

Normal cost

Jenis Pekerjaan	Analisis Bahan					Analisis Tenaga Kerja					Upah terpakai	Jumlah Upah dan Bahan
	Koef.	Sat.	Jenis Bahan	Harga Satuan	Jumlah Harga	Koef.	Tenaga Kerja	Upah	Jumlah Harga			
1. Galian tanah 1 m3 sedalam 2 m						0,9	Pekerja	65.000,00	58500			
						0,045	Mandor	90.000,00	4050	62.550,00		
									62550			62.550,00
2. Urugan tanah kembali (m3) + pemadatan						0,5	Pekerja	65.000,00	32500			
						0,05	Mandor	90.000,00	4500	37000		
									37000			37.000,00
4. Urug Pasir Pasang 10 m2	1,20	m3	Pasir	200000	240.000,00	0,30	Pekerja	65.000,00	19500	75.000,00		
						0,01	Mandor	90.000,00	900	20.400,00		75000
					240.000,00				20400	1 m2=		26.040,00
									Lt. 1	2040		26040
									Lt. 2	2244		2244
									Lt. 3	2448		2448
												75000

VOL PEKERJAAN (m3) 72	TOTAL UPAH	62550	Biaya bahan	-	Biaya upah	62550
	TOTAL BAHAN	-	biaya bahan dan upah	62550	biaya bahan dan upah	62550
galian tanah	TOTAL (UPAH+BAHAN)	62.550,00	nilai HSP	75.060,00	nilai HSP	75060
	Overhead dan Profit 20%	12.510,00	koef Bahan	-	koef Bahan	1,00
	Harga Satuan Pekerjaan	75.060,00	Total normal cost bahan	-	Total normal cost upah	4.503.600,00
VOL PEKERJAAN (m3) 50,4	TOTAL UPAH	37000	Biaya bahan	-	Biaya upah	37000
	TOTAL BAHAN	-	biaya bahan dan upah	37000	biaya bahan dan upah	37000
urug kembali	TOTAL (UPAH+BAHAN)	37.000,00	nilai HSP	44.400,00	nilai HSP	44400
	Overhead dan Profit 20%	7.400,00	koef Bahan	-	koef Bahan	1,00
	Harga Satuan Pekerjaan	44.400,00	Total normal cost bahan	-	Total normal cost upah	1.864.800,00
VOL PEKERJAAN (m3) 2,03	TOTAL UPAH	75000	Biaya bahan	-	Biaya upah	75000
	TOTAL BAHAN	-	biaya bahan dan upah	75000	biaya bahan dan upah	75000
urug pasir	TOTAL (UPAH+BAHAN)	75.000,00	nilai HSP	90.000,00	nilai HSP	90000
	Overhead dan Profit 20%	15.000,00	koef Bahan	-	koef Bahan	1,00
	Harga Satuan Pekerjaan	90.000,00	Total normal cost bahan	-	Total normal cost upah	152.250,00

Jenis Pekerjaan	Analisis Bahan					Analisis Tenaga Kerja				Upah terpakai	Jumlah Upah dan Bahan
	Koef.	Sat.	Jenis Bahan	Harga Satuan	Jumlah Harga	Koef.	Tenaga Kerja	Upah	Jumlah Harga		
lantai kerja											
		1,2 m3	Batu kali	160000	192.000,00	0,75	Tukang batu	80.000,00	60.000,00		
1 pc : 4 ps	4,075	zak	PPC @ 40 kg gresik	50000	203.750,00	0,075	Kepala tukang batu	85.000,00	6.375,00		
1 m3	0,52		Pasir	200000	104.000,00	1,5	Pekerja	65.000,00	97.500,00		
						0,075	Mandor	90.000,00	6.750,00		
					499.750,00				170.625,00	170625	670.375,00

VOL PEKERJAAN (m3)		TOTAL UPAH	170625	Biaya bahan	499.750,00	Biaya upah	170625
2,025	TOTAL BAHAN	499.750,00	biaya bahan dan upah	670375	biaya bahan dan upah	670375	
	TOTAL (UPAH+BAHAN)	670.375,00	nilai HSP	804450	nilai HSP	804450	
	Overhead dan Profit 20%	134.075,00	koef Bahan	0,75	koef Bahan	0,25	
	Harga Satuan Pekerjaan	804.450,00	Total normal cost bahan	754.419,36	Total normal cost upah	87.941,23	

Jenis Pekerjaan	Analisis Bahan					Analisis Tenaga Kerja				Upah Terpakai	Jumlah upah dan Bahan
	Koef.	Sat.	Jenis Bahan	Harga Satuan	Jumlah Harga	Koef.	Tenaga Kerja	Upah	Jumlah Harga		
FOOT-PLATE P-1											
1. Bekisting	0,93	lbr	Multiplex 2440x1220x 9 m	125.000,00	116.666,67	0,260	Tukang kayu	80.000,00	20.800,00		
P	1,50	m3	Kayu 5/7 glugu	3.450.000,00	118.335,00	0,026	Kepala tukang kayu	85.000,00	2.210,00		
L	1,50	m3	Paku Usuk 4"	20.000,00	5.866,67	0,520	Pekerja	65.000,00	33.800,00		
t	0,40	lt	Oilfoam	15.350,00	3.070,00	0,026	Mandor	90.000,00	2.340,00		
KOEF LU	2,67	ls	Alat bantu	35.000,00	35.000,00						
			asumsi dipakai	2x	278.938,33				59.150,00		
					139.469,17					157.733,33	297.202,50
2. Beton K 250 / Fc 2	384,00	kg	PPC @ 40 kg gresik	1.250,00	480.000,00	5,300	Pekerja	65.000,00	344.500,00		
	692,00	kg	Pasir	200.000	98.857,14	0,275	Tukang batu	80.000,00	22.000,00		
	1.039,00	kg	Kerikil Split	200.000	153.925,93	0,028	Kepala tukang batu	85.000,00	2.380,00		
	215,00	ltr	Air	-	-	0,083	Mandor	90.000,00	7.470,00		
					732.783,07				376.350,00	376.350,00	1.109.133
	1,00	Ls	Bahan Bakar+Vibrator	3.000	3.000,00					15.000,00	
	1,00	Ls	Uji+Perawatan Beton	5.000	5.000,00					15.000,00	23.000,00
					8.000,00						
3. Pemesian	99,24	Kg	Besi beton BJTD 40	10.000	992.442,00	1,05	Tukang besi	80.000,00	84.000,00		
V3 Plat lantai	1,98	Kg	Bendrat	20.000	39.697,68					1.100,00	
					1.032.139,68					109.168,62	1.141.308,30
					1.912.391,92					658.251,95	
											2.570.643,87

VOL PEKERJAAN (m3)		TOTAL UPAH	658251,9533	Biaya bahan	1.912.391,92	Biaya upah	Rp 658.251,95
2,025	TOTAL BAHAN	1.912.391,92	biaya bahan dan upah	2570643,869	biaya bahan dan upah	2570643,869	
P1	TOTAL (UPAH+BAHAN)	2.570.643,87	nilai HSP	3084772,643	nilai HSP	3084772,643	
	Overhead dan Profit 20%	514.128,77	koef Bahan	0,74	koef Bahan	0,26	
	Harga Satuan Pekerjaan	3.084.772,64	Total normal cost bahan	2.880.957,89	Total normal cost upah	341.324,47	

Jenis Pekerjaan		Analisis Bahan				Analisis Tenaga Kerja				Upah	Jumlah	
Pekerjaan		Koef.	Sat.	Jenis Bahan	Harga Satuan	Jumlah Harga	Koef.	Tenaga Kerja	Upah	Jumlah Harga	Terpakai	Upah & Bahan
asumsi dip 3 x												
Sloof S1 (25/50)												
1. Bekesting 1 m3												
B =	0,25	3,47	lbr	Multiplex 2440x1220x 9 m	125.000,00	434.027,78	0,26	Tukang kayu	80.000,00	20.800,00		
H =	0,50	0,24	m3	Rangka bekesting 5/7	3.450.000,00	821.100,00	0,03	Kepala tukang kayu	85.000,00	2.210,00		
ng (m2) =	10,00	0,10	m3	Schoor 5/7	3.450.000,00	341.532,58	0,52	Pekerja	65.000,00	33.800,00		
ang (m) =	8,00	2,00	kg	paku	20.000,00	40.000,00	0,03	Mandor	90.000,00	2.340,00		
		1,00	ls	alat bantu	2.000,00	2.000,00						
						1.638.660,35				59.150,00	59.150,00	
				asumsi pemakaian	3x	546220,1177					591.500,00	1.137.720,12
2. Beton K 250 / Fc 2												
	384,00		kg	PPC @ 40 kg gresik	1.250,00	480.000,00	5,300	Pekerja	65.000,00	344.500,00		
	692,00		kg	Pasir	200.000	98.857,14	0,275	Tukang batu	80.000,00	22.000,00		
	1.039,00		kg	Kerikil Split	200.000	153.925,93	0,028	Kepala tukang batu	85.000,00	2.380,00		
	215,00		ltr	Air	-	-	0,083	Mandor	90.000,00	7.470,00		
						732783,0688				376.350,00	376350	1.109.133
	1,00		Ls	Bahan Bakar+Vibrator	3.000	3.000,00						
	1,00		Ls	Uji+Perawatan Beton	5.000	5.000,00					15.000,00	
						8000					15.000,00	23.000,00
3. Pemesian												
M3 Plat lantai	125,82		Kg	Besi beton BJTD 40	10.000	1.258.211,16	1,40	Tukang besi	80.000,00	112.000,00		
	2,52		Kg	Bendrat	20.000	50.328,45					1.100,00	
						1308539,609					138403,2279	1.446.942,84
						2.595.542,80					1.121.253,23	
										Sloof S1 (25/50)	3.716.796,02	

VOL PEKERJAAN (m3)		TOTAL UPAH	TOTAL BAHAN	TOTAL (UPAH+BAHAN)	Overhead dan Profit 20%	Harga Satuan Pekerjaan	Biaya bahan	Biaya upah	biaya bahan dan upah	nilai HSP	koef Bahan	Total normal cost bal	Biaya upah	biaya bahan dan upah	nilai HSP	koef Bahan	Total normal cost upah
10,0125		1121253,228	2.595.542,80	3.716.796,02	743.359,20	4.460.155,23	2.595.542,80	3716796,024	3716796,024	4460155,229	0,70	18.148.059,28	3716796,024	3716796,024	4460155,229	0,30	3.386.734,98

BORDES										
1. Bekesing	0,112	m3	Kayu 8/12 glugu	2.250.000,00	252.100,84	0,33	Tukang kayu	80.000,00	20.800,00	
M3 Plat lantai	0,03	m3	Kayu 6/12 glugu	2.250.000,00	69.812,54	0,03	Kepala tukang kayu	85.000,00	2.210,00	
tebal pelat = 0,15	0,022	m3	Kayu 5/7 glugu	2.250.000,00	50.420,17	0,66	Pekerja	65.000,00	33.800,00	
as per 1m3 = 6,67	2,43	lbr	Mupleks 12 mm	160.000,00	388.888,89	0,03	Mandor	90.000,00	2.340,00	
ngian lantai = 1.8	0,08	lt	Oilform	15.350,00	1.151,25					
	2,50	kg	Paku	20.000,00	50.000,00				59.150,00	59.150,00
			asumsi dipakai	1,00	812.373,69					394.333,33
									LT. 1	394.333,33
									LT. 2	433.766,67
										1.206.707,02
2. Beton K 250 / Fc 2	384,00	kg	PPC @ 40 kg gresik	1.250,00	480.000,00	5,300	Pekerja	65.000,00	344.500,00	
	692,00	kg	Pasir	200.000	98.857,14	0,275	Tukang batu	80.000,00	22.000,00	
	1.039,00	kg	Kenkil Split	200.000	153.925,93	0,028	Kepala tukang batu	85.000,00	2.380,00	
	215,00	ltr	Air	-	0	0,083	Mandor	90.000,00	7.470,00	
					732783,0688				376.350,00	376350
	1,00	Ls	Bahan Bakar+Vibrator	3.000,00	3.000,00					
	1,00	Ls	Uji+Perawatan Beton	5.000,00	5.000,00					15.000,00
					8000					15.000,00
										23.000,00
3. Peralatan kerja dan										
Uji bahan	3,00	set	Scaffolding	23.000,00	69.000,00					
	1,00	Ls	Sewa Pompa	22.000,00	22.000,00					
										15.000,00
					91.000,00					15.000,00
									LT. 1	15.000,00
									LT. 2	17.200,00
										106.000,00
4.a. Pembesian	152,88	Kg	Besi beton BJTD 40	10.000,00	1.528.806,19	1,40	Tukang besi	80.000,00	112.000,00	
M3 Plat lantai	28,95	Kg	Besi beton BJTD 24	9.000,00	260.530,29					
	0,58	Kg	Bendrad	20.000,00	11.579,12					1.100,00
					1.800.915,60					200011,2714
									LT. 1	2.000.926,87
									LT. 2	508.488,54
										BORDES
										LT. 1
										4.445.766,96

				Biaya bahan		Biaya upah	
VOL PEKERJAAN (m3)		TOTAL UPAH	1000694,605	Biaya bahan	3.445.072,36	Biaya upah	1000694,605
0,48		TOTAL BAHAN	3445072,356	biaya bahan dan upah	4445766,961	biaya bahan dan upah	4445766,961
		TOTAL (UPAH+BAHAN)	4445766,961	nilai HSP	5334920,353	nilai HSP	5334920,353
		Overhead dan Profit 20%	889153,3922	koef Bahan	0,77	koef Bahan	0,23
		Harga Satuan Pekerjaan	5334920,353	Total normal cost bah	1281419,235	Total normal cost upah	108117,9145

Jenis Pekerjaan	Analisis Bahan					Analisis Tenaga Kerja				Upah Terpakai	Jumlah Upah & Bahan
	Koef.	Sat.	Jenis Bahan	Harga Satuan	Jumlah Harga	Koef.	Tenaga Kerja	Upah	Jumlah Harga		
PLAT TANGGA											
1. Bekesing	0,13	m3	Kayu 6/12 glugu	3.450.000,00	463.865,55	0,33	Tukang kayu	80.000,00	20.800,00		
1 M3 Plat Tangga	0,027	m3	Kayu 5/7 glugu	3.450.000,00	92.773,11	0,03	Kepala tukang kayu	85.000,00	2.210,00		
Lebar langge 1,50	3,33	lbr	Multiplex 2440x1220x 9 mm	125.000	416.666,67	0,66	Pekerja	65.000,00	33.800,00		
tebal plat 0,15	0,08	lt	Olibam	15.350	1.151,25	0,03	Mandor	90.000,00	2.340,00		
Luas per-m3 8,00	2,50	kg	Paku	20.000	50.000,00						
					1.024.456,57				59.150,00	473.200,00	
			asumsi dipakai x		1.024.456,57					3.785.600,00	
									LT. 1	3785600	4.810.056,57
2. Beton K 250 / F'c 22 Mp	384,00	kg	PPC @ 40 kg gresik	1.250,00	480.000,00	5,300	Pekerja	65.000,00	344.500,00		
	692,00	kg	Pasir	200.000	98.857,14	0,275	Tukang batu	80.000,00	22.000,00		
	1.039,00	kg	Kerikil Split	200.000	153.925,93	0,028	Kepala tukang batu	85.000,00	2.380,00		
	215,00	ltr	Air	-	-	0,083	Mandor	90.000,00	7.470,00		
					732.783,07				376.350,00	376350	1.109.133
	1,00	Ls	Bahan Bakar+Vibratr	3.000,00	3.000,00					15.000,00	
	1,00	Ls	Uji+Perawatan Beton	5.000,00	5.000,00					15.000,00	23.000,00
					8.000,00					15.000,00	
3. Peralatan kerja dan Uji bahan	3,00	set	Scaffolding	23.000,00	69.000,00						
					69.000,00					15.000,00	
					75.000,00					15.000,00	
									LT. 1	15.000,00	84.000,00
4. Pembesian	28,95	Kg	Besi beton BJTD 40	9.000,00	260.530,29	1,40	Tukang besi	80.000,00	112.000,00		
	76,44	Kg	Besi beton BJTD 24	9.000,00	687.962,79						
M3 Plat lantai	0,58	Kg	Bendrad	20.000,00	11.579,12					1.100,00	
					960.072,20					115.926,93	
									LT. 1	115.926,93	1.075.999,13
									LT. 2	127.519,62	
									PELAT TANGGA	LT. 1	7.102.188,77

VOL PEKERJAAN (m3)		TOTAL UPAH		Biaya bahan		Biaya upah	
1,98		4307876,931		Biaya bahan	2.794.311,84	Biaya upah	4307876,931
		2.794.311,84		biaya bahan dan upah	7102188,767	biaya bahan dan upah	7102188,767
		7.102.188,77		nilai HSP	8522626,521	nilai HSP	8522626,521
		1.420.437,75		koef Bahan	0,39	koef Bahan	0,61
		8.522.626,52		Total normal cost ba	2.176.821,01	Total normal cost upah	5.173.679,89

Jenis Pekerjaan	Analisis Bahan					Analisis Tenaga Kerja				Upah Terpakai	Jumlah Upah & Bahan
	Koef.	Sat.	Jenis	Harga	Jumlah	Koef.	Tenaga Kerja	Upah	Jumlah		
			Bahan	Satuan	Harga		Kerja		Harga		
1. Bekisting	0,140	m3	Kayu 8/12 glugu	3.450.000,00	483.193,28	0,33	Tukang kayu	80.000,00	20.800,00		
M3 Plat lantai	0,04	m3	Kayu 6/12 glugu	3.450.000,00	133.807,37	0,03	Kepala tukang kayu	85.000,00	2.210,00		
tebal pelat = 0,12	0,028	m3	Kayu 5/7 glugu	3.450.000,00	96.638,66	0,66	Pekerja	65.000,00	33.800,00		
as per 1m3 = 8,3333333	3,04	lbr	Multipleks 12 mm	160.000,00	486.111,11	0,03	Mandor	90.000,00	2.340,00		
ngian lantai = 3,5	0,08	lt	Oilbarn	15.350	1.151,25						
	2,50	kg	Paku	20.000,00	50.000,00				59.150,00		
					1.250.901,66					59.150,00	
			asumsi dipakai	1,25x	1000721,33				LT. 2	59.150,00	1.059.871,33
2. Beton K 250 / Fc 2	384,00	kg	PPC @ 40 kg gresik	1.250,00	480.000,00	5,300	Pekerja	65.000,00	344.500,00		
	692,00	kg	Pasir	200.000	98.857,14	0,275	Tukang batu	80.000,00	22.000,00		
	1.039,00	kg	Kerikil Split	200.000	153.925,93	0,028	Kepala tukang batu	85.000,00	2.380,00		
	215,00	ltr	Air	-	-	0,083	Mandor	90.000,00	7.470,00		
					732783,0688				376.350,00	376350	1.109.133
3. Peralatan kerja dan Uji bahan	5,61	set	Scaffolding	23.000,00	128.956,81						
	1,00	Ls	Sewa Pompa	22.000,00	22.000,00						
	1,00	Ls	Bahan Bakar+Vibrator	3.000,00	3.000,00						
	1,00	Ls	Uji+Perawatan Beton	5.000,00	5.000,00					15.000,00	
					158956,8115					15.000,00	
									LT. 2	15.000,00	173.956,81
4.a. Pembesian	162,08	Kg	Besi beton BJTD 40	10.000,00	1.620.775,79						
M3 Plat lantai		Kg	Besi beton BJTD 24	9.000,00	-						
	3,24	Kg	Bendrad	20.000,00	64.831,03					1.100,00	
					1.685.606,83				LT. 2	178285,3373	1.863.892,16
									PELAT LANTAI	LT. 2	4.206.853,37

VOL PEKERJAAN (m3)		TOTAL UPAH		Biaya bahan		Biaya upah	
22,0092		628785,3373		3.578.068,04		628785,3373	
	TOTAL BAHAN	3.578.068,04		biaya bahan dan upah	4206853,373	biaya bahan dan upah	4206853,373
	TOTAL (UPAH+BAHAN)	4.206.853,37		nilai HSP	5.048.224,05	nilai HSP	5048224,048
	Overhead dan Profit 20%	841.370,67		koef Bahan	0,85	koef Bahan	0,15
	Harga Satuan Pekerjaan	5.048.224,05		Total normal cost bal	66.979.834,52	Total normal cost upah	2.068.481,75

Elevasi (+3.45 s/d +6.9)										
1. a. Bekesting 1 m3	3,97	lbr	Multiplex 2440x1220x12 mr	160.000,00	634.920,63	0,33	Tukang kayu	80.000,00	20.800,00	
K2 (350/350)	0,39	m3	Rangka 6/10	3.450.000,00	1.351.836,73	0,03	Kepala tukang kayu	85.000,00	2.210,00	
B :	0,35	0,65	m3	Sabuk 6/10	3.450.000,00	2.253.061,22	0,66	Pekerja	65.000,00	33.800,00
H :	0,35	0,11	m3	Regel 5/7	3.450.000,00	369.642,86	0,03	Mandor	90.000,00	2.340,00
as bekestir	11,43	2,50	kg	Paku	20.000,00	50.000,00				
nggi kolom	8,16	0,05	ltr	OilfoAm	15.350,00	767,50				
	54,00	bh	Tierod	20.000,00	1.080.000,00					
	54,00	bh	Klem ring	6.500,00	351.000,00					59.150,00
					6.091.228,95					59.150
			asumsi dipakai	6,00	1.015.204,83					676.000,00
										BASEMENT
										LT . 1
										LT . 2
										811200
										1.826.404,83
										LT . 3
										878.800,00
										ATAP
										946.400,00
Beton K 250 / Fc 22	384,00	kg	PPC @ 40 kg gresik	1.250,00	480.000,00	5,300	Pekerja	65.000,00	344.500,00	
	692,00	kg	Pasir	200.000	98.857,14	0,275	Tukang batu	80.000,00	22.000,00	
	1.039,00	kg	Kerikil Split	200.000	153.925,93	0,028	Kepala tukang batu	85.000,00	2.380,00	
	215,00	ltr	Air	-	-	0,083	Mandor	90.000,00	7.470,00	376.350,00
					732783,0688				376.350,00	376350
										LT . 1
										376.350,00
										LT . 2
										413985
										1.146.768
										LT . 3
										451.620,00
3. Peralatan kerja dan Uji bahan	5,00	set	Scaffolding	23.000,00	115.000,00					
	1,00	Ls	Sewa Pompa	-	-					
	1,00	Ls	Bahan Bakar+Vibrator	3.000	3.000,00					
	1,00	Ls	Uji+Perawatan Beton	5.000	5.000,00					
					123.000,00					15.000,00
										BASEMENT
										LT . 1
										16.500,00
										LT . 2
										18000
										141.000,00
										LT . 3
										19.500,00
										ATAP
										21.000,00
4. Pembesian 1m3	241,08	Kg	Besi beton BJTD 40	10.000,00	2.410.788,56					
	4,82	Kg	Bendrad	20.000,00	96.431,54					800,00
					2.507.220,10					192.863,08
										BASEMENT
										192.863,08
										LT . 1
										212.149,39
										LT . 2
										231435,7013
										2.738.655,80
					4.378.207,99					1.474.620,70
										K2 (350/350)
										5.852.828,69

				Biaya bahan		Biaya upah	
VOL PEKERJAAN (m3)	TOTAL UPAH	1474620,701		Biaya bahan	4.378.207,99	Biaya upah	1474620,701
7,60725	TOTAL BAHAN	4.378.207,99		biaya bahan dan upah	5852828,693	biaya bahan dan upah	5852828,693
	TOTAL (UPAH+BAHAN)	5.852.828,69		nilai HSP	7.023.394,43	nilai HSP	7023394,432
	Overhead dan Profit 20%	1.170.565,74		koef Bahan	0,75	koef Bahan	0,25
	Harga Satuan Pekerjaan	7.023.394,43		Total normal cost bah	24.914.642,21	Total normal cost upah	2.826.327,79

Jenis Pekerjaan	Analisis Bahan					Analisis Tenaga Kerja				Upah Terpakai	Jumlah Upah & Bahan
	Koef.	Sat.	Jenis Bahan	Harga Satuan	Jumlah Harga	Koef.	Tenaga Kerja	Upah	Jumlah Harga		
1. a. Bekesting 1 m3 Ba	1,64	lbr	Multiplex 2440x1220x12 mm	160.000,00	262.962,96	0,33	Tukang kayu	80.000,00	20.800,00		
B1 (250/600)	0,13	m3	Gelagar Glugu 8/12	3.450.000,00	441.600,00	0,03	Kepala tukang kayu	85.000,00	2.210,00		
B	0,25	m3	Suri-2 Glugu 6/12	3.450.000,00	828.000,00	0,66	Pekerja	65.000,00	33.800,00		
H	0,6	m3	Rangka bekesting 5/7	3.450.000,00	774.812,50	0,03	Mandor	90.000,00	2.340,00		
as bekesting	4,73	0,01	m3	Rangka bodeman 5/7	3.450.000,00	50.312,50					
njang Balok :	6,67	0,07	m3	Schoor 5/7	3.450.000,00	241.500,00				59.150,00	
tebal plat	0,12	2,00	kg	Paku usuk	20.000,00	40.000,00					59.150,00
					2.639.187,96						
			asumsi dipakai	x	1.759.458,64						279.976,67
									LT . 1	307.974,33	
									LT . 2	338771,7667	2.098.230,41
2. Beton K 250 / F'c 22 Mp	384,00	kg	PPC @ 40 kg gresik	1.250,00	480.000,00	5,300	Pekerja	65.000,00	344.500,00		
	692,00	kg	Pasir	200,000	98.857,14	0,275	Tukang batu	80.000,00	22.000,00		
	1.039,00	kg	Kerikil Split	200,000	153.925,93	0,028	Kepala tukang batu	85.000,00	2.380,00		
	215,00	ltr	Air	-	-	0,083	Mandor	90.000,00	7.470,00		
					732783,0688				376.350,00	376350	1.109.133
	1,00	Ls	Bahan Bakar+Vibrator	3.000,00	3.000,00						15.000,00
	1,00	Ls	Uji-Perawatan Beton	5.000,00	5.000,00						15.000,00
					8000						15.000,00
											23.000,00
1. c. Peralatan kerja dan Uji bahan	5,00	set	Scaffolding	23.000,00	115.000,00						15.000,00
	1,00	Ls	Sewa Pompa	22.000,00	22.000,00						15.000,00
											15.000,00
									LT . 1	15.000,00	
									LT . 2	16500	153.500,00
1. d. Pemesian 1m3	78,88	Kg	Besi beton BJTD 40	10.000,00	788.768,00						800,00
	36,68	Kg	Besi beton BJTD 24	9.000,00	330.128,99						92.446,24
	2,31	Kg	Bendrad	20.000,00	46.223,12						92.446,24
					1.165.120,11						101690,8627
									LT . 1	848.312,63	1.266.810,97
									LT . 2	101690,8627	
					3.802.361,82						
									B1 (250/600)		
									LT . 1		
									LT . 2		4.650.674,45

VOL PEKERJAAN (m3)	TOTAL UPAH	848312,6294	Biaya bahan	3.802.361,82	Biaya upah	848312,6294
13,395	TOTAL BAHAN	3.802.361,82	biaya bahan dan upah	4650674,446	biaya bahan dan upah	4650674,446
	TOTAL (UPAH+BAHAN)	4.650.674,45	nilai HSP	5.580.809,34	nilai HSP	5580809,336
	Overhead dan Profit 20%	930.134,89	koef Bahan	0,82	koef Bahan	0,18
	Harga Satuan Pekerjaan	5.580.809,34	Total normal cost bar	41.642.199,35	Total normal cost upah	2.072.710,48

PELAT LANTAI												
asumsi dipakai 1,25 x												
Jenis Pekerjaan	Koef.	Sat.	Analisis Bahan			Analisis Tenaga Kerja				Upah Terpakai	Jumlah Upah & Bahan	
			Jenis Bahan	Harga Satuan	Jumlah Harga	Koef.	Tenaga Kerja	Upah	Jumlah Harga			
1. Bekesting	0,140	m3	Kayu 8/12 glugu	3.450.000,00	483.193,28	0,33	Tukang kayu	80.000,00	20.800,00			
M3 Plat lantai	0,04	m3	Kayu 6/12 glugu	3.450.000,00	133.807,37	0,03	Kepala tukang kayu	85.000,00	2.210,00			
tebal pelat = 0,12	0,028	m3	Kayu 5/7 glugu	3.450.000,00	96.638,66	0,66	Pekerja	65.000,00	33.800,00			
as per 1m3 = 8,3333333	3,04	lbr	Multipleks 12 mm	160.000,00	486.111,11	0,03	Mandor	90.000,00	2.340,00			
ggian lantai = 3,5	0,08	lt	Ofi foam	15.350	1.151,25							
	2,50	kg	Paku	20.000,00	50.000,00				59.150,00			
					1.250.901,66					59.150,00		
			asumsi dipakai	1,25x	1000721,33				LT . 2	59.150,00	1.059.871,33	
2. Beton K 250 / Fc 2	384,00	kg	PPC @ 40 kg gresik	1.250,00	480.000,00	5,300	Pekerja	65.000,00	344.500,00			
	692,00	kg	Pasir	200.000	98.857,14	0,275	Tukang batu	80.000,00	22.000,00			
	1.039,00	kg	Kerikil Split	200.000	153.925,93	0,028	Kepala tukang batu	85.000,00	2.380,00			
	215,00	ltr	Air	-	-	0,083	Mandor	90.000,00	7.470,00			
					732783,0688				376.350,00	376.350,00	1.109.133	
3. Peralatan kerja dan Uji bahan	5,61	set	Scaffolding	23.000,00	128.956,81							
	1,00	Ls	Sewa Pompa	22.000,00	22.000,00							
	1,00	Ls	Bahan Bakar+Vibrator	3.000,00	3.000,00					15.000,00		
	1,00	Ls	Uji+Perawatan Beton	5.000,00	5.000,00					15.000,00		
					158956,8115				LT . 2	15.000,00	173.956,81	
4.a. Pembesian	162,08	Kg	Besi beton BJTD 40	10.000,00	1.620.775,79							
M3 Plat lantai		Kg	Besi beton BJTD 24	9.000,00	-					1.100,00		
	3,24	Kg	Bendrad	20.000,00	64.831,03				LT . 2	178.285,34	1.863.892,16	
					1.685.606,83				PELAT LANTAI	LT . 2	4.206.853,37	
					3.578.068,04							

VOL PEKERJAAN (m3)	TOTAL UPAH	628785,3373	Biaya bahan	3.578.068,04	Biaya upah	628785,3373
22,0092	TOTAL BAHAN	3.578.068,04	biaya bahan dan upah	4206853,373	biaya bahan dan upah	4206853,373
	TOTAL (UPAH+BAHAN)	4.206.853,37	nilai HSP	5.048.224,05	nilai HSP	5048224,048
	Overhead dan Profit 20%	841.370,67	koef Bahan	0,85	koef Bahan	0,15
	Harga Satuan Pekerjaan	5.048.224,05	Total normal cost bah	66.979.834,52	Total normal cost upah	2.068.481,75

Elevasi (+3,45 s/d +6,9)										
1. a. Bekesting 1 m3	3,97	lbr	Multiplex 2440x1220x12 mm	160.000,00	634.920,63	0,33	Tukang kayu	80.000,00	20.800,00	
K2 (350/350)	0,39	m3	Rangka 6/10	3.450.000,00	1.351.836,73	0,03	Kepala tukang kayu	85.000,00	2.210,00	
B :	0,35	0,65	m3	Sabuk 6/10	3.450.000,00	2.253.061,22	0,66	Pekerja	65.000,00	33.800,00
H :	0,35	0,11	m3	Regel 5/7	3.450.000,00	369.642,86	0,03	Mandor	90.000,00	2.340,00
as bekesting	11,43	2,50	kg	Paku	20.000,00	50.000,00				
nggi kolom	8,16	0,05	ltr	OilfoAm	15.350,00	767,50				
		54,00	bh	Tierod	20.000,00	1.080.000,00				
		54,00	bh	Klem ring	6.500,00	351.000,00				59.150,00
					6.091.228,95				59.150	
			asumsi dipakai	6,00	1.015.204,83					676.000,00
										BASEMENT
										676.000,00
										LT . 1
										743.600,00
										LT . 2
										811.200,00
										LT . 3
										878.800,00
										ATAP
										946.400,00
Beton K 250 / Fc 22	384,00	kg	PPC @ 40 kg gresik	1.250,00	480.000,00	5,300	Pekerja	65.000,00	344.500,00	
	692,00	kg	Pasir	200.000	98.857,14	0,275	Tukang batu	80.000,00	22.000,00	
	1.039,00	kg	Kerikil Split	200.000	153.925,93	0,028	Kepala tukang batu	85.000,00	2.380,00	
	215,00	ltr	Air	-	-	0,083	Mandor	90.000,00	7.470,00	376.350,00
					732.783,07				376350	376.350,00
										LT . 1
										376.350,00
										LT . 2
										413.985,00
										LT . 3
										451.620,00
3. Peralatan kerja dan Uji bahan	5,00	set	Scafolding	23.000,00	115.000,00					
	1,00	Ls	Sewa Pompa		-					
	1,00	Ls	Bahan Bakar+Vibrator	3.000	3.000,00					
	1,00	Ls	Uji+Perawatan Beton	5.000	5.000,00					
					123.000,00					
										15.000,00
										BASEMENT
										15.000,00
										LT . 1
										16.500,00
										LT . 2
										18.000,00
										LT . 3
										19.500,00
										ATAP
										21.000,00
4. Pembesian 1m3	241,08	Kg	Besi beton BJTD 40	10.000,00	2.410.788,56					800,00
	4,82	Kg	Bendrad	20.000,00	96.431,54					192.863,08
					2.507.220,10					192.863,08
										BASEMENT
										192.863,08
										LT . 1
										212.149,39
										LT . 2
										231.435,70
										2.738.655,80
					4.378.207,99					
										1.474.620,70
										K2 (350/350)
										5.852.828,69

VOL PEKERJAAN (m3)	TOTAL UPAH	1474620,701	Biaya bahan	4.378.207,99	Biaya upah	1474620,701
22,0092	TOTAL BAHAN	4.378.207,99	biaya bahan dan upah	5852828,693	biaya bahan dan upah	5852828,693
	TOTAL (UPAH+BAHAN)	5.852.828,69	nilai HSP	7.023.394,43	nilai HSP	7023394,432
	Overhead dan Profit 20%	1.170.565,74	koef Bahan	0,75	koef Bahan	0,25
	Harga Satuan Pekerjaan	7.023.394,43	Total normal cost bah	72.082.729,40	Total normal cost upah	8.177.096,01

BALOK ATAP											
asumsi bekisting 1.5 x											
Pekerjaan	Koef.	Sat.	Analisis Bahan			Analisis Tenaga Kerja			Upah Terpakai	Jumlah Upah & Bahan	
			Jenis Bahan	Harga Satuan	Jumlah Harga	Koef.	Tenaga Kerja	Upah			Jumlah Harga
1. a. Bekisting 1 m3 Ba	1,64	lbr	Multiplex 2440x1220x12 mm	160.000,00	262.962,96	0,33	Tukang kayu	80.000,00	20.800,00		
B1 (250/600)	0,13	m3	Gelagar Glugu 8/12	3.450.000,00	441.600,00	0,03	Kepala tukang kayu	85.000,00	2.210,00		
B	0,25	m3	Suri-2 Glugu 6/12	3.450.000,00	828.000,00	0,66	Pekerja	65.000,00	33.800,00		
H	0,6	m3	Rangka bekisting 5/7	3.450.000,00	774.812,50	0,03	Mandor	90.000,00	2.340,00		
as bekisting	4,73	m3	Rangka bodeman 5/7	3.450.000,00	50.312,50						
njang Balok :	6,67	m3	Schoor 5/7	3.450.000,00	241.500,00				59.150,00		
tebal plat	0,12	kg	Paku usuk	20.000,00	40.000,00					59.150,00	
					2.639.187,96						
			asumsi dipakai	x	1.759.458,64					279.976,67	
									LT. 1	307.974,33	
									LT. 2	338771,7667	
										2.098.230,41	
2. Beton K 250 / F'c 22 Mp	384,00	kg	PPC @ 40 kg gresik	1.250,00	480.000,00	5,300	Pekerja	65.000,00	344.500,00		
	692,00	kg	Pasir	200,000	98.857,14	0,275	Tukang batu	80.000,00	22.000,00		
	1.039,00	kg	Kerikil Split	200,000	153.925,93	0,028	Kepala tukang batu	85.000,00	2.380,00		
	215,00	lir	Air	-	-	0,083	Mandor	90.000,00	7.470,00		
					732783,0688				376.350,00	1.109,133	
	1,00	Ls	Bahan Bakar+Vibratr	3.000,00	3.000,00						
	1,00	Ls	Uji+Perawatan Beton	5.000,00	5.000,00					15.000,00	
					8000					15.000,00	
										23.000,00	
1. c. Peralatan kerja dan	5,00	set	Scaffolding	23.000,00	115.000,00						
Uji bahan	1,00	Ls	Sewa Pompa	22.000,00	22.000,00						
										15.000,00	
					137.000,00					15.000,00	
									LT. 1	15.000,00	
									LT. 2	16500	
										153.500,00	
1. d. Pembesian 1m3	78,88	Kg	Besi beton BJTD 40	10.000,00	788.768,00						
	36,68	Kg	Besi beton BJTD 24	9.000,00	330.128,99					800,00	
	2,31	Kg	Bendrad	20.000,00	46.223,12					92.446,24	
					1.165.120,11					92.446,24	
									LT. 1	101690,8627	
									LT. 2	848.312,63	
					3.802.361,82					1.266.810,97	
										848.312,63	
										LT. 1	
										LT. 2	
										4.650.674,45	

VOL PEKERJAAN (m3)	TOTAL UPAH	848312,6294	Biaya bahan	3.802.361,82	Biaya upah	848312,6294
6,42	TOTAL BAHAN	3.802.361,82	biaya bahan dan upah	4650674,446	biaya bahan dan upah	4650674,446
	TOTAL (UPAH+BAHAN)	4.650.674,45	nilai HSP	5.580.809,34	nilai HSP	5580809,336
	Overhead dan Profit 20%	930.134,89	koef Bahan	0,82	koef Bahan	0,18
	Harga Satuan Pekerjaan	5.580.809,34	Total normal cost bal	19.958.411,34	Total normal cost upah	993.415,55

Pelat Leufel										
1. Bekesting	0,168	m3	Kayu 8/12 glugu	3.450.000,00	579.831,93	0,33	Tukang kayu	80.000,00	20.800,00	
M3 Plat lantai	0,05	m3	Kayu 6/12 glugu	3.450.000,00	160.568,84	0,03	Kepala tukang kayu	85.000,00	2.210,00	
tebal pelat = 0,1	0,034	m3	Kayu 5/7 glugu	3.450.000,00	115.966,39	0,66	Pekerja	65.000,00	33.800,00	
as per 1m3 = 10	3,65	lbr	Multipleks 12 mm	160.000,00	583.333,33	0,03	Mandor	90.000,00	2.340,00	
ggian lantai = 3,5	0,08	lt	Oilform	15.350,00	1.151,25					
	2,50	kg	Paku	20.000,00	50.000,00				59.150,00	
					1.490.851,75					59.150,00
			asumsi dipakai	-	1.192.681,40					LT. 1
										LT. 2
										LT. 3
										71.571,50
										1.264.252,90
2. Beton K 250 / Fc 2	384,00	kg	PPC @ 40 kg gresik	1.250,00	480.000,00	5,300	Pekerja	65.000,00	344.500,00	
	692,00	kg	Pasir	200.000	98.857,14	0,275	Tukang batu	80.000,00	22.000,00	
	1.039,00	kg	Kerikil Split	200.000	153.925,93	0,028	Kepala tukang batu	85.000,00	2.380,00	
	215,00	ltr	Air	-	-	0,083	Mandor	90.000,00	7.470,00	
					732.783,07				376.350,00	489.255,00
										1.222.038
	1,00	Ls	Bahan Bakar+Vibrator	3.000,00	3.000,00					
	1,00	Ls	Uji+Perawatan Beton	5.000,00	5.000,00					15.000,00
					8.000,00					19.500,00
										27.500,00
3. Peralatan kerja dan										
Uji bahan	6,73	set	Scablding	23.000,00	154.748,17					
	1,00	Ls	Sewa Pompa	22.000,00	22.000,00					
										15.000,00
					176.748,17					15.000,00
										LT. 1
										LT. 2
										LT. 3
										19.500,00
										193.248,17
4.a. Pembesian	-	Kg	Besi beton BJTD 40	10.000,00	-					
M3 Plat lantai	80,72	Kg	Besi beton BJTD 24	9.000,00	726.450,21					
	1,61	Kg	Bendrad	20.000,00	32.286,68					1.100,00
					758.736,89					LT. 1
										88.788,36
										LT. 2
										97667,19548
					2.868.949,53					LT. 3
										115424,8674
										874.161,76
										Pelat Leufel
										LT. 1
										LT. 2
										LT. 3
										3.581.200,90

VOL PEKERJAAN (m3)	TOTAL UPAH	712251,3674	Biaya bahan	2.868.949,53	Biaya upah	712251,3674
15,2943	TOTAL BAHAN	2.868.949,53	biaya bahan dan upah	3581200,897	biaya bahan dan upah	3581200,897
	TOTAL (UPAH+BAHAN)	3.581.200,90	nilai HSP	4.297.441,08	nilai HSP	4297441,076
	Overhead dan Profit 20%	716.240,18	koef Bahan	0,80	koef Bahan	0,20
	Harga Satuan Pekerjaan	4.297.441,08	Total normal cost bah	35.151.732,65	Total normal cost upah	2.166.543,95

PLAT ATAP											
1. Bekesing	0,140	m3	Kayu 8/12 glugu	3.450.000,00	483.193,28	0,33	Tukang kayu	80.000,00	20.800,00		
M3 Plat lantai	0,04	m3	Kayu 6/12 glugu	3.450.000,00	133.807,37	0,03	Kepala tukang kayu	85.000,00	2.210,00		
tebal pelat = 0,12	0,028	m3	Kayu 5/7 glugu	3.450.000,00	96.638,66	0,66	Pekerja	65.000,00	33.800,00		
as per 1m3 = 8,3333333	3,04	lbr	Multipleks 12 mm	160.000,00	486.111,11	0,03	Mandor	90.000,00	2.340,00		
ggian lantai = 3,5	0,08	lt	Oilorm	15.350,00	1.151,25						
	2,50	kg	Paku	20.000,00	50.000,00				59.150,00		
					1.250.901,66					59.150,00	
			asumsi dipakai		1.000.721,33					59.150,00	
									ATAP LT 2	640.791,67	1.641.513,00
2. Beton K 250 / Fc 2	384,00	kg	PPC @ 40 kg gresik	1.250,00	480.000,00	5,300	Pekerja	65.000,00	344.500,00		
	692,00	kg	Pasir	200.000	98.857,14	0,275	Tukang batu	80.000,00	22.000,00		
	1.039,00	kg	Kerikil Split	200.000	153.925,93	0,028	Kepala tukang batu	85.000,00	2.380,00		
	215,00	ltr	Air	-	-	0,083	Mandor	90.000,00	7.470,00		
					732.783,07				376.350,00	489.255,00	1.222.038
	1,00	Ls	Bahan Bakar+Vibrator	3.000,00	3.000,00						
	1,00	Ls	Uji+Perawatan Beton	5.000,00	5.000,00					15.000,00	
					8.000,00					19.500,00	27.500,00
	9%	ltr	SIKAMEN	450.000,00	40.500,00					30.000,00	
					40.500,00				ATAP LT 2	3.510,00	44.010,00
3. Peralatan kerja dan											
Uji bahan	5,61	set	Scafbiding	23.000,00	128.956,81						
	1,00	Ls	Sewa Pompa	22.000,00	22.000,00						
										15.000,00	
					150.956,81					15.000,00	
									ATAP LT 2	19.500,00	170.456,81
4.b. Pembesian	-	Kg	Besi beton BJTD 40	10.000,00	-						
M3 Plat Atap	118,40	Kg	Besi beton BJTD 24	9.000,00	1.065.636,00						
	2,37	Kg	Bendrad	20.000,00	47.361,60					1.100,00	
					1.112.997,60				ATAP LT 2	169.317,72	1.282.315,32
									ATAP LT 2		4.387.833,20

VOL PEKERJAAN (m3)	TOTAL UPAH	1341874,387	Biaya bahan	3.045.958,81	Biaya upah	1341874,387
6,768	TOTAL BAHAN	3.045.958,81	biaya bahan dan upah	4387833,197	biaya bahan dan upah	4387833,197
	TOTAL (UPAH+BAHAN)	4.387.833,20	nilai HSP	5.265.399,84	nilai HSP	5265399,837
	Overhead dan Profit 20%	877.566,64	koef Bahan	0,69	koef Bahan	0,31
	Harga Satuan Pekerjaan	5.265.399,84	Total normal cost bah	14.310.614,83	Total normal cost upah	2.777.371,45

NO	PEKERJAAN	VOL	SAT	durasi normal	durasi dipercepat	biaya normal	biaya dipercepat	cost slope (perhari)	total cost slope	TOTAL BIAYA SHIFT
1	Lantai kerja Pondasi P-1, 1pc :3ps :5 kr tebal 7 cm	2,025	m3	3	2	Rp 714.247,88	Rp 952.330,50	Rp 238.082,63	Rp 238.082,63	Rp 1.904.661,00
2	Pondasi P-1 (150x150)	8,1	m3	7	4	Rp 3.724.825,50	Rp 4.256.943,43	Rp 177.372,64	Rp 532.117,93	Rp 8.513.886,86
3	Kolom K1 (350/350)	6,06375	m3	17	10	Rp 3.336.669,39	Rp 3.925.493,40	Rp 84.117,72	Rp 588.824,01	Rp 7.850.986,81
4	Balok Lantai (250/600)	13,395	m3	21	13	Rp 8.226.216,55	Rp 10.184.839,54	Rp 244.827,87	Rp 1.958.622,99	Rp 20.369.679,08
5	Pelat lantai tebal 12 cm	22,0092	m3	21	13	Rp 9.986.944,61	Rp 12.364.788,57	Rp 297.230,49	Rp 2.377.843,96	Rp 24.729.577,14
6	Kolom K2 (350/350)	7,60725	m3	14	8	Rp 3.616.258,43	Rp 4.132.866,78	Rp 86.101,39	Rp 516.608,35	Rp 8.265.733,56
7	Balok Atap (250/600)	6,42	m3	20	12	Rp 4.130.435,40	Rp 4.956.522,48	Rp 103.260,89	Rp 826.087,08	Rp 9.913.044,96
8	Pelat Leufel 10 cm	15,2943	m3	21	13	Rp 9.392.625,89	Rp 11.628.965,39	Rp 279.542,44	Rp 2.236.339,50	Rp 23.257.930,78
9	Pelat atap tebal 12 cm	6,768	m3	21	13	Rp 4.156.404,15	Rp 5.146.024,19	Rp 123.702,50	Rp 989.620,04	Rp 10.292.048,38
10	balok sloof	10,0125	m3	10	6	Rp 6.441.742,13	Rp 7.730.090,55	Rp 322.087,11	Rp 1.288.348,43	Rp 15.460.181,10

NO	PEKERJAAN	VOL	SAT	DURASI JALUR KRITIS	PRODUKTIVITAS SHIFT PAGI	PRODUKTIVITAS SHIFT	RODUKTIVITAS TOTA	DURASI PERCEPATAN	
					(vol/duras)	(shift pagi * 80%)	SHIFT PAGI+MALAM	(vol/prod total)	
1	Lantai kerja Pondasi P-1, 1pc :3ps :5 kr tebal 7 cm	2,025	m3	3	0,675	0,54	1,215	1,66666667	2
2	Pondasi P-1 (150x150)	8,1	m3	7	1,157142857	0,925714286	2,082857143	3,88888889	4
3	Kolom K1 (350/350)	6,06375	m3	17	0,356691176	0,285352941	0,642044118	9,444444444	10
4	Balok Lantai (250/600)	13,395	m3	21	0,637857143	0,510285714	1,148142857	11,66666667	13
5	Pelat lantai tebal 12 cm	22,0092	m3	21	1,048057143	0,838445714	1,886502857	11,66666667	13
6	Kolom K2 (350/350)	7,60725	m3	14	0,543375	0,4347	0,978075	7,777777778	8
7	Balok Atap (250/600)	6,42	m3	20	0,321	0,2568	0,5778	11,11111111	12
8	Pelat Leufel 10 cm	15,2943	m3	21	0,7283	0,58264	1,31094	11,66666667	13
9	Pelat atap tebal 12 cm	6,768	m3	21	0,322285714	0,257828571	0,580114286	11,66666667	13
10	Sloof S-1 (250/500)	10,0125	m3	10	1,00125	0,801	1,80225	5,555555556	6