Teknik Sipil Civil Engineering Department			Identitas Dosen Pembimbing <i>Final Project Adviser Identity</i>			Nomor Lembar <i>Page Number</i>	Dari <i>Of</i>
	FACULTY OF ENGINEERING			Dr. Nectaria Putri Pramesti, S.T., M.T.				