

Memória de Cálculo - Estrutura

FUNDAÇÃO

ESTACAS

<u>ESCAVAÇÃO DE ESTACAS</u>	COMPR.	QTD	TOTAL
ESTACA	3	16	48 M

ARMAÇÃO

	COMPR	QTD FIOS	QTD	MASSA NOM.	TOTAL
8.0MM FUNDAÇÃO	2	4	16	0,395	50,56 KG

ESTRIBO

	COMPR	ESPAÇAMENTO	COMPR. ESTRIBO	QTD	MASSA NOM.	TOTAL
5.0MM FUNDAÇÃO	2	0,2	0,74	16	0,154	18,23 KG

BLOCO 60X60CM

<u>VOLUME</u>	LARGURA	ALTURA	COMPRIMENTO	QTD	TOTAL
VOLUME FUNDAÇÃO	0,6	0,5	0,6	14	2,5200 M³

ESTRIBO

	COMPR	ESPAÇAMENTO	COMPR. ESTRIBO	QTD	MASSA NOM.	TOTAL
8.0MM FUNDAÇÃO	0,6	0,1	2,35	14	0,395	77,97 KG
8.0MM FUNDAÇÃO	0,5	0,1	2,15	14	0,395	59,45 KG
8.0MM FUNDAÇÃO	0,5	0,1	2,15	14	0,395	59,45 KG

	LARGURA	ALTURA	COMPRIMENTO	QTD	TOTAL
LASTRO	0,6	0,1	0,6	14	0,8400 M³
APILOAMENTO	0,6		0,6	14	5,0400 M²

VIGAS BALDRAMES

<u>VOLUME</u>	LARGURA	ALTURA	COMPRIMENTO	QTD	TOTAL
VOLUME FUNDAÇÃO	0,12	0,3	41,8	1	1,5048 M³

AREA DE FORMA

	LARGURA	COMPRIMENTO	LADOS	QTD	TOTAL
FORMA FUNDAÇÃO	0,3	41,8	2	1	25,08 M²

AREA DE IMPERMEABILIZAÇÃO

LADO 1	LADO 2	LADO 3	COMPRIMENTO	TOTAL
IMPERMEABILIZAÇÃO FUNDAÇÃO	0,3	0,12	41,8	30,10 M²

ARMAÇÃO

	COMPR	QTD FIOS	QTD	MASSA NOM.	TOTAL
8.0MM FUNDAÇÃO	41,8	4	1	0,395	66,04 KG

ESTRIBO FUNDAÇÃO

	COMPR	ESPAÇAMENTO	COMPR. ESTRIBO	QTD	MASSA NOM.	TOTAL
5.0MM FUNDAÇÃO	41,8	0,15	0,74	1	0,154	31,76 KG

ARRANQUE DOS PILARES

ARMAÇÃO

	COMPR	QTD FIOS	QTD	MASSA NOM.	TOTAL
10.0MM FUNDAÇÃO	1,2	4	16	0,617	47,39 KG

ESTRIBO

	COMPR	ESPAÇAMENTO	COMPR. ESTRIBO	QTD	MASSA NOM.	TOTAL
5.0MM FUNDAÇÃO	1,2	0,2	0,74	16	0,154	10,94 KG

VIGAS NIVEL 1

VIGAS SUPERIORES 1

<u>VOLUME</u>	LARGURA	ALTURA	COMPRIMENTO	QTD	TOTAL	
VOLUME ESTRUTURA	0,12	0,3	41,8	1	1,5048	M³
<u>AREA DE FORMA</u>	LARGURA	COMPRIMENTO	LADOS	QTD	TOTAL	
FORMA ESTRUTURA	0,3	41,8	2	1	25,08	M²
FORMA ESTRUTURA	0,12	41,8	1	1	5,016	M²
<u>ARMAÇÃO</u>	COMPR	QTD FIOS	QTD	MASSA NOM.	TOTAL	
10.0MM ESTRUTURA	41,8	4	1	0,617		103,16 KG
<u>ESTRIBO</u>	COMPR	ESPAÇAMENTO	COMPR. ESTRIBO	QTD	MASSA NOM.	TOTAL
5.0MM ESTRUTURA	41,8	0,15	0,74	1	0,154	31,76 KG

PILARES NIVEL 1

PILARES ALTURA 3,00M

<u>VOLUME</u>	LARGURA	COMP.	ALTURA	QTD	TOTAL	
VOLUME ESTRUTURA	0,12	0,3	3	2	0,216	M³
<u>AREA DE FORMA</u>	LARGURA	COMPRIMENTO	LADOS	QTD	TOTAL	
FORMA ESTRUTURA	0,3	3	2	2	3,6	M²
FORMA ESTRUTURA	0,12	3	1	2	0,72	M²
<u>ARMAÇÃO</u>	COMPR	QTD FIOS	QTD	MASSA NOM.	TOTAL	
10.0MM ESTRUTURA	3	4	2	0,617		14,81 KG
<u>ESTRIBO</u>	COMPR	ESPAÇAMENTO	COMPR. ESTRIBO	QTD	MASSA NOM.	TOTAL
5.0MM ESTRUTURA	3	0,15	0,74	2	0,109	3,23 KG

PILARES ALTURA 3,40M

<u>VOLUME</u>	LARGURA	COMP.	ALTURA	QTD	TOTAL	
VOLUME ESTRUTURA	0,12	0,3	3,4	12	1,4688	M³
<u>AREA DE FORMA</u>	LARGURA	COMPRIMENTO	LADOS	QTD	TOTAL	
FORMA ESTRUTURA	0,3	3,4	2	12	24,48	M²
FORMA ESTRUTURA	0,12	3,4	1	12	4,896	M²
<u>ARMAÇÃO</u>	COMPR	QTD FIOS	QTD	MASSA NOM.	TOTAL	
10.0MM ESTRUTURA	3,4	4	12	0,617		100,69 KG
<u>ESTRIBO</u>	COMPR	ESPAÇAMENTO	COMPR. ESTRIBO	QTD	MASSA NOM.	TOTAL
5.0MM ESTRUTURA	3,4	0,15	0,74	12	0,154	31,00 KG

PILARES ALTURA 4,40M

<u>VOLUME</u>	LARGURA	COMP.	ALTURA	QTD	TOTAL	
VOLUME ESTRUTURA	0,12	0,3	4,4	2	0,3168	M³
<u>AREA DE FORMA</u>	LARGURA	COMPRIMENTO	LADOS	QTD	TOTAL	
FORMA ESTRUTURA	0,3	4,4	2	2	5,28	M²
FORMA ESTRUTURA	0,12	4,4	1	2	1,056	M²
<u>ARMAÇÃO</u>	COMPR	QTD FIOS	QTD	MASSA NOM.	TOTAL	
10.0MM ESTRUTURA	4,4	4	2	0,617		21,72 KG
<u>ESTRIBO</u>	COMPR	ESPAÇAMENTO	COMPR. ESTRIBO	QTD	MASSA NOM.	TOTAL
5.0MM ESTRUTURA	4,4	0,15	0,8	2	0,154	7,23 KG
RESUMO PILARES NIVEL 1						
VOLUME		2,00	M3			
FORMA		40,03	M2			
10.0MM		137,22	KG			
5.0MM		41,45	KG			

ESTRUTURA NIVEL 2

VIGAS SUPERIORES 2

<u>VOLUME</u>	LARGURA	ALTURA	COMPRIMENTO	QTD	TOTAL	
VOLUME ESTRUTURA	0,12	0,3	12,3	1	0,4428	M³
<u>AREA DE FORMA</u>	LARGURA	COMPRIMENTO	LADOS	QTD	TOTAL	
FORMA ESTRUTURA	0,3	12,3	2	1	7,38	M²
FORMA ESTRUTURA	0,12	12,3	1	1	1,476	M²
<u>ARMAÇÃO</u>	COMPR	QTD FIOS	QTD	MASSA NOM.	TOTAL	
10.0MM ESTRUTURA	12,3	4	1	0,617		30,36 KG
<u>ESTRIBO</u>	COMPR	ESPAÇAMENTO	COMPR. ESTRIBO	QTD	MASSA NOM.	TOTAL
5.0MM ESTRUTURA	12,3	0,15	0,74	1	0,154	9,34 KG

PILARES ALTURA 5,40M (2,00M A SEREM CONSIDERADOS, RESTANTE JÁ NO NIVEL1)

<u>VOLUME</u>	LARGURA	COMP.	ALTURA	QTD	TOTAL	
VOLUME ESTRUTURA	0,12	0,3	2	6	0,432	M³
<u>AREA DE FORMA</u>	LARGURA	COMPRIMENTO	LADOS	QTD	TOTAL	
FORMA ESTRUTURA	0,3	2	2	6	7,2	M²
FORMA ESTRUTURA	0,12	2	1	6	1,44	M²
<u>ARMAÇÃO</u>	COMPR	QTD FIOS	QTD	MASSA NOM.	TOTAL	
10.0MM ESTRUTURA	2	4	6	0,617		29,62 KG
<u>ESTRIBO</u>	COMPR	ESPAÇAMENTO	COMPR. ESTRIBO	QTD	MASSA NOM.	TOTAL
5.0MM ESTRUTURA	2	0,15	0,74	6	0,154	9,12 KG
RESUMO NIVEL 2						
VOLUME		0,87	M3			
FORMA		17,50	M2			
10.0MM		59,97	KG			
5.0MM		18,46	KG			

VERGAS E CONTRAVERGAS

VERGAS E CONTRAVERGAS

VOLUME	LARGURA	ALTURA	COMPRIMENTO	QTD	TOTAL	
VOLUME ESTRUTURA	0,12	0,12	22	1	0,3168	M³
AREA DE FORMA	LARGURA	COMPRIMENTO	LADOS	QTD	TOTAL	
FORMA ESTRUTURA	0,12	22	3	1	7,92	M²
ARMAÇÃO	COMPR	QTD FIOS	QTD	MASSA NOM.	TOTAL	
6.3MM ESTRUTURA	22	4	1	0,245		21,56 KG
ESTRIBO	COMPR	ESPAÇAMENTO	COMPR. ESTRIBO	QTD	MASSA NOM.	TOTAL
5.0MM ESTRUTURA	22	0,2	0,35	1	0,154	5,93 KG

MAURICE TOMAZINI
ENGENHEIRA CIVIL
CREA:1023177064D-GO