

**Relação do aço**

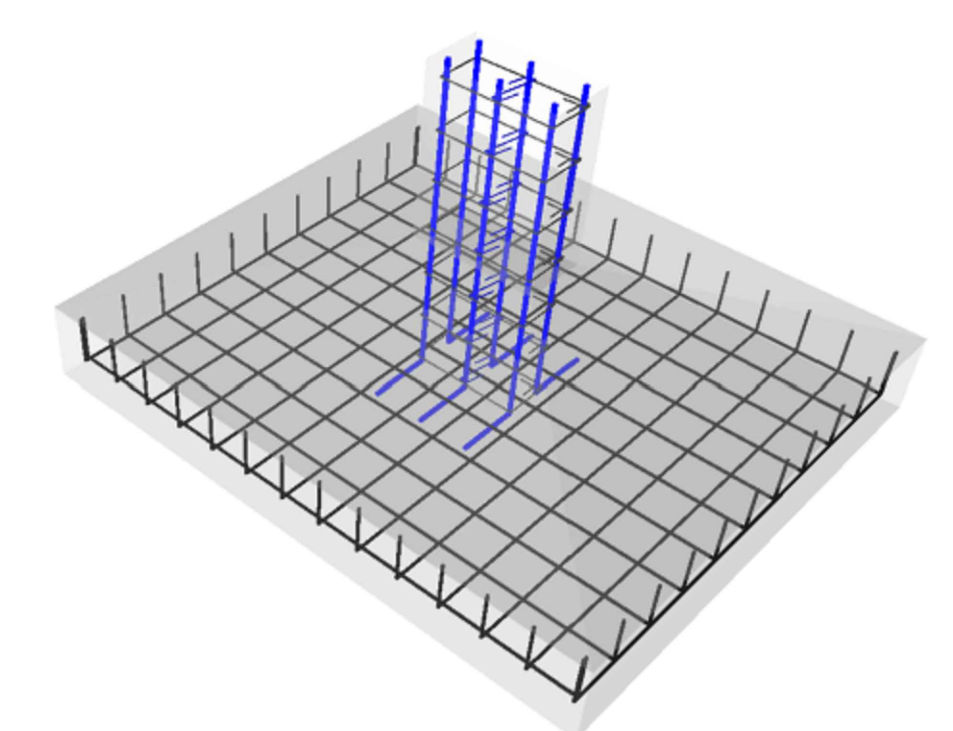
CAPO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
	1	5.0	39	167	6513
	2	5.0	169	29	4901
	3	5.0	26	147	3822
	4	5.0	13	207	2691
	5	5.0	13	127	1651
	6	5.0	46	39	1794
	7	5.0	10	207	2070
	8	5.0	13	187	2431
	9	5.0	39	24	936
	10	5.0	13	137	1781
	11	8.0	18	134	2412
	12	8.0	11	184	2024
	13	8.0	46	169	7774
	14	8.0	36	209	7524
	15	8.0	13	99	1287
	16	8.0	8	149	1192
	17	8.0	14	94	1316
	18	8.0	16	159	2544
	19	8.0	14	114	1596
	20	10.0	70	VAR	VAR
	21	10.0	22	193	4246
	22	10.0	66	238	15708
	23	10.0	2	VAR	VAR
	24	10.0	36	243	8748
	25	10.0	22	313	6986
	26	10.0	22	248	5456
	27	10.0	22	288	6336
	28	12.5	6	100	600
	29	12.5	8	VAR	VAR

**Resumo do aço**

CAPO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO x 10% (kg)
CA50	8.0	276.7	120.1
CA50	10.0	626.8	426.1
CA50	12.5	23.1	24.4
CA50	5.0	285.9	48.5
<b>PESO TOTAL</b>			<b>609.1</b>
CA50			599.6
CA50			48.5

Volume de concreto (C-35) = 13.59 m³  
Área de forma = 35.89 m²

OBS: SOMENTE EXECUTAR A FUNDAÇÃO DESTE EMPREENDIMENTO APÓS O ESTUDO DO SOLO, COM NO MÍNIMO O ENSAIO DE SONDAGEM TIPO SPT E A CONCLUSÃO DE UM ENGENHEIRO CALCULISTA DE FUNDAÇÕES AUTORIZANDO SUA EXECUÇÃO. VALE RESSALTAR QUE CADA SOLO É/OU REGIÃO EXISTE UM PERFIL GEOTÉCNICO DIFERENTE, O QUE OBRIGA QUE A FUNDAÇÃO SEJA RECALCULADA PARA EVITAR FUTURAS PATOLOGIAS E PROBLEMAS CONSTRUTIVOS, ALÉM DE UMA POSSÍVEL DIFERENÇA DE CUSTO SIGNIFICATIVA.



**Características do Projeto**

- COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 3 cm
- COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 3 cm
- COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4.5 cm
- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

**NOTAS 1 : DURABILIDADE**

- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
- MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
- FATOR A/C < 0.4
- AÇO CA 50A e CA 60B
- CONCRETO CLASSE > 35 MPa
- CONSUMO DE CIMENTO > 380 Kg/m³

OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

**LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO**

- ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
- ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

**NOTAS 2 : NORMAS**

- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações

**NOTAS 3 : GERAIS**

- Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- Conferir as disposições das armaduras antes do concretagem.
- A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº Técnico.
- Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada comitê de betoneira.
- Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
- Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e lathadeira.
- Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

**PROJETO ESTRUTURAL**

PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: <b>Novo Horizonte</b>	CLIENTE: <b>SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE</b>	<b>9</b>
CREAM: 19974/D	Endereço: <b>Rua: Brasília, nº 300 - Bairro: Centro, Avissol - MG</b>	OBRA: <b>MATERIDADE - MINISTERIO DA SAUDE</b>	
DATA: 26/06/2024	Telefone: <b>Cel: (51) 3350-7126</b>	ENDEREÇO OBRA: <b>MINISTERIO DA SAUDE</b>	Número Cliente: <b>01/2024</b>
NOME: <b>VISTO</b>	E-mail: <b>eng@novo Horizonte@gmail.com</b>	TÍTULO: <b>DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO</b>	
Classe Concreto-Arma: <b>35</b>	ESCALA: <b>INDICADAS EM PLANTA</b>	DESENHO NÚMERO: <b>9</b>	REFERÊNCIA (1° DEGRÃO): <b>cm</b>
		MÓD: <b>EST</b>	REVISÃO: <b>01</b>
			FOLHA: <b>9 / 85</b>



DETALHE ESQUEMÁTICO DAS ARMADURAS DAS SAPATAS EM 3D