PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Descrição	PARÂMETRO		UN	Quantidade
1.1	**LIMPEZA DO TERRENO**		**m²**	**872,50**
QUADRA	LARGURA	18,00		
	COMPRIMENTO	30,00		
	Area Total	**540,00**		
ARQUIBANCADA PASSEIO/ CIRCULAÇÃO		332,50		
		1,00		
	Area Total	**332,50**		
1.5	**LOCAÇÃO DA OBRA**		**m²**	**872,50**
QUADRA	LARGURA	18,00		
	COMPRIMENTO	30,00		
	Area Total	**540,00**		
ARQUIBANCADA	LARGURA	2,55		
	COMPRIMENTO	30,00		
	Area Total	**76,50**		
PASSEIO/ CIRCULAÇÃO		256,00		
		1,00		
	Area Total	**256,00**		
2.1	**ATERRO**		**m²**	**85,09**
TERRENO	LARGURA	24,31		
	COMPRIMENTO	35,00		
	ESPESSURA	0,10		
	Volume Total	**85,09**		
2.3	**ESCAVAÇÃO MANUAL**		**m³**	**23,52**
ESTRUTURA DE ANCORAGEM BASQUETE	ÁREA DA SEÇÃO DA ESTRUTURA (SEM FOLGA FORMA PERDIDA) 0,70X0,70m	0,00		
	PROFUNDIDADE	0,00		
	quantidades	0,00		
	Volume Total (2 estruturas)	**0,00**		
ESCAVAÇÃO MURETA	PERIMETRO (18,00x 2 + 30,00x2)	96,00		
	LARGURA	0,40		
	ALTURA	0,40		
	Volume Total	**15,36**		
ESCAVAÇÃO ARQUIBANCADA	PERIMETRO (30+2+2)	34,00		
	LARGURA	0,30		
	ALTURA	0,40		
	Volume	**4,08**		
	volume total (duas arquibancadas)	**8,16**		
7.1	**PREENCHIMENTO DA ESTRUTURA DA ARQUIBANCADA**		**m²**	**44,93**
VOLUME DE AREIA P/ ATERRO NA ARQUIBANCADA	ÁREA DA SEÇÃO TRANSVERSAL DA ARQUIBANCADA PARTE INTERNA CONF. PROJ.	1,56		
	COMPRIMEMTO DA ARQUIBANCADA (PARTE INTERNA) (30-(0,3x4))	28,80		
	VOLUME	44,93		
	VOLUME TOTAL (2 ARQUIBANCADAS)	44,93		
2.2	**REGULARIZAÇÃO DO TERRENO**		**m²**	**850,85**
TERRENO	LARGURA	24,31		
	COMPRIMENTO	35,00		
	Area Total	**850,85**		

3.1/4.3/8.3	**FORMA DE MADEIRA PARA FUNDAÇÃO/ESTRUTURA**		**m²**	**86,99**
AO REDOR DO PISO DA QUADRA (3.1)	Perimetro (18,00x 2 + 30,00x2)	96,00		
	ALTURA DO PISO	0,10		
	Area Total	**9,60**		
AO REDOR DA ÁREA DE ACESSO (8.3)	Perimetro (CONFORME PROJETO)	87,63		
	ALTURA DO PISO	0,07		
	Area Total	**6,13**		
ÁREA DE FORMA DE VIGA (4.3)	VIGAS 0,20x0,20 m (SUPERIOR E INCLINADA)	0,60		
	VIGAS 0,20x0,20 m (INFERIOR)	0,40		
	COMPRIMENTO TOTAL (CONFORME PROJETO)	34,90		
	Area Total (2 arquibancadas)	**20,94**		
AREA DE FORMA DE PILAR DA ARQUIBANCADA (4.3)	PERÍMETRO DA SEÇÃO DO PILAR 20X20CM	0,80		
	COMPRIMENTO TOTAL (CONFORME PROJETO)	23,90		
	Area Total (2 arquibancadas)	**19,12**		
AREA DE FORMA PARA PILARES DA MURETA (4.3)	PERÍMETRO DA SEÇÃO DO PILAR 30X30CM	1,20		
	COMPRIMENTO TOTAL(CONFORME PROJETO) COMP. = 1,00 m	26,00		
	QUANTIDADE TOTAL DE PILARES	26,00		
	Area Total	**31,20**		

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Descrição	PARÂMETRO		UN	Quantidade
3.2	**CONCRETO MAGRO**		**m2**	**540,00**
CONTRA PISO QUADRA	COMPRIMENTO	18,00		
	LARGURA	30,00		
	Area Total	**540,00**		
3.3	**PISO DE ALTA RESISTENCIA**		**m²**	**540,00**
QUADRA	COMPRIMENTO	18,00		
	LARGURA	30,00		
	Area Total	**540,00**		
4.2	**CONCRETO 20MPA**		**m³**	**6,96**
PILARES MURETA	QUANTIDADE DE PILARES = 26	26,00		
	ALTURA = 1m	1,00		
	AREA DA SEÇÃO DO PILAR = 30X30 Cm	0,09		
	Volume Total	**2,34**		
PILARES ARQUIBANCADA	COMPRIMENTO TOTAL DE PILARES = (0,90X9 + 1,90X2 + 2,80X4)	23,10		
	AREA DA SEÇÃO DO PILAR = 20X20 Cm	0,04		
	Volume Total (2 arquibancadas)	**2,05**		
VIGAS ARQUIBANCADAS	AREA DA SEÇÃO DAS VIGAS= 20X20 Cm	0,04		
	COMPRIMENTO LONGITUDINAL = (30+29,2+2,45X2)	64,10		
	Volume Total (2 arquibancadas)	**2,56**		
ANCORAGEM ESTRUTURA BASQUETE	SEÇÃO DA PARTE SOTERRADA = 70X70CM	0,00		
	SEÇÃO DA PARTE ACIMA DO NT = 35X35CM	0,00		
	PROFUNDIDADE DA PARTE SOTERRADA= 1,10M	0,00		
	ALTURA DA PARTE ACIMA DO NT = 0,08M	0,00		
	Volume Total (2 estruturas)	**0,00**		
			metro	**kilograma**
4.5	**Aço CA50/ 8mm e 6,3mm**	**ϕ 8,0mm**	**476,20**	**188,10**
		ϕ 6,3mm	**659,75**	**101,60**

PILARES MURETA	Descrição	comp.(m)	peso Kg
	aço CA50 Ø8mm	106,60	42,11
	aço CA50 Ø6.3mm	109,20	16,82
PILARES ARQUIBANCADA	Descrição	comp.(m)	peso Kg
	aço CA50 Ø8mm	110,00	43,45
	aço CA50 Ø6.3mm	96,25	14,82
VIGAS ARQUIBANCADAS	Descrição	comp.(m)	peso Kg
	aço CA50 Ø8mm	259,60	102,54
	aço CA50 Ø6.3mm	454,30	69,96

4.6	**Alvenaria de bloco cerâmico, argamassa traço: 1:3, cimento e areia**		**m²**	**75,93**
PAREDE (MURETA)	Perimetro (VÃO ENTRE PILARES) - VÃO DE PORTÃO 1 X 1,2	86,38		
	ALTURA	0,60		
	Area Total	**51,83**		
PAREDE ARQUIBANCADA	área lateral = duas laterais em duas arquibancadas (segundo projeto)	8,79		
	área frontal = em duas arquibancadas (segundo projeto)	15,30		
	Area Total (2 arquibancadas)	**24,10**		

4.7	**Chapisco, argamassa traço - 1:2, cimento e areia**		**m²**	**201,86**
MURETA	Perimetro (18,00x 2 + 30,00x2) - VÃO DE PORTÃO 1 X 1,2	210,34		
	ALTURA	0,60		
	Area Total	**126,21**		
ARQUIBANCADA	LATERAL EXTERNA	8,79		
	LATERAL INTERNA	8,79		
	SUPERIOR	6,98		
	FRONTAL (Area frontal de alvenaria de tijolos + Area dos pilares e vigas)	27,90		
	POSTERIOR (comp. da viga *altura+comp. dos pilares * espe. + area de tijolos * nº de vaos)	23,18		
	Area Total (2 arquibancadas)	**75,65**		
4.8	**Reboco argamassa traço - 1:3, cimento e areia.**		**m²**	**221,37**
MURETA	Perimetro (18,00x 2 + 30,00x2) - VÃO DE PORTÃO 1 X 1,2	214,72		
	ALTURA	0,60		
	Area Total	**128,83**		
ARQUIBANCADA	LATERAL EXTERNA	16,91		
	LATERAL INTERNA	8,79		
	SUPERIOR	6,98		
	FRONTAL (Area frontal de alvenaria de tijolos + Area dos pilares e vigas+ muro de pedra)	22,93		
	POSTERIOR (comp. da viga *altura+comp. dos pilares * espe. + area de tijolos * nº de vãos+muro de pedra)	36,92		

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Descrição	PARÂMETRO		UN	Quantidade
	Area Total 2 arquibancadas	**92,54**		
5.2/5.3	**PINTURA EM PVA**		**m²**	**273,71**
MURETA	Perimetro (18,00x 2 + 30,00x2) - VÃO DE PORTÃO 1 X 1,2	217,12		
	ALTURA	0,60		
	Area Total	**130,27**		
ARQUIBANCADA	LATERAL EXTERNA	23,89		
	LATERAL INTERNA	13,04		
	SUPERIOR	28,27		
	FRONTAL	27,18		
	POSTERIOR	27,18		
	LATERAL	23,89		
	Area Total (2 arquibancadas)	**143,44**		
5.1	**DEMARCAÇÃO DE QUADRA**	**36,93**	**m²**	**330,27**
	Perimetro conforme projeto	330,27		
	Area Total	**330,27**		
4.9	**ALAMBRADO**		**m²**	**461,24**
	LARGURA (18,00 x 30,00 m) + parte inferior do portão (0,9 m²)	96,90		
	ALTURA	4,76		
	Area Total	**461,24**		
8.1	**LASTRO DE CONCRETO 3 CM SOB CONCRETO DA AREA DE ACESSO E CALÇADA**		**m²**	**256,00**
calçada	ÁREA CONFORME PROJETO	256,00		
	Area Total	**256,00**		
8.2	**CONCRETO 15 MPA PARA CALÇADA**		**m³**	**17,92**
calçada	ÁREA CONFORME PROJETO	256,00		
	ESPESSURA = 7 CM	0,07		
	VOLUME Total	**17,92**		
9.5	**LIMPEZA GERAL DE QUADRA**		**m²**	**540,00**
QUADRA	LARGURA	18,00		
	COMPRIMENTO	30,00		
	Area Total	**540,00**		
4.1	**ALVENARIA DE PEDRA**		**m²**	**41,22**
MURETA	PERIMETRO (18,00x 2 + 30,00x2)	96,00		
	LARGURA	0,40		
	ALTURA	0,40		
	Volume Total	**15,36**		
ARQUIBANCADA	AREA LATERAL ((AREA DO 1 DEGRAU+ AREA DO 2 DEGRAU + AREA DO 3 DEGRAU)X Nº DE VEZES)	11,20		
	AREA POSTERIOR (ALTURA X COMPRIMENTO DA ARQUIBANCADA)	51,00		
	AREA FRONTAL (ALTURA X COMPRIMENTO DA ARQUIBANCADA)	24,00		
	LARGURA	0,30		
	Volume Total (2 arquibancadas)	**25,86**		

CRISTHIANE FEITOSA DE BARROS:69303045572

Assinado de forma digital por CRISTHIANE FEITOSA DE BARROS:69303045572
Dados: 2026.09.21 16:16:20 -03'00'