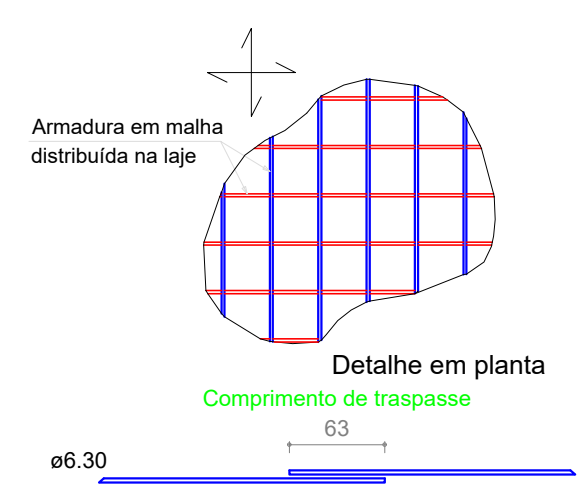


DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE



Relação do aço

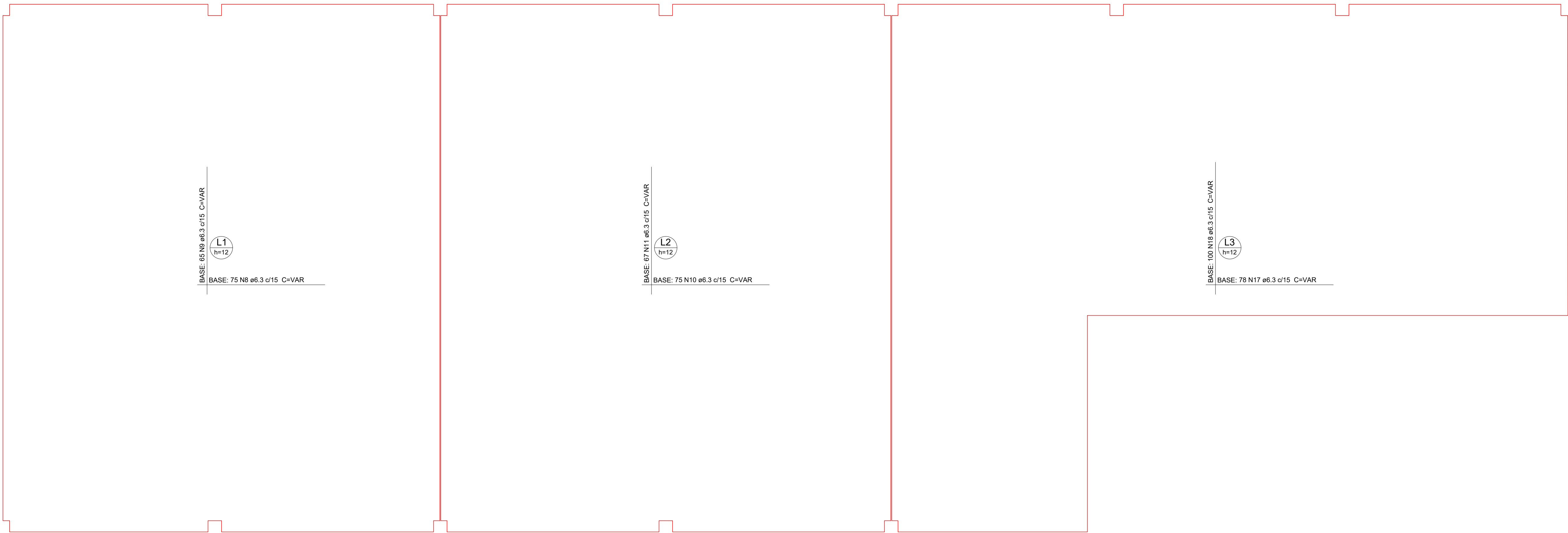
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT	C.TOTAL
CASO	1	6.3	10	1114	11140
	2	6.3	16	59	944
	3	6.3	46	70	3220
	4	6.3	16	515	8240
	5	6.3	12	125	1500
	6	6.3	4	485	1840
	7	6.3	6	60	360
	8	6.3	150	VAR	VAR
	9	6.3	130	VAR	VAR
	10	6.3	150	VAR	VAR
	11	6.3	134	VAR	VAR
	12	6.3	2	659	1318
	13	6.3	2	565	1100
	14	6.3	2	414	828
	15	6.3	2	525	1050
	16	6.3	2	1110	2220
	17	6.3	156	VAR	VAR
	18	6.3	200	VAR	VAR

Resumo do aço

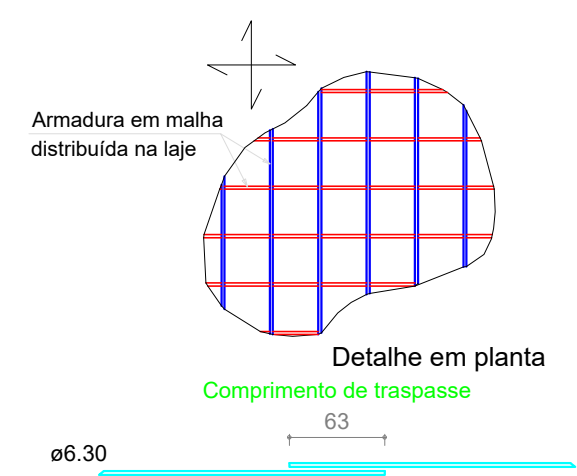
AÇO	DIAM	C.TOTAL	PESO + 10 %
CASO	6.3	9626.7	2591.3
PESO TOTAL			
CASO		2591.3	

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

Armação inferior do piso armado
escala 1:50



DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE



Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kg/m²)	Adicional	Sobrecarga (kg/m²)	Localizada
L1	Margem	12	0	0	300	0	300	-
L2	Margem	12	0	0	300	0	300	-
L3	Margem	12	0	0	300	0	300	-

Características dos materiais	Esq.
300	280716

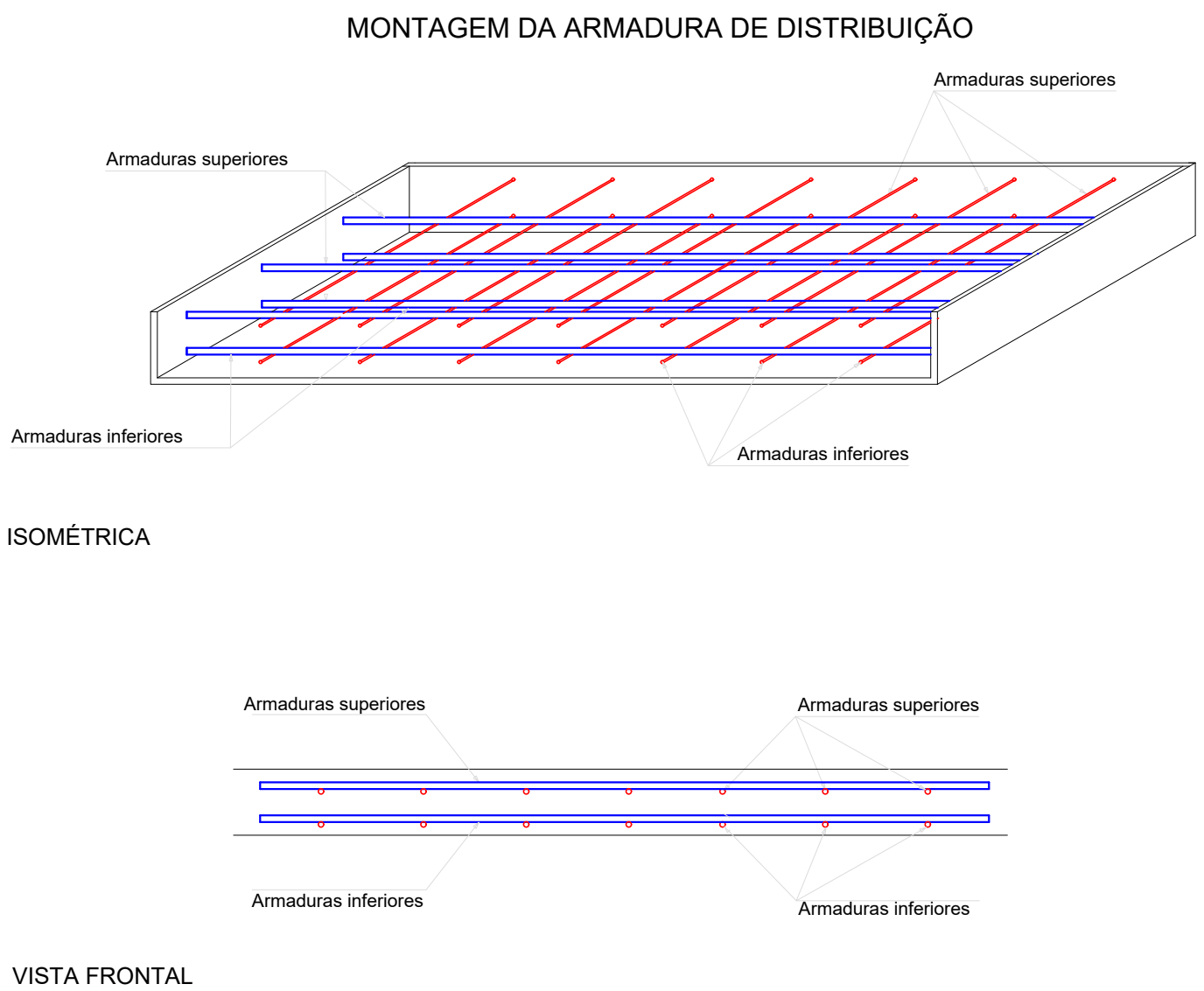
Armação superior do piso armado
escala 1:50

MÉTODO EXECUTIVO DO PISO ARMADO:

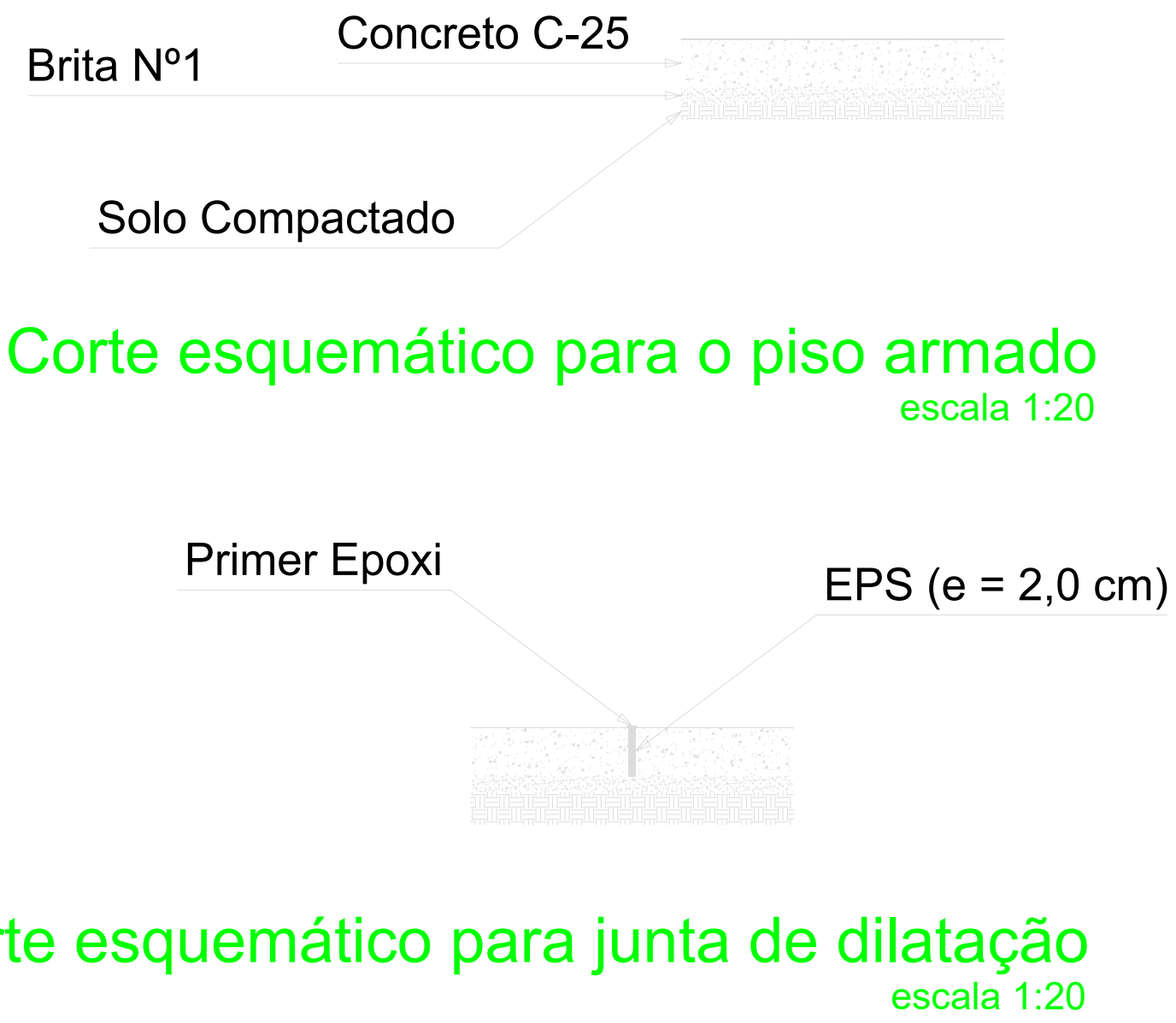
- 1 - LOCAÇÃO DO ELEMENTO CONFORME PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DA OBRA;
- 2 - EXECUÇÃO DAS FORMAS E ARMADURAS CONFORME PLANTA DE DETALHAMENTO DAS MESMAS;
- 3 - O SOLO DEVERÁ APRESENTAR COEFICIENTE DE RECALQUE VERTICAL (Kv) SUPERIOR A 3.0 kgf/cm²;
- 4 - O SOLO DEVERÁ APRESENTAR COEFICIENTE DE DESLOCAMENTO HORIZONTAL (Kh) SUPERIOR A 0.9 kgf/cm² PARA SOLOS ARENOSOS E 1.2 kgf/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 LASTRO DE BRITA Nº1 COM ESPESURA DE 5.0 cm;
- 7 - LEMBRANDO QUE EM CASO DE PRESENÇA DE ÁGUA DA CHUVA NO LOCAL, DEVERÁ OCORRER SEU ESGOTAMENTO ANTES DOS PROCEDIMENTOS;
- 8 - PREPARO E CONCRETAGEM DOS ELEMENTOS DEVERÁ SER REALIZADA COM CONTROLE TECNOLÓGICO;
- 9 - JUNTAS DE DILATAÇÃO COM LIMPEZA E APLICAÇÃO DE EPS (ISOPOR), COM ESPESURA DE 2.0 cm, VEDAÇÃO DA JUNTA EM PRIMER EPOXI.

OBSERVAÇÕES:

- 1 - A OBRA DESTE DEVERÁ SER EXECUTADA CONFORME AS SEGUINTES NORMAS TÉCNICAS:
 - NBR 6118/2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO-PROCEDIMENTO;
 - NBR 6122/2019 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES, (ESTACAS, SAPATAS, TUBULÕES ETC);
 - NBR 12655/2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND-REPARO, 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 A COMPRESSÃO DO CONCRETO:
 - CONCRETO ESTRUTURAL: fck = 25 MPa - CLASSE C-25.
- 3 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE II;



Detalhe de armadura de base
Sem escala



Corte esquemático para junta de dilatação
escala 1:20

COEFICIENTE DE RECALQUE VERTICAL

Valores de Kv (kgf/cm²)	
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

Tensão admissível (kgf/cm²)	Kv (kgf/cm²)	Tensão admissível (kgf/cm²)	Kv (kgf/cm²)
0.25	0.85	2.15	4.30
0.30	0.78	2.25	4.40
0.35	0.91	2.25	4.50
0.40	1.04	2.30	4.60
0.45	1.17	2.35	4.70
0.50	1.30	2.40	4.80
0.55	1.39	2.40	4.90
0.60	1.48	2.50	5.00
0.65	1.57	2.55	5.10
0.70	1.66	2.60	5.20
0.75	1.75	2.65	5.30
0.80	1.84	2.70	5.40
0.85	1.93	2.75	5.50
0.90	2.02	2.80	5.60
0.95	2.11	2.85	5.70
1.00	2.20	2.90	5.80
1.05	2.29	2.95	5.90
1.10	2.38	3.00	6.00
1.15	2.47	3.05	6.10
1.20	2.56	3.10	6.20
1.25	2.65	3.15	6.30
1.30	2.74	3.20	6.40
1.35	2.83	3.25	6.50
1.40	2.92	3.30	6.60
1.45	3.01	3.35	6.70
1.50	3.10	3.40	6.80
1.55	3.19	3.45	6.90
1.60	3.28	3.50	7.00
1.65	3.37	3.55	7.10
1.70	3.46	3.60	7.20
1.75	3.55	3.65	7.30
1.80	3.64	3.70	7.40
1.85	3.73	3.75	7.50
1.90	3.82	3.80	7.60
1.95	3.91	3.85	7.70
2.00	4.00	3.90	7.80
2.05	4.10	3.95	7.90
2.10	4.20	4.00	8.00

COEFICIENTE DE DESLOCAMENTO HORIZONTAL

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

A correlação entre os dois valores segue a equação abaixo:

$$K_h = v K_v$$

Formulário de projeto de obra, incluindo dados de identificação, especificações técnicas e assinaturas.