

# CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS



**CÁLCULO CERTO**  
SERVIÇOS LTDA

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.  
**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.  
**LOCAL:** MADALENA - CE.

**DATA :** BDI : 28,35%  
**VERSÃO** 2023/06  
**ORSE** 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76%  
**SEINFRA** 2023/06 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%  
**SINAPI** 0,00% 0,00%  
**PRÓPRIA** 0,00% 0,00%

**DATA REF.**  
08/2023  
05/2021  
07/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	QTD. MÊS 7
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkbox)	cj	0,19038906	0,04955566	0,00291840	0,00193920	0,00096000	0,00032000	
I10579	Chave de fenda chata 30 cm	un		0,00048960	0,00072960	0,00048480	0,00024000	0,00008000	
I10596	Protetor auricular	un	2,14187688	0,55750122	0,03283200	0,02181600	0,01080000	0,00360000	
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,85675075	0,22300049	0,01313280	0,00872640	0,00432000	0,00144000	
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M		0,80000000	0,80000000	0,40000000			
I1069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	M		1,20000000	1,20000000	0,60000000			
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M		3,60000000	3,60000000	1,80000000			
I1074	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	M		4,80000000	4,80000000	2,40000000			
I10761	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	un	48,45401475	12,61191649	0,74273280	0,49352640	0,24432000	0,08144000	
I10788	Pá quadrada	un	0,08654048	0,02212472	0,00072960	0,00048480	0,00024000	0,00008000	
I10789	Nível de bolha de madeira	un	0,00865405	0,00216351					
I10790	Prumo de face	un	0,00432702	0,00108176					
I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	H		6,40000000	6,40000000	3,20000000			
I1090	EMULSÃO ASFALTICA	KG					1,08000000	1,08000000	
I1091	ENGATE CROMADO	UN			3,96780000	4,91820000	4,74090000	1,98890000	1,15110000
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	11,80464000	5,80464000	5,80464000			7,79520000	5,83248000
I1101	ESMERIL N.36	UN			5,92367100	10,42359900	10,20820050	5,85556650	5,25823950
I1102	ESMERIL N.60	UN			2,96183550	5,21179950	5,10410025	2,92778025	2,62911975
I11240	Alicate com isolamento	un		0,00048960	0,00072960	0,00048480	0,00024000	0,00008000	
I11241	Alicate volt-ampérímetro	un		0,00048960	0,00072960	0,00048480	0,00024000	0,00008000	
I11242	Chave inglesa 12"	un		0,00024480	0,00036480	0,00024240	0,00012000	0,00004000	
I11243	Martelo sem unha	un	0,00432702	0,00108176					
I11245	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,03028917	0,00757229					
I11246	Escala métrica de bambú	Un	0,03028917	0,00757229					
I11247	Serra mármore	un	0,00432702	0,00108176					
I11264	Martelo de 1/2 kg com cabo	un	0,00865405	0,00216351					
I11265	Martelo de borracha com cabo	un	0,01730810	0,00432702					
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN			12,00000000			6,00000000	
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	UN				0,10560000		0,10560000	
I1159	FECHO TIPO ROLETE P/ARMARIO	UN			1,48592600	2,38669400	2,21865300	1,12681300	1,09098700
I1161	FERRAGEM PARA TELHADOS	KG	1,71750000	1,71750000	5,90112204	6,71973276	6,24661362	3,17254002	3,64417198

Página: 3/19  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE MADALENA - CE**  
**SETOR DE LICITAÇÃO**  
**PL. N. 3379**  
**VOTO**

EMPRESA: CÁLCULO CERTO SERVIÇOS LTDA  
 CNPJ: 49.671.963/0001-06  
 ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000  
 CONTATOS: (85) 9 917-0287  
 EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM



CÁLCULO CERTO  
SERVIÇOS LTDA

## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.  
**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.  
**LOCAL:** MADALENA - CE.

DATA :	VERSÃO	HORA	MES	BDI :
ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	28,35%
SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	QTD. MÊS 7
I11618	Placa 4x4", 4P., ref.: Tablet, da Tramontina ou similar	un		1,20000000	1,20000000	0,60000000			
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M			15,49606800	20,30509200	19,40795400	8,53683400	5,82456600
I1192	FOLHA PIPORTA ARM. EMB.C/BAT. E GUARNIÇÃO	M2			1,48592600	2,38669400	2,21865300	1,12681300	1,09098700
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L						6,33360000	3,16680000
I1222	GRADE DE FERRO	M2	17,51600000	17,51600000	26,56600000	17,80800000	8,90400000		
I1224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	M2				0,32000000	0,32000000		
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	H			29,61835500	58,02649500	59,90375250	38,14055250	32,19969750
I1244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2,40M	UN	1,54000000	1,54000000	1,80000000	1,80000000	1,80000000	0,60000000	
I1249	IMPERMEABILIZANTE	KG			0,77000000	11,09160000	16,63740000	16,63740000	11,09160000
I1253	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO	UN		2,40000000	2,40000000	1,20000000			
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN		8,80000000	8,80000000	4,40000000			
I1259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	UN		2,00000000	2,00000000	1,00000000			
I1263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN		9,20000000	9,20000000	4,60000000			
I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	UN		0,40000000	0,40000000	0,20000000			
I1272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	UN		3,60000000	3,60000000	1,80000000			
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN		1,12260000	1,12260000	1,43940000	1,38030000	0,59630000	0,38370000
I12892S	Luva raspa de couro, caino curto (punho *7* cm)	par	1,09473707	0,28494507	0,01678080	0,01115040	0,00552000	0,00184000	
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,38077811	0,09886653	0,00547200	0,00363600	0,00180000	0,00060000	
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	un	0,09519453	0,02477783	0,00145920	0,00096960	0,00048000	0,00016000	
I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,28558358	0,07433350	0,00437760	0,00290880	0,00144000	0,00048000	
I1300	JOELHO PVC SOLDAVEL AZUL DE 20X1/2"	UN			5,22600000	8,39400000	7,80300000	3,96300000	3,83700000
I1316	JUNTA PLASTICA 1" 27MM PARA PISOS	M		148,09177500	148,09177500	237,86497500	221,11751250	112,30151250	108,73098750
I1318	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 3X2"	UN		0,52260000	0,52260000	0,83940000	0,78030000	0,39630000	0,38370000
I1319	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	UN		0,87100000	0,87100000	1,39900000	1,30050000	0,66050000	0,63950000
I1320	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 4X3"	UN		0,52260000	0,52260000	0,83940000	0,78030000	0,39630000	0,38370000
I1325	JUNÇÃO COM INSPEÇÃO PVC BRANCO ESGOTO DE 75MM (3")	UN		0,34940000	0,34940000	0,55960000	0,52020000	0,26420000	0,25680000
I1326	JUNÇÃO COM INSPEÇÃO PVC BRANCO ESGOTO DE 100MM	UN		0,87100000	0,87100000	1,39900000	1,30050000	0,66050000	0,63950000
I1328	LADRILHISTA	H		76,66280700	76,66280700	279,45286300	280,85598850	270,82226850	73,71247150
I1343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLLUNA	UN		1,42260000	1,42260000	1,73940000	1,68030000	0,69630000	0,38370000

EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA

CNPJ: 49.671.963/0001-06

ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000

CONTATOS: (85) 9 9717-0267

EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM

PRESEÇA MUNICIPAL DE MADALENA  
Página: 320

SETOR DE LICITAÇÃO  
FL. N.º 3380  
VISTO

# CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS



**CÁLCULO CERTO**  
SERVIÇOS LTDA.

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.  
**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.  
**LOCAL:** MADALENA - CE.

DATA:		BDI:	
FORTE	ORSE	VERSÃO	DATA REF.
SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	2023/06	08/2023
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO		05/2021
PRÓPRIA	0,00%	PRÓPRIA	07/2023
	83,85%		
	47,76%		
	84,44%		
	47,48%		
	0,00%		
	0,00%		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	QTD. MÊS 7
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN			20,86539550	33,24093950	30,90053025	415,44306025	215,06946475
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG			0,95149800	1,18276200	1,13961900	0,47929900	0,28010100
11387	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 1 1/4"	UN			1,50000000	1,50000000	1,50000000	0,50000000	
11402	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 3"	UN		2,40000000	2,40000000	1,20000000			
11404	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	UN		1,60000000	1,60000000	0,80000000			
11405	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/4"	UN		1,60000000	1,60000000	0,80000000			
11406	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN		1,60000000	1,60000000	0,80000000			
11447	LUVA PVC SOLDÁVEL AZUL DE 25X3/4"	UN			0,87100000	1,39900000	1,30050000	0,66050000	0,63950000
11457	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM	UN			4,35500000	6,99500000	6,50250000	3,30250000	3,19750000
11459	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 50MM	UN			3,48400000	5,59600000	5,20200000	2,64200000	2,55800000
11460	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 75MM	UN			2,61300000	4,19700000	3,90150000	1,98150000	1,91850000
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L			6,51096888	10,45791672	9,72160164	139,87382244	72,24864156
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L			3,42282096	5,49773424	5,11065288	50,18460648	26,30758152
11495	MADEIRA (PEROBA)	M3			0,45054391	0,72366353	0,67271224	0,34165816	0,33079544
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG			1,01034000	1,29546000	1,24227000	0,53667000	0,34533000
11514	MASSA DE VEDAÇÃO	KG			0,16200600	0,26021400	0,24189300	0,12285300	0,11894700
11516	MASSA PARA VIDRO	KG			44,17614000	45,41166000	24,14217000	1,56557000	1,49643000
11530	MONTADOR	H	2,90000000	2,90000000	227,16544000	349,39736000	315,27632000	154,31922000	149,41278000
11540	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 1/2"	UN			4,20000000	4,20000000	4,20000000	1,40000000	
11547	NIPLE PVC COM ROSCA DE 1 1/4"	UN		0,80000000	0,80000000	0,40000000			
11549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	UN		1,20000000	1,20000000	0,60000000			
11563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	UN		1,20000000	1,20000000	0,60000000			
11571	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	UN			33,21123000	53,34387000	49,58806500	25,18486500	24,38413500
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN			5,09040000	6,35760000	6,12120000	2,58520000	1,53480000
11581	PARAFUSO FRANCES 1/2"X9" COM 2 PORCAS	UN	20,61000000	20,61000000	20,61000000	24,00000000	12,00000000		6,87000000
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN			24,00000000	24,00000000	0,28050000	0,09350000	
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,84500000	1,84500000	1,20300000	0,28050000	0,28050000		
11605	PEDRISCO	M3	1,39880592	1,46943120	3,21775005	5,84937146	6,81595019	4,99989077	3,76051331
11611	PELICULA DE INSULFILM	M2			30,84471600	31,68740400	16,80299800	1,05415800	1,02064200
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	KG			6,23670940	10,01739960	9,31210020	4,72944420	4,57907580
11645	GRANILITE, MAMORITE POLIDO 1 FACE	M2			2,89172000	4,64468000	4,31766000	2,19286000	2,12314000

EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA  
 CNPJ: 49.671.963/0001-06  
 ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000  
 CONTATOS: (85) 9 9717-0267  
 EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM

MUNICIPAL DE MADALENA  
 SETOR DE LICITAÇÃO  
 PL. N.º 338  
 VISTO  
 Página: 3/21

# CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

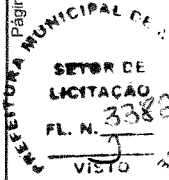


**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.  
**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.  
**LOCAL:** MADALENA - CE.

**DATA:** BDI: 28,35%  
**VERSÃO:** 2023/06  
**HORA:** 111,93% 70,07%  
**DATA REF.:** 06/2023  
**ORSE:** 027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76%  
**05/2021**  
**SEINFRA:** 2023/06 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%  
**07/2023**  
**SINAPI:** 2023/06 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%  
**07/2023**  
**PRÓPRIA:** 0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	QTD. MÊS 7
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	35,02120000	9,64940000	81,41180240	122,03248560	114,57535720	59,57974120	54,53297880
11713	PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2					0,90000000	0,90000000	
11724	PREGO	KG	1,98806000	1,98806000	5,05339732	4,41339108	3,58714446	1,51711566	2,04138034
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	1,58886000	0,68886000	1,47279150	1,36612350	1,26993825	0,64497825	0,80969175
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,69472000	4,21312000	16,01811732	21,17725108	17,97246446	9,16823566	8,78476034
11768	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	UN		0,40000000		0,20000000			
11784	REBITES	KG	0,05920000	0,05920000	0,39411350	0,58548150	0,54425925	0,27641925	0,26763075
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	UN			0,64840000	0,85960000	0,82020000	0,36420000	0,25580000
11799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	UN			1,84840000	2,05960000	2,02020000	0,76420000	0,25580000
11801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	UN			1,24840000	1,45960000	1,42020000	0,56420000	0,25580000
11802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2")	UN			0,30000000	0,30000000	0,30000000	0,10000000	
11806	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 20MM (3/4")	UN			1,39360000	2,23840000	2,08080000	1,05680000	1,02320000
11807	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1")	UN			1,04520000	1,67880000	1,56060000	0,79260000	0,76740000
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	UN			0,69680000	1,11920000	1,04040000	0,52840000	0,51160000
11826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	M	96,74400000	96,74400000					32,24800000
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	6,07928000	6,56792000	61,59009044	93,21497236	87,81180382	45,58447422	41,78725778
11862	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X2"	UN			0,52260000	0,83940000	0,78030000	0,39630000	0,38370000
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN			1,42260000	1,73940000	1,68030000	0,69630000	0,38370000
11872	SOLDA 50X50	KG			7,17878200	11,53055800	10,71872100	5,44384100	12,02075900
11873	SOLDA 70X30	KG			0,36451350	0,58548150	0,54425925	0,27641925	0,26763075
11879	SOLDADOR	H			11,48605120	18,44889280	17,14995360	8,71014560	19,23321440
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	M			1,88136000	3,02184000	2,80908000	1,42668000	1,38132000
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L			1,50445610	2,24318090	2,10536955	1,01938555	0,89472445
11898	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA MASTRO DE PARA-RAIO COM 1 DESCIDA	UN			1,80000000	1,80000000	1,80000000	0,60000000	
11904	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA MASTRO DE PARA-RAIO COM 1 DESCIDA	UN			1,20000000	1,20000000	1,20000000	0,40000000	
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,51060000	14,82740000	73,73273920	103,20126480	92,18046760	47,52373960	44,39102040
11917	TABUA DE 1" - L = 12cm	M	5,53500000	5,53500000	2,76750000				
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATEINTE/RODAPÉ	UN			12,00000000	12,00000000	6,00000000		

EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA  
 CNPJ: 49.671.963/0001-06  
 ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000  
 CONTATOS: (85) 9 9717-0267  
 EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM





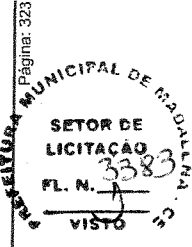
# CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS



**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.  
**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.  
**LOCAL:** MADALENA - CE.

**DATA:** BDI: 28,35%  
 FONTE: 2023/06  
 ORSE: 111,93% 70,07% 08/2023  
 SEINFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO 89,85% 47,76% 05/2021  
 SINAPI: 2023/06 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 07/2023  
 PRÓPRIA: 0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	QTD. MÊS 7
I1935	TANQUE DE AÇO INOXIDAVEL	UN			0,17420000	0,27980000	0,26010000	0,13210000	0,12790000
I1950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2'	UN			7,12199280	11,43934320	10,63392840	5,40077640	5,22906360
I1957	TE C/INSPECAO DE PVC DE 4'	UN			1,39360000	2,23840000	2,08080000	1,05660000	1,02320000
I1972	TE PVC SOLDADAVEL 25MM	UN			9,06800000	13,29200000	12,50400000	5,98400000	5,11600000
I1973	TE PVC SOLDADAVEL 32MM	UN			2,34200000	3,39800000	3,20100000	1,52100000	1,27900000
I1975	TE PVC SOLDADAVEL 50MM	UN			0,64840000	0,85960000	0,82020000	0,36420000	0,25580000
I1976	TE PVC SOLDADAVEL 60MM	UN			0,17420000	0,27980000	0,26010000	0,13210000	0,12790000
I1981	TE REDUCAO PVC SOLDADAVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA	UN			1,74200000	2,79800000	2,60100000	1,32100000	1,27900000
I1993	TE PVC ROSCAVEL DE 2"	UN			0,30000000	0,30000000	0,30000000	0,10000000	
I2008	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	UN			0,69680000	1,11920000	1,04040000	0,52840000	0,51160000
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	UN			0,69680000	1,11920000	1,04040000	0,52840000	0,51160000
I2014	TE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2")	UN			6,99680000	7,41920000	7,34040000	2,62840000	0,51160000
I2018	TE REDUCAO PVC SOLDADAVEL AZUL DE 25X11/2"	UN			3,48400000	5,59600000	5,20200000	2,64200000	2,55800000
I2023	TE REDUCAO PVC SOLDADAVEL DE 50X25MM PARA AGUA FRIA	UN			1,21940000	1,95860000	1,82070000	0,92470000	0,89530000
I2024	TE REDUCAO PVC SOLDADAVEL DE 50X32MM PARA AGUA FRIA	UN			1,04520000	1,67880000	1,56060000	0,79260000	0,76740000
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	2.189,41200000	2.189,41200000	2.189,41200000				
I2062	TELHA TERMOACUSTICA	M2			42,93159000	68,95671000	64,10164500	32,55604500	729,80400000
I2070	TELHADISTA	H			8,91033000	14,31177000	13,30411500	6,75691500	31,52095500
I2073	TERMINAL PRESSÃO PICABO 120MM2	UN		1,60000000	1,60000000	0,80000000			6,54208500
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	500,00000000	2.182,02000000	4.464,43333800	4.933,07172200	3.963,25013900	2.077,96421800	1.859,33218100
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	221,40000000	463,32000000	352,62000000	120,96000000			
I2084	TINTA A BASE DE EMULSAO ACRILICA (PARA PISOS)	L							0,18000000
I2096	TINTA LATEX	L			4,84999636	7,78845684	7,24009153	71,09485918	37,26907382
I2097	TINTA LATEX ACRILICA	L			9,22387258	14,81536202	13,77226899	198,15458179	102,35224221
I2105	TOLDO PLÁSTICO	M2		18,00000000	15,79332040	25,36722760	23,58118620	11,97645020	26,44566980
I2107	TOMADA 2POLOS E TERRA	UN		18,00000000	18,00000000	9,00000000			
I2119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	UN		59,60000000	59,60000000	29,80000000			
I2127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	UN			0,30000000	0,30000000	0,30000000	0,10000000	
I2132	TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	UN			1,42260000	1,73940000	1,68030000	0,69630000	0,38370000



EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA  
 CNPJ: 49.671.963/0001-06  
 ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000  
 CONTATOS: (85) 9 9717-0267  
 EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM



CÁLCULO CERTO  
SERVIÇOS LTDA

## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.  
**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.  
**LOCAL:** MADALENA - CE.

**DATA :** BDI : 28,35%  
**VERSÃO** 2023/06  
**ORSE** 027.1 COM DESONERAÇÃO  
**SINFRA** 2023/06 COM DESONERAÇÃO  
**SINAPI** 2023/06 COM DESONERAÇÃO  
**PRÓPRIA** 0,00% 0,00%  
**HORA** 111,93% 70,07%  
**MES** 08/2023  
**DATA REF.** 05/2021  
**07/2023**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	QTD. MÊS 7
12133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	UN			0,34940000	0,55960000	0,52020000	0,26420000	0,25580000
12144	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 112,5KVA/13,800, TENSÃO SECUNDARIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCCEL LETRA D, COR CINZA MUNSELL 6,5, Norma NBR:3440/2014.	UN		0,40000000	0,40000000	0,20000000			
12162	TUBO CERÂMICO DE 300MM	M			1,80000000	1,80000000	1,80000000	0,60000000	
12166	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 15MM (1/2")	M				6,00000000	6,00000000		
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	M			40,20117920	64,57112480	60,02483760	30,48550960	67,31625040
12168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	M			1,80000000	1,80000000	1,80000000	0,60000000	
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M			32,04996760	51,47704440	47,85267780	24,30349380	23,53078620
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M			10,55652000	16,95588000	15,76206000	8,00526000	7,75074000
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M			6,33391200	10,17352800	9,45723600	4,80315600	4,65044400
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	M			62,84926000	66,04794000	65,45103000	23,19263000	3,87637000
12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	M			5,27326000	8,47794000	7,88103000	4,00263000	3,87637000
12197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	M			0,52782600	0,84779400	0,78810300	0,40026300	0,38753700
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M			33,09960840	43,97499600	41,94550200	18,65894200	13,17625800
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M			10,73226000	13,93194000	13,33503000	5,82063000	3,87537000
12203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	M			24,74904000	37,54776000	35,16012000	17,22252000	15,50148000
12204	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2")	M			4,69165200	5,33158800	5,21220600	2,01252600	0,77507400
12215	TUBO PVC RÍGIDO PIPROTEÇÃO CORDOALHA 2'X3M	UN			0,60000000	0,60000000	0,60000000	0,20000000	
12259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2			29,37592000	30,17848000	16,00276000	1,00396000	0,97204000
12271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN			0,52260000	0,83940000	0,78030000	0,39630000	0,38370000
12284	VÁLVULA RETENÇÃO, PE C/GRIVO - 25MM (1")	UN			0,30000000	0,30000000	0,30000000	0,10000000	
12296	CUMEIRA NORMAL PTELHA DE 6MM, LARGURA 1.10M	UN			4,91156900	7,88896100	7,33351950	3,72456950	3,60614050
12298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	UN			0,52260000	0,83940000	0,78030000	0,39630000	0,38370000
12312	ELETRICISTA	H			779,21080000	396,56540000	13,92000000	4,64000000	
12320	ENCANADOR	H			87,17136180	112,35550420	106,77884790	48,44473590	37,52880410
12326	ESPOLETA	UN			0,00496584	0,00496584	0,19250453	0,10713081	0,09480780
12329	ESTOPIM	M			0,03310560	0,03310560	1,28336352	0,71420543	0,63205200
12339	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	KG			3,53632968	5,68005192	5,28013404	2,68168284	2,59642116
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	UN			2,40000000	1,20000000			
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	M			6,87000000	6,87000000			2,29000000

EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA

CNPJ: 49.671.963/0001-06

ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000

CONTATOS: (85) 9 9717-0267

EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM



CÁLCULO CERTO  
SERVIÇOS LTDA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.

DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.

LOCAL: MADALENA - CE.

## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

DATA:

FONTE

ORSE

SEINFRA

SINAPI

PRÓPRIA

BDI:

HORA

MES

VERSÃO

2023/06

027.1 COM DESONERAÇÃO

2023/06 COM DESONERAÇÃO

PRÓPRIA

28,35%

111,93%

70,07%

83,85%

47,76%

84,44%

47,48%

QTD. MÊS 1

QTD. MÊS 2

QTD. MÊS 3

QTD. MÊS 4

QTD. MÊS 5

QTD. MÊS 6

QTD. MÊS 7

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	QTD. MÊS 7
12381	NIPLE PVC COM ROSCA DE 3/4"	UN	0,80000000	0,80000000	0,80000000	0,40000000			
12387	PARAFUSO DE 5/16" x 110MM C/ARRUELA	UN	39,29255200	4,00000000	4,00000000	63,11168800	58,66815600	29,79647600	28,94912400
12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ARRUELAS/PORCA	UN	1,60000000	1,60000000	1,60000000	0,80000000			
12390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ARRUELAS/PORCA	UN	1,10549374172	671,36284000	1,10549374172	951,69867468	878,16761266	531,64218786	522,31037814
12391	PEDREIRO	H	599,01496000						
12395	PINTOR	H			33,11263280	56,68840320	55,98519840	658,27044640	350,76764360
12403	PÓ DE PEDRA	M3			1,26603100	6,30904650	1,89904650	1,89904650	1,26603100
12407	PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	M3			0,39292552	0,63111688	0,58668156	0,29796476	0,28849124
12408	PREGO 14X18 (1-1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	KG	0,07200000	0,07200000	0,07200000	0,03600000			
12410	PREGO 18X27 (2-1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,08265320			0,13275755	0,12341043	0,06267788	0,31068510
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	0,40000000	0,40000000	0,40000000	0,20000000			
12421	SIKA 1	KG				1,18800000		1,18800000	
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	M2							2,62500000
12441	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM (1,10 x 1,83M)	UN	11,35554753			18,23927783	16,95509708	8,61118156	8,33739684
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5686)	M	0,43550000			0,69950000	0,65025000	0,33025000	0,31975000
12462	TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLANADA DE 32mm	M2	1,07481400			1,72636600	1,60481700	0,81505700	0,78914300
12475	ESCORREGADOR GRANDE, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	UN							0,50000000
12485	PEITORIL DE MARMORITE	M2			17,06164320	17,45194080	9,17022960	0,48824160	0,47271840
12496	SUPERCAL	KG			5,25435000	5,25435000	9,83152500	7,88152500	5,25435000
12507	DINAMITE 60%	KG	0,02758800	0,02758800	0,58476205	1,02493944	1,06946960	0,59517119	0,52671000
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	H	0,09736941	0,09736941	2,06386607	3,61743333	16,37459860	2,10060420	1,85897648
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,00020064	0,00020064	0,00425281	0,00745411	0,00777796	0,00432852	0,00383062
12535	SÉRIE DE BROCHAS S.12 D=22MM	JG	0,00027588	0,00027588	0,00584762	0,01024939	0,01069470	0,00595171	0,00526710
12543	SERVENTE	H	1,09501347304	846,34619304	1,516,90287895	1,853,59366347	1,849,05905912	1,270,69069920	895,82237595
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M				70,05800000	105,08700000	105,08700000	70,05800000
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	6,33047800	6,40000000	6,40000000	3,20000000	0,34120000		
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	H	1,28934008	2,60058680	17,04910946	28,43879485	29,61635961	17,36660759	14,59627513
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	H	0,02812417	0,02812417	0,76505493	1,35368803	1,40641216	0,79108557	0,69884259
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	H				0,01040000			

EMPRESA: CÁLCULO CERTO SERVIÇOS LTDA

CNPJ: 49.671.963/0001-06

ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000

CONTATOS: (85) 9 9717-0267

EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM

## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.

**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.

**LOCAL:** MADALENA - CE.

**DATA :** BDI : 28,35%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2023006	111,93%	70,07%	08/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023006 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

código	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	QTD. MÊS 7
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	H		15,54296520		23,46144780		23,31444780	15,54296520
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	H	0,03245647	0,03245647	0,68795536	1,20581111	5,45819853	0,70020140	0,61965883
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	H	0,02090000	0,02090000	0,44300156	0,77646928	0,81020424	0,45088726	0,39902273
12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	H	0,02090000	0,02090000	0,44300156	0,77646928	0,81020424	0,45088726	0,39902273
12560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	H					0,00520000		
12561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	H				0,17490000	0,34290000	0,05830000	
12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	H	0,00722417	0,00722417	0,32205338	0,57721876	0,59074791	0,34019831	0,28944986
12564	OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA	H					0,00546000		
12568	DINAMITE GRANULADA	KG	0,29795040	0,29795040	6,31543017	11,06934600	11,55027171	6,42784885	5,68846804
12570	FILLER (PO CALCÁREO)	KG					5,14800000		
12701	DEPRECIÇÃO	H	132,93001469	128,03427448	304,69476401	510,80776610	626,75412141	380,46398196	292,84018319
12702	JUROS	H	11,70297283	13,46766606	27,52408111	39,50491002	45,14925830	26,07677098	20,51765432
12703	MANUTENÇÃO	H	195,46865397	141,26197912	325,76979305	411,42321879	455,27234704	208,41453453	179,86608065
12706	OLEO DIESEL	L	88,36180402	67,54730322	123,24725595	134,25973047	171,75687607	59,58585495	51,78070278
12809	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA DE POLIR	H					81,57079200	78,93860400	44,11748400
16068	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	UN			0,90000000	0,90000000	0,90000000	0,30000000	
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	UN		0,40000000	0,40000000	0,20000000	0,20000000	0,26420000	0,25580000
16167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	UN		0,34840000	0,55860000	0,55860000	0,52020000	0,26420000	
16234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	UN		4,74799520	7,62622880	7,62622880	7,08928560	3,60051760	3,48604240
16235	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm	UN		1,20000000	1,20000000	1,20000000	1,20000000	0,40000000	
16267	ADAPTADOR SOLDÁVEL BOLSAROSCA DN 60mmX2"	UN		0,60000000	0,60000000	0,60000000	0,60000000	0,20000000	
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN		154,00000000	154,00000000	77,00000000			
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	UN		1,20000000	1,20000000	0,60000000			
16472	ABRACADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLA "T"	UN		2,40000000	2,40000000	1,20000000			
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2				129,92760000		173,23680000	
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2		92,63294040		208,88550760		156,24046020	91,97255980
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG		673,69411200		2.227,86332800		2.081,22225600	668,89134400
16720	GANGORRA C/02 PRANCHAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN							0,50000000



CÁLCULO CERTO  
SERVIÇOS LTDA

## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.  
**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.  
**LOCAL:** MADALENA - CE.

DATA:		BDI:	
ORSE	VERSÃO	HORA	MES
2023/06	2023/06	111,93%	70,07%
SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	QTD. MÊS 7
16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS. INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	UN	2,90000000	2,90000000	2,62600000	1,17600000	0,58800000		
16748	GRADE DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=15MM E MOLDURA C/BARRA CHATA DE FERRO 2"x3/8"	M2			0,34491600	0,55400400	0,51499800	0,26155800	0,25324200
16749	TANQUE LAVANDERIA DE AÇO INOX C/ CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM	UN			0,17420000	0,27980000	0,26010000	0,13210000	0,12790000
17377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	UN		2,80000000	2,80000000	1,40000000			
17378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	UN		2,80000000	2,80000000	1,40000000			
17379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	UN		0,11200000	0,11200000	0,05600000			
17477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	UN		0,40000000	0,40000000	0,20000000			
17509	REDE DE GÁS P/ COZINHA	M		6,00000000	6,00000000	6,00000000			
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	M2		0,99119800	0,99119800	1,59206200	1,47996900	0,75164900	2,97775100
17917	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	M2		4,79746900	4,79746900	7,70569200	7,16315400	3,63803400	3,52236600
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UN		1,60000000	1,60000000	0,80000000			
18076	GANCHO OLHAL	UN		1,20000000	1,20000000	0,60000000			
18077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	UN		1,20000000	1,20000000	0,60000000			
18213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	UN		1,20000000	1,20000000	0,60000000			
18225	BUCHA REDUÇÃO DE AÇO GALVANIZADO 11/4"x 1"	UN		1,20000000	1,20000000	0,60000000			
18229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	M		1,169,89920000	1,169,89920000	584,94960000		0,20000000	
18267	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	2,32400000	2,32400000	1,16200000				
18268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	M			41,60000000	41,60000000	20,80000000		
18269	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	M			10,20000000	10,20000000	5,10000000		
18276	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2			0,42000000	0,42000000	0,42000000		
18282	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	M2					2,50000000		
18293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	M2	178,42500000	178,42500000	189,03378000	17,03982000	15,84009000	8,04489000	67,26411000
18337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	M2			27,74620000	27,74620000	14,04610000	0,13210000	0,12790000
18338	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	M2			1,17331200	1,52812800	1,16793600	0,44385600	0,42974400



EMPRESA: CÁLCULO CERTO SERVIÇOS LTDA  
CNPJ: 49.671.963/0001-06  
ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000  
CONTATOS: (85) 9 9717-0267  
EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM



## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.			<b>DATA:</b>	BDI: 28,35%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.			<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	MADALENA - CE.			ORSE	2023/06	111,93%	70,07%
				SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
				SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
				PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	QTD. MÊS 7
18341	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	M2	5,71293600	8,36138400	7,19530800	3,31306800	3,20773200		
18402	RESERVATÓRIO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, Ø 3,00m. CAP. 20m³, COM CISTERNA DE 10m³, H=9,37m. ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO E ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - FUSTE 6,20m	LIN	0,30000000	0,30000000	0,30000000	0,30000000	0,30000000	0,10000000	
18621	COLA VINIL PARA PVC	KG	0,30039048	0,48248712	0,44851644	0,22779324	0,22055076		
18622	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	M2	2,75357940	4,43279860	4,11140070	2,08810470	2,02171530		
18636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	UN	1,12260000	1,43940000	1,38030000	0,59630000	0,38370000		
18651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	UN	1,12260000	1,43940000	1,38030000	0,59630000	0,38370000		
18980	ARGAMASSA POLIMÉRICA	KG	18,01200000	18,01200000	18,01200000	6,00400000			
18981	RESINA TERMOPLÁSTICA	KG	31,52100000	31,52100000	31,52100000	10,50700000			
18982	TELA DE POLIÉSTER MALHA 2X2MM	M2	9,45630000	9,45630000	9,45630000	3,15210000			
19056	INIBIDOR NITROPRIMER PARA PROTEÇÃO DE ARMADURA	KG	1,30880000	0,71040000	1,30880000				
19066	ELO FUSIVEL	UN	1,20000000	0,60000000	1,20000000				
19067	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	UN	3,60000000	1,80000000	3,60000000				
19142	JANELA ALUMÍNIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	UN	1,14972000	1,84666800	1,71666000	0,87186000	0,84414000		
19144	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTEÇÃO TUBULACAO, 50MM X 30M (L X C), E= 25MM	M	6,00000000	6,00000000	6,00000000				
19407	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,74200000	2,79800000	2,60100000	1,32100000	1,27900000		
19410	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,74200000	2,79800000	2,60100000	1,32100000	1,27900000		
19418	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UN	0,40000000	0,20000000	0,40000000				
19421	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	UN	0,40000000	0,20000000	0,40000000				
19451	ARANDELA COM SOQUETE E-27, CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE PARA LÂMPADA ELÉTRICA FLUORESCENTE COMPACTA ATÉ 15W	UN	7,20000000	3,60000000	7,20000000				





CÁLCULO CERTO  
SERVIÇOS LTDA

## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.  
**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.  
**LOCAL:** MADALENA - CE.

DATA :		BDI :		DATA REF.	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	HORA	MES
ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	111,93%	08/2023
SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	83,85%	05/2021
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	84,44%	07/2023
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	QTD. MÊS 7
19452	LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA ATÉ 15W	UN		7,20000000	7,20000000	3,60000000			
19513	TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN				9,933,47400000	14,900,21100000	14,900,21100000	9,933,47400000
19535	CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L	UN			0,17420000	0,27960000	0,26010000	0,13210000	0,12790000
INS-59346040	REFLETOR LED 300 W HOLOFOTE BRANCO FRIO AVANT OU SIMILAR	UN		4,80000000	4,80000000	2,40000000			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 8	TOTAL
00000033	ACO CÀ-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	2,81329952	177,01103400
00000034	ACO CÀ-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	0,27486116	10,61240000
00000065	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	UN	0,56980000	25,00000000
00000108	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	UN	0,46620000	29,00000000
00000112	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	0,10360000	8,00000000
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,03883446	2,63670000
00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	0,11822086	4,56451200
00000183	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	JG	0,02590000	3,00000000
00000184	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, PINUS / EUCALPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	JG	0,10360000	5,00000000
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	0,60770349	79,76712853
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,58296876	515,50538565
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	1,68350000	65,00000000
00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	UN	0,56980000	22,00000000



EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA  
CNPJ: 49.671.963/0001-06  
ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000  
CONTATOS: (85) 9 9717-0267  
EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM



CÁLCULO CERTO  
SERVIÇOS LTDA

## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.  
**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.  
**LOCAL:** MADALENA - CE.

DATA :		BDI :	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
ORSE	2023/06	111,93%	70,07%
SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 8	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	0,93240000	36,00000000
00000365	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSÃO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= 50 A 70* CM	UN		6,00000000
00000367	AREA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,00597314	0,44243353
00000370	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,19222756	16,22878110
00000377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	0,20720000	17,00000000
00000378	ARMADOR (HORISTA)	H	1,59108575	67,66938444
00000392	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN		1,064,63500000
00000660	CANAILETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	0,70707000	27,30000000
00000813	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,12950000	25,00000000
00000820	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,12950000	5,00000000
00000822	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 60 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,05180000	2,00000000
00000832	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 32 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,31080000	12,00000000
00001013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M		224,50000000
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	0,14336210	12,23985605
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	H	7,44250979	300,53907392
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	H	0,76359191	49,25087911
00001358	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	M2	0,00554543	0,21410928
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	88,83004846	3,990,47989175
00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	UN		0,00143267

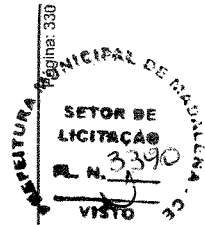
EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA

CNPJ: 49.671.963/0001-06

ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000

CONTATOS: (85) 9 9717-0267

EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM



## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.

**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.

**LOCAL:** MADALENA - CE.

<b>DATA :</b>		<b>BDI :</b>	
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
ORSE	2023/06	111,93%	70,07%
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

código	Descrição	UNIDADE	QTD. MÊS 8	TOTAL
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	M3	0,25062356	9,67658528
00001743	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE "46 X 30 X 12" CM	UN	0,10360000	4,00000000
00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN		100,00000000
00001930	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN		5,00000000
00002432	DOBRADICA EM ACO FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	0,38850000	24,00000000
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,39896915	458,91379541
00002442	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M		69,30000000
00002446	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M		19,14000000
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01146822	0,71575336
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	1,00796780	206,15173692
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	0,47901974	21,75267690
00003081	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MACAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	CJ	0,02590000	3,00000000
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02146592	1,14380000
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN		0,07260000
00003500	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN		25,00000000
00003509	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,12950000	5,00000000
00003516	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,33670000	13,00000000





CÁLCULO CERTO  
SERVIÇOS LTDA

## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.  
**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.  
**LOCAL:** MADALENA - CE.

DATA :		BDI :	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
ORSE	2023/06	111,93%	70,07%
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 8	TOTAL
00003517	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	UN	0,93240000	36,000000000
00003518	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,25900000	10,000000000
00003519	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,15540000	6,000000000
00003520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,31080000	12,000000000
00003526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,25900000	10,000000000
00003528	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,15540000	6,000000000
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,036600000	105,000000000
00003536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,51800000	20,000000000
00003540	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,15540000	6,000000000
00003662	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,12950000	5,000000000
00003666	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,25900000	10,000000000
00003671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	5,78119598	223,21220000
00003906	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN		26,000000000
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA)	H		7,75650609
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	0,02903818	49,44661729
00004222	GASOLINA COMUM	L	0,00016213	7,90475041
00004229	GRAXA LUBRIFICANTE	KG		0,49083300
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	0,49523012	23,54118364
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	0,01136073	9,35806015
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHERO	H	0,21609339	8,38544476
00004257	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	H		7,12061399



EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA  
CNPJ: 49.671.963/0001-06  
ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000  
CONTATOS: (85) 9 9717-0267  
EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM





## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.  
**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.  
**LOCAL:** MADALENA - CE.

DATA :		BDI :	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
ORSE	2023/06	111,93%	70,07%
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 8	TOTAL
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	0,62160000	36,00000000
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	UN	0,41440000	34,00000000
00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	10,83976719	418,52382978
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,73116555	172,47674416
00004720	PEDRA BRITADA N.0. OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,01514770	0,58485332
00004721	PEDRA BRITADA N.1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,03199809	1,94550590
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3		1,32741000
00004746	PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTACAO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3		28,49000000
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	H	3,41098761	182,97759738
00004755	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	H	0,05022475	1,93917970
00004759	CALCETEIRO (HORISTA)	H		46,41994440
00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	H		5,20779322
00004783	PINTOR (HORISTA)	H	25,92323992	267,44161955
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,03081064	1,18960000
00004964	PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	UN	0,02590000	3,00000000
00005066	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	KG	0,00142450	0,08800000
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,27244729	12,51574431
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG		0,03717000
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,00310800	0,19200000
00005318	DILUENTE AGUARRAS	L		3,36000000
00006111	SERVENTE DE OBRAS	H	17,08766810	715,79947697
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	H	0,26732970	10,99809587

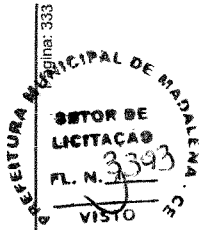
EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA

CNPJ: 49.671.963/0001-06

ENDERECO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, N° 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000

CONTATOS: (85) 9 9717-0267

EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM

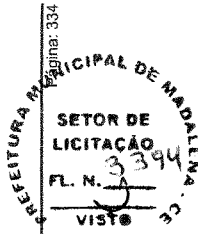


## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

<b>OBRA:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.		<b>DATA:</b>	
<b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.	<b>FONTE:</b> ORSE	<b>VERSÃO:</b> 2023/06	<b>BDI:</b> 28,35%
<b>LOCAL:</b> MADALENA - CE.	<b>SEINFRA:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>PROPRIA:</b> 0,00%	<b>MES:</b> 08/2023
	<b>SINAPI:</b> 2023/06 COM DESONERAÇÃO		<b>HORA:</b> 111,93% 70,07%
	<b>PRÓPRIA:</b> 0,00%		<b>83,85% 47,76%</b>
			<b>84,44% 47,48%</b>
			<b>0,00% 0,00%</b>

<b>OBRA:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.
<b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.
<b>LOCAL:</b> MADALENA - CE.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 8	TOTAL
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	H	0,29632054	14,27623837
00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	UN	0,20720000	17,00000000
00006157	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 "	UN	0,10360000	4,00000000
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2.5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,85404408	179,57465600
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2.5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	7,54587802	291,34664180
00007155	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2		25,64100000
00007173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	MIL	0,06579053	2,54017500
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	M2		21,92080000
00007272	ELEMENTO VAZADO CERAMICO QUADRADO (TIPO RETO OU REDONDO), *7 A 9 X 20 X 20* CM (L X A X C)	UN		57,75920000
00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L		33,67200000
00007319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAS CIMENTICIOS	L	0,02163945	1,33680000
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	14,12012939	108,38440500
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M		105,49000000
00010422	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	UN	0,20720000	17,00000000
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,00004471	0,00172636
00010556	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	UN	0,10360000	5,00000000
00010658	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	UN		0,00001353



EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA  
 CNPJ: 49.671.963/0001-05  
 ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000  
 CONTATOS: (85) 9 9717-0267  
 EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM



CÁLCULO CERTO  
SERVIÇOS LTDA

## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.  
**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.  
**LOCAL:** MADALENA - CE.

**DATA:** FONTE ORSE SEINFRA SINAPI PRÓPRIA  
VERSÃO 2023/06  
027,1 COM DESONERAÇÃO  
2023/06 COM DESONERAÇÃO  
PRÓPRIA  
BDI: 28,35%  
HORA 111,93%  
MIES 70,07%  
08/2023  
83,85%  
47,76%  
05/2021  
84,44%  
47,48%  
07/2023  
0,00%  
0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MES 8	TOTAL
00010712	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN		0,00062337
00010892	EXTINTOR DE INCENDIO, PORTATIL, COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	UN	6,00000000	12,00000000
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	CJ		76,02000000
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	UN	2,56410000	158,40000000
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	KG		37,13074000
00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	UN		0,00202146
00011681	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	UN	0,20720000	17,00000000
00012039	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN		4,00000000
00012869	TELHADOR (HORISTA)	H	0,61502411	25,47762237
00013416	TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM RICO, SEM AREGADOR, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1158)	UN	0,15540000	6,00000000
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,00000003	0,00000112
00013887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")	UN		0,00184721
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45" MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,00002917	0,00112619
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,00004486	0,00213377
00020007	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E *1" CM, L = *5" CM, PINUS / EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,22896536	59,31300000

EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA

CNPJ: 49.671.963/0001-06

ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000

CONTATOS: (85) 9 9717-4267

EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM



CÁLCULO CERTO  
SERVIÇOS LTDA

## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

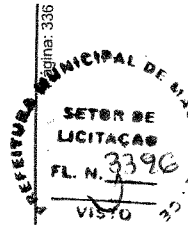
**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.  
**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.  
**LOCAL:** MADALENA - CE.

**DATA:** FONTE ORSE  
2023/06  
027.1 COM DESONERAÇÃO  
2023/06 COM DESONERAÇÃO  
PRÓPRIA

**BDI:** HORA 28,35%  
MES 111,93% 70,07%  
SEINFRA 83,85% 47,76%  
SINAPI 84,44% 47,48%  
PRÓPRIA 0,00% 0,00%

**DATA REF:** 08/2023  
05/2021  
07/2023

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MES 8	TOTAL
00020017	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA. PARA PORTA , E = 1" CM, L = 5" CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,30121700	34,89000000
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, ACC, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,11706800	4,52000000
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,05227915	3,36130000
00020086	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,25900000	10,00000000
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,00113958	0,04399920
00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	3,51583953	135,74670000
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUJ SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3		2,67029700
00036154	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16	M2		42,17220000
00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16	M2		96,25350000
00036204	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	0,10360000	6,00000000
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,00000731	0,00045678
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,00002055	0,00079744
00036531	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	UN	0,00000095	0,00071855



EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA  
CNPJ: 49.671.963/0001-06  
ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62760-000  
CONTATOS: (85) 9 9717-0267  
EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM



CÁLCULO CERTO  
SERVIÇOS LTDA

## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.  
**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.  
**LOCAL:** MADALENA - CE.

<b>DATA :</b>		<b>BDI :</b> 28,35%	
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
ORSE	2023/06	111,93%	70,07%
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

código	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS	TOTAL
00036791	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1195)	UN	0,25900000	16,00000000
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,01825432	1,49770000
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	61,27776368	2.972,43304824
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	61,27776368	2.972,43304824
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	61,27776368	2.972,43304824
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	61,27776368	2.972,43304824
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	H	0,58635690	24,32652122
00038105	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM (APENAS MODULO)	UN		20,00000000
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,05570313	5,61420000
00038641	MUDA DE PALMEIRA AREÇA, H= *1,50* M	UN		5,00000000
00038774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	7,50000000	15,00000000
00038877	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	KG		36,32272000
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	41,51906681	2.070,99277644
00039026	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,00789432	0,48600000
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 38 (3 1/4 X 9)	KG	0,02590000	1,60000000
00039244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	M		1.801,69000000
00039245	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	M		199,10000000
00039246	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M		76,12000000
00039248	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M		65,01000000
00039601	CONECTOR / TOMADA FEMEA RJ 45, CATEGORIA 6 (CAT 6) PARA CABOS	UN		18,00000000



EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA  
CNPJ: 49.671.963/0001-06  
ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000  
CONTATOS: (85) 9 9717-0267  
EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL-COM





CÁLCULO CERTO  
SERVIÇOS LTDA

## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.  
**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.  
**LOCAL:** MADALENA - CE.

DATA :		BDI :	
FORTE	2023/06	HORA	28,35%
ORSE		111,93%	70,07%
SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 8	TOTAL
00039810	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSÕES 120 X 120 X *75* MM	UN		2,000000000
00039811	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSÕES 150 X 150 X *75* MM	UN		2,000000000
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	7,72780190	298,37072961
00040331	ASSENTADOR DE MANILHAS	H		2,29663218
00041898	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	UN		0,00085942
00042402	ACO CA-25, 16,0 MM, BARRA DE TRANSFERENCIA	KG		11,04600000
00042407	TRELIÇA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	M		29,42104116
00042408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	M2		23,68800000
00042409	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATAÇÃO DO CONCRETO	KG		8,40000000
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	10,38489500	401,34729713
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,24287138	10,24747330
00043355	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) COM LAJOTA EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), H16, 33 X 100 X 16 CM (L X C X A) E VIGOTA VTR 12 X 16 CM (L X A), PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 350 KGf/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	M2		0,00000000
00043357	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) COM LAJOTA EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), H8, 33 X 100 X 8 CM (L X C X A) E VIGOTA VTR 12 X 8 CM (L X A), PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 350 KGf/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	M2		0,00000000
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	9,02456445	384,67396570
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,90725000	937,69889243

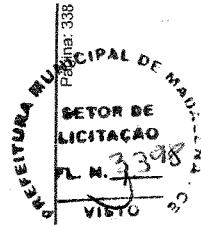
EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA

CNPJ: 49.671.963/0001-06

ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000

CONTATOS: (85) 9 9717-0267

EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM



Página: 338

## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.

**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.

**LOCAL:** MADALENA - CE.

**DATA:**

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	BDI:
ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

DATA REF. 08/2023  
05/2021  
07/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 8	TOTAL
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,58574822	280,62350000
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,29426111	81,81180368
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,22238299	324,04315536
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	25,52781408	263,36214000
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	16,71574283	700,21959107
00043483	EPI - FAMILIA CARPANTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	9,02456445	384,67396570
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,90725000	937,69889243
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,58574822	280,62350000
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,29426111	81,81180368
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,22238299	324,04315536
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	25,52781408	263,36214000
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	16,71574283	700,21959107
00043614	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M		1,34750700
00043649	TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	L	2,17953750	8,71815000
00044056	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN		0,00045634
00044379	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) COM LAJOTA EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), H12, 33 X 100 X 12 CM (L X C X A) E VIGOTA VTR 12 X 12 CM (L X A), PARA PISO UNIDIRECIONAL SOBRECARGA DE 350 KGf/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	M2		0,00000000
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	H		14,49650013



EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA  
 CNPJ: 49.671.963/0001-06  
 ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000  
 CONTATOS: (85) 9 9717-9267  
 EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM

## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

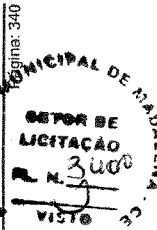
**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.

**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.

**LOCAL:** MADALENA - CE.

<b>DATA:</b>	<b>BDI:</b>	28,35%
<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	2023/06
ORSE	HORA	MES
SEINFRA	111,93%	70,07%
SINAPI	83,85%	47,76%
PRÓPRIA	84,44%	47,48%
	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MES 8	TOTAL
00044795	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE SOBREPOR, QUADRADA *30 X 30" CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 24W, BIVOLT	UN		181,00000000
00044945	SIFAO / TUBO SIFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70" CM, DE PLASTICO BRANCO	UN	0,10360000	4,00000000
CPO603	CAIXA PARA DRENO DE AR CONDICIONADO	UN		26,00000000
100158	Almoço (Participação do empregador)	un		62,62795044
100216	Arruela em liga zamak p/eletroduto 40mm, d=1 1/2"	un		3,00000000
100252	Banco de concreto s/ encosto de 1,50 x 0,45m	un	2,00000000	4,00000000
100226	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,13066809	5,81680000
100327	Bucha em liga zamak para eletroduto 40mm, d=1 1/2"	un		3,00000000
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTENCIA PARA PISOS	KG	184,95319500	7,141,05000000
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	29,48950365	131,91810000
10037	AJUDANTE	H	3,42814757	247,36191000
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	12,27722160	563,68760000
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	12,23816440	735,61250000
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		1,965,86700000
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	7,34469610	411,00900000
10044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	H		34,08750000
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	283,81665365	1.339,25500000
100465	Caixa d'agua fibra vidro 15.000 litros - Fortlev-Torres (ou similar)	un		1,00000000
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	1,32478500	51,15000000
100481	Caixa de passagem em aluminio 4" x 2"	un		1,00000000
10050	ALUMINIO ESTRUTURAL USINADO PARA ESTRUTURA	KG	22,88265000	883,50000000
100591	Chave magnética p/motor 3cv-220v	un		2,00000000
100672	Motobomba centrifuga, marca schneider ou similar, modelo BC-91 S/T, motor 1/2 cv, trifásico 220V, hm = 8 a 20 m, q = 3,4 a 8,3 m <sup>3</sup> /h	un		2,00000000
10077	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 75MM (3")	UN	0,10360000	4,00000000
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	UN	0,51282000	19,80000000
10080	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 50MM	UN	0,25641000	72,60000000
10081	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 75MM	UN	0,25641000	9,90000000



EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA  
 CNPJ: 49.671.963/0001-06  
 ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000  
 CONTATOS: (85) 9 9717-0267  
 EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM

## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.

**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.

**LOCAL:** MADALENA - CE.



<b>DATA :</b>		<b>BDI :</b> 28,35%	
<b>VERSÃO</b>	2023/06	<b>HORA</b>	111,93%
<b>ORSE</b>	027,1 COM DESONERAÇÃO	<b>MES</b>	70,07%
<b>SEINFRA</b>	2023/06 COM DESONERAÇÃO		83,85%
<b>SINAPI</b>	PROPRIA		47,48%
<b>PRÓPRIA</b>			0,00%
			0,00%

código	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 8	TOTAL
I0082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	UN	0,07770000	5,00000000
I0090	APARELHO SINALIZADOR OBSTACULOS	UN		2,00000000
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H		7,20480000
I00941	Fardamento com mangas curta	un		0,92280870
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	3,49365618	147,08680000
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,28984120	15,88775400
I0109	AREIA MEDIA	M3	2,10813275	189,08169876
I0111	AREIA VERMELHA	M3	1,13475670	43,81300000
I0113	ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	KG		208,00000000
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	2,11597768	218,75276000
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	15,08804500	695,26460000
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	L		51,60680000
I0157	AÇO CA-25	KG	1,27428000	313,20000000
I0163	AÇO CA-50	KG	140,58043440	5,930,04500000
I01651	Óculos branco proteção	pr		0,49216464
I0169	AÇO CA-60	KG	18,51129980	767,30750000
I0182	BALANCO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFEC. EM TUBO VAPORE E PINTURA ESMALTE SINTETICO	UN	0,50000000	1,00000000
I0184	BANCADA DE GRANITO C/L=0,60m E E=0,03m	M2	0,13053600	8,40000000
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN		1,00000000
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN		1,00000000
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN		1,00000000
I0197	BARROTE DE 2"x2"	M	0,51616369	19,92910000
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	3,87500000	7,75000000
I0206	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DE 1 1/2" DE 1 1/2"	UN		2,00000000
I0208	BATENTE DE FERRO	M		0,83200000
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN		5,00000000
I0221	BLASTER	H	0,09938961	4,63612878
I02378	Vale transporte	un		56,04810192
I02436S	Eletricista (horista)	h		10,12000000
I02711S	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	un		0,11019960

PÁGINA: 341

MUNICÍPIO DE MADALENA - CE  
SETOR DE LICITAÇÃO  
N.º 3401  
VISTO

EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA  
 CNPJ: 49.671.963/0001-06  
 ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000  
 CONTATOS: (85) 9 9717-0267  
 EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM



# CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.	<b>DATA:</b>	ORSE	2023/06	VERSÃO	2023/06	BDI:	28,35%	HORA	MES	DATA REF.
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO				111,93%	70,07%		08/2023
<b>LOCAL:</b>	MADALENA - CE.		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO				83,85%	47,76%		05/2021
			PRÓPRIA					84,44%	47,48%		07/2023
								0,00%	0,00%		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 8	TOTAL
10272	BRACADEIRA P/ FIXAÇÃO APARELHO SINALIZADOR	UN		2,00000000
10280	BRITA	M3	0,06101936	15,07174000
10330	CAPTOR FRANKLIN - 4 PONTAS	UN		2,00000000
10331	CABO EM PVC 1000V 50MM2	M		1,259,49600000
10338	CABO COBRE NUJ 25MM2	M		25,00000000
10339	CABO COBRE NUJ 35MM2	M		40,80000000
10341	CABO COBRE NUJ 70MM2	M		6,00000000
10366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M		1,268,06400000
10369	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M		109,44600000
10372	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M		314,87400000
10373	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M		479,40000000
10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M		3,829,28400000
10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M		1,671,57600000
10376	CABO EM PVC 1000V 70MM2	M		199,61400000
10377	CABO EM PVC 1000V 95MM2	M		42,22800000
10401	CADEADO PEQUENO	UN		1,00000000
104174	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un		0,02704390
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN		6,00000000
10441	CAL HIDRATADA	KG	38,39824443	2,143,58572000
10445	CALCETEIRO	H		155,33226500
10447	CALHA DE ALUMINIO DESENVOL. DE 25CM	M		3,81100000
10461	CABO COBRE NUJ 50MM2	M		35,70000000
104722	Colher de pedreiro	un		0,02163512
104728	Talhadeira chata 10"	un		0,16529940
104729	Marreta 1 kg com cabo	un		0,05509980
104750S	Pedreiro (horista)	h		54,08780000
10498	CARPINTEIRO	H	17,86948087	934,99991000
10508	CERA	KG	0,88072950	47,64000000
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,51825900	54,13960000
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	2,40880878	96,33670000
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2		6,12000000

EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA  
CNPJ: 49.671.963/0001-06  
ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000  
CONTATOS: (85) 9.9717.0267  
EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM

EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA  
CNPJ: 49.671.963/0001-06  
ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000  
CONTATOS: (85) 9.9717.0267  
EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM

MUNICÍPIO DE MADALENA  
SETOR DE LICITAÇÃO  
PL. N. 3409  
VISTO





## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.  
**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.  
**LOCAL:** MADALENA - CE.

DATA:		BDI:	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
ORSE	2023/06	111,93%	70,07%
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 8	TOTAL
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	M	1,86072075	99,09630000
10549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	UN		3,00000000
106111S	Servente de obras	h		550,99800000
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	UN	0,15540000	11,00000000
10799	CIMENTO BRANCO	KG	0,49930020	46,54800000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,425,43298549	72,421,85590000
10810	COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)CM	UN	0,45066000	29,00000000
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN		6,00000000
10846	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 16MM2	UN		2,00000000
10847	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	UN		2,00000000
10850	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA PARA-RAIOS	UN		2,00000000
10851	CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	UN	0,07770000	3,00000000
10853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	UN	5,84200400	225,56000000
10860	CORDEL DETONANTE	M	2,09513299	97,72959468
10869	CORTE DE SUPERFICIE C/DISCO DIAMANTADO	M2		10,05000000
10876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN	0,35296520	13,62800000
108827	Disjuntor bipolar 13 A, padrão DIN (linha branca), curva B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	un		2,00000000
10914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	UN		5,00000000
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	0,23310000	15,00000000
10916Z	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 175v (para-raio)	un		16,00000000
10950	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	UN		4,00000000
10951	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/4"	UN		4,00000000
10952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN		1,00000000
10956	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3"	UN		2,00000000
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,57057700	22,90100000
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN		6,81750000
11004	DISJUNTOR TRIPOLAR 10A	UN		52,00000000
11005	DISJUNTOR TRIPOLAR 16A	UN		24,00000000
11011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	UN		2,00000000
11013	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	UN		3,00000000
11015	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X175A	UN		1,00000000

REFEITURIA MUNICIPAL  
SETOR DE LICITAÇÃO  
PL. N.º 2409  
VISTO  
Página: 343

EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA  
CNPJ: 49.671.963/0001-06  
ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000  
CONTATOS: (85) 9 9717-9267  
EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM



## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.	<b>DATA:</b>	VERSÃO	HORA	MES	BDI :	28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023	
<b>LOCAL:</b>	MADALENA - CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 8	TOTAL
110254	MASTRO SIMPLE FG DE 1 1/2"X3M	UN		2,00000000
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	0,88370800	34,12000000
110282	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un		0,01081756
11030	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	UN		30,00000000
110362	Seguro de vida e acidente em grupo	un		2,76842610
110492	Cesta Básica	un		2,76842610
110517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj		0,24608232
110579	Chave de fenda chata 30 cm	un		0,00202400
110596	Protetor auricular	un		2,76842610
110599	Protetor solar fps 30 com 120ml	un		1,10737044
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M		2,00000000
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	M		3,00000000
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M		9,00000000
11074	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	M		12,00000000
110761	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	un		62,62795044
110788	Pá quadrada	un		0,11019960
110789	Nível de bolha de madeira	un		0,01081756
110790	Prumo de face	un		0,00540878
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	H		16,00000000
11090	EMULSÃO ASFALTICA	KG		2,16000000
11091	ENGATE CROMADO	UN	0,23310000	17,00000000
11100	ESMALTE SINTETICO	L	3,89760000	40,93920000
11101	ESMERIL N.36	UN	0,88072950	38,55000000
11102	ESMERIL N.60	UN	0,44036475	19,27500000
111240	Alicate com isolamento	un		0,00202400
111241	Alicate volt-amperemetro	un		0,00202400
111242	Chave inglesa 12"	un		0,00101200
111243	Martelo sem unha	un		0,00540878
111245	Desempoladeira de madeira 12x22	un		0,03786146
111246	Escala métrica de bambú	Un		0,03786146
111247	Serra mármore	un		0,00540878

SEFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA  
Pág: 01 de 01  
SETOR DE LICITAÇÃO  
R. N. 3404  
VISTO

EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA  
CNPJ: 49.671.963/0001-05  
ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000  
CONTATOS: (85) 9 9717-0267  
EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM

## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.	<b>DATA:</b>	28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.	<b>VERSÃO:</b>	2023/06
<b>LOCAL:</b>	MADALENA - CE.	<b>ORSE:</b>	027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 70,07% 08/2023
		<b>SEINFRA:</b>	2023/06 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 05/2021
		<b>SINAPI:</b>	0,00% 0,00% 07/2023
		<b>PRÓPRIA:</b>	0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 8	TOTAL
111264	Marreta de 1/2 kg com cabo	un		0,01081756
111265	Martelo de borracha com cabo	un		0,02163512
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN		30,00000000
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	UN		0,21120000
11159	FECHO TIPO ROLETE P/ARMARIO	UN	0,22092700	8,53000000
11161	FERRAGEM PARA TELHADOS	KG	0,62201958	29,74120000
111618	Placa 4x4", 4P, ref.: Tablet, da Tramontina ou similar	un		3,00000000
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,17948600	70,75000000
11192	FOLHA P/PORTA ARM. EMB.C/BAT. E GUARNIÇÃO	M2	0,22092700	8,53000000
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	3,16680000	12,66720000
11222	GRADE DE FERRO	M2		88,31000000
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHIATA	M2		0,64000000
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	H	4,40364750	222,29250000
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	UN		6,00000000
11249	IMPERMEABILIZANTE	KG		59,30800000
11253	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO	UN		6,00000000
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN		22,00000000
11259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	UN		5,00000000
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN		23,00000000
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	UN		1,00000000
11272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	UN		9,00000000
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	0,07770000	5,00000000
112892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par		1,41497334
112893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado (amarela ou azul)	par		0,49115264
112894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	un		0,12304116
112895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un		0,36912348
11300	JOELHO PVC SOLDAVEL AZUL DE 20X1/2"	UN	0,77700000	30,00000000
11316	JUNTA PLASTICA 1" 27MM PARA PISOS	M	22,01823750	850,12500000
11318	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 3X2"	UN	0,07770000	3,00000000
11319	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	UN	0,12950000	5,00000000

Página: 345

MUNICÍPIO DE MADALENA - CE  
SETOR DE LICITAÇÃO  
L. N. 2406  
VISTO



CÁLCULO CERTO  
SERVIÇOS LTDA

## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

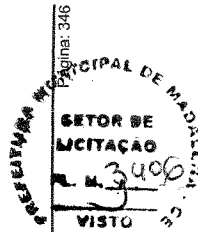
**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.  
**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.  
**LOCAL:** MADALENA - CE.

**DATA:** BDI: 28,35%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MES 8	TOTAL
11320	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 4X3"	UN	0,07770000	3,00000000
11325	JUNÇÃO COM INSPEÇÃO PVC BRANCO ESGOTO DE 75MM (3")	UN	0,05180000	2,00000000
11326	JUNÇÃO COM INSPEÇÃO PVC BRANCO ESGOTO DE 100MM	UN	0,12950000	5,00000000
11328	LADRILHISTA	H	11,38820150	992,90460000
11343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	UN	0,07770000	6,00000000
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	202,95160975	918,30100000
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,05672100	4,09000000
11387	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 1 1/4"	UN		5,00000000
11402	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 3"	UN		6,00000000
11404	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	UN		4,00000000
11405	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/4"	UN		4,00000000
11406	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN		4,00000000
11447	LUVA PVC SOLDÁVEL AZUL DE 25X3/4"	UN	0,12950000	5,00000000
11457	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM	UN	0,64750000	25,00000000
11459	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 50MM	UN	0,51800000	20,00000000
11460	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 75MM	UN	0,38850000	15,00000000
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	68,43624876	307,24920000
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	24,30340392	114,82680000
11495	MADEIRA (PEROBA)	M3	0,06688672	2,58636000
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,06993000	4,50000000
11514	MASSA DE VEDAÇÃO	KG	0,02408700	0,93000000
11516	MASSA PARA VIDRO	KG	0,30303000	117,09500000
11530	MONTADOR	H	30,25638000	1.231,62750000
11540	NIPLÉ DUPLO AÇO GALVANIZADO 1/2"	UN		14,00000000
11547	NIPLÉ PVC COM ROSCA DE 1 1/4"	UN		2,00000000
11549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	UN		3,00000000
11563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	UN		3,00000000
11571	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	UN	4,93783500	190,65000000
11579	PARAFUSO CROMADO P/ FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	0,31080000	22,00000000
11581	PARAFUSO FRANCES 1/2"X9" COM 2 PORCAS	UN		68,70000000

EMPRESA: CÁLCULO CERTO SERVIÇOS LTDA  
CNPJ: 49.671.963/0001-06  
ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000  
CONTATOS: (85) 9 9717-0267  
EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM





## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.  
**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.  
**LOCAL:** MADALENA - CE.

**DATA :** BDI : 28,35%  
**FONTE:** ORSE  
**SEINFRA:** 027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021  
**SINAPI:** 2023/06 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 07/2023  
**PRÓPRIA:** 0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 5	TOTAL
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN		60,000000000
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3		5,547500000
11605	PEDRISCO	M3	0,47488030	27,98659320
11611	PELICULA DE INSULFILM	M2	0,20668200	81,61650000
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	KG	0,92727180	35,802000000
11645	GRANILITE, MAMORITE POLIDO 1 FACE	M2	0,42994000	16,600000000
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	11,04303480	487,845000000
11713	PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUS. BATENDES E FERRAGENS	M2		1,800000000
11724	PREGO	KG	0,29745114	20,886000000
11725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,12645675	7,967700000
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	1,77893114	79,807600000
11768	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	UN		1,000000000
11784	REBITES	KG	0,05419575	2,240500000
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	UN	0,05180000	3,000000000
11799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1')	UN	0,05180000	7,000000000
11801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2')	UN	0,05180000	5,000000000
11802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2')	UN		1,000000000
11806	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 20MM (3/4')	UN	0,20720000	8,000000000
11807	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1')	UN	0,15540000	6,000000000
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4')	UN	0,10360000	4,000000000
11826	RIPA DE PEREBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	M		322,480000000
11846	SARRAFO DE 1"x4"	M	8,46200138	351,097800000
11862	SIFÃO CROMADO 1 1/4"x2"	UN	0,07770000	3,000000000
11864	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"x1 1/2"	UN	0,07770000	6,000000000
11872	SOLDA 50X50	KG	7,81733900	54,710000000
11873	SOLDA 70X30	KG	0,05419575	2,092500000
11879	SOLDADOR	H	12,50774240	87,536000000
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	M	0,27972000	10,800000000
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,18118345	7,948300000

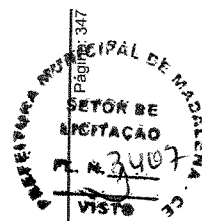
EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA

CNPJ: 49.671.963/0001-06

ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, N° 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000

CONTATOS: (85) 9 9717-0267

EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM



# CRONOGRAMA FÍSICO DE INSLIOS

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.

**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.

**LOCAL:** MADALENA - CE.

DATA :		BDI :	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
ORSE	2023/06	111,93%	70,07%
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 8	TOTAL
11898	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA MASTRO DE PARA-RAIO COM 1 DESCIDA	UN		6,000000000
11904	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA MASTRO DE PARA-RAIO COM 1 DESCIDA	UN		4,000000000
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	8,98926840	390,356500000
11917	TABUA DE 1" - L = 12cm	M		13,837500000
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATE-TEIRODAPÉ	UN		30,000000000
11935	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	0,025900000	1,000000000
11950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2'	UN	1,05889560	40,884000000
11957	TE C/INSPECAO DE PVC DE 4'	UN	0,207200000	8,000000000
11972	TE PVC SOLDÁVEL 25MM	UN	1,036000000	47,000000000
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	UN	0,259000000	12,000000000
11975	TE PVC SOLDÁVEL 50MM	UN	0,051800000	3,000000000
11976	TE PVC SOLDÁVEL 60MM	UN	0,025900000	1,000000000
11981	TE REDUCAO PVC SOLDÁVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA	UN	0,259000000	10,000000000
11993	TE PVC ROSCAVEL DE 2"	UN		1,000000000
12008	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	UN	0,103600000	4,000000000
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	UN	0,103600000	4,000000000
12014	TE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2")	UN	0,103600000	25,000000000
12018	TE REDUCAO PVC SOLDÁVEL AZUL DE 25X1/2"	UN	0,518000000	20,000000000
12023	TE REDUCAO PVC SOLDÁVEL DE 50X25MM PARA AGUA FRIA	UN	0,181300000	7,000000000
12024	TE REDUCAO PVC SOLDÁVEL DE 50X32MM PARA AGUA FRIA	UN	0,155400000	6,000000000
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN		7,298,040000000
12062	TELHA TERMOACUSTICA	M2	6,38305500	246,450000000
12070	TELHADISTA	H	1,32478500	51,150000000
12073	TERMINAL PRESSÃO PICABO 120MM/2	UN		4,000000000
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	376,51840100	20,356,590000000
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN		1,158,300000000
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L	0,180000000	0,360000000
12096	TINTA LATEX	L	34,42982222	162,671300000
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	96,95135241	435,269700000

Página: 348

MUNICÍPIO DE MADALENA - CE  
SETOR DE LICITAÇÃO  
PL. N.º 3408  
VISTO

EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA  
 CNPJ: 49.671.963/0001-06  
 ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000  
 CONTATOS: (85) 9 9717-0267  
 EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM



# CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS



**CÁLCULO CERTO**  
SERVIÇOS LTDA

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.

**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.

**LOCAL:** MADALENA - CE.

DATA :		BDI :	
VERSÃO	2023/06	HORA	111,93% 70,07%
ORSE	027,1 COM DESONERAÇÃO	MES	83,85% 47,76%
SEINFRA	2023/06 COM DESONERAÇÃO		84,44% 47,48%
SINAPI	PRÓPRIA		0,00% 0,00%
PRÓPRIA			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 8	TOTAL
I2105	TOLDO PLÁSTICO	M2	17,19814580	120,36200000
I2107	TOMADA 2POLOS E TERRA	UN		45,00000000
I2119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	UN		149,00000000
I2127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	UN		1,00000000
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA PILAVATORIO 1/2'	UN	0,07770000	6,00000000
I2133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	UN	0,05180000	2,00000000
I2144	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 112,5KVA/13,800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSSELL 6,5, Norma NBR:5440:2014.	UN		1,00000000
I2162	TUBO CERÂMICO DE 300MM	M		6,00000000
I2166	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 15MM (1/2')	M		12,00000000
I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4')	M	43,77709846	396,37690000
I2168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	M		6,00000000
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	4,76503020	183,97800000
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	M	1,56954000	60,60000000
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	M	0,94172400	36,36000000
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	M	0,78477000	222,20000000
I2196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3') - (NBR 5688)	M	0,78477000	30,30000000
I2197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6') - (NBR 5688)	M	0,07847700	3,03000000
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	2,66821800	153,52000000
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	0,78477000	48,48000000
I2203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2')	M	3,13908000	133,32000000
I2204	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2')	M	0,15695400	18,18000000
I2215	TUBO PVC RÍGIDO P/PROTEÇÃO CORDOALHA 2'X3M	UN		2,00000000
I2259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	0,19684000	77,73000000
I2271	VALVULA DE METAL 1 1/4"	UN	0,07770000	3,00000000
I2284	VALVULA RETENÇÃO, PE C/CRIVO - 25MM (1')	UN		1,00000000
I2296	CUMEIEIRA NORMAL PITELHA DE 6MM, LARGURA 1,10M	UN	0,73025050	28,19500000
I2298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	UN	0,07770000	3,00000000
I2312	ELETRICISTA	H		1,959,62700000
I2320	ENCANADOR	H	7,33174610	410,50900000



EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA  
 CNPJ: 49.671.963/0001-06  
 ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000  
 CONTATOS: (85) 9 9717-0267  
 EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM

# CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS



**CÁLCULO CERTO**  
SERVIÇOS LTDA

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.  
**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.  
**LOCAL:** MADALENA - CE.

DATA:		BDI:	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES
ORSE	2023/06	111,93%	70,07%
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 9	TOTAL
12326	ESPOLETA	UN	0,01520661	0,70932770
12329	ESTOPIM	M	0,10137740	4,72885136
12339	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	KG	0,52578036	20,30040000
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	UN		6,00000000
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	M		22,90000000
12381	NIPLE PVC COM ROSCA DE 3/4"	UN		2,00000000
12387	PARAFUSO DE 5/16" x 110MM C/ARRUELA	UN	5,84200400	225,56000000
12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ARRUELAS/PORCA	UN		10,00000000
12390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ARRUELAS/PORCA	UN		4,00000000
12391	PEDREIRO	H	65,59340494	5,325,28380000
12395	PINTOR	H	327,87617560	1,482,71050000
12403	PÓ DE PEDRA	M3		10,74015500
12407	PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	M3	0,05842004	2,25560000
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	KG		0,18000000
12410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,26228885	0,97447300
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN		1,00000000
12421	SIKA 1	KG		2,37600000
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	M2	2,62500000	5,25000000
12441	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM (1,10 x 1,83M)	UN	1,68833916	65,18684000
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	0,06475000	2,50000000
12462	TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLANADA DE 32mm	M2	0,15980300	6,17000000
12475	ESCORREGADOR GRANDE, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	UN	0,50000000	1,00000000
12485	PEITORIL DE MARMORITE	M2	0,08572640	44,74050000
12496	SUPERCAL	KG		28,22175000
12507	DINAMITE 60%	KG	0,08448117	3,94070946
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	H	0,29816883	26,50838634
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,00061441	0,02865971
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	JG	0,00084481	0,03940709
12543	SERVENTE	H	688,39288008	10,015,82122285

EMPRESA: CÁLCULO CERTO SERVIÇOS LTDA

CNPJ: 49.671.963/0001-06

ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000

CONTATOS: (85) 9.9717-0267

EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM

Página: 350



# CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.

**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.

**LOCAL:** MADALENA - CE.

DATA :		BDI :		28,35%	
VERSIÃO	HORA	MES	DATA REF.	ORSE	SEINFRA
2023/06	111,93%	70,07%	08/2023	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76%
				2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
				PRÓPRIA	0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 8	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M		350,290000000
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H		22,67167800
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	H	2,22861818	113,18569180
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	H	0,11123923	5,18220084
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	H		0,01040000
I2552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	H		77,86182600
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	H	0,09938961	8,83612878
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	H	0,06400089	2,98538596
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	H	0,06400089	2,98538596
I2560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	H		0,00520000
I2561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	H		0,75100000
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	H	0,04723834	2,19135489
I2564	OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA	H		0,00546000
I2568	DINAMITE GRANULADA	KG	0,91239663	42,55966220
I2570	FILLER (PO CALÇAREO)	KG		5,14800000
I2701	DEPRECIÇÃO	H	26,40926665	2,402,93437249
I2702	JUROS	H	2,09570585	186,03901947
I2703	MANUTENÇÃO	H	27,40595357	1,944,88256071
I2706	OLEO DIESEL	L	8,12374598	704,66327344
I2809	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA DE POLIR	H	7,04583600	299,31000000
I6068	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	UN		3,00000000
I6129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	UN		1,00000000
I6167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	UN	0,05180000	2,00000000
I6234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	UN	0,70593040	27,25600000
I6235	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm	UN		4,00000000
I6267	ADAPTADOR SOLDÁVEL BOLSA/ROSCA DN 60mmX2"	UN		2,00000000
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN		385,00000000
I6433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	UN		3,00000000
I6472	ABRACADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	UN		6,00000000
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2		433,09200000
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	13,77263580	775,76400000

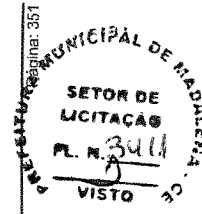
EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA

CNPJ: 49.671.963/0001-06

ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000

CONTATOS: (85) 9 9717-0267

EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM



# CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS



**OBRA:**

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.

**DESCRIÇÃO:**

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.

**LOCAL:**

MADALENA - CE.

**DATA:**  
 FONTE: ORSE  
 SINRA  
 SINAPI  
 PRÓPRIA

**BDI:** 28,35%  
 HORA: 111,93%  
 MES: 70,07%  
 83,85%  
 84,44%  
 0,00%

**VERSÃO:** 2023/06  
**DATA REF.:** 08/2023  
 027,1 COM DESONERAÇÃO 47,76%  
 2023/06 COM DESONERAÇÃO 47,48%  
 PRÓPRIA 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 8	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	100,16462400	8.004,240000000
16720	GANGORRA C/02 PRANCHAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	0,500000000	1,000000000
16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	UN		10,190000000
16748	GRADE DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=15MM E MOLDURA C/BARRA CHATA DE FERRO 2"x3/8"	M2	0,05128200	1,980000000
16749	TANQUE LAVANDERIA DE AÇO INOX C/ CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM	UN	0,025900000	1,000000000
17377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	UN		7,000000000
17378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	UN		7,000000000
17379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	UN		0,280000000
17477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	UN		1,000000000
17509	REDE DE GÁS P/ COZINHA	M		12,000000000
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	M2	0,14737100	7,940000000
17917	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	M2	0,71328600	27,540000000
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UN		4,000000000
18076	GANCHO OLHAL	UN		3,000000000
18077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	UN		3,000000000
18213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	UN		3,000000000
18225	BUCHA REDUÇÃO DE AÇO GALVANIZADO 11/4"x 1"	UN		2,000000000
18229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	M		2.924,748000000
18267	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2		5,810000000
18268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	M		104,000000000
18269	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	M		25,500000000
18276	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2		0,840000000
18282	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	M2		5,000000000
18293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	M2	1,57731000	655,650000000

PÁGINA: 352  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE  
 SETOR DE LICITAÇÃO  
 N.º 312  
 VISTO

EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA  
 CNPJ: 49.671.963/0001-06  
 ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000  
 CONTATOS: (85) 9 9717-0267  
 EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM

# CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.

**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.

**LOCAL:** MADALENA - CE.

DATA:		BDI:	
VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
027.1 COM DESONERACAO	83,85%	47,76%	05/2021
2023/06 COM DESONERACAO	84,44%	47,48%	07/2023
PROPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 8	TOTAL
18337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/OSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	M2	0,025900000	69,930000000
18338	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/OSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	M2	0,087024000	4,830000000
18341	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/OSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	M2	0,649572000	28,440000000
18402	RESERVATÓRIO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, Ø 3,00m, CAP. 20m³, COM CISTERNA DE 10m³, H=9,37m, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO E ABRIGO PI/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - FUSTE 6,20m	UN		1,000000000
18621	COLA VINIL PARA PVC	KG	0,04466196	1,72440000
18622	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	M2	0,40940130	15,80700000
18636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	UN	0,07770000	5,00000000
18651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	UN	0,07770000	5,00000000
18980	ARGAMASSA POLIMÉRICA	KG		60,04000000
18981	RESINA TERMOPLÁSTICA	KG		105,07000000
18982	TELA DE POLIÉSTER MALHA 2X2MM	M2		31,52100000
19056	INIBIDOR NITROPRIMER PARA PROTEÇÃO DE ARMADURA	KG		3,21600000
19066	ELO FUSIVEL	UN		3,00000000
19067	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	UN		9,00000000
19142	JANELA ALUMÍNIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	UN	0,17094000	6,60000000
19144	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULACAO, 50MM X 30M (L X C), E= 25MM	M		12,00000000
19407	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	0,255900000	10,00000000
19410	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	0,255900000	10,00000000
19418	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UN		1,00000000
19421	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	UN		1,00000000

EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA  
 CNPJ: 49.671.963/0001-06  
 ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000  
 CONTATOS: (85) 9 9717-0267  
 EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM

MUNICÍPIO DE MADALENA - CE  
 SETOR DE LICITAÇÃO  
 P. N. 340  
 VISTO

# CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

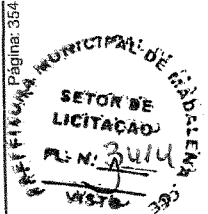
**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.

**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MADALENA - CE.

**LOCAL:** MADALENA - CE.

<b>DATA:</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>BDI:</b>	<b>DATA REF.</b>
FONTE	2023/06	111,93%	70,07%	28,35%	08/2023
ORSE	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%		05/2021
SEINFRA	2023/06 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,48%		07/2023
SINAPI	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
PRÓPRIA					

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS	TOTAL
19451	ARANDELA COM SOQUETE E-27, CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE PARA UMA LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA ATÉ 15W	UN		18.000000000
19452	LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA ATÉ 15W	UN		18.000000000
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN		49.667.370000000
19535	CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L	UN	0,025900000	1.000000000
INS-59346040	REFLETOR LED 300 W HOLOFOTE BRANCO FRIO AVANT OU SIMILAR	UN		12.000000000



EMPRESA: CALCULO CERTO SERVIÇOS LTDA  
 CNPJ: 49.671.963/0001-06  
 ENDEREÇO: RUA MANOEL DOS SANTOS LESSA, Nº 1610, CENTRO, CANINDÉ-CE, 62700-000  
 CONTATOS: (85) 9 9717-0267  
 EMAIL: CALCULOCERTO2023@GMAIL.COM

*(Handwritten signatures and marks)*



### COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.	DATA :		BDI : 28,35%		
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
LOCAL:	MADALENA - CE.	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



COD	DESCRIÇÃO	%
<b>BENEFÍCIOS</b>		
S+G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	7,40%
<b>TOTAL</b>		<b>8,20%</b>

<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	Administração central	4,00%
DF	Despesas financeiras	1,23%
R	Risco	1,27%
<b>TOTAL</b>		<b>6,50%</b>

<b>IMPOSTOS</b>		
I	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	PIS	0,65%
	CPRB	4,50%
<b>TOTAL</b>		<b>10,15%</b>

**BDI = 28,35%**

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.	<b>DATA :</b>		<b>BDI : 26,35%</b>		
		<b>ORSE</b>	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.	<b>SEINFRA</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		<b>SINAPI</b>	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
<b>LOCAL:</b>	MADALENA - CE.	<b>PRÓPRIA</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

MUNICÍPIO DE MADALENA  
SETOR DE LICITAÇÃO  
N.º 3410  
VISTO

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Licença Paternidade	0,72%	0,56%
B7	Faltas Justificadas	1,55%	0,00%
B8	Dias de Chuvas	0,11%	0,08%
B9	Auxílio Acidente de Trabalho	8,71%	6,73%
B10	Férias Gozadas	0,03%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41%</b>	<b>16,46%</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%
C4	Férias Indenizadas	3,90%	3,01%
C5	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	0,45%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73%</b>	<b>11,38%</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91%</b>	<b>3,12%</b>

**A + B + C + D = 83,85% 47,76%**

(Assinaturas)

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.	<b>DATA :</b>	<b>BDI : 28,35%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.	<b>ORSE</b>	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
		<b>SEINFRA</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		<b>SINAPI</b>	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		<b>PRÓPRIA</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
<b>LOCAL:</b>	MADALENA - CE.					



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>

**A + B + C + D = 84,44% 47,48%**

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.	<b>DATA:</b>		<b>BDI : 28,35%</b>		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	MADALENA - CE.	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

SETOR DE LICITAÇÃO  
 PL. N. 3418  
 VISTO

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feridos	3,93%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,66%
B4	13º Salário	10,86%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,45%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,65%	7,40%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>45,54%</b>	<b>17,11%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,78%	3,67%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	3,99%	3,06%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,13%	2,40%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%
	<b>TOTAL</b>	<b>12,41%</b>	<b>9,53%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,76%	6,30%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42%	0,33%
	<b>TOTAL</b>	<b>17,18%</b>	<b>6,63%</b>

**A + B + C + D = 111,93% 70,07%**