


MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	ESCOLA COM 12 SALAS E QUADRA COBERTA NA TABAJARA	DATA : 13/12/2023	BDI : 26,45%
PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) ESCOLA COM 12 (DOZE) SALAS E QUADRA COBERTA NO BAIRRO TABAJARA, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTES:	VERSÃO:
	LOCAL:	TABAJARA, ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SEDUC, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO
	UNIDADES:	4080.47m ²	Composição	PRÓPRIA
VALOR POR UNIDADE:	RS 1.168,62		HORA:	MES:
				REF.:
				10/2023
				11/2023
				0,00%
				0,00%

		C	L	Q	QTD
ALVENARIA - EIXO X (m ²)	C*L*Q	1,70	1,80	2,00	6,12
ALVENARIA - EIXO Y (m ²)	C*L*Q	1,70	1,80	2,00	6,12
LAJE DE FUNDO (m ²)	C*L	1,70	1,70	0,00	2,89
					15,13



2.5.6.6. C4448 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m (M2)

		C	L	QTD
ÁREA (m ²)	C*L	1,70	1,70	2,89
				2,89

2.5.6.7. C4773 TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

		C	L	QTD
ÁREA (m ²)	C*L	0,70	0,70	0,49
				0,49

2.5.6.8. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

		C	L	QTD
ÁREA (m ²)	C*L	1,70	1,70	2,89
				2,89

2.5.6.9. C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		C	L	H	QTD
LAJE DE FUNDO (m ³)	C*L*H	1,70	1,70	0,10	0,29
					0,29

2.6.1.1. 89357 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

		C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	212,65	212,65
			212,65

2.6.1.2. 89512 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (M)

		C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	19,50	19,50
			19,50


2.6.2.1. COM-13340094 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA 450W MONOFÁSICA (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00	1,00
			1,00

2.6.3.1. C3441 CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00	1,00
			1,00

2.7.1.1. C1198 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE	OBRA:	ESCOLA COM 12 SALAS E QUADRA COBERTA NA TABAJARA	DATA : 13/12/2023		BDI : 26,45%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) ESCOLA COM 12 (DOZE) SALAS E QUADRA COBERTA NO BAIRRO TABAJARA, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	TABAJARA, ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	CLIENTE:	SEDUC, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
	UNIDADES:	4080,47m ²	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.168,62						

		C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	68,00	68,00
			68,00



2.7.1.2. C1200 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2") (M)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	26,00	26,00
			26,00

2.7.2.1. C2075 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00	1,00
			1,00

2.7.2.2. C0624 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	4,00	4,00
			4,00

2.7.3.1. C0547 CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

		C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	338,00	338,00
			338,00

2.7.3.2. C0555 CABO EM PVC 1000V 50MM2 (M)

		C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	162,00	162,00
			162,00

2.7.3.3. C0553 CABO EM PVC 1000V 25MM2 (M)

		C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	17,00	17,00
			17,00


2.7.4.1. C1125 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	4,00	4,00
			4,00

2.7.4.2. C4815 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00	1,00
			1,00

2.7.4.3. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	ESCOLA COM 12 SALAS E QUADRA COBERTA NA TABAJARA	DATA : 13/12/2023	BDI : 26,45%
PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) ESCOLA COM 12 (DOZE) SALAS E QUADRA COBERTA NO BAIRRO TABAJARA, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	TABAJARA, ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SEDUC, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO
	UNIDADES:	4080.47m²	Composição	PROPRIA
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.168,62		
			HORA	MES
			84,44%	47,48%
			84,44%	47,48%
			0,00%	0,00%
				REF.
				10/2023
				11/2023



	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	4,00
		4,00

2.7.5.1. C4939 SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00
		1,00

2.8.1.1. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

	C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	206,50
		206,50

2.8.1.2. C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

	C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	90,12
		90,12

2.8.1.3. C1158 DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm (M)

	C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	57,50
		57,50

2.8.1.4. C1160 DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm (M)

	C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	31,00
		31,00

3.2.1. C4533 CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP (M)

	C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	1.407,24
		1.407,24


2.8.3.1. C2085 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 400X400X120mm (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00
		1,00

2.8.3.2. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

	Q	QTD
TOMADA COM 01 CONECTOR (UN)	Q	29,00
TOMADA COM 02 CONECTORES (UN)	Q	6,00
		35,00

2.8.3.3. C4761 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE	OBRA:	ESCOLA COM 12 SALAS E QUADRA COBERTA NA TABAJARA	DATA : 13/12/2023	BDI : 26,45%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) ESCOLA COM 12 (DOZE) SALAS E QUADRA COBERTA NO BAIRRO TABAJARA, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTES:	VERSÃO:	
	LOCAL:	TABAJARA, ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 84,44%
	CLIENTE:	SEDUC, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	MES: 47,48%
	UNIDADES:	4080.47m²	Composição	PROPRIA	REF.: 10/2023
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.168,62			11/2023



QUANTIDADE (UN)	Q	QTD
	14,00	14,00
		14,00

2.8.4.1. C4921 TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) (UN)

QUANTIDADE (UN)	Q	QTD
	29,00	29,00
		29,00

2.8.4.2. C4794 TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) (UN)

QUANTIDADE (UN)	Q	QTD
	6,00	6,00
		6,00


2.9.1.1. C2887 MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M (M)

MURO SUBESTAÇÃO (m)	C*Q	C	Q	QTD
MURO SUBESTAÇÃO (m)	C*Q	1,80	2,00	3,60
MURO SUBESTAÇÃO (m)	C*Q	2,70	1,00	2,70
MURO CASA DE LIXO (m)	C*Q	1,00	2,00	2,00
MURO CASA DE LIXO (m)	C*Q	1,50	2,00	3,00
MURO EXTERNO (m)	C*Q	175,46	1,00	175,46
				186,76

2.9.2.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

SAPATA 01 (m³)	C*L*H*Q	C	H	L	Q	QTD
SAPATA 01 (m³)	C*L*H*Q	0,85	0,80	1,50	1,00	1,02
SAPATA 02 (m³)	C*L*H*Q	1,65	1,55	1,50	1,00	3,84
SAPATA 03 (m³)	C*L*H*Q	1,65	1,55	1,50	1,00	3,84
						8,70

2.9.2.2. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	ESCOLA COM 12 SALAS E QUADRA COBERTA NA TABAJARA	DATA : 13/12/2023		BDI : 26,45%
PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) ESCOLA COM 12 (DOZE) SALAS E QUADRA COBERTA NO BAIRRO TABAJARA, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	TABAJARA, ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	SEDUC, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	47,48%
	UNIDADES:	4080,47m ²	Composição	PRÓPRIA	84,44%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.168,62			0,00%	0,00%
					REF.
					10/2023
					11/2023

		C	H	L	Q	V
SAPATA 01 (m ³)	C*L*H*Q	0,85	0,80	1,50	1,00	0,00
SAPATA 02 (m ³)	C*L*H*Q	1,65	1,55	1,50	1,00	0,00
SAPATA 03 (m ³)	C*L*H*Q	1,65	1,55	1,50	1,00	0,00
DESCONTO DO CONCRETO DAS SAPATAS (m ³)	-V	0,00	0,00	0,00	0,00	2,47
DESCONTO DO LASTRO DE CONCRETO DAS SAPATAS (m ³)	-V	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29



		QTD
SAPATA 01 (m ³)	C*L*H*Q	1,02
SAPATA 02 (m ³)	C*L*H*Q	3,84
SAPATA 03 (m ³)	C*L*H*Q	3,84
DESCONTO DO CONCRETO DAS SAPATAS (m ³)	-V	-2,47
DESCONTO DO LASTRO DE CONCRETO DAS SAPATAS (m ³)	-V	-0,29
		5,94

2.9.2.3. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

	A	QTD
ÁREA (m ²)	A	6,59
		6,59

2.9.2.4. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)


	A	QTD
VIGAS BALDRAMES (m ²)	A	3,08
PILARES (m ²)	A	10,75
VIGAS SUPERIORES (m ²)	A	2,52
		16,35

2.9.2.5. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

	P	QTD
SAPATAS - 5mm (kg)	P	6,60
VIGAS BALDRAMES - 5mm (kg)	P	2,70
PILARES - 5mm (kg)	P	9,20
VIGAS SUPERIORES - 5mm (kg)	P	2,30
		20,80

2.9.2.6. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE	OBRA:	ESCOLA COM 12 SALAS E QUADRA COBERTA NA TABAJARA	DATA : 13/12/2023	BDI : 26,45%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) ESCOLA COM 12 (DOZE) SALAS E QUADRA COBERTA NO BAIRRO TABAJARA, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	TABAJARA, ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	SEDUC, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	MES
	UNIDADES:	4080,47m ²	Composição	PROPRIA	REF.
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.168,62				

	P	QTD
SAPATAS - 6.3mm (kg)	P	3,90
SAPATAS - 8mm (kg)	P	5,10
SAPATAS - 10mm (kg)	P	131,70
VIGAS BALDRAMES - 8mm (kg)	P	6,60
PILARES - 10mm (kg)	P	3,90
VIGAS SUPERIORES - 8mm (kg)	P	5,50
		156,70



2.9.2.7. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

	P	QTD
PILARES - 12.5mm (kg)	P	69,80
		69,80

2.9.2.8. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

	C	H	L	Q	QTD	
SAPATA 01 (m ³)	C*L*H*Q	0,85	0,80	0,05	1,00	0,03
SAPATA 02 (m ³)	C*L*H*Q	1,65	1,55	0,05	1,00	0,13
SAPATA 03 (m ³)	C*L*H*Q	1,65	1,55	0,05	1,00	0,13
						0,29

2.9.2.9. C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

	V	QTD
SAPATAS (m ³)	V	2,47
VIGAS BALDRAMES (m ³)	V	0,18
PILARES (m ³)	V	0,62
VIGAS SUPERIORES (m ³)	V	0,14
		3,41

2.9.2.10. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

	V	QTD
SAPATAS (m ³)	V	2,47
VIGAS BALDRAMES (m ³)	V	0,18
PILARES (m ³)	V	0,62
VIGAS SUPERIORES (m ³)	V	0,14
		3,41


2.9.2.11. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

	C	L	QTD	
VIGAS BALDRAMES (m ²)	C*L	0,75	1,00	0,75
VIGAS BALDRAMES (m ²)	C*L	0,75	2,50	1,88
				2,63

2.9.2.12. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

	C	L	QTD	
ALVENARIA - EIXO X (m ²)	C*L	3,20	0,30	0,96
ALVENARIA - EIXO Y (m ²)	C*L	4,00	1,00	4,00
				4,96



MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	ESCOLA COM 12 SALAS E QUADRA COBERTA NA TABAJARA	DATA : 13/12/2023		BDI : 26,45%
PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) ESCOLA COM 12 (DOZE) SALAS E QUADRA COBERTA NO BAIRRO TABAJARA, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	TABAJARA, ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	SEDUC, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	47,48%
	UNIDADES:	4080.47m ²	Composição	PRÓPRIA	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	RS 1.168,62				11/2023

2.9.2.13. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

		C	L	Q	A	QTD
ALVENARIA - EIXO X (m ²)	C*L*Q	3,20	0,30	2,00	0,00	1,92
ALVENARIA - EIXO Y (m ²)	C*L*Q	4,00	1,00	2,00	0,00	8,00
PILARES (m ²)	A	0,00	0,00	0,00	10,75	10,75
VIGAS SUPERIORES (m ²)	A	0,00	0,00	0,00	2,52	2,52
						23,19



2.9.2.14. C3037 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

		C	L	Q	A	QTD
ALVENARIA - EIXO X (m ²)	C*L*Q	3,20	0,30	2,00	0,00	1,92
ALVENARIA - EIXO Y (m ²)	C*L*Q	4,00	1,00	2,00	0,00	8,00
PILARES (m ²)	A	0,00	0,00	0,00	10,75	10,75
VIGAS SUPERIORES (m ²)	A	0,00	0,00	0,00	2,52	2,52
						23,19

2.9.3.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

		C	L	Q	QTD
FACHADA FRONTAL - QUADRA (m ²)	C*L*Q	23,62	0,40	1,00	9,45
FACHADA LATERAL - QUADRA (m ²)	C*L*Q	42,96	0,40	1,00	17,18
FACHADA FRONTAL - ESCOLA (m ²)	C*L*Q	50,75	0,40	1,00	20,30
					46,93


2.9.3.2. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

		C	L	H	QTD
FACHADA FRONTAL - QUADRA (m ²)	C*L*H	23,62	0,40	0,50	4,72
FACHADA LATERAL - QUADRA (m ²)	C*L*H	42,96	0,40	0,50	8,59
FACHADA FRONTAL - ESCOLA (m ²)	C*L*H	50,75	0,40	0,50	10,15
					23,46

2.9.3.3. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

		C	L	H	QTD
FACHADA FRONTAL - QUADRA (m ²)	C*L*H	23,62	0,40	0,50	4,72
FACHADA LATERAL - QUADRA (m ²)	C*L*H	42,96	0,40	0,50	8,59
FACHADA FRONTAL - ESCOLA (m ²)	C*L*H	50,75	0,40	0,50	10,15
					23,46

2.9.3.4. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE	OBRA:	ESCOLA COM 12 SALAS E QUADRA COBERTA NA TABAJARA	DATA : 13/12/2023	BDI : 26,45%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) ESCOLA COM 12 (DOZE) SALAS E QUADRA COBERTA NO BAIRRO TABAJARA, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTES:	VERSÃO:	
	LOCAL:	TABAJARA, ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	SEDUC, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	MES
	UNIDADES:	4080.47m²	Composição	PRÓPRIA	REF.
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.168,62				

		C	H	QTD
FACHADA FRONTAL - QUADRA (m²)	C*H	23,62	0,50	11,81
FACHADA LATERAL - QUADRA (m²)	C*H	42,96	0,50	21,48
FACHADA FRONTAL - ESCOLA (m²)	C*H	50,75	0,50	25,38
				58,67



2.9.3.5. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

		C	H	Q	QTD
FACHADA FRONTAL - QUADRA (m²)	C*H*Q	23,62	0,50	2,00	23,62
FACHADA LATERAL - QUADRA (m²)	C*H*Q	42,96	0,50	2,00	42,96
FACHADA FRONTAL - ESCOLA (m²)	C*H*Q	50,75	0,50	2,00	50,75
					117,33

2.9.3.6. C3037 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

		C	H	Q	QTD
FACHADA FRONTAL - QUADRA (m²)	C*H*Q	23,62	0,50	2,00	23,62
FACHADA LATERAL - QUADRA (m²)	C*H*Q	42,96	0,50	2,00	42,96
FACHADA FRONTAL - ESCOLA (m²)	C*H*Q	50,75	0,50	2,00	50,75
					117,33

2.9.3.7. 93204 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)


		C	QTD
FACHADA FRONTAL - QUADRA (m)	C	23,62	23,62
FACHADA LATERAL - QUADRA (m)	C	42,96	42,96
FACHADA FRONTAL - ESCOLA (m)	C	50,75	50,75
			117,33

2.9.3.8. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

		C	L	QTD
FACHADA FRONTAL - QUADRA (m²)	C*L	23,62	0,17	4,02
FACHADA LATERAL - QUADRA (m²)	C*L	42,96	0,17	7,30
FACHADA FRONTAL - ESCOLA (m²)	C*L	50,75	0,17	8,63
				19,95

2.9.4.1. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

		C	L	Q	QTD
ALVENARIA - EIXO X (m²)	C*L*Q	1,00	1,80	2,00	3,60
ALVENARIA - EIXO Y (m²)	C*L*Q	1,50	1,80	2,00	5,40
					9,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	ESCOLA COM 12 SALAS E QUADRA COBERTA NA TABAJARA	DATA : 13/12/2023	BDI : 26,45%
PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) ESCOLA COM 12 (DOZE) SALAS E QUADRA COBERTA NO BAIRRO TABAJARA, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	TABAJARA, ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SEDUC, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO
	UNIDADES:	4080,47m ²	Composição	PROPRIA
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.168,62		HORA	MES
			84,44%	47,48%
			84,44%	47,48%
			0,00%	0,00%
				REF.
				10/2023
				11/2023

2.9.4.2. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

		C	L	Q	QTD
ALVENARIA - EIXO X (m ²)	C*L*Q	1,00	1,80	4,00	7,20
ALVENARIA - EIXO Y (m ²)	C*L*Q	1,50	1,80	4,00	10,80
					18,00



2.9.4.3. C3037 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

		C	L	Q	QTD
ALVENARIA - EIXO X (m ²)	C*L*Q	1,00	1,80	2,00	3,60
ALVENARIA - EIXO Y (m ²)	C*L*Q	1,50	1,80	2,00	5,40
					9,00

2.9.4.4. C1221 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

		C	L	Q	QTD
ALVENARIA - EIXO X (m ²)	C*L*Q	1,00	1,60	2,00	3,20
ALVENARIA - EIXO Y (m ²)	C*L*Q	1,20	1,60	2,00	3,84
					7,04

2.9.4.5. C4443 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

		C	L	Q	QTD
ALVENARIA - EIXO X (m ²)	C*L*Q	1,00	1,60	2,00	3,20
ALVENARIA - EIXO Y (m ²)	C*L*Q	1,20	1,60	2,00	3,84
					7,04

2.9.4.6. C2996 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)


		C	L	QTD
ÁREA (m ²)	C*L	1,00	1,20	1,20
				1,20

2.9.4.7. C1120 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

		C	L	Q	QTD
ALVENARIA - EIXO X (m ²)	C*L*Q	1,00	1,60	2,00	3,20
ALVENARIA - EIXO Y (m ²)	C*L*Q	1,20	1,60	2,00	3,84
ÁREA PISO (m ²)	C*L	1,00	1,20	0,00	1,20
					8,24

2.9.5.1. C1207 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	ESCOLA COM 12 SALAS E QUADRA COBERTA NA TABAJARA	DATA : 13/12/2023	BDI : 26,45%	
PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) ESCOLA COM 12 (DOZE) SALAS E QUADRA COBERTA NO BAIRRO TABAJARA, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTES:	VERSÃO:	
	LOCAL:	TABAJARA, ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	
	CLIENTE:	SEDUC, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	
	UNIDADES:	4080,47m²	Composição:	PROPRIA	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.168,62		HORA	MES
				REF.	
			84,44%	47,48%	10/2023
			84,44%	47,48%	11/2023
			0,00%	0,00%	

		C	H	Q	QTD
MURO SUBESTAÇÃO (m²)	C*H*Q	2,00	1,80	2,00	7,20
MURO SUBESTAÇÃO (m²)	C*H*Q	2,70	1,80	1,00	4,86
MURO CASA DE LIXO (m)	C*H*Q	1,00	1,80	2,00	3,60
MURO CASA DE LIXO (m)	C*H*Q	1,50	1,80	2,00	5,40
MURO EXTERNO (m)	C*H*Q	175,46	1,80	1,00	315,83
FACHADA FRONTAL - QUADRA (m²)	C*H*Q	23,62	0,50	2,00	23,62
FACHADA LATERAL - QUADRA (m²)	C*H*Q	42,96	0,50	2,00	42,96
FACHADA FRONTAL - ESCOLA (m²)	C*H*Q	50,75	0,50	2,00	50,75
					454,22



2.9.5.2. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

		C	H	Q	QTD
MURO SUBESTAÇÃO (m²)	C*H*Q	2,00	1,80	2,00	7,20
MURO SUBESTAÇÃO (m²)	C*H*Q	2,70	1,80	1,00	4,86
MURO CASA DE LIXO (m)	C*H*Q	1,00	1,80	2,00	3,60
MURO CASA DE LIXO (m)	C*H*Q	1,50	1,80	2,00	5,40
MURO EXTERNO (m)	C*H*Q	175,46	1,80	1,00	315,83
FACHADA FRONTAL - QUADRA (m²)	C*H*Q	23,62	0,50	2,00	23,62
FACHADA LATERAL - QUADRA (m²)	C*H*Q	42,96	0,50	2,00	42,96
FACHADA FRONTAL - ESCOLA (m²)	C*H*Q	50,75	0,50	2,00	50,75
					454,22


2.9.5.3. C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

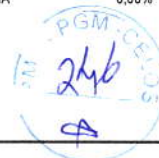
		C	L	Q	A	QTD
ALVENARIA PÓRTICO - EIXO X	C*L*Q	3,20	0,30	2,00	0,00	1,92
ALVENARIA PÓRTICO - EIXO Y (m²)	C*L*Q	4,00	1,00	2,00	0,00	8,00
PILARES - PÓRTICO (m²)	A	0,00	0,00	0,00	10,75	10,75
VIGAS SUPERIORES - PÓRTICO (m²)	A	0,00	0,00	0,00	2,52	2,52
ALVENARIA CASA DE LIXO - EIXO X (m²)	C*L*Q	1,00	1,80	2,00	0,00	3,60
ALVENARIA CASA DE LIXO - EIXO Y (m²)	C*L*Q	1,50	1,80	2,00	0,00	5,40
						32,19

2.9.6.1. C4727 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

		C	QTD
FACHADA FRONTAL - QUADRA (m)	C	23,62	23,62
FACHADA LATERAL - QUADRA (m)	C	42,96	42,96
FACHADA FRONTAL - ESCOLA (m)	C	50,75	50,75
			117,33



MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	ESCOLA COM 12 SALAS E QUADRA COBERTA NA TABAJARA	DATA : 13/12/2023	BDI : 26,45%
PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) ESCOLA COM 12 (DOZE) SALAS E QUADRA COBERTA NO BAIRRO TABAJARA, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	TABAJARA, ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SEDUC, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO
	UNIDADES:	4080.47m ²	Composição	PRÓPRIA
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.168,62		HORA	MES
			84,44%	47,48%
			84,44%	47,48%
			0,00%	0,00%
				REF.
				10/2023
				11/2023



2.9.6.2. C4556 PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

		C	H	Q	QTD
PORTÕES DE ENTRADA (m ²)	C*H*Q	2,50	2,10	2,00	10,50
					10,50

2.9.6.3. C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

		C	H	QTD
PORTÃO SUBESTAÇÃO (m ²)	C*H	2,40	1,80	4,32
				4,32

2.10.1.1. C0864 CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00	1,00
			1,00

2.10.2.1. COMP-60377224 SUPORTE PARA BICICLETA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" PINTADO COM ESMALTE SINTÉTICO (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	6,00	6,00
			6,00

2.10.3.1. COM-17685876 LETREIRO EM PVC EXPANDIDO H=20CM C/ PINTURA AUTOMOTIVA (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	21,00	21,00
			21,00

2.10.4.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)


		A	QTD
PISO INTERTRAVADO - 16 FACES (m ²)	A	277,62	277,62
PISO INTERTRAVADO - PASSEIO ENTRADA (m ²)	A	298,78	298,78
PISO INDUSTRIAL (m ²)	A	33,78	33,78
			610,18

3.1.1.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

		C	L	QTD
ÁREA (m ²)	C*L	37,75	10,30	388,82
				388,83

3.2.1.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)



 PREFEITURA DO ARACATI <small>ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</small>		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		OBRA:	ESCOLA COM 12 SALAS E QUADRA COBERTA NA TABAJARA	DATA : 13/12/2023	BDI : 26,45%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) ESCOLA COM 12 (DOZE) SALAS E QUADRA COBERTA NO BAIRRO TABAJARA, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	TABAJARA, ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	SEDUC, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
UNIDADES:	4080.47m²	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.168,62					


		C	H	L	Q	QTD
SAPATAS 01-04-10-11-20-25 (m³)	C*L*H*Q	1,45	1,45	1,50	6,00	18,92
SAPATA 02-06-07-17-22 (m³)	C*L*H*Q	1,60	1,60	1,50	5,00	19,20
SAPATA 03 (m³)	C*L*H*Q	1,20	1,25	1,50	1,00	2,25
SAPATAS 05-28 (m³)	C*L*H*Q	1,25	1,25	1,50	2,00	4,69
SAPATAS 08-12-23-24-26 (m³)	C*L*H*Q	1,90	1,90	1,50	5,00	27,07
SAPATAS 09-21 (m³)	C*L*H*Q	1,70	1,70	1,50	2,00	8,67
SAPATA 13 (m³)	C*L*H*Q	1,95	1,95	1,50	1,00	5,70
SAPATA 14 (m³)	C*L*H*Q	2,05	2,05	1,50	1,00	6,30
SAPATAS 15-16-29 (m³)	C*L*H*Q	1,20	1,20	1,50	3,00	6,48
SAPATA 18 (m³)	C*L*H*Q	1,65	1,65	1,50	1,00	4,08
SAPATA 19 (m³)	C*L*H*Q	1,50	1,50	1,50	1,00	3,38
SAPATAS 27-30 (m³)	C*L*H*Q	1,00	1,00	1,50	2,00	3,00
SAPATAS 32-33-34-35-36 (m³)	C*L*H*Q	0,95	0,95	1,50	5,00	6,77
SAPATA 31 (m³)	C*L*H*Q	0,80	0,80	1,50	1,00	0,96
						117,48



3.2.2.1. C0095 APOLOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

		C	H	Q	QTD
SAPATAS 01-04-10-11-20-25 (m²)	C*H*Q	1,45	1,45	6,00	12,62
SAPATA 02-06-07-17-22 (m²)	C*H*Q	1,60	1,60	5,00	12,80
SAPATA 03 (m²)	C*H*Q	1,20	1,25	1,00	1,50
SAPATAS 05-28 (m²)	C*H*Q	1,25	1,25	2,00	3,12
SAPATAS 08-12-23-24-26 (m²)	C*H*Q	1,90	1,90	5,00	18,05
SAPATAS 09-21 (m²)	C*H*Q	1,70	1,70	2,00	5,78
SAPATA 13 (m²)	C*H*Q	1,95	1,95	1,00	3,80
SAPATA 14 (m²)	C*H*Q	2,05	2,05	1,00	4,20
SAPATAS 15-16-29 (m²)	C*H*Q	1,20	1,20	3,00	4,32
SAPATA 18 (m²)	C*H*Q	1,65	1,65	1,00	2,72
SAPATA 19 (m²)	C*H*Q	1,50	1,50	1,00	2,25
SAPATAS 27-30 (m²)	C*H*Q	1,00	1,00	2,00	2,00
SAPATAS 32-33-34-35-36 (m²)	C*H*Q	0,95	0,95	5,00	4,51
SAPATA 31 (m²)	C*H*Q	0,80	0,80	1,00	0,64
					78,32


3.2.2.2. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	ESCOLA COM 12 SALAS E QUADRA COBERTA NA TABAJARA	DATA : 13/12/2023	BDI : 26,45%
PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) ESCOLA COM 12 (DOZE) SALAS E QUADRA COBERTA NO BAIRRO TABAJARA, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTES:	VERSÃO
	LOCAL:	TABAJARA, ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SEDUC, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO
	UNIDADES:	4080.47m²	Composição	PROPRIA
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.168,62		
			HORA	MES
			84,44%	47,48%
			84,44%	47,48%
			0,00%	0,00%
				REF.
				10/2023
				11/2023

		C	H	L	Q	QTD
SAPATAS 01-04-10-11-20-25 (m³)	C*L*H*Q	1,45	1,45	0,50	6,00	6,31
SAPATA 02-06-07-17-22 (m³)	C*L*H*Q	1,60	1,60	0,50	5,00	6,40
SAPATA 03 (m³)	C*L*H*Q	1,20	1,25	0,50	1,00	0,75
SAPATAS 05-28 (m³)	C*L*H*Q	1,25	1,25	0,50	2,00	1,56
SAPATAS 08-12-23-24-26 (m³)	C*L*H*Q	1,90	1,90	0,50	5,00	9,03
SAPATAS 09-21 (m³)	C*L*H*Q	1,70	1,70	0,50	2,00	2,89
SAPATA 13 (m³)	C*L*H*Q	1,95	1,95	0,50	1,00	1,90
SAPATA 14 (m³)	C*L*H*Q	2,05	2,05	0,50	1,00	2,10
SAPATAS 15-16-29 (m³)	C*L*H*Q	1,20	1,20	0,50	3,00	2,16
SAPATA 18 (m³)	C*L*H*Q	1,65	1,65	0,50	1,00	1,36
SAPATA 19 (m³)	C*L*H*Q	1,50	1,50	0,50	1,00	1,12
SAPATAS 27-30 (m³)	C*L*H*Q	1,00	1,00	0,50	2,00	1,00
SAPATAS 32-33-34-35-36 (m³)	C*L*H*Q	0,95	0,95	0,50	5,00	2,26
SAPATA 31 (m³)	C*L*H*Q	0,80	0,80	0,50	1,00	0,32
						39,17



3.2.2.3. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	ESCOLA COM 12 SALAS E QUADRA COBERTA NA TABAJARA	DATA : 13/12/2023	BDI : 26,45%		
PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) ESCOLA COM 12 (DOZE) SALAS E QUADRA COBERTA NO BAIRRO TABAJARA, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI 2023/10 COM DESONERAÇÃO	VERSÃO HORA MES REF.	84,44% 47,48% 10/2023 84,44% 47,48% 11/2023	
	LOCAL:	TABAJARA, ARACATI-CE	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%	
	CLIENTE:	SEDUC, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE				
	UNIDADES:	4080,47m ²				
VALOR POR UNIDADE:	RS 1.168,62					

		C	H	L	Q	V
SAPATAS 01-04-10-11-20-25 (m³)	C*L*H*Q	1,45	1,45	1,50	6,00	0,00
SAPATA 02-06-07-17-22 (m³)	C*L*H*Q	1,60	1,60	1,50	5,00	0,00
SAPATA 03 (m³)	C*L*H*Q	1,20	1,25	1,50	1,00	0,00
SAPATAS 05-28 (m³)	C*L*H*Q	1,25	1,25	1,50	2,00	0,00
SAPATAS 08-12-23-24-26 (m³)	C*L*H*Q	1,90	1,90	1,50	5,00	0,00
SAPATAS 09-21 (m³)	C*L*H*Q	1,70	1,70	1,50	2,00	0,00
SAPATA 13 (m³)	C*L*H*Q	1,95	1,95	1,50	1,00	0,00
SAPATA 14 (m³)	C*L*H*Q	2,05	2,05	1,50	1,00	0,00
SAPATAS 15-16-29 (m³)	C*L*H*Q	1,20	1,20	1,50	3,00	0,00
SAPATA 18 (m³)	C*L*H*Q	1,65	1,65	1,50	1,00	0,00
SAPATA 19 (m³)	C*L*H*Q	1,50	1,50	1,50	1,00	0,00
SAPATAS 27-30 (m³)	C*L*H*Q	1,00	1,00	1,50	2,00	0,00
SAPATAS 32-33-34-35-36 (m³)	C*L*H*Q	0,95	0,95	1,50	5,00	0,00
SAPATA 31 (m³)	C*L*H*Q	0,80	0,80	1,50	1,00	0,00
DESCONTO DO VOLUME DE CONCRETO DAS SAPATAS (m³)	-V	0,00	0,00	0,00	0,00	30,24
DESCONTO DO VOLUME DO LASTRO DE AREIA (m³)	-V	0,00	0,00	0,00	0,00	39,17



		QTD
SAPATAS 01-04-10-11-20-25 (m³)	C*L*H*Q	18,92
SAPATA 02-06-07-17-22 (m³)	C*L*H*Q	19,20
SAPATA 03 (m³)	C*L*H*Q	2,25
SAPATAS 05-28 (m³)	C*L*H*Q	4,69
SAPATAS 08-12-23-24-26 (m³)	C*L*H*Q	27,07
SAPATAS 09-21 (m³)	C*L*H*Q	8,67
SAPATA 13 (m³)	C*L*H*Q	5,70
SAPATA 14 (m³)	C*L*H*Q	6,30
SAPATAS 15-16-29 (m³)	C*L*H*Q	6,48
SAPATA 18 (m³)	C*L*H*Q	4,08
SAPATA 19 (m³)	C*L*H*Q	3,38
SAPATAS 27-30 (m³)	C*L*H*Q	3,00
SAPATAS 32-33-34-35-36 (m³)	C*L*H*Q	6,77
SAPATA 31 (m³)	C*L*H*Q	0,96
DESCONTO DO VOLUME DE CONCRETO DAS SAPATAS (m³)	-V	-30,24
DESCONTO DO VOLUME DO LASTRO DE AREIA (m³)	-V	-39,17
		48,07

3.2.2.4. C0329 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

