



Negativos					
CA50	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	10	1114	11140
	2	6.3	16	50	944
	3	6.3	16	70	3220
	4	6.3	16	515	8240
	5	6.3	12	125	1560
	6	6.3	4	485	1940
	7	6.3	6	60	360
	8	6.3	150	VAR	VAR
	9	6.3	130	VAR	VAR
	10	6.3	150	VAR	VAR
	11	6.3	134	VAR	VAR
	12	6.3	2	659	1318
	13	6.3	2	565	1130
	14	6.3	1	414	628
	15	6.3	2	525	1050
	16	6.3	2	1110	2220
	17	6.3	150	VAR	VAR
	18	6.3	200	VAR	VAR

Resumo do aço			
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	9626.7	2591.3
PESO TOTAL			
CA50	2591.3		

Vol. de concreto total (C-25) = 42.43 m³
Área de forma total = 17.1 m²



Dados						Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Madeira	12	0	0	300	0	300	-
L2	Madeira	12	0	0	300	0	300	-
L3	Madeira	12	0	0	300	0	300	-

Características dos materiais	
fck (kgf/cm ²)	Ecs (kgf/cm ²)
300	260716



COEFICIENTE DE RECALQUE VERTICAL

Valores de Kv (kg/cm ²)	
Turfa leve – solo pantanoso	0.5 a 1.0
Turfa pesada – solo pantanoso	1.0 a 1.5
Areia fina de praia	1.0 a 1.5
Aterro de silte, areia e cascalho	1.0 a 2.0
Argila molhada	2.0 a 3.0
Argila úmida	4.0 a 5.0
Argila seca	6.0 a 8.0
Argila seca endurecida	10.0
Silte compactado com areia e pedra	8.0 a 10.0
Silte compactado com areia e muita pedra	10.0 a 12.0
Cascalho miúdo com areia fina	8.0 a 12.0
Cascalho médio com areia fina	10.0 a 12.0
Cascalho grosso com areia grossa	12.0 a 15.0
Cascalho grosso com pouca areia	15.0 a 20.0
Cascalho grosso com pouca areia compactada	20.0 a 25.0

Temperatura interiores (diagonal)	Q _g (W/m ²)	Temperatura interiores (diagonal)	Q _g (W/m ²)
0.25	0.65	2.15	4.30
0.50	1.18	2.40	4.60
0.75	1.85	2.65	4.90
1.00	2.55	2.90	5.20
1.25	3.25	3.15	5.50
1.50	3.95	3.40	5.80
1.75	4.65	3.65	6.10
2.00	5.35	3.90	6.40
2.25	6.05	4.15	6.70
2.50	6.75	4.40	7.00
2.75	7.45	4.65	7.30
3.00	8.15	4.90	7.60
3.25	8.85	5.15	7.90
3.50	9.55	5.40	8.20
3.75	10.25	5.65	8.50
4.00	10.95	5.90	8.80
4.25	11.65	6.15	9.10
4.50	12.35	6.40	9.40
4.75	13.05	6.65	9.70
5.00	13.75	6.90	10.00
5.25	14.45	7.15	10.30
5.50	15.15	7.40	10.60
5.75	15.85	7.65	10.90
6.00	16.55	7.90	11.20
6.25	17.25	8.15	11.50
6.50	17.95	8.40	11.80
6.75	18.65	8.65	12.10
7.00	19.35	8.90	12.40
7.25	20.05	9.15	12.70
7.50	20.75	9.40	13.00
7.75	21.45	9.65	13.30
8.00	22.15	9.90	13.60
8.25	22.85	10.15	13.90
8.50	23.55	10.40	14.20
8.75	24.25	10.65	14.50
9.00	24.95	10.90	14.80
9.25	25.65	11.15	15.10
9.50	26.35	11.40	15.40
9.75	27.05	11.65	15.70
10.00	27.75	11.90	16.00
10.25	28.45	12.15	16.30
10.50	29.15	12.40	16.60
10.75	29.85	12.65	16.90
11.00	30.55	12.90	17.20
11.25	31.25	13.15	17.50
11.50	31.95	13.40	17.80
11.75	32.65	13.65	18.10
12.00	33.35	13.90	18.40
12.25	34.05	14.15	18.70
12.50	34.75	14.40	19.00
12.75	35.45	14.65	19.30
13.00	36.15	14.90	19.60
13.25	36.85	15.15	19.90
13.50	37.55	15.40	20.20
13.75	38.25	15.65	20.50
14.00	38.95	15.90	20.80
14.25	39.65	16.15	21.10
14.50	40.35	16.40	21.40
14.75	41.05	16.65	21.70
15.00	41.75	16.90	22.00
15.25	42.45	17.15	22.30
15.50	43.15	17.40	22.60
15.75	43.85	17.65	22.90
16.00	44.55	17.90	23.20
16.25	45.25	18.15	23.50
16.50	45.95	18.40	23.80
16.75	46.65	18.65	24.10
17.00	47.35	18.90	24.40
17.25	48.05	19.15	24.70
17.50	48.75	19.40	25.00
17.75	49.45	19.65	25.30
18.00	50.15	19.90	25.60
18.25	50.85	20.15	25.90
18.50	51.55	20.40	26.20
18.75	52.25	20.65	26.50
19.00	52.95	20.90	26.80
19.25	53.65	21.15	27.10
19.50	54.35	21.40	27.40
19.75	55.05	21.65	27.70
20.00	55.75	21.90	28.00
20.25	56.45	22.15	28.30
20.50	57.15	22.40	28.60
20.75	57.85	22.65	28.90
21.00	58.55	22.90	29.20
21.25	59.25	23.15	29.50
21.50	59.95	23.40	29.80
21.75	60.65	23.65	30.10
22.00	61.35	23.90	30.40
22.25	62.05	24.15	30.70
22.50	62.75	24.40	31.00
22.75	63.45	24.65	31.30

COEFICIENTE DE DESLOCAMENTO HORIZONTAL

Natureza do solo	Coefficiente de Poisson (ν)
Arenoso	0.29
Argiloso	0.40

A correlação entre os dois valores segue a equação abaixo

$$K_h = vK_v$$

DO EXECUTIVO DO PISO ARMADO:

- 1- LOCAÇÃO DO ELEMENTO CONFORME PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DA OBRA;
- 2- EXECUÇÃO DAS FORMAS E ARMADOURAS CONFORME PLANO DE DETALHAMENTO DAS MESMAS;
- 3- O SOLO DEVERÁ APRESENTAR COEFICIENTE DE RECALQUE VERTICAL (Kv) SUPERIOR A 3,0 kg/cm²;
- 4- O SOLO DEVERÁ APRESENTAR COEFICIENTE DE DESLOCAMENTO HORIZONTAL (Kh) SUPERIOR A 100 kg/cm² PARA SOLOS ARENOSOS E 50 kg/cm² PARA SOLOS ARGILOSOS;
- 5- ESCAVAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SOLO PARA ASSENTAMENTO DO PISO ARMADO;
- 6- APÓS ESCAVAÇÃO E ATINGIMENTO DO NÍVEL DE ASSENTAMENTO DO PISO ARMADO, EXECUÇÃO DE LAJE DE BRITA Nº14 COM ESPESURA DE 5,0 cm;
- 7- JUNTA DESENVOLVIDA QUE CASO OCORRA DE ÁGUA DA CHUVA NO LOCAL, DEVERÁ OCORRER SEU ESGOTOAMENTO ANTES DOS PROCEDIMENTOS;
- 8- PREPARO E CORTAGEM DOS ELEMENTOS DEVERÁ SER REALIZADA COM CONTROLE TECNOLÓGICO;
- 9- JUNTA DESENVOLVIDA DEVE TER APLICAÇÃO DE EPS (SÍLICA) COM ESPESURA DE 2,0 cm. VEDAÇÃO DA JUNTA EM PRIMEIRO EPS.

OBSERVAÇÕES:

- 1 - A OBRA DESTE DEVEVA SER EXECUTADA CONFORME AS SEGUINTE NORMAS TÉCNICAS:
- NBR 6118/2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO-PROCEDIMENTO;
 - NBR 6122/2019 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES. (ESTACAS, SAPATAS, TUBULOS ETC);
 - NBR 12655/2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND-PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO-PROCEDIMENTO E NORMAS COMPLEMENTARES;
 - NBR 7480/2007 - AÇO PARA CONCRETO ARMADO EM BARRAS;
 - NBR 14931/2004 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTOS,

- 2 - RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO CONCRETO - CONCRETO ESTRUTURAL: $f_{ck} = 25 \text{ MPa}$ - CLASSE C-25.
- 3 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE II;

- ### 3 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE ■

[illegible]