

MEMORIAL DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO DO CREAS

Escavação de valas - Fundação

(Item -1.5.1.1)

Sapatas

S6=S11=S13=S27=S31

Dimensões	Profundidade	Quant.	Folga(2 lado	Volume
0,75	0,9	1,55	7,00	0,2 11,34

S15=S17=S26

0,6	0,8	1,55	3	0,2 3,72
-----	-----	------	---	----------

S5=S7=S8=S18

0,7	0,85	1,55	4	0,2 5,86
-----	------	------	---	----------

S33

0,6	1,15	1,55	1	0,2 1,674
-----	------	------	---	-----------

S1=S2=S3=S4=S9=S10=S14=S19=S20=S21=S22=S23=S24=S25=S28=S29=S30=S32

0,6	0,75	1,55	18	0,2 21,20
-----	------	------	----	-----------

S12=S16

Dimensões	Profundidade	Quant.	Folga(2 lado	Volume
0,75	0,95	1,55	7,00	0,2 11,85

55,65 m³

Vigas Baldrame

Dimensões	Comprimento	Volume
0,32	0,3 140,25	13,46

Total

69,11 m³

Formas (Item 1.5.1.2)

Area de Forma

Usos

Total

163,88	2,00	81,94
--------	------	-------

Formas para pilares(Item 1.6.1.1)

86,36	2	43,18
-------	---	-------

Formas para vigas (Item 1.6.1.2)

147,12	3	49,04
--------	---	-------

Reaterro (Item 1.4.0.4)

Volume dos arranques de pilar

Quantidade

Dimensão

Tamanho

33	0,3	0,12 1,25
----	-----	-----------

Total

1,49 m²

Volumes das sapatas

S6=S11=S13=S27=S31

Dimensões	Quant.	Total
0,75 0,9	0,25 5	0,84

S15=S17=S26

0,60	0,8	0,25 3	0,36
------	-----	--------	------

S5=S7=S8=S18

0,70	0,85	0,25 4	0,60
------	------	--------	------

S33

0,60	1,15	0,2 1	0,14
------	------	-------	------

S1=S2=S3=S4=S9=S10=S14=S19=S20=S21=S22=S23=S24=S25=S28=S29=S30=S32

0,60	0,75	0,25 18	2,03
------	------	---------	------

S12=S16

0,75	0,95	0,25 2	0,36
------	------	--------	------

	Total	4,32 m³
Reaterro		63,31 m³

Impermeabilização (Item 1.10.0.2)

Ambientes	Perímetro	Altura	Área
Copa	11,4	0,6	6,84
Wc Feminino	13,395	0,6	8,037
Wc Masculino	11,605	0,6	6,963
Wc PNE	6,39	0,6	3,834
Wc PNE	6,38	0,6	3,828
Área de Serviço	11,6	0,6	6,96
Caixa d'água	11,38	0,6	6,828
Total			43,29 m²

Alvenaria de Pedra Complementar ao muro

CREAS

	Altura Média	Largura	Comprimento	Volume
Lado Direito	0,40	0,35	31,15	4,31
Fundo	0,40	0,35	14,7	2,04
Frente	0,40	0,35	14,81	2,05
				8,40 M³

Escavação do Muro

	Altura Média	Largura	Comprimento	Volume
Lado Direito	0,60	0,35	31,15	6,54
Fundo	0,60	0,35	14,7	3,09
Frente	0,6	0,35	14,81	3,11
				12,74 M³

INFRAESTRUTURA

PRANCHAS	AÇO CA50	AÇO CA60
6.3	8	10
62,5		66
06/19	11,2	8,2
	67,1	74,2
09/19	1,7	189,8
10/19	1,1	94,6
Total =	143,60	284,40
		161,70
		0,00
		155,60

RESUMO

AÇO CA50	589,70 Kg
AÇO CA60	155,60 Kg

SUPERESTRUTURA

PRANCHAS	AÇO CA50	AÇO CA60
6.3	8	10
07/19		288,33
		110,2

08/19			10,5		4,8
11/19	8,8	139,3	90,9	18,9	57,8
12/19	16,8	186,4	24,5		67,2
13/19	4,6	3,5	14,2		4,5
14/19	1,1	16,5	9,7		9
16/19	22,1	139,8	25,8		38,5 ** Reforço estrutural
Total =	53,40	485,50	463,93	18,90	292,00

RESUMO

AÇO CA50 1021,73 Kg

AÇO CA60 292,00 Kg



Documento assinado digitalmente

ALBERVAN JOSE SOUZA SANTANA

Data: 26/03/2025 18:01:16-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>