

ANEXO – ESTACAS

BLOCOS DE CONCRETO

BLOCO	PILAR	Nro estacas/bloco	Diâmetro (cm)	Volume (m ³)
B1	P1	1	60	0,8
B2	P2	2	60	3,1
B3	P3	2	60	3,1
B4	P4	2	60	3,1
B5	P5	1	60	0,8
B6	P6	2	60	3,1
B7	P7	1	60	0,8
B8	P8	2	60	3,1
B9	P9	1	60	0,8
B10	P10	2	60	3,1
B11	P11	2	60	3,1
B12	P12	2	60	3,1
B13	P13	2	60	3,1
B14	P14	1	60	0,8
B15	P15	1	60	0,8
B16	P16	2	60	3,1
B17	P17	1	60	0,8
B18	P18	1	60	0,8
B19	P19	1	60	0,8
B20	P20	1	60	0,8
B21	P21	1	60	0,8
B22	P22	1	60	0,8
B23	P23	1	60	0,8
B24	P24	1	60	0,8
B25	P25	2	60	3,1
B26	P26	1	60	0,8
B27	P27	1	60	0,8
B28	P28	2	60	3,1
B29	P29	1	60	0,8
B30	P30	2	60	3,1
B31	P31	1	60	0,8
B32	P32	1	60	0,8
B33	P33	2	60	3,1
B34	P34	1	60	0,8
B35	P35	2	60	3,1
B36	P36	2	60	3,1
B37	P37	1	60	0,8
B38	P38	1	60	0,8



Projeto: PAVILHÃO INDUSTRIAL EM ESTRUTURA PRÉ-FABRICADA DE CONCRETO

BLOCO	PILAR	Nro estacas/bloco	Diâmetro (cm)	Volume (m ³)
B39	P39	1	60	0,8
B40	P40	2	60	3,1
B41	P41	2	60	3,1
B42	P42	2	60	3,1
B43	P43	2	60	3,1
B44	P44	2	60	3,1
B45	P45	2	60	3,1
B46	P46	2	60	3,1
B47	P47	2	60	3,1
B48	P48	1	60	0,8
B49	P49	2	60	3,1
B50	P50	1	60	0,8
B51	P51	1	60	0,8
B52	P52	2	60	3,1
B53	P53	1	60	0,8
B54	P54	2	60	3,1
B55	P55	1	60	0,8
B56	P56	1	60	0,8
B57	P57	2	60	3,1
B58	P58	1	60	0,8
B59	P59	2	60	3,1
B60	P60	1	60	0,8
B61	P61	1	60	0,8
B62	P62	2	60	3,1
B63	P63	1	60	0,8
B64	P64	2	60	3,1
B65	P65	1	60	0,8
B66	P66	1	60	0,8
B67	P67	2	60	3,1
B68	P68	2	60	3,1
B69	P69	2	60	3,1
B70	P70	2	60	3,1
B71	P71	2	60	3,1
B72	P72	2	60	3,1
B73	P73	1	60	0,8
B74	P74	2	60	3,1
B75	P75	1	60	0,8
B76	P76	2	60	3,1
B77	P77	2	60	3,1

Resumo material fundações x 1 bloco

Bitola (mm)	Posição	Peso (kg/m)	Comp.Unit (m)	Comp.Total (m)	Peso total (kg)	Barras 12m
16,0	N1	1,578	2,44	12,20	19,25	2
12,5	N2	0,963	1,32	5,28	5,08	1
8,0	N3	0,395	3,02	42,28	16,70	4
12,5	N4	0,963	2,44	9,76	9,40	1
10,0	N5	0,617	2,33	13,98	8,63	2
12,5	N6	0,963	1,32	5,28	5,08	1
6,3	N7	0,245	6,30	50,40	12,35	5
6,3	N8	0,245	3,18	22,26	5,45	2
8,0	N9	0,395	4,66	55,92	22,09	5
8,0	N10	0,395	3,78	52,92	20,90	5

ESTACAS DOS BLOCOS

BLOCO	PILAR	Nro estacas/bloco	Diametro (cm)	Prof. (m)	Area 1 estaca (m ²)	Volume (m ³)
B1	P1	1	60	5	0,283	1,41
B2	P2	2	60	9	0,283	5,09
B3	P3	2	60	9	0,283	5,09
B4	P4	2	60	9	0,283	5,09
B5	P5	1	60	5	0,283	1,41
B6	P6	2	60	9	0,283	5,09
B7	P7	1	60	5	0,283	1,41
B8	P8	2	60	9	0,283	5,09
B9	P9	1	60	5	0,283	1,41
B10	P10	2	60	9	0,283	5,09
B11	P11	2	60	9	0,283	5,09
B12	P12	2	60	9	0,283	5,09
B13	P13	2	60	9	0,283	5,09
B14	P14	1	60	5	0,283	1,41
B15	P15	1	60	5	0,283	1,41
B16	P16	2	60	9	0,283	5,09
B17	P17	1	60	6	0,283	1,70
B18	P18	1	60	5	0,283	1,41
B19	P19	1	60	5	0,283	1,41
B20	P20	1	60	5	0,283	1,41
B21	P21	1	60	5	0,283	1,41
B22	P22	1	60	5	0,283	1,41
B23	P23	1	60	6	0,283	1,70
B24	P24	1	60	6	0,283	1,70



Projeto: PAVILHÃO INDUSTRIAL EM ESTRUTURA PRÉ-FABRICADA DE CONCRETO

BLOCO	PILAR	Nro estacas/bloco	Diametro (cm)	Prof. (m)	Area 1 estaca (m ²)	Volume (m ³)
B25	P25	2	60	9	0,283	5,09
B26	P26	1	60	5	0,283	1,41
B27	P27	1	60	5	0,283	1,41
B28	P28	2	60	9	0,283	5,09
B29	P29	1	60	6	0,283	1,70
B30	P30	2	60	9	0,283	5,09
B31	P31	1	60	5	0,283	1,41
B32	P32	1	60	5	0,283	1,41
B33	P33	2	60	9	0,283	5,09
B34	P34	1	60	6	0,283	1,70
B35	P35	2	60	9	0,283	5,09
B36	P36	2	60	5	0,283	2,83
B37	P37	1	60	5	0,283	1,41
B38	P38	1	60	5	0,283	1,41
B39	P39	1	60	5	0,283	1,41
B40	P40	2	60	8	0,283	4,52
B41	P41	2	60	8	0,283	4,52
B42	P42	2	60	8	0,283	4,52
B43	P43	2	60	8	0,283	4,52
B44	P44	2	60	10	0,283	5,65
B45	P45	2	60	8	0,283	4,52
B46	P46	2	60	8	0,283	4,52
B47	P47	2	60	10	0,283	5,65
B48	P48	1	60	5	0,283	1,41
B49	P49	2	60	10	0,283	5,65
B50	P50	1	60	5	0,283	1,41
B51	P51	1	60	5	0,283	1,41
B52	P52	2	60	8	0,283	4,52
B53	P53	1	60	5	0,283	1,41
B54	P54	2	60	9	0,283	5,09
B55	P55	1	60	5	0,283	1,41
B56	P56	1	60	5	0,283	1,41
B57	P57	2	60	8	0,283	4,52
B58	P58	1	60	5	0,283	1,41
B59	P59	2	60	9	0,283	5,09
B60	P60	1	60	5	0,283	1,41
B61	P61	1	60	5	0,283	1,41
B62	P62	2	60	8	0,283	4,52
B63	P63	1	60	5	0,283	1,41
B64	P64	2	60	9	0,283	5,09
B65	P65	1	60	5	0,283	1,41



BLOCO	PILAR	Nro estacas/bloco	Diametro (cm)	Prof. (m)	Area 1 estaca (m ²)	Volume (m ³)
B66	P66	1	60	5	0,283	1,41
B67	P67	2	60	8	0,283	4,52
B68	P68	2	60	8	0,283	4,52
B69	P69	2	60	8	0,283	4,52
B70	P70	2	60	8	0,283	4,52
B71	P71	2	60	8	0,283	4,52
B72	P72	2	60	9	0,283	5,09
B73	P73	1	60	5	0,283	1,41
B74	P74	2	60	8	0,283	4,52
B75	P75	1	60	5	0,283	1,41
B76	P76	2	60	9	0,283	5,09
B77	P77	2	60	9	0,283	5,09
Subtotal						248 m ³

VIGAS EM TODOS OS PAVIMENTOS

VIGA	POSIÇÃO	Altura (cm)	Largura (cm)	Comp. (m)	Area seção (cm ²)	Volume (m ³)
V1	BALDRAME	50	15	9,08	750	0,68
V2	BALDRAME	50	15	9,58	750	0,72
V3	BALDRAME	50	15	4,63	750	0,35
V4	BALDRAME	50	15	4,63	750	0,35
V5	BALDRAME	50	15	4,63	750	0,35
V6	BALDRAME	50	15	4,63	750	0,35
V7	BALDRAME	50	15	4,63	750	0,35
V8	BALDRAME	50	15	4,63	750	0,35
V9	BALDRAME	50	15	9,58	750	0,72
V10	BALDRAME	50	15	9,58	750	0,72
V11	BALDRAME	50	15	9,08	750	0,68
V12	BALDRAME	50	15	9,08	750	0,68
V13	BALDRAME	50	15	9,58	750	0,72
V14	BALDRAME	50	15	9,58	750	0,72
V15	BALDRAME	50	15	9,58	750	0,72
V16	BALDRAME	50	15	9,58	750	0,72
V17	BALDRAME	50	15	4,58	750	0,34
V18	BALDRAME	50	15	4,58	750	0,34
V19	BALDRAME	50	15	9,08	750	0,68
V1	MEZANINO 1	50	15	2,74	750	0,21
V2	MEZANINO 1	50	15	2,78	750	0,21



Projeto: PAVILHÃO INDUSTRIAL EM ESTRUTURA PRÉ-FABRICADA DE CONCRETO

VIGA	POSIÇÃO	Altura (cm)	Largura (cm)	Comp. (m)	Area seção (cm ²)	Volume (m ³)
V3	MEZANINO 1	50	30	2,78	1500	0,42
V4	MEZANINO 1	50	30	2,79	1500	0,42
V5	MEZANINO 1	50	30	2,79	1500	0,42
V6	MEZANINO 1	50	30	2,79	1500	0,42
V7	MEZANINO 1	50	30	2,74	1500	0,41
V8	MEZANINO 1	50	30	2,78	1500	0,42
V9	MEZANINO 1	50	30	2,78	1500	0,42
V10	MEZANINO 1	50	30	2,79	1500	0,42
V11	MEZANINO 1	50	30	2,79	1500	0,42
V12	MEZANINO 1	50	30	2,79	1500	0,42
V13	MEZANINO 1	50	30	3,3	1500	0,50
V14	MEZANINO 1	50	30	3,3	1500	0,50
V1	MEZANINO 2	50	30	9,09	1500	1,36
V2	MEZANINO 2	60	15	5,6	900	0,50
V3	MEZANINO 2	60	15	5,6	900	0,50
V4	MEZANINO 2	50	30	9,09	1500	1,36
V5	MEZANINO 2	70	30	5,5	2100	1,16
V6	MEZANINO 2	70	30	5,93	2100	1,25
V7	MEZANINO 2	70	30	5,93	2100	1,25
V8	MEZANINO 2	70	30	5,73	2100	1,20
V9	MEZANINO 2	70	30	2	2100	0,42
V10	MEZANINO 2	70	30	3,42	2100	0,72
V11	MEZANINO 2	70	30	5,93	2100	1,25
V12	MEZANINO 2	70	30	5,93	2100	1,25



Projeto: PAVILHÃO INDUSTRIAL EM ESTRUTURA PRÉ-FABRICADA DE CONCRETO

VIGA	POSIÇÃO	Altura (cm)	Largura (cm)	Comp. (m)	Area seção (cm ²)	Volume (m ³)
V13	MEZANINO 2	70	30	5,48	2100	1,15
V14	MEZANINO 2	70	30	2,24	2100	0,47
V15	MEZANINO 2	70	30	5,5	2100	1,16
V16	MEZANINO 2	70	30	5,93	2100	1,25
V17	MEZANINO 2	70	30	5,93	2100	1,25
V18	MEZANINO 2	70	30	5,73	2100	1,20
V19	MEZANINO 2	70	30	5,85	2100	1,23
V20	MEZANINO 2	70	30	5,93	2100	1,25
V21	MEZANINO 2	70	30	5,93	2100	1,25
V22	MEZANINO 2	70	30	5,48	2100	1,15
V1	Ponte Rolante	70	30	9,08	2100	1,91
V2	Ponte Rolante	70	30	9,58	2100	2,01
V3	Ponte Rolante	70	30	4,63	2100	0,97
V4	Ponte Rolante	70	30	4,63	2100	0,97
V5	Ponte Rolante	70	30	4,63	2100	0,97
V6	Ponte Rolante	70	30	4,63	2100	0,97
V7	Ponte Rolante	70	30	4,63	2100	0,97
V8	Ponte Rolante	70	30	4,63	2100	0,97
V9	Ponte Rolante	70	30	9,58	2100	2,01
V10	Ponte Rolante	70	30	9,58	2100	2,01
V11	Ponte Rolante	70	30	9,08	2100	1,91
V12	Ponte Rolante	70	30	9,58	2100	2,01
V13	Ponte Rolante	70	30	9,58	2100	2,01
V14	Ponte Rolante	70	30	9,58	2100	2,01



VIGA	POSIÇÃO	Altura (cm)	Largura (cm)	Comp. (m)	Area seção (cm ²)	Volume (m ³)
V15	Ponte Rolante	70	30	9,58	2100	2,01
V16	Ponte Rolante	70	30	9,58	2100	2,01
V17	Ponte Rolante	70	30	9,58	2100	2,01
V18	Ponte Rolante	70	30	9,08	2100	1,91
V19	Ponte Rolante	70	30	9,58	2100	2,01
V20	Ponte Rolante	70	30	9,58	2100	2,01
V21	Ponte Rolante	70	30	9,58	2100	2,01
V22	Ponte Rolante	70	30	9,58	2100	2,01
V23	Ponte Rolante	70	30	9,58	2100	2,01
V24	Ponte Rolante	70	30	9,58	2100	2,01
Subtotal						81

VIGA DE COBERTURA

VIGA	POSIÇÃO	Altura (cm)	Largura (cm)	Comp. (m)	Area seção (cm ²)	Volume (m ³)
V1	COBERTURA	90	40	24,67	2004	4,9
V2	COBERTURA	90	40	24,67	2004	4,9
V3	COBERTURA	90	40	24,67	2004	4,9
V4	COBERTURA	90	40	24,67	2004	4,9
V5	COBERTURA	90	40	24,67	2004	4,9
V6	COBERTURA	90	40	24,67	2004	4,9
V7	COBERTURA	90	40	24,67	2004	4,9
V8	COBERTURA	90	40	24,67	2004	4,9
V9	COBERTURA	90	40	24,67	2004	4,9
V10	COBERTURA	90	40	24,67	2004	4,9
V11	COBERTURA	90	40	24,67	2004	4,9
V12	COBERTURA	90	40	24,67	2004	4,9
V13	COBERTURA	90	40	24,67	2004	4,9
V14	COBERTURA	90	40	24,67	2004	4,9
V15	COBERTURA	90	40	24,67	2004	4,9
V16	COBERTURA	90	40	24,67	2004	4,9
V17	COBERTURA	90	40	24,67	2004	4,9

V18	COBERTURA	90	40	24,67	2004	4,9
Subtotal						89 m ³

Pilares EM PRUMADA

GRUPO	PILAR	b (cm)	a (cm)	h(m)	Area 1 estaca (m ²)	Volume (m ³)
PILARES PEQUENOS	P1	30	50	2,6	0,196	0,39
	P14	30	50	2,6	0,196	0,39
	P15	30	50	2,6	0,196	0,39
	P26	30	50	2,6	0,196	0,39
	P27	30	50	2,6	0,196	0,39
	P31	30	50	2,6	0,196	0,39
	P32	30	50	2,6	0,196	0,39
	P36	30	50	2,6	0,196	0,39
	P39	30	50	2,6	0,196	0,39
	P50	30	50	2,6	0,196	0,39
	P51	30	50	2,6	0,196	0,39
	P55	30	50	2,6	0,196	0,39
	P56	30	50	2,6	0,196	0,39
	P60	30	50	2,6	0,196	0,39
	P61	30	50	2,6	0,196	0,39
	P65	30	50	2,6	0,196	0,39
P66	30	50	2,6	0,196	0,39	
GRUPO A	P16	40	70	15,5	0,385	4,34
	P28	40	70	15,5	0,385	4,34
	P33	40	70	15,5	0,385	4,34
	P40	40	70	15,5	0,385	4,34
	P52	40	70	15,5	0,385	4,34
	P57	40	70	15,5	0,385	4,34
	P62	40	70	15,5	0,385	4,34
GRUPO B	P41	40	70	12,9	0,385	3,61
	P42	40	70	12,9	0,385	3,61
	P43	40	70	12,9	0,385	3,61
	P44	40	70	12,9	0,385	3,61
	P45	40	70	12,9	0,385	3,61
	P46	40	70	12,9	0,385	3,61
	P47	40	70	12,9	0,385	3,61
GRUPO C	P3	40	60	14,3	0,283	3,43
	P4	40	60	14,3	0,283	3,43
	P5	30	50	14,3	0,196	2,15
	P6	40	60	14,3	0,283	3,43
	P7	30	50	14,3	0,196	2,15



GRUPO	PILAR	b (cm)	a (cm)	h(m)	Area 1 estaca (m ²)	Volume (m ³)
	P8	40	60	14,3	0,283	3,43
	P9	30	50	14,3	0,196	2,15
	P10	40	60	14,3	0,283	3,43
	P11	40	60	14,3	0,283	3,43
	P12	40	60	14,3	0,283	3,43
	P68	40	60	14,3	0,283	3,43
	P69	40	60	14,3	0,283	3,43
	P70	40	60	14,3	0,283	3,43
	P71	40	60	14,3	0,283	3,43
	P72	40	60	14,3	0,283	3,43
	P74	40	60	14,3	0,283	3,43
	P76	40	60	14,3	0,283	3,43
GRUPO D	P17	30	30	5,2	0,071	0,47
	P18	30	30	5,2	0,071	0,47
	P19	30	30	5,2	0,071	0,47
	P20	30	30	5,2	0,071	0,47
	P21	30	30	5,2	0,071	0,47
	P22	30	30	5,2	0,071	0,47
	P23	30	30	5,2	0,071	0,47
GRUPO E	P25	40	70	15,5	0,385	4,34
	P30	40	70	15,5	0,385	4,34
	P35	40	70	15,5	0,385	4,34
	P49	40	70	15,5	0,385	4,34
	P54	40	70	15,5	0,385	4,34
	P59	40	70	15,5	0,385	4,34
	P64	40	70	15,5	0,385	4,34
GRUPO F	P24	30	30	6,2	0,071	0,56
	P29	30	30	6,2	0,071	0,56
	P34	30	30	6,2	0,071	0,56
	P37	30	30	6,2	0,071	0,56
	P38	30	30	6,2	0,071	0,56
	P48	30	30	6,2	0,071	0,56
	P53	30	30	6,2	0,071	0,56
	P58	30	30	6,2	0,071	0,56
	P63	30	30	6,2	0,071	0,56
	P73	30	30	6,2	0,071	0,56
	P75	30	30	6,2	0,071	0,56
GRUPO G	P2	30	70	14,3	0,385	3,00
	P13	30	70	14,3	0,385	3,00
	P67	30	70	14,3	0,385	3,00
	P77	30	70	14,3	0,385	3,00

GRUPO	PILAR	b (cm)	a (cm)	h(m)	Area 1 estaca (m ²)	Volume (m ³)
Subtotal						169

PAINEIS

PAINEL	Nro. Paineis	b (m)	a (m)	h(m)	Area (m ²)	Volume (m ³)
1	102	0,1	9,73	1,25	12,163	124,06
2	14	0,1	5,78	1,25	7,225	10,12
3	80	0,1	6	1,25	7,500	60,00
4	18	0,1	9,23	1,25	11,538	20,77
Subtotal						215 m ³

LAJES DE CONCRETO PREMOLDADO

LAJE	Quant.	Largura (m)	Comprimento (m)	h(m) variavel	Area seção transversal (m ²)	Volume (m ³)
1	1	2,5	3,95	0,5	0,251	0,99
2	12	2,5	5,9	0,5	0,251	17,77
3	19	2,5	9,85	0,5	0,251	46,97
Subtotal						65,7 m ³

ESCADA PREMOLDADA

ESCADA	Largura (m)	Comprimento (m)	Altura (m)	Area Seção (m ²)	Volume (m ³)
1	1,25	4,61	2,34	1,010	1,26
2	1,25	5,91	2,49	1,317	1,65
Subtotal					2,91