



DETALHAMENTO DO BDI



OBRA: **Construção de Unidade de Acolhimento Institucional - Lar dos Meninos**

CONTRATO: **Avenida dos Papagaios - Loteamento Gaivotas - Bairro Boa Vista - Linhares/ES**

1. Regime de Contribuição Previdenciária

Sem Desoneração

2. Tipo de Intervenção

Edificações

3. Incidências sobre o custo

Administração Central - AC	4,06	%
Administração Local - AL	8,19	%
Seguros, Riscos e Garantias Contratuais - S+R+G	1,00	%
Despesas e Encargos Financeiros - DF	0,61	%
Lucro - L	6,83	%

4 – Incidências sobre o preço de venda

Despesas Tributárias - I	8,65	%
ISS	5,00	%
COFINS	3,00	%
PIS	0,65	%

5 – Demonstrativo de cálculo do BDI

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

33,25%

**MANUELA
MERLO DOS
SANTOS:10
105402702**

Assinado digitalmente por MANUELA
MERLO DOS SANTOS:10105402702
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC
SOLUTI Multipla v5, OU=
41059883000192, OU=
Videoconferencia, OU=Certificado PF
A1, CN=MANUELA MERLO DOS
SANTOS:10105402702
Razão: Eu sou o autor deste
documento
Localização:
Data: 2023.10.31 16:25:47-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 12.1.3



DETALHAMENTO DO BDI - DIFERENCIADO



OBRA: **Construção de Unidade de Acolhimento Institucional - Lar dos Meninos**
CONTRATO: **Avenida dos Papagaios - Loteamento Gaivotas - Bairro Boa Vista - Linhares/ES**

1. Regime de Contribuição Previdenciária

Sem Desoneração

2. Tipo de Intervenção

Edificações

3. Incidências sobre o custo

Administração Central - AC	2,20	%
Administração Local - AL	2,25	%
Seguros, Riscos e Garantias Contratuais - S+R+G	1,06	%
Despesas e Encargos Financeiros - DF	0,61	%
Lucro - L	3,43	%

4 – Incidências sobre o preço de venda

Despesas Tributárias - I	5,00	%
ISS	5,00	%
COFINS	0,00	%
PIS	0,00	%

5 – Demonstrativo de cálculo do BDI

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

15,57%

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA : Construção de Unidade de Acolhimento Institucional - Lar dos Meninos

LOCAL: Avenida dos Papagaios - Loteamento Gaivotas - Bairro Boa Vista - Linhares/ES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
1	SERVIÇOS PRELIMINARES/CANTEIRO DE OBRAS			
01.01	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER		8,00	m²
		TOTAL:	8,00	m²
01.02	Tapume Telha Metálica Ondulada 0,50mm h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 7,5x7,5cm, sem reaproveitamento			
		Fechamento Obra	134,42	m
		TOTAL	134,42	m
01.03	Aluguel mensal container sanitário, incl porta, bás, 2 pto luz, 1 pto aterram., 3vasos, 3lavatórios, calha mictório, 6 chuveiros (1 elétrico), torn., registros, piso comp. Naval pintado, cert NR18 e laudo descontaminação			
		Conforme cronograma de obra	10,00	mês
		TOTAL:	10,00	mês
01.04	Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.			
		Conforme cronograma de obra	10,00	mês
		TOTAL:	10,00	mês
01.05	Aluguel mensal container para refeitório, incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tomadas elét. e 1 tomada telef. Isolamento térmico (paredes e teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.			
		Conforme cronograma de obra	10,00	mês
		TOTAL:	10,00	mês
01.06	Aluguel mensal container para escritório, sem banheiro, dim. 6,00x2,40m, incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tomadas elét. e 1 tomada telef. Isolamento térmico (teto e paredes), piso em comp. Naval, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.			
		Conforme cronograma de obra	10,00	mês
		TOTAL:	10,00	mês
01.07	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra			
		Para Container	4,00	und
		TOTAL:	4,00	und
01.08	Reservatório de poliestileno de 500L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conf. projeto (1 utilização)			
		Para Container Sanitário	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
01.09	Rede de água com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (1 utilização)			
		Conforme Canteiro de obras	10,00	m
		TOTAL:	10,00	m
01.10	Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. e chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (1 utilização)			
		Conforme Canteiro de obras	10,00	m
		TOTAL:	10,00	m
01.11	Rede de esgoto, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)			
		Conforme Canteiro de obras	10,00	m
		TOTAL:	10,00	m
01.12	Locação de andaime metálico para trabalho em fachada de edifício (aluguel de 1 m² por 1 mês) inclusive frete, montagem e desmontagem			
			127,73	m²
		TOTAL:	127,73	m²
#REF!	#REF!			
			127,73	m²
		TOTAL:	127,73	m²
01.13	Locação de obra com gabarito de madeira			
			433,71	m²
		TOTAL:	433,71	m²
01.14	Equipe topográfica para serviços simples de locação e nivelamento (incluindo equipamento, transporte e profissionais nível médio)			
			0,10	und
		TOTAL:	0,10	und

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA : Construção de Unidade de Acolhimento Institucional - Lar dos Meninos

LOCAL: Avenida dos Papagaios - Loteamento Gaivotas - Bairro Boa Vista - Linhares/ES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
01.15	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras.			
		Limpeza terreno	1.090,94	m²
		TOTAL:	1.090,94	m²
2	MOVIMENTO DE TERRA			
02.01	Escavação mecânica em material de 1a. categoria	VOLUME = *PARA SAPATA [(Dimensão da sapata + 20cm de folga de cada lado)m x (altura da cava)m x n° de sapatas]		
		Sapatas		
		S1 A S17=S19 A S23=S25=S26=S31 A S39 = (1,15 x 1,30 x 1,50) x 33 sapatas	74,00	m³
		S18=S24=S30 = (1,50 x 1,35 x 1,50) x 3 sapatas	9,11	m³
		S27=S28=S29=S101=S102=S103 = (1,45 x 1,45 x 1,50) x 6 sapatas	18,92	m³
		Cinta - C1 14x40 = 232,14m x 0,50 x 0,50	58,04	m³
		TOTAL:	160,07	m³
02.02	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm			
		Sapatas	95,04	m³
		Cinta - C1 14x40	45,04	m³
		TOTAL:	140,07	m³
02.03	Aterro manual para regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material			
		Aterro Area Construída = 433,71m² x 0,20cm	43,37	m³
		TOTAL:	43,37	m³
02.04	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada			
		Diferença entre escavação e reaterro	20,00	m³
		TOTAL:	20,00	m³
3	ESTRUTURAL			
03.01	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)			
		Cinta - C1 14x40	13,00	m³
		Piso	60,00	m³
		Sapatas	7,00	m³
		Cobertura		
		Vigas	12,00	m³
		Pilares	6,50	m³
		Lajes	28,00	m³
		Platibanda	5,00	m³
		TOTAL:	131,50	m³
03.02	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m³ (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)			
		Sapatas	1,50	m³
		TOTAL:	1,50	m³
03.03	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)			
		Cobertura		
		Vigas	175,00	m²
		Pilares	73,00	m²
		Platibanda	72,00	m²
		TOTAL:	320,00	m²
03.04	Fôrma de tábua de madeira de 2.5x30.0cm, levando-se em conta utilização 3 vezes (incluindo o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	lajes, Cintas e sapatas, pilarete		
		Cinta - C1 14x40	183,00	m²
		Sapatas	30,00	m²
		TOTAL:	213,00	m²
03.05	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm			
		Distribuição de Armadura Negativa / Sapatas / Armação da C1 14x40		
		6.3 mm	472,00	kg
		8.0 mm	224,00	kg
		10.0 mm	265,00	kg
		Pilares		
		10.0 mm	297,00	kg
		Cobertura		
		Vigas		

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA : Construção de Unidade de Acolhimento Institucional - Lar dos Meninos

LOCAL: Avenida dos Papagaios - Loteamento Gaivotas - Bairro Boa Vista - Linhares/ES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
		6.3 mm	5,00	kg
		8.0 mm	7,00	kg
		10.0 mm	676,00	kg
		Distribuição de Armadura Negativa / Pilarete 14x20 / Cinta 14x20 / Armação do Beiral Cobertura		
		6.3 mm	1.023,00	kg
		8.0 mm	167,00	kg
		TOTAL:	3.136,00	kg
03.06	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm			
		Pilares		
		12.5 mm	59,00	kg
		Distribuição de Armadura Negativa / Sapatas / Armação da C1 14x40		
		12.5 mm	995,00	kg
		Cobertura		
		Vigas		
		12.5 mm	84,00	kg
		TOTAL:	1.138,00	kg
03.07	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm			
		Distribuição de Armadura Negativa / Sapatas / Armação da C1 14x40		
		4.2 mm	112,00	kg
		5.0 mm	68,00	kg
		Pilares		
		5.0 mm	136,00	kg
		Cobertura		
		Vigas		
		4.2 mm	159,00	kg
		5.0 mm	17,00	kg
		Distribuição de Armadura Negativa / Pilarete 14x20 / Cinta 14x20 / Armação do Beiral Cobertura		
		4.2 mm	71,00	kg
		TOTAL:	563,00	kg
03.08	Aplicação de lona plástica para execução de pavimentos de concreto			
		Piso	550,00	m²
		TOTAL:	550,00	m²
03.09	Armação em tela de aço soldada nervurada Q-92, aço ca-60, 4,2mm, malha 15x15cm			
		Piso	550,00	m²
		Cobertura		
		Laje	370,00	m²
		TOTAL:	920,00	m²
03.10	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos			
		Cinta - C1 14x40 = 253,52m x 0,95	240,84	m²
		TOTAL:	240,84	m²
03.11	Laje pré-moldada treliçada TR8, sobrecarga 300 Kg/m2, vão de 3.5m a 4.3m			
		Cobertura		
		Laje	340,00	m²
		TOTAL:	340,00	m²
4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO E REVESTIMENTOS			
04.01	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0.5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)			
		Area Serviço = 9,80 x 3,20	31,36	m²
		DML = 8,64 x 3,20	27,65	m²
		Deposito = 6,00 x 3,20	19,20	m²
		Cozinha = 19,80 x 3,20	63,36	m²
		Deposito = 8,80 x 3,20	28,16	m²
		Coordenação = 10,40 x 3,20	33,28	m²
		Circulação = 1,65 x 3,20	5,28	m²
		Quarto Técnico 02 = 16,70 x 3,20	53,44	m²
		Banheiro Técnico = 6,50 x 3,20	20,80	m²
		Sala Multiuso = 17,68 x 3,20	56,58	m²
		Quarto Técnico 01 = 12,20 x 3,20	39,04	m²
		Banheiro 03 = 6,10 x 3,20	19,52	m²
		Banheiro 02 = 6,10 x 3,20	19,52	m²
		Quarto 03 = 13,60 x 3,20	43,52	m²
		Quarto 01 = 12,60 x 3,20	40,32	m²
		Banheiro 01 = 6,30 x 3,20	20,16	m²
		Quarto 02 = 13,60 x 3,20	43,52	m²

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA : Construção de Unidade de Acolhimento Institucional - Lar dos Meninos

LOCAL: Avenida dos Papagaios - Loteamento Gaivotas - Bairro Boa Vista - Linhares/ES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
		Quarto 04 = 12,60 x 3,20	40,32	m²
		Banheiro PCD = 7,50 x 3,20	24,00	m²
		Quarto 05 = 14,60 x 3,20	46,72	m²
		Sala TV = 8,60 x 3,20	27,52	m²
		Platibanda = 102,04 x 1,50	153,06	m²
		Platibanda = 19,20 x 4,50	86,40	m²
		Apoio Prateleiras		
		Deposito = 0,60 x 2,08 x 3 apoios	3,74	m²
		DML = 0,60 x 2,08 x 3 apoios	3,74	m²
		Deposito = 0,60 x 2,08 x 3 apoios	3,74	m²
		Cozinha - Bancada = 0,60 x 0,85 x 2 apoios	1,02	m²
		Cozinha - Cuba Painéis = 2,61 x 0,78	2,04	m²
		Descontos		
		P4: -((1,00 x 2,10) -2,00) x 1,00und	-0,10	m²
		J1: -((2,00 x 1,10) -2,00) x 10und	-2,00	m²
		PT3: -((1,20 x 2,10) -2,00) x 2,00und	-1,04	m²
		TOTAL:	953,87	m²
04.02	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 14cm			
		Mureta = 32,33 x 0,40	12,93	m²
		TOTAL:	12,93	m²
04.03	Muro de alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x29cm, c/ pilares a cada 2 m, esp. 10cm e h=2.5m, bloco aparente, incl. pilares, cintas e sapatas, empregando arg. cimento cal e areia			
		Muro = 137,97 x 2,50	137,97	m
		TOTAL:	137,97	m
04.04	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm			
		Área igual do emboço	365,09	m²
		TOTAL:	365,09	m²
04.05	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 20 mm			
		Banheiro 01 = 9,00 x 23,02	27,18	m²
		Banheiro 02 = 8,80 x 3,02	26,58	m²
		Banheiro 03 = 8,80 x 3,02	26,58	m²
		Banheiro PCD = 10,19 x 3,02	30,77	m²
		Banheiro Técnico = 9,40 x 23,02	28,39	m²
		Deposito = 12,00 x 3,02	36,24	m²
		Cozinha = 23,00 x 3,02	69,46	m²
		DML = 8,05 x 3,02	24,31	m²
		Depósito = 8,05 x 3,02	24,31	m²
		Área de Serviço = 13,00 x 3,02	39,26	m²
		Apoios Prateleiras		
		Deposito = 1,35 x 2,08 x 3 apoios	8,42	m²
		DML = 1,35 x 2,08 x 3 apoios	8,42	m²
		Deposito = 1,35 x 2,08 x 3 apoios	8,42	m²
		Cozinha - Bancada = 1,35 x 0,85 x 2 apoios	2,30	m²
		Cozinha - Cuba Painéis = 2,85 x 0,78 x 2 lados	4,45	m²
		TOTAL:	365,09	m²
04.06	Reboco tipo pastilha de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura			
		Coordenação = 11,55 x 3,02	36,98	m²
		Quarto Técnico 02 = 16,09 x 3,02	48,59	m²
		Sala Multiuso = 20,38 x 3,02	61,55	m²
		Quarto Técnico 01 = 15,10 x 3,02	45,60	m²
		Quarto 03 = 16,30 x 3,02	49,23	m²
		Quarto 01 = 16,30 x 3,02	49,23	m²
		Quarto 02 = 16,30 x 3,02	49,23	m²
		Quarto 04 = 16,30 x 3,02	49,23	m²
		Quarto 05 = 17,50 x 3,02	52,85	m²
		Sala TV = 11,81 x 3,02	35,67	m²
		Platibanda = 102,04 x 1,50 x 2 lados	306,12	m²
		Platibanda = 19,20 x 4,50 x 2 lados	176,64	m²
		60,94		
		Circulação interna = 69,00 x 3,02	208,38	m²
		Descontos		
		P4: -((1,00 x 2,10) -2,00) x 1,00und	-0,10	m²
		J1: -((2,00 x 1,10) -2,00) x 10und	-2,00	m²
		PT3: -((1,20 x 2,10) -2,00) x 2,00und	-1,04	m²
		Paredes externas - Fachada: 100,10 x 3,48	348,35	

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA : Construção de Unidade de Acolhimento Institucional - Lar dos Meninos

LOCAL: Avenida dos Papagaios - Loteamento Gaivotas - Bairro Boa Vista - Linhares/ES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
	Descontos			
		P4: $-(1,00 \times 2,10) - 2,00 \times 1,00$ und	-0,10	m ²
		J1: $-(2,00 \times 1,10) - 2,00 \times 10$ und	-2,00	m ²
		PT3: $-(1,20 \times 2,10) - 2,00 \times 2,00$ und	-1,04	m ²
	Teto em Laje			
	Calçada Edificação		46,99	m ²
	TOTAL:		1.558,34	m²
04.07	Lastro regularizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm			
	Soco			
	Area de Serviço = $1,80 \times 0,65$		1,17	m ²
	Cozinha = $8,35 \times 0,60$		5,01	m ²
	TOTAL:		6,18	m²
04.08	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma			
	Portas			
	P1 = $1,20 \times 13$ und		15,60	m
	P2 = $1,10 \times 4$ und		4,40	m
	P3 = $1,30 \times 1$ und		1,30	m
	P4 = $1,40 \times 1$ und		1,40	m
	PT3 = $1,60 \times 3$ und		4,80	m
	Janelas			
	J1 = $2,40 \times 10$ und x 2 lados		48,00	m
	B1 = $2,40 \times 3$ und x 2 lados		14,40	m
	B2 = $1,40 \times 3$ und x 2 lados		8,40	m
	B3 = $1,40 \times 1$ und x 2 lados		2,80	m
	B4 = $1,20 \times 5$ und x 2 lados		12,00	m
	GU1 = $1,75 \times 2$ und x 2 lados		7,00	m
	TOTAL:		120,10	m
5	COBERTURA			
05.01	Fornecimento e instalação de estrutura para cobertura metálica composto por 03 (três) tesouras e terças para telhado de telha metálica/termoacustica (conforme projeto), inclusive içamento.			
	Cobertura Refeitório		3,00	und
	TOTAL:		3,00	und
05.02	Estrutura metálica de pilar, para estrutura do telhado em termo acústica (conforme projeto), incluso instalação e içamento			
	Cobertura Refeitório		3,00	und
	TOTAL:		3,00	und
05.03	Trama de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical, composta por tupo retangular galvanizado 70x30 e tubo retangular galvanizado 20x20.			
	Cobertura		299,53	m ²
	Cobertura Barrilete		17,33	m ²
	TOTAL:		316,86	m²
05.04	Telhamento com telha metálica termoacústica e=30mm, com até 2 águas, inclusive içamento			
	Cobertura		299,53	m ²
	Cobertura Refeitório		105,19	m ²
	Cobertura Barrilete		17,33	m ²
	TOTAL:		422,05	m²
05.05	Calha de concreto simples em "U" , largura de 1,00m, conforme detalhes em projeto			
	Cobertura		35,85	m
	TOTAL:		35,85	m
05.06	Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm			
	Cobertura Refeitório		11,25	m
	Cobertura Barrilete		5,50	m
	TOTAL:		16,75	m
05.07	Índice de impermeabilização: manta asfáltica atendendo NBR 9552, asfalto polimerizado esp.3mm, reforço: filme int. polietileno, regul. base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg.1:4 esp.20mm e juntas dilat.			
	Calha em Concreto Existente = $35,85 \times 1,40$		50,19	m ²
	TOTAL:		50,19	m²
05.08	Forro de gesso acabamento tipo liso			
	Quarto 01		16,60	m ²
	Quarto 02		16,60	m ²
	Quarto 03		16,60	m ²
	Quarto 04		16,60	m ²
	Quarto 05		17,50	m ²
	Circulação		32,27	m ²
	Sala Multiuso		24,77	m ²

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA : Construção de Unidade de Acolhimento Institucional - Lar dos Meninos

LOCAL: Avenida dos Papagaios - Loteamento Gaivotas - Bairro Boa Vista - Linhares/ES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
		Sala TV	25,25	m²
		Quarto Técnico 01	13,65	m²
		Quarto Técnico 02	15,92	m²
		Circulação	11,79	m²
		Coordenação	11,56	m²
		Depósito	8,76	m²
		DML	3,94	m²
		Depósito	3,94	m²
		Banheiro 01	4,50	m²
		Banheiro 02	4,21	m²
		Banheiro 03	4,21	m²
		Banheiro PCD	6,29	m²
		Banheiro Técnico	4,80	m²
		Cozinha	28,02	m²
		Area de Serviço	10,51	m²
		TOTAL:	298,29	m²
05.09	Fornecimento e instalação de sancas/linha de sombra em gesso esp.12mm			
		Circulação	17,57	m
		Circulação	45,70	m
		TOTAL:	63,27	m
05.10	Chapim de granito cinza polido, 25 cm, esp. 2cm, conforme detalhe em projeto			
		Platibanda	102,04	m
		Platibanda Barrilete	19,20	m
		TOTAL:	121,24	m
05.11	Rufo de chapa de alumínio esp. 0.5mm, largura de 30cm, fixado com parafuso auto-brocante, com isolamento em PU			
		Cobertura	104,69	m
		Cobertura Refeitório	20,30	m
		Cobertura Barrilete	11,16	m
		TOTAL:	136,15	m
6	INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIO			
06.01	Tanque em mármore sintético com 2 bojos, inclusive válvula e sifão em PVC			
		Conforme lista de materiais	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
06.02	Torneira para jardim de 3/4" marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol			
		Conforme lista de materiais	4,00	und
		TOTAL:	4,00	und
06.03	Bacia convencional em louça branca ref. Linha Ravena P9 Deca ou equiv., inclusive tubo de ligação, acessórios de fixação e assento plástico			
		Conforme lista de materiais	4,00	und
		TOTAL:	4,00	und
06.04	Bacia sifonada de louça branca sem abertura frontal para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - Linha Conforto, mod P510, incl. assento poliester, ref.AP51,marca de ref. Deca ou equivalente, sem abertura frontal			
		Conforme lista de materiais	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
06.05	Válvula de descarga com canopla cromada de 40mm (11/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol			
		Conforme lista de materiais	5,00	und
		TOTAL:	5,00	und
06.06	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol			
		Conforme lista de materiais	6,00	und
		TOTAL:	6,00	und
06.07	Cuba louça branca oval, de embutir, Mod. L37, marca de ref. Deca incl. válvula e sifão, exclusive torneira.			
		Conforme lista de materiais	4,00	und
		TOTAL:	4,00	und
06.08	Fornecimento e Instalação de Shaft em Drywall, inclusive estrutura de fixação.			
		Shaft = 0,65 x 4,00 x 2 und	5,20	m²
		TOTAL:	5,20	m²
06.09	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol			
		Conforme lista de materiais	5,00	und
		TOTAL:	5,00	und
06.10	Cuba em aço inox nº 02(dim.560x340x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 3/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira			
		Conforme lista de materiais	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA : Construção de Unidade de Acolhimento Institucional - Lar dos Meninos

LOCAL: Avenida dos Papagaios - Loteamento Gaivotas - Bairro Boa Vista - Linhares/ES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
06.11	Torneira pressão cromada diam. 1/2" para pia, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol			
		Conforme lista de materiais	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
06.12	Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol.			
		Conforme lista de materiais	3,00	und
		TOTAL:	3,00	und
06.13	Lavatório de louça branca com coluna suspensa, linha Vogue Plus Confort para portadores de necessidades especiais, marca de referência DECA, Celite ou Ideal Standart, inclusive válvula, sifão e engates, exclusive torneira			
		Conforme lista de materiais	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
06.14	Chuveiro elétrico tipo ducha Lorenzet ou Corona			
		Conforme lista de materiais	5,00	und
		TOTAL:	5,00	und
06.15	Cuba p/ painéis de aço inox 80x60x40 cm, marcas de referência Fisher, Metalpress ou Mekal, inclusive válvula metal 1 1/4" e sifão cromado 1 x 1 1/2", excl. torneira			
		Conforme lista de materiais	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
06.16	Padrão de entrada d'água com caixa termoplástica para hidrômetro de 3/4" - padrão 1B da CESAN. Instalado embutido na alvenaria. Inclusive tubulação, conexões, registro, tubo camisa e caixa com tampa transparente. Conferir detalhe.			
		Conforme lista de materiais	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
06.17	Reservatório de polietileno de 10.000l, inclusive peça de madeira 5 x 16cm para apoio, exclusive flanges e torneiras de boia			
		Conforme lista de materiais	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
06.18	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 32mm x 1"			
		Conforme lista de materiais	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
06.19	Torneira de bóia de PVC, diâm. 1 1/4" (32mm)			
		Conforme lista de materiais	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
06.20	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 80 cm			
		Conforme lista de materiais	3,00	und
		TOTAL:	3,00	und
06.21	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 40 cm			
		Conforme lista de materiais	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
06.22	Caixa sifonada em PVC, diâm. 150mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox			
		Conforme lista de materiais	13,00	und
		TOTAL:	13,00	und
06.23	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões			
		Água fria	75,00	m
		TOTAL:	75,00	m
06.24	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões			
		Água fria	15,00	m
		Ar Condicionado	60,00	m
		TOTAL:	75,00	m
06.25	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1 1/4"), inclusive conexões			
		Água fria	60,00	m
		TOTAL:	60,00	m
06.26	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões			
		Água fria	72,00	m
		TOTAL:	72,00	m
06.27	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões			
		Esgoto	20,00	m
		Ventilação	25,00	m
		TOTAL:	45,00	m
06.28	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões			
		Esgoto	55,00	m
		Pluvial	7,50	m
		TOTAL:	62,50	m

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA : Construção de Unidade de Acolhimento Institucional - Lar dos Meninos

LOCAL: Avenida dos Papagaios - Loteamento Gaivotas - Bairro Boa Vista - Linhares/ES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
06.29	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões			
	Esgoto		10,00	m
	TOTAL:		10,00	m
06.30	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões			
	Esgoto		35,00	m
	Pluvial		55,00	m
	TOTAL:		90,00	m
06.31	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões			
	Esgoto		72,00	m
	Pluvial		98,00	m
	TOTAL:		170,00	m
06.32	Registro de gaveta com canopla cromada, diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol			
	Conforme lista de materiais		5,00	und
	TOTAL:		5,00	und
06.33	Registro de gaveta com canopla cromada diam. 25mm (1"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol			
	Conforme lista de materiais		10,00	und
	TOTAL:		10,00	und
06.34	Registro de gaveta com canopla cromada diam 32mm (1 1/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol			
	Conforme lista de materiais		1,00	und
	TOTAL:		1,00	und
06.35	Registro de gaveta com canopla cromada, diam. 40mm (1 1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol			
	Conforme lista de materiais		9,00	und
	TOTAL:		9,00	und
06.36	Registro de gaveta bruto diam. 50mm (2")			
	Conforme lista de materiais		1,00	und
	TOTAL:		1,00	und
06.37	Dispenser para papel toalha interfolhas em plástico ABS na cor branca, incluso fixação.			
	Conforme lista de materiais		5,00	und
	TOTAL:		5,00	und
06.38	Dispenser para papel higiênico até 400 metros em ABS branco com chave especial, incluso fixação.			
	Conforme lista de materiais		5,00	und
	TOTAL:		5,00	und
06.39	Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatório 800 a 1500 ml, incluso fixação.			
	Conforme lista de materiais		5,00	und
	TOTAL:		5,00	und
06.40	Cabide simples de um gancho, linha Versailles, ref. 08, acabamento cromado, da Moldenox, Docol ou Deca			
	Conforme lista de materiais		2,00	und
	TOTAL:		2,00	und
06.41	Caixas de inspeção de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim.100x60cm e Hmáx = 1m, com tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest. intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e enchimento			
	Conforme lista de materiais		6,00	und
	TOTAL:		6,00	und
06.42	Caixa de gordura em alv. bloco 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1.0m, c/ tampa de ferro fundido, lastro concr. esp. 10cm, revest. intern. c/ chapisco e reboco impermeab., escavação, reaterro e parede int. em concreto			
	Conforme lista de materiais		1,00	und
	TOTAL:		1,00	und
06.43	Caixa de areia de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp. 5cm, lastro concreto esp. 10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizante, incl. escavação e reaterro			
	Conforme lista de materiais		6,00	und
	TOTAL:		6,00	und
06.44	Conjunto Barra de apoio barra de apoio lateral, formato "U", em aço inox polido 304 Ø 1.1/4" dim. comprimento médio 30 p/ lavatório, p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050)			
	Conforme lista de materiais		1,00	und
	TOTAL:		1,00	und
06.45	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 70 cm			
	Conforme lista de materiais		3,00	und
	TOTAL:		3,00	und

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA : Construção de Unidade de Acolhimento Institucional - Lar dos Meninos

LOCAL: Avenida dos Papagaios - Loteamento Gaivotas - Bairro Boa Vista - Linhares/ES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
06.46	Banco articulado para banho, em aço inox polido, 70* cm x 45* cm			
	Conforme lista de materiais		1,00	und
	TOTAL:		1,00	und
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
07.01	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"			
	Conforme lista de materiais		132,00	und
	TOTAL:		132,00	und
07.02	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"			
	Conforme lista de materiais		3,00	und
	TOTAL:		3,00	und
07.03	Condulete de alumínio, tipo múltiplo, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação			
	Conforme lista de materiais		2,00	und
	TOTAL:		2,00	und
07.04	Caixa de embutir octogonal 3x3"			
	Conforme lista de materiais		17,00	und
	TOTAL:		17,00	und
07.05	Caixa de embutir octogonal 4x4"			
	Conforme lista de materiais		72,00	und
	TOTAL:		72,00	und
07.06	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 35.0 mm2			
	Conforme lista de materiais		14,80	m
	TOTAL:		14,80	m
07.07	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 70.0 mm2			
	Conforme lista de materiais		61,20	m
	TOTAL:		61,20	m
07.08	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1KV, anti-chama 90°C HEPR - 2,5mm2			
	Conforme lista de materiais		1.432,55	m
	TOTAL:		1.432,55	m
07.09	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1KV, anti-chama 90°C HEPR - 4,0mm2			
	Conforme lista de materiais		1.057,15	m
	TOTAL:		1.057,15	m
07.10	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1KV, anti-chama 90°C HEPR - 6,0 mm2			
	Conforme lista de materiais		147,00	m
	TOTAL:		147,00	m
07.11	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1KV, anti-chama 90°C HEPR - 10,0 mm2			
	Conforme lista de materiais		88,00	m
	TOTAL:		88,00	m
07.12	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1KV, anti-chama 90°C HEPR - 16,0 mm2			
	Conforme lista de materiais		57,10	m
	TOTAL:		57,10	m
07.13	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1KV, anti-chama 90°C HEPR - 35,0 mm2			
	Conforme lista de materiais		86,40	m
	TOTAL:		86,40	m
07.14	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 40x40x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm			
	Conforme lista de materiais		2,00	und
	TOTAL:		2,00	und
07.15	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada			
	Conforme lista de materiais		2,00	und
	TOTAL:		2,00	und
07.16	Ventilador de teto em aço 3 pás na cor branca, com diametro de 96cm, potencia de 130w com Protetor térmico e Rotação de 460 RPM - fornecimento e instalação.			
	Conforme lista de materiais		17,00	und
	TOTAL:		17,00	und
07.17	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"			
	Conforme lista de materiais		55,00	und
	TOTAL:		55,00	und
07.18	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"			
	Conforme lista de materiais		11,00	und
	TOTAL:		11,00	und
07.19	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"			
	Conforme lista de materiais		10,00	und

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA : Construção de Unidade de Acolhimento Institucional - Lar dos Meninos

LOCAL: Avenida dos Papagaios - Loteamento Gaivotas - Bairro Boa Vista - Linhares/ES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
		TOTAL:	10,00	und
07.20	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 3 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"			
	Conforme lista de materiais		13,00	und
	TOTAL:		13,00	und
07.21	Interruptor de uma tecla simples 10 A/250 V e uma tecla paralela 10A/250V, com placa 4x4"			
	Conforme lista de materiais		1,00	und
	TOTAL:		1,00	und
07.22	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"			
	Conforme lista de materiais		1,00	und
	TOTAL:		1,00	und
07.23	Interruptor de três teclas simples 10A/250V, c/ placa 4x2"			
	Conforme lista de materiais		2,00	und
	TOTAL:		2,00	und
07.24	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 100 A, curva C - 20KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente			
	Conforme lista de materiais		2,00	und
	TOTAL:		2,00	und
07.25	Mini-Disjuntor bipolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente			
	Conforme lista de materiais		1,00	und
	TOTAL:		1,00	und
07.26	Mini-Disjuntor monopolar 10 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente			
	Conforme lista de materiais		9,00	und
	TOTAL:		9,00	und
07.27	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente			
	Conforme lista de materiais		9,00	und
	TOTAL:		9,00	und
07.28	Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente			
	Conforme lista de materiais		9,00	und
	TOTAL:		9,00	und
07.29	Mini-Disjuntor bipolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente			
	Conforme lista de materiais		5,00	und
	TOTAL:		5,00	und
07.30	Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente			
	Conforme lista de materiais		4,00	und
	TOTAL:		4,00	und
07.31	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 150 A, 40KA 220/240V / 25KA 380/415V (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente			
	Conforme lista de materiais		1,00	und
	TOTAL:		1,00	und
07.32	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) bipolar, tensão nominal máxima 175VCA, corente de surto máxima 40KA.			
	Conforme lista de materiais		16,00	und
	TOTAL:		16,00	und
07.33	Mini-Disjuntor bipolar 10 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente			
	Conforme lista de materiais		1,00	und
	TOTAL:		1,00	und
07.34	Interruptor tetrapolar DR 63 A, 30 mA - Fornecimento e instalação			
	Conforme lista de materiais		2,00	und
	TOTAL:		2,00	und
07.35	Interruptor tetrapolar DR 100 A, 30 mA - Fornecimento e instalação			
	Conforme lista de materiais		1,00	und
	TOTAL:		1,00	und
07.36	Eletroduto flexível corrugado 1", marca de referência TIGRE			
	Conforme lista de materiais		73,05	m
	TOTAL:		73,05	m
07.37	Eletroduto flexível corrugado 3/4" , marca de referência TIGRE			

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA : Construção de Unidade de Acolhimento Institucional - Lar dos Meninos

LOCAL: Avenida dos Papagaios - Loteamento Gaivotas - Bairro Boa Vista - Linhares/ES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
		Conforme lista de materiais	524,30	m
		TOTAL:	524,30	m
07.38	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 1.1/4", marca ref. Kanaflex ou equivalente			
		Conforme lista de materiais	1,50	m
		TOTAL:	1,50	m
07.39	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 2", marca ref. Kanaflex ou equivalente			
		Conforme lista de materiais	39,20	m
		TOTAL:	39,20	m
07.40	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 3", marca ref. Kanaflex ou equivalente			
		Conforme lista de materiais	16,80	m
		TOTAL:	16,80	m
07.41	Luminária BASE E27 de embutir INCLUSIVE LÂMPADA LED 18W - Fornecimento e Instalação			
		Conforme lista de materiais	9,00	und
		TOTAL:	9,00	und
07.42	Luminaria embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 18W temp. de cor 5000k c/ 1,20m - Ref. CE232AL-N - AMES, 6025 - LUMAVI -LDEF 2X32W - LUMILUZ OU EQUIVALENTE			
		Conforme lista de materiais	55,00	und
		TOTAL:	55,00	und
07.43	Luminária Plafon de sobrepor em LED 18W - Fornecimento e Instalação			
		Conforme lista de materiais	8,00	und
		TOTAL:	8,00	und
07.44	Luminária refletores em LED 400W - fornecimento e instalação			
		Conforme lista de materiais	6,00	und
		TOTAL:	6,00	und
07.45	Luminaria refletores em LED 200W - fornecimento e instalação			
		Conforme lista de materiais	4,00	und
		TOTAL:	4,00	und
07.46	Fornecimento e instalação de Relé fotoelétrico - 127V - 1000W c/ fotocélula.			
		Conforme lista de materiais	7,00	und
		TOTAL:	7,00	und
07.47	Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico, entrada aérea, a 4 fios, carga instalada de 41001 até 47000W, instalada em muro			
		Conforme lista de materiais	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
07.48	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 56 disj. DIN, c/barram trif. 225A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch			
		QDG	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
07.49	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 28 disj. DIN, c/barram trif. 100A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDTN II-28DIN-CEMAR ou equiv.			
		QD2	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
07.50	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 34 disj. DIN, c/barram trif. 100A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDTN II-34DIN-CEMAR ou equiv			
		QD1/QD3	2,00	und
		TOTAL:	2,00	und
8	INSTALAÇÕES SPDA			
08.01	Cabo de cobre nú 35mm2, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente			
		Conforme lista do Projeto	25,00	m
		TOTAL:	25,00	m
08.02	Cabo de cobre nú 50mm2, ref. TEL 5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente			
		Conforme lista do Projeto	110,00	m
		TOTAL:	110,00	m
08.03	Cabo de cobre nú 16mm2, ref. TEL 5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente			
		Conforme lista do Projeto	18,00	m
		TOTAL:	18,00	m
08.04	Grampo estanhado 5/8" x 3/4"			
		Conforme lista do Projeto	21,00	und

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA : Construção de Unidade de Acolhimento Institucional - Lar dos Meninos

LOCAL: Avenida dos Papagaios - Loteamento Gaivotas - Bairro Boa Vista - Linhares/ES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
		TOTAL:	21,00	und
08.05	Parafuso inox sextavado, c/ porca, diâmetro 4,2x32mm, bucha de nylon S6, arruela lisa aço inox 1/4" e arruela de vedação 1/4"			
	Conforme lista do Projeto		300,00	und
		TOTAL:	300,00	und
08.06	Caixa de equalização de potenciais para uso interno e externo com nove (9) terminais para aterramento (BEP), em aço, com flange inferior e vedação na porta, ref. TEL-903, marca de referência Termotécnica ou equivalente			
	Conforme lista do Projeto		1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
08.07	Terminal aéreo em latão (minicaptor), com conector e fixação horizontal 350mm x 10mm, ref. TEL-2024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente			
	Conforme lista do Projeto		23,00	und
		TOTAL:	23,00	und
08.08	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 35mm², ref. TEL-5135, marca de referência Termotécnica ou equivalente			
	Conforme lista do Projeto		25,00	und
		TOTAL:	25,00	und
08.09	Barra chata em alumínio 7/8"x1/8" (70mm²), com furos diâmetro 7 mm ref. TEL-771, marca de referência Termotécnica ou equivalente			
	Conforme lista do Projeto		273,00	m
		TOTAL:	273,00	m
08.10	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m			
	Conforme lista do Projeto		11,00	und
		TOTAL:	11,00	und
08.11	Conector split bolt para cabo de 50.0 mm2			
	Conforme lista do Projeto		4,00	und
		TOTAL:	4,00	und
08.12	Parafuso inox cabeça chata, c/ porca, diâmetro 1/4" x 7/8", arruela lisa aço inox 1/4" e arruela de vedação 1/4"			
	Conforme lista do Projeto		300,00	und
		TOTAL:	300,00	und
08.13	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro			
	Conforme lista do Projeto		1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
08.14	Curva 90° de barra chata em alumínio 7/8"x1/8"x300mm, 70mm², ref. TEL-778, marca de referência Termotécnica ou equivalente			
	Conforme lista do Projeto		15,00	und
		TOTAL:	15,00	und
9	INSTALAÇÕES CLIMATIZAÇÃO			
09.01	Cabo de cobre isolado PP 4#1,5mm2			
	Conforme lista do Projeto		38,00	m
		TOTAL:	38,00	m
09.02	Cabo de cobre isolado PP 4#2,5mm2			
	Conforme lista do Projeto		4,00	m
		TOTAL:	4,00	m
09.03	Fita PVC para isolamento das tubulações (rolo 50m)			
	Conforme lista do Projeto		3,00	und
		TOTAL:	3,00	und
09.04	Caixa de passagem e dreno para split e PEAD			
	Conforme lista do Projeto		9,00	und
		TOTAL:	9,00	und
10	CABEAMENTO ESTRUTURADO			
10.01	Parafuso galvanizado sextavado 1/4" x 2" rosca soberba, c/ bucha de nylon S10			
	Conforme lista do Projeto		4,00	und
		TOTAL:	4,00	und
10.02	Fornecimento e instalação de Mini Rack de Parede Padrão 19" - 06 U's x 470mm			
	Conforme lista do Projeto		1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
10.03	Patch Panel 24 Portas RJ45/IDC Cat.5e, inclusive fixação em Rack 19"			
	Conforme lista do Projeto		1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
10.04	Switch 24 portas RJ-45 10/100 + 2 10/100/1000, inclusive fixação em Rack 19"			
	Conforme lista do Projeto		1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
10.05	Calha com 8 Tomadas 20A, inclusive fixação em rack padrão 19", com chicote de 2 metros de comprimento			
	Conforme lista do Projeto		1,00	und

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA : Construção de Unidade de Acolhimento Institucional - Lar dos Meninos

LOCAL: Avenida dos Papagaios - Loteamento Gaivotas - Bairro Boa Vista - Linhares/ES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
		TOTAL:	1,00	und
10.06	Fornecimento e instalação de Voice panel 30 posições			
	Conforme lista do Projeto		1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
10.07	Guia de Cabos Fechado Horizontal Padrão 19" - 1 U's, inclusive fixação em Rack 19"			
	Conforme lista do Projeto		3,00	und
		TOTAL:	3,00	und
10.08	Fornecimento e instalação de Cabo de rede par trançado 4 pares Categoria 6			
	Conforme lista do Projeto		170,00	m
		TOTAL:	170,00	m
10.09	Conector RJ 45 macho			
	Conforme lista do Projeto		17,00	und
		TOTAL:	17,00	und
10.10	Patch Cord Gigalan Extra Flexível CAT 6 U/UTP RJ-45 - 1,50 m			
	Conforme lista do Projeto		18,00	und
		TOTAL:	18,00	und
10.11	Espelho 4" x 2" com conector RJ 45 fêmea CAT. 6			
	Conforme lista do Projeto		1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
10.12	Espelho 4" x 4" com 2 conectores RJ 45 fêmea CAT. 6			
	Conforme lista do Projeto		8,00	und
		TOTAL:	8,00	und
10.13	Eletroduto flexível corrugado 3/4" , marca de referência TIGRE			
	Conforme lista do Projeto		1,50	m
		TOTAL:	1,50	m
10.14	Eletroduto flexível corrugado 1", marca de referência TIGRE			
	Conforme lista do Projeto		31,00	m
		TOTAL:	31,00	m
10.15	Eletroduto PEAD, cor preta, diâm. 1.1/2", marca ref. Kanaflex ou equivalente			
	Conforme lista do Projeto		21,00	m
		TOTAL:	21,00	m
10.16	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/2" (50mm), inclusive conexões			
	Conforme lista do Projeto		6,00	m
		TOTAL:	6,00	m
10.17	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm			
	Conforme lista do Projeto		1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
10.18	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada			
	Conforme lista do Projeto		4,00	und
		TOTAL:	4,00	und
10.19	Cabeçote de alumínio de 1 1/4"			
	Conforme lista do Projeto		1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
10.20	Terminal para ligação de cabo a barra de 10.0 mm2			
	Conforme lista do Projeto		2,00	und
		TOTAL:	2,00	und
10.21	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 10.0 mm2			
	Conforme lista do Projeto		12,00	m
		TOTAL:	12,00	m
11	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO			
11.01	Placas de sinalização de segurança para extintores em PVC de nº23 da NBR13434/2004, com formato quadrado com fundo vermelho e pictograma fluorescente			
	Conforme lista de materiais		4,00	und
		TOTAL:	4,00	und
11.02	Extintor de incêndio de água pressurizada capacidade 2A (10L), inclusive suporte para fixação e EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC Fotoluminescente			
	Conforme lista de materiais		2,00	und
		TOTAL:	2,00	und
11.03	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (4 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente			
	Conforme lista de materiais		2,00	und
		TOTAL:	2,00	und

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA : Construção de Unidade de Acolhimento Institucional - Lar dos Meninos

LOCAL: Avenida dos Papagaios - Loteamento Gaivotas - Bairro Boa Vista - Linhares/ES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
11.04	Placas de PVC ou metálica de orientação e salvamento, forma retangular, dimensões 252x126mm, fundo verde, pictograma e escrita fluoescntes (mínimo 2 horas), NBR13434/2004			
	Conforme lista de materiais			
	Código 17		4,00	und
	Código 13		1,00	und
	TOTAL:		5,00	und
11.05	Fornecimento e instalação de Bloco Autônomo de Emergência em LED			
	Conforme lista de materiais		6,00	und
	TOTAL:		6,00	und
11.06	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1/2" (20mm), inclusive conexões			
	Conforme lista de materiais		50,00	m
	TOTAL:		50,00	m
11.07	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm2			
	Conforme lista de materiais		100,00	m
	TOTAL:		100,00	m
12	INSTALAÇÕES DE ABRIGO DE GÁS			
12.01	Abrigo de gás para 3 cilindros 45Kg , exec. em alv bloco concreto, dim.4.05x0,85x2.10m, inclusive cilindros e rede interna do abrigo compreendendo tubos e válvulas de esfera que interligam os cilindros			
	Conforme lista de materiais		1,00	und
	TOTAL:		1,00	und
13	PINTURA, PISOS E REVESTIMENTOS			
13.01	Revestimento de parede retificado, acabamento acetinado ou brilhante, ref. Biancogres, Eliane e/ou Portinari, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com argamassapre-fabricada para rejunte			
	Banheiro 01 = 9,00 x 2,92		26,28	m²
	Banheiro 02 = 8,80 x 2,92		25,70	m²
	Banheiro 03 = 8,80 x 2,92		25,70	m²
	Banheiro PCD = 10,19 x 2,92		29,75	m²
	Banheiro Técnico = 9,40 x 2,92		27,45	m²
	Deposito = 12,00 x 2,92		35,04	m²
	Cozinha = 23,00 x 2,92		67,16	m²
	DML = 8,05 x 2,92		23,51	m²
	Depósito = 8,05 x 2,92		23,51	m²
	Area de Serviço = 13,00 x 2,92		37,96	m²
	TOTAL:		354,06	m²
	Apoios Prateleiras			
	Deposito = 1,35 x 2,08 x 3 apoios		8,42	m²
	DML = 1,35 x 2,08 x 3 apoios		8,42	m²
	Deposito = 1,35 x 2,08 x 3 apoios		8,42	m²
	Cozinha - Bancada = 1,35 x 0,85 x 2 apoios		2,30	m²
	Cozinha - Cuba Painéis = 2,85 x 0,78 x 2 lados		4,45	m²
	TOTAL:		354,06	m²
13.02	Pintura em paredes e forros, aplicação manual, com três demão de tinta látex acrílico premium, referência Coral e Metalatex, inclusive uma demão de liquido selador acrílico, referência Suvnil, Coral ou Metalatex ou equivalente			
	Quarto 01 = 16,30 x 3,02		49,23	m²
	Quarto 02 = 16,30 x 3,02		49,23	m²
	Quarto 03 = 16,30 x 3,02		49,23	m²
	Quarto 04 = 16,30 x 3,02		49,23	m²
	Quarto 05 = 17,00 x 3,02		51,34	m²
	Circulação = 40,35 x 3,02		121,86	m²
	Sala TV = 18,84 x 3,02		56,90	m²
	Sala Multiuso = 20,38 x 3,02		61,55	m²
	Quarto Técnico 01 = 15,10 x 3,02		45,60	m²
	Quarto Técnico 02 = 16,10 x 3,02		48,62	m²
	Coordenação = 13,62 x 3,02		41,13	m²
	Refeitório = 19,60 x 4,80		59,19	m²
	Circulação = 18,10 x 3,02		54,66	m²
	Muro = 138,24 x 2,50 x 2 lados		691,20	m²
	Mureta = 32,16 x 0,40 x 2 lados		25,73	m²
	Parede Externa = 80,50 x 3,52		283,36	m²
	Platibanda = 102,04 x 1,60		163,26	m²
	Platibanda = 19,20 x 4,60		88,32	m²
	Teto em Laje			
	Calçada Edificação		46,99	m²
	Forro em Gesso			

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA : Construção de Unidade de Acolhimento Institucional - Lar dos Meninos

LOCAL: Avenida dos Papagaios - Loteamento Gaivotas - Bairro Boa Vista - Linhares/ES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
		Quarto 01	16,60	m²
		Quarto 02	16,60	m²
		Quarto 03	16,60	m²
		Quarto 04	16,60	m²
		Quarto 05	17,50	m²
		Circulação	32,27	m²
		Sala Multiuso	24,77	m²
		Sala TV	25,25	m²
		Quarto Técnico 01	13,65	m²
		Quarto Técnico 02	15,92	m²
		Circulação	11,79	m²
		Coordenação	11,56	m²
		Depósito	8,76	m²
		DML	3,94	m²
		Depósito	3,94	m²
		Banheiro 01	4,50	m²
		Banheiro 02	4,21	m²
		Banheiro 03	4,21	m²
		Banheiro PCD	6,29	m²
		Banheiro Técnico	4,80	m²
		Cozinha	28,02	m²
		Area de Serviço	10,51	m²
		TOTAL:	2.334,91	m²
13.03	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex			
		Quarto 01 = 16,30 x 3,02	49,23	m²
		Quarto 02 = 16,30 x 3,02	49,23	m²
		Quarto 03 = 16,30 x 3,02	49,23	m²
		Quarto 04 = 16,30 x 3,02	49,23	m²
		Quarto 05 = 17,00 x 3,02	51,34	m²
		Circulação = 40,35 x 3,02	121,86	m²
		Sala TV = 18,84 x 3,02	56,90	m²
		Sala Multiuso = 20,38 x 3,02	61,55	m²
		Quarto Técnico 01 = 15,10 x 3,02	45,60	m²
		Quarto Técnico 02 = 16,10 x 3,02	48,62	m²
		Coordenação = 13,62 x 3,02	41,13	m²
		Refeitório = 19,60 x 4,80	59,19	m²
		Circulação = 18,10 x 3,02	54,66	m²
		Forro em Gesso		
		Quarto 01	16,60	m²
		Quarto 02	16,60	m²
		Quarto 03	16,60	m²
		Quarto 04	16,60	m²
		Quarto 05	17,50	m²
		Circulação	32,27	m²
		Sala Multiuso	24,77	m²
		Sala TV	25,25	m²
		Quarto Técnico 01	13,65	m²
		Quarto Técnico 02	15,92	m²
		Circulação	11,79	m²
		Coordenação	11,56	m²
		Depósito	8,76	m²
		DML	3,94	m²
		Depósito	3,94	m²
		Banheiro 01	4,50	m²
		Banheiro 02	4,21	m²
		Banheiro 03	4,21	m²
		Banheiro PCD	6,29	m²
		Banheiro Técnico	4,80	m²
		Cozinha	28,02	m²
		Area de Serviço	10,51	m²
		TOTAL:	1.036,05	m²
13.04	Soleira de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, largura de 15cm, executado com cimento e granitina grana N.1			
		Portas		
		P1 = 0,80 x 9 und	7,20	m
		PT2 = 2,00 x 1 und	2,00	m
		PT3 = 1,20 x 3 und	3,60	m
		PT4 = 0,80 x 1 und	0,80	m
		PT5 = 1,40 x 2 und	2,80	m
		Sala TV	1,50	m
		Hall Entrada	3,60	m
		Refeitório	15,05	m
		Rampa Entrada Refeitório	8,30	m
		TOTAL:	44,85	m

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA : Construção de Unidade de Acolhimento Institucional - Lar dos Meninos

LOCAL: Avenida dos Papagaios - Loteamento Gaivotas - Bairro Boa Vista - Linhares/ES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
13.05	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm			
		Quarto 01	16,60	m²
		Quarto 02	16,60	m²
		Quarto 03	16,60	m²
		Quarto 04	16,60	m²
		Quarto 05	17,50	m²
		Circulação	32,27	m²
		Sala Multiuso	24,77	m²
		Sala TV	25,25	m²
		Quarto Técnico 01	13,65	m²
		Quarto Técnico 02	15,92	m²
		Circulação	11,79	m²
		Coordenação	11,56	m²
		Depósito	8,76	m²
		DML	3,94	m²
		Depósito	3,94	m²
		Refeitório	95,14	m²
		TOTAL:	330,89	m²
13.06	Porcelanato natural, acabamento acetinado, dim. 60x60cm, ref. PLATINA NA Eliane/equiv, utilizando dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo ACIII e rejunte 1mm para porcelanato			
		Banheiro 01	4,50	m²
		Banheiro 02	4,21	m²
		Banheiro 03	4,21	m²
		Banheiro PCD	6,29	m²
		Banheiro Técnico	4,80	m²
		Cozinha	28,02	m²
		Area de Serviço	10,51	m²
		Soco		
		Area de Serviço = 1,80 x 0,75	1,35	m²
		Cozinha = 8,35 x 0,70	5,85	m²
		TOTAL:	69,74	m²
13.07	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm			
		Portas		
		P1 = 0,80 x 4 und	3,20	m
		P2 = 0,70 x 4 und	2,80	m
		P3 = 0,90 x 1 und	0,90	m
		P4 = 1,00 x 1 und	1,00	m
		PT4 = 0,80 x 1 und	0,80	m
		TOTAL:	8,70	m
13.08	Peitoril de granito cinza polido, 17 cm, esp. 2cm			
		J1 = 2,00 x 10 und	20,00	m
		B1 = 2,00 x 3 und	6,00	m
		B2 = 1,00 x 3 und	3,00	m
		B3 = 1,00 x 1 und	1,00	m
		B4 = 0,80 x 5 und	4,00	m
		TOTAL:	34,00	m
13.09	Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, sobre piso de concreto, a duas demãos			
		Piso Granilite Polido	330,89	m²
		TOTAL:	330,89	m²
13.10	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento anti-derrapante mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm			
		Hall Entrada	4,86	m²
		Rampa Entrada Refeitório	7,15	m²
		TOTAL:	12,01	m²
#REF!	#REF!			
		Banheiro 01 = 9,00 x 0,10	0,90	m²
		Banheiro 02 = 8,80 x 0,10	0,88	m²
		Banheiro 03 = 8,80 x 0,10	0,88	m²
		Banheiro PCD = 10,19 x 0,10	1,02	m²
		Banheiro Técnico = 9,40 x 0,10	0,94	m²
		Deposito = 12,00 x 0,10	1,20	m²
		Cozinha = 23,00 x 0,10	2,30	m²
		DML = 8,05 x 0,10	0,81	m²
		Depósito = 8,05 x 0,10	0,81	m²
		Area de Serviço = 13,00 x 0,10	1,30	m²
		TOTAL:	11,03	m²

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA : Construção de Unidade de Acolhimento Institucional - Lar dos Meninos

LOCAL: Avenida dos Papagaios - Loteamento Gaivotas - Bairro Boa Vista - Linhares/ES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
#REF!	#REF!			
		Pilares Refeitório = 1,20 x 1,80 x 3 pilares	6,48	m²
		TOTAL:	6,48	m²
13.11	Emassamento de esquadrias e elementos de madeira, com duas demãos de massa à base água, referência Suvinil, Coral, Sherwin Williams ou equivalente, inclusive uma demão de fundo nivelador alquídico branco, referência Suvinil, Coral ou Metalatex ou equivalente			
		P1 = 0,80 x 2,10 x 13 und x 3 coef.	65,52	m²
		P2 = 0,70 x 2,10 x 4 und x 3 coef.	17,64	m²
		P3 = 0,90 x 2,10 x 1 und x 3 coef.	5,67	m²
		P4 = 1,00 x 2,10 x 1 und x 3 coef.	6,30	m²
		Marco		
		P1 = 5,00 x 0,15 x 13 und x 3 coef.	29,25	m²
		P2 = 4,90 x 0,15 x 4 und x 3 coef.	8,82	m²
		P3 = 5,10 x 0,15 x 1 und x 3 coef.	2,30	m²
		TOTAL:	135,50	m²
13.12	Pintura de esquadrias e elementos de madeira, aplicação manual, com duas demãos de tinta esmalte sintético referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, referência Suvinil, Coral e Metalatex ou equivalente			
		P1 = 0,80 x 2,10 x 13 und x 3 coef.	65,52	m²
		P2 = 0,70 x 2,10 x 4 und x 3 coef.	17,64	m²
		P3 = 0,90 x 2,10 x 1 und x 3 coef.	5,67	m²
		P4 = 1,00 x 2,10 x 1 und x 3 coef.	6,30	m²
		Marco		
		P1 = 5,00 x 0,15 x 13 und x 3 coef.	29,25	m²
		P2 = 4,90 x 0,15 x 4 und x 3 coef.	8,82	m²
		P3 = 5,10 x 0,15 x 1 und x 3 coef.	2,30	m²
		TOTAL:	135,50	m²
13.13	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal			
		PT1 = 3,00 x 2,50 x 1 und x 2 coef.	15,00	m²
		PT2 = 2,00 x 2,50 x 1 und x 2 coef.	10,00	m²
		PT4 = 0,80 x 2,10 x 1 und x 2 coef.	3,36	m²
		PT6 = 1,00 x 2,50 x 1 und x 2 coef.	5,00	m²
		PT5 = 1,40 x 1,10 x 2 und x 2 coef.	6,16	m²
		G1 = 0,80 x 2,10 x 1 und x 2 coef.	3,36	m²
		G2 = 1,00 x 2,10 x 1 und x 2 coef.	4,20	m²
		PT3 = 1,20 x 2,10 x 3 und x 2 coef.	15,12	m²
		Guarda Corpo = 15,20 x 1,10 x 2 coef.	33,44	m²
		Guarda Corpo e Corrimão = 7,00 x 1,10 x 2 coef.	15,40	m²
		TOTAL:	111,04	m²
13.14	Rodapé de granito cinza esp. 2cm, h=7cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, incl. rejuntamento com cimento branco			
		Quarto 01	16,30	m
		Quarto 02	16,30	m
		Quarto 03	16,30	m
		Quarto 04	16,30	m
		Quarto 05	17,00	m
		Circulação	40,35	m
		Sala TV	18,84	m
		Sala Multiuso	20,38	m
		Quarto Técnico 01	15,10	m
		Quarto Técnico 02	16,10	m
		Coordenação	13,62	m
		Refeitório	19,60	m
		Circulação	18,10	m
		TOTAL:	244,29	m
14	ESQUADRIAS			
14.01	Bancada de granito com espessura de 2 cm			
		Area de Serviço - Bancada e Rodabanca = (0,60 x 0,65) + (1,80 x 0,30)	0,93	m²
		Banheiro Técnico - Bancada e Rodabanca = (1,20 x 0,60) + (1,80 x 0,10)	0,90	m²
		Banheiro PCD - Rodabanca = 0,53 x 0,10	0,05	m²
		Banheiro 01 - Bancada e Rodabanca = (1,10 x 0,60) + (1,70 x 0,10)	0,83	m²
		Banheiro 02 - Bancada e Rodabanca = (1,10 x 0,50) + (1,60 x 0,10)	0,71	m²
		Banheiro 03 - Bancada e Rodabanca = (1,10 x 0,55) + (1,65 x 0,10)	0,77	m²
		Cozinha - Bancada e Rodabanca = (5,05 x 0,60) + (5,65 x 0,10)	3,60	m²

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA : Construção de Unidade de Acolhimento Institucional - Lar dos Meninos

LOCAL: Avenida dos Papagaios - Loteamento Gaivotas - Bairro Boa Vista - Linhares/ES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
		Cozinha - GU1 = 1,35 x 0,40 x 2 guiches	1,08	m²
		Cozinha - Bancada e Rodabanca = (8,00 x 0,60) + (8,00 x 0,10) + (1,90 x 0,85) + (2,50 x 0,30) + (0,95 x 0,20)	8,16	m²
		TOTAL:	17,02	m²
14.02	Divisória de granito cinza andorinha com 3 cm de espessura, fixada com cantoneira de ferro cromado			
		Banheiro Técnico = (0,80 x 1,80) + (0,70 x 0,02)	1,45	m²
		Banheiro 01 = (0,80 x 1,80) + (0,70 x 0,02)	1,45	m²
		Banheiro 02 = (0,70 x 1,80) + (0,70 x 0,02)	1,27	m²
		Banheiro 03 = (0,70 x 1,80) + (0,70 x 0,02)	1,27	m²
		TOTAL:	5,46	m²
14.03	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro			
		J1 = 2,00 x 1,10 x 10 und	22,00	m²
		B1 = 2,00 x 0,80 x 3 und	4,80	m²
		B2 = 1,00 x 0,60 x 3 und	1,80	m²
		B3 = 1,00 x 0,80 x 1 und	0,80	m²
		B4 = 0,80 x 0,60 x 5 und	2,40	m²
		GU1 = 1,35 x 1,00 x 2 und	2,70	m²
		TOTAL:	34,50	m²
14.04	Vidro temperado incolor com 6 mm de espessura, fornecimento e instalação, inclusive massa para vedação.			
		J1 = 2,00 x 1,10 x 10 und	22,00	m²
		B1 = 2,00 x 0,80 x 3 und	4,80	m²
		B2 = 1,00 x 0,60 x 3 und	1,80	m²
		B3 = 1,00 x 0,80 x 1 und	0,80	m²
		B4 = 0,80 x 0,60 x 5 und	2,40	m²
		GU1 = 1,35 x 1,00 x 2 und	2,70	m²
		TOTAL:	34,50	m²
14.05	Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados			
		Banheiro Técnico = 1,20 x 1,10	1,32	m²
		Banheiro PCD = 0,53 x 1,10	0,58	m²
		Banheiro 01 = 1,10 x 1,10	1,21	m²
		Banheiro 02 = 1,10 x 1,10	1,21	m²
		Banheiro 03 = 1,10 x 1,10	1,21	m²
		TOTAL:	5,53	m²
14.06	Prateleiras em granito cinza andorinha, esp. 2cm			
		Area de Serviço = 2,10 x 0,30	0,63	m²
		Deposito = 4,10 x 0,60 x 4 prateleiras	9,84	m²
		DML = 3,18 x 0,60 x 4 prateleiras	7,63	m²
		Deposito = 3,17 x 0,60 x 4 prateleiras	7,61	m²
		TOTAL:	25,71	m²
#REF!	#REF!			
		Prateleiras		
		Area de Serviço = 2 x 1 prateleira	2,00	und
		Deposito = 5 x 4 prateleiras	20,00	und
		DML = 4 x 4 prateleiras	16,00	und
		Deposito = 4 x 4 prateleiras	16,00	und
		Bancadas		
		Area de Serviço = 2 x 1 bancada	2,00	und
		Banheiro Técnico = 2 x 1 bancada	2,00	und
		Banheiro 01 = 2 x 1 bancada	2,00	und
		Banheiro 02 = 2 x 1 bancada	2,00	und
		Banheiro 03 = 2 x 1 bancada	2,00	und
		Cozinha - Bancada = 4 x 1 bancada	4,00	und
		Cozinha - Bancada = 5 x 1 bancada	5,00	und
		TOTAL:	73,00	und
14.07	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m			
		P1	13,00	unid
		TOTAL:	13,00	und
14.08	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.70 x 2.10 m			
		P2	4,00	unid
		TOTAL:	4,00	und
14.09	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente, nas dimensões de 0.90 x 2.10 m			
		P3	1,00	unid
		TOTAL:	1,00	und

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA : Construção de Unidade de Acolhimento Institucional - Lar dos Meninos

LOCAL: Avenida dos Papagaios - Loteamento Gaivotas - Bairro Boa Vista - Linhares/ES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
14.10	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.70 x 2.10 m			
		P2	4,00	unid
		TOTAL:	4,00	und
14.11	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m			
		P1	13,00	unid
		TOTAL:	13,00	und
14.12	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.,esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m			
		P3	1,00	unid
		TOTAL:	1,00	und
14.13	Porta de correr em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.,esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 1,00 x 2.10 m			
		P4	1,00	unid
		TOTAL:	1,00	und
14.14	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco			
		P5 = 0,60 x 1,80 x 1 und	1,08	m²
		Cozinha - Cuba Painéis = 0,40 x 0,40	0,16	m²
		TOTAL:	1,24	m²
14.15	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento			
		T1 = 2,30 x 1,40 x 10 und	32,20	m²
		T2 = 2,30 x 1,10 x 3 und	7,59	m²
		T3 = 1,30 x 0,90 x 3 und	3,51	m²
		T4 = 1,30 x 1,10 x 1 und	1,43	m²
		T5 = 1,10 x 0,90 x 5 und	4,95	m²
		TOTAL:	49,68	m²
14.16	Grade de tela tipo mosquito de arame galvanizado #18, fio 32, inclusive, requadro em cantoneira de ferro 1/8"x1/2"x1/2"			
		M1 = 2,00 x 0,60 x 2 und	2,40	m²
		TOTAL:	2,40	m²
14.17	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento			
		PT5 = 1,40 x 1,10 x 2 und	3,08	m²
		G1 = 0,80 x 2,10 x 1 und	1,68	m²
		G2 = 1,00 x 2,10 x 1 und	2,10	m²
		TOTAL:	6,86	m²
14.18	Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento			
		PT3 = 1,20 x 2,10 x 3 und	7,56	m²
		TOTAL:	7,56	m²
14.19	Portão de ferro de abrir em chapa e tubo, inclusive chumbamento			
		PT1 = 3,00 x 2,50 x 1 und	7,50	m²
		PT2 = 2,00 x 2,50 x 1 und	5,00	m²
		PT4 = 0,80 x 2,10 x 1 und	1,68	m²
		PT6 = 1,00 x 2,50 x 1 und	2,50	m²
		TOTAL:	16,68	m²
14.20	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, travessa superior de 1.1/2", gradil formado por tubos horizontais e verticais de 1", fixado com chumbador mecânico.			
		Refeitório	11,60	m
		TOTAL:	11,60	m
14.21	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, com corrimão, montantes tubulares de 1.1/4" espaçados 1,20m, travessa superior de 1.1/2", gradil de tubos horizontais e verticais de 1", fixado com chumbador mecânico.			
		Rampa Refeitório	10,60	m
		TOTAL:	10,60	m
14.22	Puxador para PCD, fixado na porta - fornecimento e instalação			
		P3	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
14.23	Chapa de proteção para porta 90x40cm em aço inox com espessura de 1mm			

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA : Construção de Unidade de Acolhimento Institucional - Lar dos Meninos

LOCAL: Avenida dos Papagaios - Loteamento Gaivotas - Bairro Boa Vista - Linhares/ES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
		P3 = 2 x 1 porta	2,00	und
		TOTAL:	2,00	und
15	URBANISMO/PAISAGISMO			
15.01	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm , rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3			
		Calçada/Área externa/Canteiros	58,50	m
		TOTAL:	58,50	m
15.02	Pintura sobre concreto ou blocos de concreto, aplicação manual, com três demãos de tinta látex acrílico premium, referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive uma demão de líquido selador acrílico, referência Suvinil, Coral ou Metalatex ou equivalente			
		Calçada/Área externa/Canteiros - Meio fio = 140,00m x (0,15 + 0,12 + 0,15) m	58,80	m2
		TOTAL:	58,80	m2
15.03	Escada tipo marinho de tubo de ferro 1" e 3/4", com h=4.20m, para acesso a caixa d'água, inclusive pintura em esmalte sintético, conforme detalhe em projeto			
		Acesso ao Barrilete	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
15.04	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal			
		Área externa	160,94	m²
		TOTAL:	160,94	m²
15.05	Fornecimento e plantio de mudas 80 a 100m - inclusive fornecimento de terra vegetal			
		Moréia	31,00	und
		Tuia Holandesa	11,00	und
		TOTAL:	42,00	und
15.06	Fornecimento e plantio de arbustos de H=10 a 20*cm - inclusive fornecimento de terra vegetal			
		Ixoria Amarela	41,00	und
		Ixoria Vermelha	55,00	und
		Ixoria Rosa	50,00	und
		TOTAL:	146,00	und
15.07	Fornecimento e plantio de árvore ornamental H=2m - inclusive fornecimento de terra vegetal			
		IPÊ	3,00	und
		PATA DE VACA	2,00	und
		TOTAL:	5,00	und
15.08	Fornecimento e espalhamento de areia média lavada			
		Área externa - Espaço Areia = 229,55m² x 0,25	57,39	m³
		TOTAL:	57,39	m³
15.09	Blocos pré-moldados de concreto tipo pavi-s ou equivalente, espessura de 6 cm e resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm			
		Área externa	156,75	m²
		TOTAL:	156,75	m²
15.10	Banco de concreto aparente com tampo de 40x40x5 cm e base de 20x20x36 cm para mesa de jogos, conforme detalhe em projeto			
		Área externa = 4 x 5 mesas	12,00	und
		TOTAL:	12,00	und
15.11	Mesa de concreto aparente com tampo de 60x60x5 cm, base de 30x30x75 cm e tabuleiro 40x40cm embutido no concreto, feito com pastilhas de mármore branco e granito preto de 5x5x2cm conf. projeto			
		Área externa	3,00	und
		TOTAL:	3,00	und
15.12	Plantio de árvore ornamental de médio porte com altura de muda maior que 4,00m.			
		Pata de vaca	3,00	und
		Ipê Amarelo	2,00	und
		TOTAL:	5,00	und
15.13	Bicicletário em tubo de ferro galvanizado 1" e ferro liso 1/2", inclusive pintura, conforme projeto padrão SEDU			
		Área externa	4,00	m
		TOTAL:	4,00	m
15.14	Banco de concreto armado aparente com apoios de alvenaria assentada com argamassa de cimento, cal e areia, largura de 0,50m e espessura de 0,05m			
		Área externa	6,00	m
		TOTAL:	6,00	=E1206
15.15	Trave para futebol de salão de tubo de ferro galvanizado 3", com recuo, removível, dimensões oficiais 3x2m			
		Área externa - Espaço Areia	2,00	und
		TOTAL:	2,00	und

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA : Construção de Unidade de Acolhimento Institucional - Lar dos Meninos

LOCAL: Avenida dos Papagaios - Loteamento Gaivotas - Bairro Boa Vista - Linhares/ES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
	CALÇADA			
15.16	Calçada em concreto 15mpa, executada em placas de 15m em 15m, esp. = 8cm, considerando aterro com areia, com de malha Q92, junta de dilatação de 1 cm com preenchimento de PU, juntas de corte de 2m em 2m, com acabamento sup. com rotoalisador			
		Calçada/Área externa	73,80	m²
		TOTAL:	73,80	m²
15.17	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro			
		Ladrilho Calçada Externa	9,20	m²
		TOTAL:	9,20	m²
15.18	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm			
		Ladrilho Calçada Externa	9,20	m²
		TOTAL:	9,20	m²
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
16.01	Placa de identificação da edificação em ACM med 3,00 x 1,50m			
		Fachada	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
16.02	Placa para inauguração de obra em alumínio polido e=4mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação			
		Placa de Inauguração	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
16.03	Limpeza geral da obra			
		Limpeza final da obra	477,95	m²
		TOTAL:	477,95	m²

Composição 01		01.02	Tapume Telha Metálica Ondulada 0,50mm h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 7,5x7,5cm, sem reaproveitamento					Unidade m	
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
AJUDANTE (LABOR)	H	10101	0,0800	1,00	7,46	0,00	19,19	1,54	
CARPINTEIRO (LABOR)	H	10111	1,7600	1,00	8,84	0,00	22,74	40,03	
SERVEANTE (LABOR)	H	10146	1,7761	1,00	6,56	0,00	16,88	29,97	
Sub-Total :								71,54	
Materiais									
PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA M CR 8,04	M	SINAPI 00004491	1,6380	1,00	8,04	0,00	8,04	13,17	
RIPA EM MADEIRA (MATERIAL DE 3º) 5X2CM PINUS OU EQUIVALENTE (LABOR)	M	21368	3,7904	1,00	4,71	0,00	4,71	17,85	
TELHA ONDULADA EM ACO ZINCADO, ALTURA DE 17 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM, LARGURA UTIL DE APROXIMADAMENTE 985 MM, SEM PINTURA	M2	SINAPI 00025007	1,0200	1,00	50,90	0,00	50,90	51,92	
PREGO 18X27 GALVANIZADO (LABOR)	KG	26573	0,1500	1,00	25,70	0,00	25,70	3,86	
CONJUNTO FIXACAO P/ TELHA DE ALUMINIO TRAPEZOIDAL (LABOR)	UN	26610	3,0000	1,00	0,50	0,00	0,50	1,50	
Sub-Total :								88,30	
RESUMO :									
Discriminação							Taxa (%)	Valores	
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	71,54	
Materias (B)								88,30	
Equipamentos (C)								0,00	
Produção da Equipe (D)								1,00	
Custo Horário Total [(A)+(C)]								71,54	
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]= (E)								71,54	
Custo Direto Total [(B)+(E)]								159,83	
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00	
Custo Unitário (adotado)								159,83	
Obs.: Base DFR-ES 20350									

Obs.: Base DER-ES 20350

Composição 02	01.11	Rede de esgoto,inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)						Unidade m
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
CARPINTEIRO	H	'010111	0,4511	1,00	8,84	0,00	22,74	10,26
ENCANADOR	H	'010118	0,6929	1,00	8,84	0,00	22,74	15,76
ARMADOR	H	'010121	0,1280	1,00	8,84	0,00	22,74	2,91
PEDREIRO	H	'010139	0,3570	1,00	8,84	0,00	22,74	8,12
Sub-Total :								37,05
Materiais								
AREIA LAVADA MEDIA (LABOR)	M3	20503	0,0257	1,00	126,67	0,00	126,67	3,26
CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III (LABOR)	KG	20505	0,6221	1,00	0,89	0,00	0,89	0,55
CIMENTO PORTLAND CP III - 40 (LABOR)	KG	20508	9,7886	1,00	0,60	0,00	0,60	5,87
BRITA 1 (LABOR)	M3	20517	0,0120	1,00	160,80	0,00	160,80	1,93
BRITA 2 (LABOR)	M3	20518	0,0120	1,00	160,80	0,00	160,80	1,93
BRITA 3 (LABOR)	M3	20519	0,0480	1,00	160,80	0,00	160,80	7,72
AREIA PARA ATERRO (LABOR)	M3	20580	0,0805	1,00	111,67	0,00	111,67	8,99
SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM (LABOR)	M	20985	0,1735	1,00	4,55	0,00	4,55	0,79
TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM (LABOR)	M	20988	0,3470	1,00	17,83	0,00	17,83	6,19
ACO CA-50 DE 8.0MM (LABOR)	KG	21517	1,8400	1,00	6,94	0,00	6,94	12,77
PREGO 18X27 (LABOR)	KG	26569	0,0521	1,00	18,16	0,00	18,16	0,95
ARAME RECOZIDO N.18 BWG (LABOR)	KG	27010	0,0320	1,00	17,16	0,00	17,16	0,55
DESMOLDANTE PARA FORMAS (LABOR)	L	28008	0,1388	1,00	19,57	0,00	19,57	2,72
TUBO DE ESGOTO DE PVC SERIE "R" CINZA (6") - 150MM - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE (LABOR)	M	62375	0,1899	1,00	95,67	0,00	95,67	18,17
TE PVC REDUCAO ESGOTO DE 150X100MM (LABOR)	UN	62482	0,0400	1,00	85,07	0,00	85,07	3,40
TUBO DE ESGOTO PRIMARIO DE PVC BRANCO SERIE NORMAL (4") - 100MM - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE (LABOR)	M	62533	1,0100	1,00	24,87	0,00	24,87	25,12
JOELHO 45 DE PVC P/ ESGOTO DE 150MM (LABOR)	UN	62577	0,0400	1,00	75,47	0,00	75,47	3,02
ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 150MM (6") (LABOR)	UN	62674	0,1880	1,00	14,88	0,00	14,88	2,80

			PREFEITURA MUNICIPAL LINHARES/ES					
ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO (LABOR)	KG	69513	0,0380	1,00	73,28	0,00	73,28	2,78
SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO (LABOR)	L	69514	0,0596	1,00	70,66	0,00	70,66	4,21
LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC E FERRO FUNDIDO (LABOR)	KG	69572	0,0062	1,00	71,05	0,00	71,05	0,44
Sub-Total :								114,15
Equipamentos								
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400L, CAPACIDADE DE MISTURA 280L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V POTENCIA 2CV, SEM CARREGADOR	UND	81115	0,0002	1,00	4.895,00	0,00	4.895,00	0,98
PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	UND	86030	0,0320	1,00	103,16	0,00	103,16	3,30
Sub-Total :								4,28
RESUMO :						Taxa (%)		Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados						157,27%		37,05
Materias (B)								114,15
Equipamentos (C)								4,28
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								41,33
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]= (E)								41,33
Custo Direto Total [(B)+(E)]								155,48
Bonificação de despesas indiretas						0		0,00
Custo Unitário (adotado)								155,48
Obs.: Elaborado pela Empresa								

Composição 03	01.15	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras.						Unidade m2
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
JARDINEIRO	H	SINAPI 44503	0,0030	1,00	7,66	0,00	19,72	0,06
SERVENTE	H	10101	0,0030	1,00	6,56	0,00	16,88	0,05
Sub-Total :								0,11
Equipamentos								
TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2, 19 M3 - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	SINAPI COMPOSIÇÃO 89031	0,0024	1,00	76,41	0,00	76,41	0,18
TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2, 19 M3 - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	SINAPI COMPOSIÇÃO 89032	0,0006	1,00	183,25	0,00	183,25	0,11
Sub-Total :								0,29
RESUMO :								
							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	0,11
Materias (B)								0,00
Equipamentos (C)								0,29
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								0,40
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]= (E)								0,40
Custo Direto Total [(B)+(E)]								0,40
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
Custo Unitário (adotado)								0,40
Obs.: Base SINAPI 98525								

Composição 04	02.03	Aterro manual para regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material						Unidade m3
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
SERVENTE	H	10146	3,5000	1,00	6,56	0,00	16,88	59,07
Sub-Total :								59,07
Materiais								
AREIA PARA ATERRO	M3	20580	1,1500	1,00	111,67	0,00	111,67	128,42
Sub-Total :								128,42
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	59,07

Materiais (B)	128,42
Equipamentos (C)	0,00
Produção da Equipe (D)	1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]	59,07
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)	59,07
Custo Direto Total [(B)+(E)]	187,49
Bonificação de despesas indiretas	0
Custo Unitário (adotado)	187,49
Obs.: Base DER-ES 030206	

Composição 05		03.08	Aplicação de lona plástica para execução de pavimentos de concreto					Unidade m2
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
SERVENTE	H	10146	0,1000	1,00	6,56	0,00	16,88	1,69
Sub-Total :								1,69
Materiais								
LONA PLASTICA PRETA 80 MICRAS (LABOR)	M2	24116	1,0000	1,00	1,04	0,00	1,04	1,04
Sub-Total :								1,04
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	1,69
Materias (B)								1,04
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								1,69
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								1,69
Custo Direto Total [(B)+(E)]								2,73
Bonificação de despesas indiretas								0,00
Custo Unitário (adotado)								2,73
Obs.: Elaborado pela empresa								

Composição 06		03.09	Armação em tela de aço soldada nervurada Q-92, aço ca-60, 4,2mm, malha 15x15cm					Unidade m2
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
SERVENTE	H	101461	0,0900	1,00	6,56	0,00	16,88	1,52
ARMADOR	H	10121	0,1000	1,00	8,84	0,00	22,74	2,27
Sub-Total :								3,79
Materiais								
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	SINAPI 43132	0,0150	1,00	30,54	0,00	30,54	0,46
TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	SINAPI 21141	1,0000	1,00	19,23	0,00	19,23	19,23
Sub-Total :								19,69
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	3,79
Materiais (B)								19,69
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								3,79
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								3,79
Custo Direto Total [(B)+(E)]								23,48
Bonificação de despesas indiretas								0,00
Custo Unitário (adotado)								23,48
Obs.: Elaborado pela empresa								

Composição 07		03.11	Laje pré-moldada treliçada TR8, sobrecarga 300 Kg/m2, vão de 3.5m a 4.3m					Unidade m2
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
PEDREIRO	H	10139	0,3700	1,00	8,84	0,00	22,74	8,41
SERVENTE	H	10146	0,7400	1,00	6,56	0,00	16,88	12,49
Sub-Total :								20,90
Materiais								

	PREFEITURA MUNICIPAL LINHARES/ES							
LAJE PRE-FABRICADA TRELIÇADA H= 8CM - SOBRECARGA 300 KG/M2 - PARA PISO - EXCLUSIVE CAPEAMENTO	M2	22002	1,0000	1,00	66,81	0,00	66,81	66,81
PONTALETE DE MADEIRA BRUTA DE 3ª 8.0 X 8.0 CM	M	21009	1,1300	1,00	12,17	0,00	12,17	13,75
PREGO 18X27	KG	26569	0,0300	1,00	18,16	0,00	18,16	0,54
SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM	M	20985	0,6700	1,00	4,55	0,00	4,55	3,05
TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM (TAIPA DE 1ª)	M2	20987	0,1890	1,00	59,72	0,00	59,72	11,29
Sub-Total :								95,44
RESUMO :								
Discriminação						Taxa (%)	Valores	
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados						157,27%	20,90	
Materias (B)							95,44	
Equipamentos (C)							0,00	
Produção da Equipe (D)							1,00	
Custo Horário Total [(A)+(C)]							20,90	
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]= (E)							20,90	
Custo Direto Total [(B)+(E)]							116,35	
Bonificação de despesas indiretas						0	0,00	
Custo Unitário (adotado)							116,35	
Obs.: Base DER-ES 040602								

Composição 08	04.03	Muro de alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x29cm, c/ pilares a cada 2 m, esp. 10cm e h=2.5m, bloco aparente, incl. pilares, cintas e sapatas, empregando arg. cimento cal e areia						Unidade m2
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	0,3887	1,00	7,46	0,00	19,19	7,46
ARMADOR (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	H	10121	0,7902	1,00	8,84	0,00	22,74	17,97
PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	H	10139	1,9900	1,00	8,84	0,00	22,74	45,26
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON) (LABOR)	H	10146	4,1200	1,00	6,56	0,00	16,88	69,53
Sub-Total :								140,22
Materiais								
AREIA LAVADA MEDIA (LABOR)	M3	20503	0,1969	1,00	126,67	0,00	126,67	24,95
CIMENTO PORTLAND CP III - 40 (LABOR)	KG	20508	68,3400	1,00	0,60	0,00	0,60	41,00
BRITA 1 (LABOR)	M3	20517	0,0196	1,00	160,80	0,00	160,80	3,15
BRITA 2 (LABOR)	M3	20518	0,0196	1,00	160,80	0,00	160,80	3,15
BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39CM - VEDACAO	UND	22502	26,9300	1,00	2,87	0,00	2,87	77,29
BLOCO DE CONCRETO 14 X 19 X 39CM - ESTRUTURAL	UND	22507	4,830	1,00	3,94	0,00	3,94	19,03
CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136) UN CR 4,46	UND	SINAPI 00038596	5,405	1,00	4,46	0,00	4,46	24,11
CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III (LABOR)	KG	20505	0,5280	1,00	0,89	0,00	0,89	0,47
TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	M	SINAPI 00042407	3,1000	1,00	9,38	0,00	9,38	29,08
CONSUMO DE ENERGIA ELETRICA COMERCIAL, BAIXA TENSÃO CONSUMO ATE 100KWH, INCLUIDO ICMS, PIS/PASEP E CONFINS (LABOR)	KWH	49967	0,1968	1,00	0,93	0,00	0,93	0,18
Sub-Total :								222,42
Materiais								
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400L, CAPACIDADE DE MISTURA 280L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V POTENCIA 2CV, SEM CARREGADOR (LABOR)	UND	81115	0,000022	1,00	4.895,00	0,00	4.895,00	0,11
Sub-Total :								222,71
RESUMO :						Taxa (%)	Valores	
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados						157,27%	140,22	
Materias (B)							222,42	
Equipamentos (C)							222,71	
Produção da Equipe (D)							1,00	
Custo Horário Total [(A)+(C)]							362,93	
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)							362,93	
Custo Direto Total [(B)+(E)]						0	585,34	
Custo Unitário (adotado)							585,34	
Obs.: Elaborado pela empresa								

		PREFEITURA MUNICIPAL LINHARES/ES						
Composição 09		05.01	Fornecimento e instalação de estrutura para cobertura metálica composto por 03 (três) tesouras e terças para telhado de telha metálica/termoacustica (conforme projeto), inclusive içamento.					Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
MONTADOR DE ESTRUTURA	H	10278	6,2120	1,00	13,22	0,00	34,01	211,28
SERVENTE	H	10146	2,2440	1,00	6,56	0,00	16,88	37,87
AJUDANTE	H	10101	0,2000	1,00	7,46	0,00	19,19	3,84
PINTOR	H	10140	0,4000	1,00	8,84	0,00	22,74	9,10
Sub-Total :								262,08
Materiais								
PERFIL UDC ("U" DOBRADO DE CHAPA) SIMPLES DE ACO LAMINADO, GALVANIZADO, ASTM KG A36, 127 X 50 MM, E= 3 MM	KG	SINAPI 40598	106,2960	1,00	10,98	0,00	10,98	1.167,13
CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	SINAPI 4777	154,4485	1,00	10,43	0,00	10,43	1.610,90
ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	SINAPI 10997	5,0000	1,00	31,50	0,00	31,50	157,50
BARRA DE FERRO REDONDA LISA SAE-1020 Ø 1/2"	M	100194	19,2438	1,00	7,84	0,00	7,84	150,87
ZARCAO	L	38028	21,0300	1,00	27,31	0,00	27,31	574,33
JATEAMENTO PADRÃO SA 2 1/2	M2	71096	12,9600	1,00	54,33	0,00	54,33	704,12
ESMALTE SINTETICO	L	37502	19,4400	1,00	42,14	0,00	42,14	819,20
PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	CENTO	SINAPI 40549	0,9800	1,00	214,19	0,00	214,19	209,91
Sub-Total :								5.393,95
Equipamentos								
GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHP	SINAPI COMPOSIÇÃO 93281	0,1133	1,00	28,36	0,00	28,36	3,21
GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHI	SINAPI COMPOSIÇÃO 93282	0,1570	1,00	27,36	0,00	27,36	4,30
Sub-Total :								7,51
RESUMO :						Taxa (%)		Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados						157,27%		262,08
Materiais (B)								5.393,95
Equipamentos (C)								7,51
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								269,59
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]								269,59
Custo Direto Total [(B)+(E)]								5.663,55
Bonificação de despesas indiretas						0		0,00
Custo Unitário (adotado)								5.663,55
Obs.: Elaborado pela empresa - (Base SINAPI 92256 + 92610 (MÃO DE OBRA)) (Base DER-ES 160718)								

Composição 10		05.02	Estrutura metálica de pilar, para estrutura do telhado em termo acústica (conforme projeto), incluso instalação e içamento					Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
MONTADOR DE ESTRUTURA	H	10278	6,2120	1,00	13,22	0,00	34,01	211,28
SERVENTE	H	10146	2,2440	1,00	6,56	0,00	16,88	37,87
AJUDANTE	H	10101	0,2000	1,00	7,46	0,00	19,19	3,84
PINTOR	H	10140	0,4000	1,00	8,84	0,00	22,74	9,10
Sub-Total :								262,08
Materiais								
CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 38,1 MM X 3,17 MM (L X E), 3,48 KG/M	KG	SINAPI 574	67,8633	1,00	45,44	0,00	45,44	3.083,71
CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 50,8 MM X 9,53 MM (L X E), 6,99 KG/M	KG	SINAPI 568	5,9912	1,00	95,75	0,00	95,75	573,65
ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	SINAPI 10997	0,5220	1,00	31,50	0,00	31,50	16,44
ZARCAO	L	38028	10,0000	1,00	27,31	0,00	27,31	273,10
CHUMBADOR DE ACO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE ACO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRUELA	UND	SINAPI 39746	4,0000	1,00	94,44	0,00	94,44	377,76
Sub-Total :								4.324,66

Equipamentos

APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2015	H	SINAPI COMPOSIÇÃO 92712	0,5000	1,00	0,14	0,00	0,14	0,07
GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	SINAPI COMPOSIÇÃO 93281	0,0027	1,00	28,36	0,00	28,36	0,08
GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	SINAPI COMPOSIÇÃO 93282	0,0037	1,00	27,36	0,00	27,36	0,10
Sub-Total :								0,25

RESUMO :

Discriminação	Taxa (%)	Valores
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados	157,27%	262,08
Materias (B)		4.324,66
Equipamentos (C)		0,25
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		262,33
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)		262,33
Custo Direto Total [(B)+(E)]		4.587,00
Bonificação de despesas indiretas	0	0,00
Custo Unitário (adotado)		4.587,00

Obs.: Elaborado pela empresa - (Base SINAPI 92256 + 92610 (MAO DE OBRA)) (Base DER-ES 160718)

Composição 11	05.03	Trama de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical, composta por tubo retangular galvanizado 70x30 e tubo retangular galvanizado 20x20.	Unidade m²
----------------------	-------	--	----------------------

REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023

Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
MONTADOR DE ESTRUTURA	H	10278	0,2130	1,00	13,22	0,00	34,01	7,24
SERVENTE	H	10146	0,1060	1,00	6,56	0,00	16,88	1,79
Sub-Total :								9,03

Materiais

TUBO INDUSTRIAL RETANGULAR ZC 70 X 30 X 1,55MM - 6000MM	KG	COTAÇÃO DE MERCADO	3,6900	1,00	30,83	0,00	30,83	113,76
TUBO INDUSTRIAL RETANGULAR ZC 20 X 20 X 1,55MM - 6000MM	KG	COTAÇÃO DE MERCADO	0,5500	1,00	13,22	0,00	13,22	7,27
CHAPA DE ACO CARBONO LAMINADO A QUENTE, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16", E =4,75 MM (37,29 KG/M2)	KG	SINAPI 40424	0,0770	1,00	10,75	0,00	10,75	0,83
ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	SINAPI 11002	0,0278	1,00	30,25	0,00	30,25	0,84
PARAFUSO SEXTAVADO COM PORCA E ARRUELA 3/8" X 11/2" - ZINCADO	UNID	26607	1,0000	1,00	2,01	0,00	2,01	2,01
Sub-Total :								124,71

Equipamentos

GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	SINAPI COMPOSIÇÃO 93281	0,0434	1,00	28,36	0,00	72,96	3,17
GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	SINAPI COMPOSIÇÃO 93282	0,0602	1,00	27,36	0,00	70,39	4,24
Sub-Total :								7,40

RESUMO :

Discriminação	Taxa (%)	Valores
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados	157,27%	9,03
Materias (B)		124,71
Equipamentos (C)		7,40
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		16,44
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)		16,44
Custo Direto Total [(B)+(E)]		141,15
Bonificação de despesas indiretas	0	0,00
Custo Unitário (adotado)		141,15

Obs.: Base SINAPI 92580

Composição 12	05.04	Telhamento com telha metálica termoacústica e=30mm, com até 2 águas, inclusive içamento	Unidade m2
----------------------	-------	---	----------------------

REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023

Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
--------	-------	--------	---------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Mão-de-Obra

TELHADISTA	H	10150	0,0560	1,00	8,84	0,00	22,74	1,27
SERVENTE	H	10146	0,0620	1,00	6,56	0,00	16,88	1,05
Sub-Total :								2,32

Material

TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVANIZADO, FACE SUPERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR EM CHAPA PLANA (SEM ACESSORIOS DE FIXACAO), REVESTIMENTO COM ESPESURA DE 0,50 MM COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 30 MM	M2	SINAPI 39520	1,0000	1,00	163,41	0,00	163,41	163,41
HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	CJ	SINAPI 11029	4,1450	1,00	2,41	0,00	2,41	9,99
Sub-Total :								173,40

Equipamentos

GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHP	SINAPI COMPOSIÇÃO 93281	0,0009	1,00	28,36	0,00	28,36	0,03
GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHI	SINAPI COMPOSIÇÃO 93282	0,0012	1,00	27,36	0,00	27,36	0,03
Sub-Total :								0,06

RESUMO :

Discriminação	Taxa (%)	Valores
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados	157,27%	2,32
Materiais (B)		173,40
Equipamentos (C)		0,06
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		2,38
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)		2,38
Custo Direto Total [(B)+(E)]		175,78
Bonificação de despesas indiretas	0	0,00
Custo Unitário (adotado)		175,78

Obs.: Base SINAPI 94216

Composição 13	05.05	Calha de concreto simples em "U" , largura de 1,00m, conforme detalhes em projeto						Unidade m
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
PEDREIRO	H	10139	0,5000	1,00	8,84	0,00	22,74	11,37
SERVENTE	H	10146	0,5000	1,00	6,56	0,00	16,88	8,44
AJUDANTE	H	10101	0,0850	1,00	7,46	0,00	19,19	1,63
Sub-Total :								21,44
Materiais								
AREIA LAVADA MEDIA	M3	20503	0,0600	1,00	126,67	0,00	126,67	7,60
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	20508	39,0000	1,00	0,60	1,00	0,60	23,40
BRITA 1	M3	20517	0,0318	1,00	160,80	2,00	160,80	5,11
BRITA 2	M3	20518	0,0744	1,00	160,80	3,00	160,80	11,96
AREIA FINA	M3	20578	0,1000	1,00	165,83	4,00	165,83	16,58
BLOCO DE CONCRETO 14 X 19 X 39CM - VEDACAO	UN	22504	2,5000	1,00	3,75	5,00	3,75	9,38
Sub-Total :								74,04
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	21,44
Materias (B)								74,04
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								21,44
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]= (E)								21,44
Custo Direto Total [(B)+(E)]								95,48
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
Custo Unitário (adotado)								95,48

Obs.: Elaborado pela Empresa.

Composição 14	05.09	Fornecimento e instalação de sancas/linha de sombra em gesso esp.12mm						Unidade m
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total

		PREFEITURA MUNICIPAL LINHARES/ES						
Mão-de-Obra								
GESSEIRO	H	SINAPI 12872	0,3600	1,00	6,81	0,00	17,53	6,31
SERVENTE	H	10146	0,1800	1,00	6,56	0,00	16,88	3,04
Sub-Total :								9,35
Materiais								
ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	KG	27006	0,0250	1,00	22,61	0,00	22,61	0,57
GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/ MOLDURAS/ SANCAS E USO GERAL	KG	SINAPI 3315	0,3348	1,00	0,82	0,00	0,82	0,27
PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	M2	SINAPI 4812	0,8333	1,00	11,53	0,00	11,53	9,61
PREGO 12X12	KG	26563	0,0037	1,00	28,28	0,00	28,28	0,10
SISAL EM FIBRA	KG	SINAPI 20250	0,0078	1,00	25,92	0,00	25,92	0,20
Sub-Total :								10,75
RESUMO :								
							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	9,35
Materias (B)								10,75
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								9,35
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								9,35
Custo Direto Total [(B)+(E)]								20,10
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
Custo Unitário (adotado)								20,10
Obs.: Base SINAPI 99054								

Composição 15		05.10	Chapim de granito cinza polido, 25 cm, esp. 2cm, conforme detalhe em projeto					Unidade m
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
PEDREIRO	H	10139	0,5000	1,00	8,84	0,00	22,74	11,37
AJUDANTE	H	10101	0,5000	1,00	7,46	0,00	19,19	9,60
Sub-Total :								20,97
Materiais								
PISO EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, FORMATO MENOR OU IGUAL A 3025 CM2, E= *2* CM	M2	SINAPI 10841	0,2200	1,00	188,67	0,00	188,67	41,51
AREIA LAVADA MEDIA (LABOR)	M3	20503	0,0086	1,00	126,67	0,00	126,67	1,09
CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III (LABOR)	KG	20505	1,2740	1,00	0,89	0,00	0,89	1,13
CIMENTO PORTLAND CP III - 40 (LABOR)	KG	20508	2,5620	1,00	0,60	0,00	0,60	1,54
Sub-Total :								45,27
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	20,97
Materias (B)								45,27
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								20,97
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								20,97
Custo Direto Total [(B)+(E)]								66,24
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
Custo Unitário (adotado)								66,24
Obs.: Elaborado pela empresa.								

Composição 16		05.11	Rufo de chapa de alumínio esp. 0.5mm, largura de 30cm, fixado com parafuso auto-brocante, com isolamento em PU					Unidade m
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
PEDREIRO	H	10139	0,5000	1,00	8,84	0,00	22,74	11,37
AJUDANTE	H	10101	0,5000	1,00	7,46	0,00	19,19	9,60
Sub-Total :								20,97
Materiais								
RUFO EM ALUMINIO ESP. 0.5 MM LARGURA 30 CM	M	26008	1,0000	1,00	34,26	0,00	34,26	34,26
PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	SINAPI 40547	0,1500	1,00	31,56	0,00	31,56	4,73
SELANTE A BASE DE ALCATRAO E POLIURETANO PARA JUNTAS HORIZONTAIS	KG	SINAPI 11622	0,5000	1,00	67,59	0,00	67,59	33,80
Sub-Total :								72,79

RESUMO :		Taxa (%)	Valores
Discriminação			
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados		157,27%	20,97
Materias (B)			72,79
Equipamentos ©			0,00
Produção da Equipe (D)			1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]			20,97
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)			20,97
Custo Direto Total [(B)+(E)]			93,76
Bonificação de despesas indiretas		0	0,00
Custo Unitário (adotado)			93,76

Obs.: Elaborado pela empresa.

Composição 17	06.08	Fornecimento e Instalação de Shaft em Drywall, inclusive estrutura de fixação.						Unidade m²
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
MONTADOR DE ESTRUTURA	H	10278	0,3628	1,00	13,22	0,00	34,01	12,34
SERVEANTE	H	10146	0,3628	1,00	6,56	0,00	16,88	6,12
Sub-Total :								18,46

Materiais								
PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	M2	SINAPI 39413	1,0966	1,00	20,78	0,00	20,78	22,79
PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	M	SINAPI 39427	3,8510	1,00	5,06	0,00	5,06	19,49
FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	SINAPI 39432	1,4395	1,00	2,88	0,00	2,88	4,15
MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	KG	SINAPI 39434	0,5202	1,00	3,60	0,00	3,60	1,87
PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UN	SINAPI 39435	7,9740	1,00	0,12	0,00	0,12	0,96
PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	SINAPI 39443	2,1912	1,00	0,28	0,00	0,28	0,61
PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	SINAPI 40547	0,0132	1,00	31,56	0,00	31,56	0,42
ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	KG	SINAPI 43131	0,0426	1,00	35,48	0,00	35,48	1,51
Sub-Total :								51,79

RESUMO :		Taxa (%)	Valores
Discriminação			
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados		157,27%	18,46
Materias (B)			51,79
Equipamentos (C)			0,00
Produção da Equipe (D)			1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]			18,46
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)			18,46
Custo Direto Total [(B)+(E)]			70,25
Bonificação de despesas indiretas			0,00
Custo Unitário (adotado)			70,25

Obs.: Base SINAPI 72118

Composição 18	06.17	Reservatório de polietileno de 10.000l, inclusive peça de madeira 5 x 16cm para apoio, exclusive flanges e torneiras de boia						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ENCANADOR	H	10118	1,6800	1,00	8,84	0,00	22,74	38,21
AJUDANTE	H	10146	1,6800	1,00	7,46	0,00	19,19	32,24
Sub-Total :								70,45
Materiais								
PEÇA EM MADEIRA E LEI 6X16CM (BRUTA)	UND	M	6,0000	1,00	51,59	0,00	51,59	309,54
CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS, COM TAMPA	UND	SINAPI 37106	1,0000	1,00	5.048,66	0,00	5.048,66	5.048,66
Sub-Total :								5.358,20

RESUMO :	Taxa (%)	Valores
Discriminação		
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados	157,27%	70,45
Materias (B)		5.358,20
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		70,45
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)		70,45
Custo Direto Total [(B)+(E)]		5.428,65
Bonificação de despesas indiretas	0	0,00
Custo Unitário (adotado)		5.428,65

Obs.: Base DER-ES 170561

Composição 19		06.37	Dispenser para papel toalha interfolhas em plástico ABS na cor branca, incluso fixação.					Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ENCANADOR	H	10118	0,3162	1,00	8,84	0,00	22,74	7,19
SERVENTE	H	10146	0,0996	1,00	6,56	0,00	16,88	1,68
Sub-Total :								8,87
Materiais								
TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UND	SINAPI 37401	1,0000	1,00	71,82	0,00	71,82	71,82
Sub-Total :								71,82
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	8,87
Materias (B)								71,82
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								8,87
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								8,87
Custo Direto Total [(B)+(E)]								80,69
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
Custo Unitário (adotado)								80,69
Obs.: Base SINAPI 95547								

Obs.: Base SINAPI 95547

Composição 20	06.38	Dispenser para papel higiênico até 400 metros em ABS branco com chave especial, incluso fixação.						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ENCANADOR	H	10118	0,3162	1,00	8,84	0,00	22,74	7,19
SERVENTE	H	10146	0,0996	1,00	6,56	0,00	16,88	1,68
Sub-Total :								8,87
Materiais								
PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UND	SINAPI 37400	1,0000	1,00	71,82	0,00	71,82	71,82
Sub-Total :								71,82
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	8,87
Materias (B)								71,82
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								8,87
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								8,87
Custo Direto Total [(B)+(E)]								80,69
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
Custo Unitário (adotado)								80,69
Obs.: Base SINAPI 95547								

Obs.: Base SINAPI 95547

Composição 21	06.39	Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatório 800 a 1500 ml, incluso fixação.					Unidade und	
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ENCANADOR	H	10118	0,3162	1,00	8,84	0,00	22,74	7,19
SERVENTE	H	10146	0,0996	1,00	6,56	0,00	16,88	1,68
Sub-Total :								8,87

Materiais

SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	UND	SINAPI 11758	1,0000	1,00	68,90	0,00	68,90	68,90
Sub-Total :								68,90

RESUMO :

Discriminação	Taxa (%)	Valores
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados	157,27%	8,87
Materias (B)		68,90
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		8,87
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]= (E)		8,87
Custo Direto Total [(B)+(E)]		77,77
Bonificação de despesas indiretas	0	0,00
Custo Unitário (adotado)		77,77

Obs.: Base SINAPI 95547

Composição 22	06.46	Banco articulado para banho, em aco inox polido, 70* cm x 45* cm						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
PEDREIRO	H	10139	0,7000	1,00	8,84	0,00	22,74	15,92
SERVENTE	H	10146	0,7000	1,00	6,56	0,00	16,88	11,81
Sub-Total :								27,73

Materiais

BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM ACO INOX POLIDO, 70* CM X 45* CM	UND	SINAPI 36215	1,0000	1,00	952,70	0,00	952,70	952,70
Sub-Total :								952,70

RESUMO :

Discriminação	Taxa (%)	Valores
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados	157,27%	27,73
Materias (B)		952,70
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		27,73
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]= (E)		27,73
Custo Direto Total [(B)+(E)]		980,43
Bonificação de despesas indiretas	0	0,00
Custo Unitário (adotado)		980,43

Obs.: Base DER-ES 170614

Composição 23	07.03	Condutele de alumínio, tipo multiplo, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	0,230	1,00	8,84	0,00	22,74	5,23
AJUDANTE	H	10101	0,230	1,00	7,46	0,00	19,19	4,41
Sub-Total :								9.65

Materiais

BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UND	SINAPI 11950	2,0000	1,00	0,20	0,00	0,20	0,40
CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UND	SINAPI 2581	1,0000	1,00	20,47	0,00	20,47	20,47
Sub-Total :								20,87

RESUMO :

Discriminação	Taxa (%)	Valores
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados	157,27%	9,65
Materias (B)		20,87
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		9,65
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]= (E)		9,65
Custo Direto Total [(B)+(E)]		30,52
Bonificação de despesas indiretas	0,00	0,00
Custo Unitário (adotado)		30,52

Obs.: Elaborado pela Empresa

Composição 24		07.04	Caixa de embutir octogonal 3x3"					Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	0,150	1,00	8,84	0,00	22,74	3,41
AJUDANTE	H	10101	0,150	1,00	7,46	0,00	19,19	2,88
Sub-Total :								6,29
Materiais								
CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UND	SINAPI 1871	1,0000	1,00	4,69	0,00	4,69	4,69
Sub-Total :								4,69
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	6,29
Materias (B)								4,69
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								6,29
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								6,29
Custo Direto Total [(B)+(E)]								10,98
Bonificação de despesas indiretas								0,00
Custo Unitário (adotado)								10,98
Obs.: Elaborado pela Empresa								

Composição 25		07.05	Caixa de embutir octogonal 4x4"					Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	0,150	1,00	8,84	0,00	22,74	3,41
AJUDANTE	H	10101	0,150	1,00	7,46	0,00	19,19	2,88
Sub-Total :								6,29
Materiais								
CAIXA PVC OCTOGONAL 4X4" COM FUNDO MÓVEL - TIGRE OU EQUIVALENTE	UND	42906	1,0000	1,00	6,46	0,00	6,46	6,46
Sub-Total :								6,46
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	6,29
Materias (B)								6,46
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								6,29
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								6,29
Custo Direto Total [(B)+(E)]								12,75
Bonificação de despesas indiretas								0,00
Custo Unitário (adotado)								12,75
Obs.: Elaborado pela Empresa								

Composição 26		07.06	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 35.0 mm2					Unidade m
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	0,170	1,00	8,84	0,00	22,74	3,87
AJUDANTE	H	10101	0,170	1,00	7,46	0,00	19,19	3,26
Sub-Total :								7,13
Materiais								
CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	SINAPI 39233	1,0500	1,00	29,56	0,00	29,56	31,04
Sub-Total :								31,04
RESUMO :								
Discriminação							Taxa (%)	Valores
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	7,13
Materias (B)								31,04
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								7,13

Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)	7,13
Custo Direto Total [(B)+(E)]	38,17
Bonificação de despesas indiretas	0,00
Custo Unitário (adotado)	38,17
Obs.: Base DER-ES 151407	

Composição 27		07.07	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 70.0 mm2					Unidade m
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	0,170	1,00	8,84	0,00	22,74	3,87
AJUDANTE	H	10101	0,170	1,00	7,46	0,00	19,19	3,26
Sub-Total :								7,13
Materiais								
CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 70 MM2	M	SINAPI 39235	1,0500	1,00	60,70	0,00	60,70	63,74
Sub-Total :								63,74
RESUMO :								
Discriminação							Taxa (%)	Valores
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	7,13
Materias (B)								63,74
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								7,13
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								7,13
Custo Direto Total [(B)+(E)]								70,86
Bonificação de despesas indiretas								0,00
Custo Unitário (adotado)								70,86
Obs.: Base DER-ES 151407								

Composição 28	07.16	Ventilador de teto em aço 3 pás na cor branca, com diametro de 96cm, potencia de 130w com Protetor térmico e Rotação de 460 RPM - fornecimento e instalação.						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	1,000	1,00	7,46	0,00	19,19	19,19
ELETRICISTA	H	10115	1,000	1,00	8,84	0,00	22,74	22,74
Sub-Total :								41,94
Materiais								
Ventilador Comercial de Teto 3 Pás New Eco Branco - VENTI DELTA	UND	Cotação de Mercado	1,000	1,00	212,53	0,00	212,53	212,53
Sub-Total :								212,53
RESUMO :								
Discriminação							Taxa (%)	Valores
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	41,94
Materias (B)								212,53
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								41,94
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								41,94
Custo Direto Total [(B)+(E)]								254,47
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
Custo Unitário (adotado)								254,47
Obs.: Base DER-ES 180702								

Composição 29	07.21	Interruptor de uma tecla simples 10 A/250 V e uma tecla paralela 10A/250V, com placa 4x4"						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	0,960	1,00	8,84	0,00	22,74	21,83
AJUDANTE	H	10101	0,960	1,00	7,46	0,00	19,19	18,42
Sub-Total :								40,26
Materiais								
ESPELHO 4X4", LINHA BRANCA	UND	45526	1,000	1,00	16,07	0,00	16,07	16,07
INTERRUPTOR (MODULO) 1 TECLA SIMPLES 10A/250V S/ ESPELHO	UND	45501	1,000	1,00	15,75	0,00	15,75	15,75

	PREFEITURA MUNICIPAL LINHARES/ES							
INTERRUPTOR (MODULO) 1 TECLA PARALELO 10A/250V S/ ESPELHO	UND	45502	1,000	1,00	21,13	0,00	21,13	21,13
Sub-Total :								52,95
RESUMO :								
Discriminação						Taxa (%)	Valores	
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados						157,27%	40,26	
Materias (B)							52,95	
Equipamentos (C)							0,00	
Produção da Equipe (D)							1,00	
Custo Horário Total [(A)+(C)]							40,26	
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)							40,26	
Custo Direto Total [(B)+(E)]							93,21	
Bonificação de despesas indiretas							0,00	
Custo Unitário (adotado)							93,21	
Obs.: Base DER-ES 180211								

Composição 30	07.31	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 150 A, 40KA 220/240V / 25KA 380/415V (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	2,000	1,00	8,84	0,00	22,74	45,49
AJUDANTE	H	10101	2,000	1,00	7,46	0,00	19,19	38,38
Sub-Total :								83,87
Materiais								
DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	UND	SINAPI 2374	1,000	1,00	335,55	0,00	335,55	335,55
Sub-Total :								335,55
RESUMO :								
Discriminação							Taxa (%)	Valores
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	83,87
Materias (B)								335,55
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								83,87
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								83,87
Custo Direto Total [(B)+(E)]								419,42
Bonificação de despesas indiretas								0,00
Custo Unitário (adotado)								419,42
Obs.: Base DER-ES 151333								

Composição 31		07.32	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) bipolar, tensão nominal máxima 175VCA, corrente de surto máxima 40KA.					Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	2,000	1,00	8,84	0,00	22,74	45,49
AJUDANTE	H	10101	2,000	1,00	7,46	0,00	19,19	38,38
Sub-Total :								83,87
Materiais								
DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45*KA (TIPO AC)	UND	SINAPI 39467	1,000	1,00	83,14	0,00	83,14	83,14
Sub-Total :								83,14
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	83,87
Materias (B)								83,14
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								83,87
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								83,87
Custo Direto Total [(B)+(E)]								167,01
Bonificação de despesas indiretas								0,00
Custo Unitário (adotado)								167,01
Obs.: Elaborado pela empresa.								

Composição 32	07.33	Mini-Disjuntor bipolar 10 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente					Unidade und	
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								

		PREFEITURA MUNICIPAL LINHARES/ES						
ELETRICISTA	H	10115	0,6000	1,00	8,84	0,00	22,74	13,65
AJUDANTE	H	10101	0,6000	1,00	7,46	0,00	19,19	11,52
Sub-Total :								25,16
Materiais								
DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	UND	SINAPI 34616	1,000	1,00	44,26	0,00	44,26	44,26
Sub-Total :								44,26
RESUMO :						Taxa (%)	Valores	
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados						157,27%		25,16
Materias (B)								44,26
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								25,16
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]= (E)								25,16
Custo Direto Total [(B)+(E)]								69,42
Bonificação de despesas indiretas						0		0,00
Custo Unitário (adotado)								69,42
Obs.: Base DER-ES 151306								

Composição 33		07.34	Interruptor tetrapolar DR 63 A, 30 mA - Fornecimento e instalação					Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	0,600	1,00	8,84	0,00	22,74	13,65
AJUDANTE	H	10101	0,600	1,00	7,46	0,00	19,19	11,52
Sub-Total :								25,16
Materiais								
DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC	UND	SINAPI 39457	1,000	1,00	147,77	0,00	147,77	147,77
Sub-Total :								147,77
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	25,16
Materias (B)								147,77
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								25,16
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]= (E)								25,16
Custo Direto Total [(B)+(E)]								172,93
Bonificação de despesas indiretas								0,00
Custo Unitário (adotado)								172,93
Obs.: Base DER-ES 151350								

Composição 34		07.35	Interruptor tetrapolar DR 100 A, 30 mA - Fornecimento e instalação					Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	0,600	1,00	8,84	0,00	22,74	13,65
AJUDANTE	H	10101	0,600	1,00	7,46	0,00	19,19	11,52
Sub-Total :								25,16
Materiais								
DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 100 A, TIPO AC	UND	SINAPI 39449	1,000	1,00	273,74	0,00	273,74	273,74
Sub-Total :								273,74
RESUMO :						Taxa (%)	Valores	
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	25,16
Materias (B)								273,74
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								25,16
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]= (E)								25,16
Custo Direto Total [(B)+(E)]								298,90
Bonificação de despesas indiretas								0,00
Custo Unitário (adotado)								298,90
Obs.: Base DER-ES 151350								

Composição 35		07.41	Luminária BASE E27 de embutir INCLUSIVE LÂMPADA LED 18W - Fornecimento e Instalação					Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	0,450	1,00	7,46	0,00	19,19	8,64
ELETRICISTA	H	10115	0,450	1,00	8,84	0,00	22,74	10,23
Sub-Total :								18,87
Materiais								
LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UND	SINAPI 00038773	1,000	1,00	6,91	0,00	6,91	6,91
LAMPADA LED BIVOLT BULBO E27 20W - LUZ BRANCA - FORMATO TRADICIONAL	UND	46509	1,000	1,00	19,73	0,00	19,73	19,73
Sub-Total :								26,64
RESUMO :								
							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	18,87
Materias (B)								26,64
Equipamentos ©								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								18,87
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								18,87
Custo Direto Total [(B)+(E)]								45,51
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
Custo Unitário (adotado)								45,51
Obs.: Elaborado pela empresa								

Composição 36		07.43	Luminária Plafon de sobrepor em LED 18W - Fornecimento e Instalação					Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	0,450	1,00	8,84	0,00	22,74	10,23
AJUDANTE	H	10101	0,450	1,00	7,46	0,00	19,19	8,64
Sub-Total :								18,87
Materiais								
Luminária Plafon sobrepor 18W	UND	Cotação de Mercado	1,000	1,00	32,97	0,00	32,97	32,97
Sub-Total :								32,97
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	18,87
Materias (B)								32,97
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								18,87
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								18,87
Custo Direto Total [(B)+(E)]								51,84
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
Custo Unitário (adotado)								70,71
Obs.: Elaborado pela empresa.								

Composição 37		07.44	Luminaria refletores em LED 400W - fornecimento e instalação					Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	0,500	1,00	8,84	0,00	22,74	11,37
AJUDANTE	H	10101	0,500	1,00	7,46	0,00	19,19	9,60
Sub-Total :								20,97
Materiais								
Refletor em LED 400W	UND	Cotação de Mercado	1,000	1,00	178,63	0,00	178,63	178,63
Sub-Total :								178,63
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	20,97
Materias (B)								178,63
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								20,97

Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)	20,97
Custo Direto Total [(B)+(E)]	199,60
Bonificação de despesas indiretas	0
Custo Unitário (adotado)	220,57

Obs.: Elaborado pela empresa.

Composição 38		07.45	Luminaria refletores em LED 200W - fornecimento e instalação					Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	0,500	1,00	8,84	0,00	22,74	11,37
AJUDANTE	H	10101	0,500	1,00	7,46	0,00	19,19	9,60
Sub-Total :								20,97
Materiais								
Refletor 200w de Led SMD Branco Frio IP67	UND	Cotação de Mercado	1,000	1,00	172,99	0,00	172,99	172,99
Sub-Total :								172,99
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	20,97
Materias (B)								172,99
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								20,97
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								20,97
Custo Direto Total [(B)+(E)]								193,96
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
Custo Unitário (adotado)								214,93
Obs.: Elaborado pela empresa.								

Obs.: Elaborado pela empresa.

Composição 39		07.46	Fornecimento e instalação de Relé fotoelétrico - 127V - 1000W c/ fotocélula.					Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	0,140	1,00	8,84	0,00	22,74	3,18
AJUDANTE	H	10101	0,140	1,00	7,46	0,00	19,19	2,69
Sub-Total :								5,87
Materiais								
RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UND	SINAPI 2510	1,000	1,00	37,33	0,00	37,33	37,33
BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	SINAPI 39380	1,000	1,00	21,36	0,00	21,36	21,36
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UND	SINAPI 21127	0,021	1,00	4,12	0,00	4,12	0,09
Sub-Total :								58,78
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	5,87
Materias (B)								58,78
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								5,87
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								5,87
Custo Direto Total [(B)+(E)]								64,65
Bonificação de despesas indiretas								0,00
Custo Unitário (adotado)								64,65

Obs.: Elaborado pela Empresa

Composição 40	08.03	Cabo de cobre nú 16mm2, ref. TEL 5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente						Unidade m
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	0,3100	1,00	8,84	0,00	22,74	7,05
AJUDANTE	H	10101	0,3100	1,00	7,46	0,00	19,19	5,95
Sub-Total :								13,00
Materiais								
CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	SINAPI 857	1,0500	1,00	15,68	0,00	15,68	16,46
Sub-Total :								16,46

RESUMO :		Taxa (%)	Valores
Discriminação			
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados		157,27%	13,00
Materias (B)			16,46
Equipamentos (C)			0,00
Produção da Equipe (D)			1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]			13,00
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)			13,00
Custo Direto Total [(B)+(E)]			29,46
Bonificação de despesas indiretas			0,00
Custo Unitário (adotado)			29,46
Obs.: Base DER-ES 151407			

Composição 41		08.04	Grampo estanhado 5/8" x 3/4"					Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
SERVENTE	H	10146	0,0833	1,00	6,56	0,00	16,88	1,41
Sub-Total :								1,41
Materiais								
GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 5/8", CONDUTOR DE 10 A 25 MM2	UND	SINAPI 38056	1,050	1,00	34,37	0,00	34,37	36,089
Sub-Total :								36,09
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	1,41
Materias (B)								36,09
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								1,41
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								1,41
Custo Direto Total [(B)+(E)]								37,49
Bonificação de despesas indiretas								0,00
Custo Unitário (adotado)								37,49
Obs.: Elaborado pela Empresa								

Composição 42		08.05	Parafuso inox sextavado, c/ porca, diâmetro 4,2x32mm, bucha de nylon S6, arruela lisa aço inox 1/4" e arruela de vedação 1/4"					Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
SERVENTE	H	10146	0,0833	1,00	6,56	0,00	16,88	1,41
Sub-Total :								1,41
Materiais								
PARAFUSO AUTOATARRACHANTE DIM 4.2X32MM REF TEL5333	UND	26877	1,000	1,00	0,57	0,00	0,57	0,570
BUCHA DE NYLON N.º6 REF.: TEL-5306	UND	26894	1,000	1,00	0,15	0,00	0,15	0,150
ARRUELA LISA ACO INOX 1/4" - TEL-5303	UND	26879	0,060	1,00	0,48	0,00	0,48	0,029
ARRUELA LISA EM LATAO 1/4" - Vedação	UND	49818	1,000	1,00	2,17	0,00	2,17	2,170
Sub-Total :								2,92
RESUMO :								
							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	1,41
Materias (B)								2,92
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								1,41
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								1,41
Custo Direto Total [(B)+(E)]								4,32
Bonificação de despesas indiretas								0,00
Custo Unitário (adotado)								4,32
Obs.: Elaborado pela Empresa								

Composição 43	08.07	Terminal aéreo em latão (minicaptor), com conector e fixação horizontal 350mm x 10mm, ref. TEL-2024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente						Unidade und	
		REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023							
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
AJUDANTE	H	10101	0.6000	1,00	7,46	0,00	19,19	11,52	
ELETRICISTA	H	10115	0.6000	1,00	8,84	0,00	22,74	13,65	

Sub-Total : **25,16**

Materiais

POLIURETANO FLEXIVEL BISNAGA 360G TEL 5905	UND	24184	0,013	1,00	33,41	0,00	33,41	0,43
CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 50 MM2	UND	SINAPI 1562	2,000	1,00	16,87	0,00	16,87	33,74
TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO DN 5/16", COMPRIMENTO DE 350MM, COM BASE DE FIXACAO HORIZONTAL	UND	Cotação de Mercado	1,000	1,00	20,90	0,00	20,90	20,90

Sub-Total : **55,07**

RESUMO :

	Taxa (%)	Valores
Discriminação		
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados	157,27%	25,16
Materias (B)		55,07
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		25,16
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)		25,16
Custo Direto Total [(B)+(E)]		80,24
Bonificação de despesas indiretas	0	0,00
Custo Unitário (adotado)		80,24

Obs.: Base DER-ES 160309

Composição 44	08.11	Conector split bolt para cabo de 50.0 mm2	Unidade und
----------------------	-------	---	-----------------------

REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRAO DER-ES AGOSTO/2023

Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	0,6000	1,00	7,46	0,00	19,19	11,52
Sub-Total :								11,52

Materiais

CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 50 MM2	UND	SINAPI 1562	1,000	1,00	16,87	0,00	16,87	16,87
---	-----	-------------	-------	------	-------	------	-------	-------

Sub-Total : **16,87**

RESUMO :

	Taxa (%)	Valores
Discriminação		
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados	157,27%	11,52
Materias (B)		16,87
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		11,52
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)		11,52
Custo Direto Total [(B)+(E)]		28,39
Bonificação de despesas indiretas	0	0,00
Custo Unitário (adotado)		28,39

Obs.: Elaborado pela empresa

Composição 45	08.12	Parafuso inox cabeça chata, c/ porca, diâmetro 1/4" x 7/8", arruela lisa aço inox 1/4" e arruela de vedação 1/4"	Unidade und
----------------------	-------	--	-----------------------

REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRAO DER-ES AGOSTO/2023

Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
SERVENTE	H	10146	0,0833	1,00	6,56	0,00	16,88	1,41
Sub-Total :								1,41

Materiais

BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UND	SINAPI 7568	1,0000	1,00	0,61	0,00	0,61	0,61
--	-----	-------------	--------	------	------	------	------	------

Sub-Total : **0,61**

RESUMO :

	Taxa (%)	Valores
Discriminação		
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados	157,27%	1,41
Materias (B)		0,61
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		1,41
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)		1,41
Custo Direto Total [(B)+(E)]		2,02
Bonificação de despesas indiretas		0,00

Custo Unitário (adotado)

2,02

Obs.: Elaborado pela empresa.

Composição 46		09.01	Cabo de cobre isolado PP 4#1,5mm2					Unidade m
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	0,1100	1,00	8,84	0,00	22,74	2,50
AJUDANTE	H	10101	0,1100	1,00	7,46	0,00	19,19	2,11
Sub-Total :								4,61
Materiais								
CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	SINAPI 34624	1,020	1,00	6,09	0,00	6,09	6,21
Sub-Total :								6,21
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	4,61
Materias (B)								6,21
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								4,61
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								4,61
Custo Direto Total [(B)+(E)]								10,82
Bonificação de despesas indiretas								0,00
Custo Unitário (adotado)								10,82
Obs.: Elaborado pela Empresa								

Obs.: Elaborado pela Empresa

Composição 47		09.02	Cabo de cobre isolado PP 4#2,5mm2					Unidade m
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	0,1100	1,00	8,84	0,00	22,74	2,50
AJUDANTE	H	10101	0,1100	1,00	7,46	0,00	19,19	2,11
Sub-Total :								4,61
Materiais								
CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 2,5 MM2	M	Cotação de Mercado	1,020	1,00	8,79	0,00	8,79	8,97
Sub-Total :								8,97
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	4,61
Materias (B)								8,97
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								4,61
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]= (E)								4,61
Custo Direto Total [(B)+(E)]								13,58
Bonificação de despesas indiretas								0,00
Custo Unitário (adotado)								13,58
Obs.: Elaborado pela Empresa								

Obs.: Elaborado pela Empresa

Composição 48	09.03	Fita PVC para isolamento das tubulações (rolo 50m)						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	0,2000	1,00	7,00	0,00	18,01	3,60
Sub-Total :								3,60
Materiais								
Fita PVC EOS Branca para Instalação de Split	UND	Cotação de Mercado	1,000	1,00	27,90	0,00	27,90	27,90
Sub-Total :								27,90
RESUMO :								
							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	3,60
Materias (B)								27,90
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								3,60
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								3,60

Custo Direto Total [(B)+(E)]	31,50
Bonificação de despesas indiretas	0,00
Custo Unitário (adotado)	31,50
Obs.: Elaborado pela Empresa	

Composição 49		09.04	Caixa de passagem e dreno para split e PEAD					Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ENCANADOR	H	10118	0,8000	1,00	8,30	0,00	21,35	17,08
SERVENTE	H	10146	0,8000	1,00	6,16	0,00	15,85	12,68
Sub-Total :								29,76
Materiais								
Caixa de Passagem Dreno Split	UND	Cotação de Mercado	1,000	1,00	15,12	0,00	15,12	15,12
Sub-Total :								15,12
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	29,76
Materias (B)								15,12
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								29,76
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								29,76
Custo Direto Total [(B)+(E)]								44,88
Bonificação de despesas indiretas								0,00
Custo Unitário (adotado)								44,88
Obs.: Elaborado pela Empresa								

Composição 50		10.01	Parafuso galvanizado sextavado 1/4" x 2" rosca soberba, c/ bucha de nylon S10					Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Materiais								
BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	UND	SINAPI 4374	1,000	1,00	0,37	0,00	0,37	0,37
PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	UND	SINAPI 11962	1,000	1,00	0,26	0,00	0,26	0,26
Sub-Total :								0,63
RESUMO :								
							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	0,00
Materias (B)								0,63
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								0,00
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]= (E)								0,00
Custo Direto Total [(B)+(E)]								0,63
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
Custo Unitário (adotado)								0,63
Obs.: Elaborado pela Empresa								

Composição 51	10.06	Fornecimento e instalação de Voice panel 30 posições						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	1,000	1,00	8,84	0,00	22,74	22,74
AJUDANTE	H	10101	1,000	1,00	7,46	0,00	19,19	19,19
Sub-Total :								41,94
Materiais								
Voice panel 30 posições	UND	Cotação de Mercado	1,0000	1,00	886,90	0,00	886,90	886,90
Sub-Total :								886,90
RESUMO :								
							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	41,94
Materias (B)								886,90
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								41,94
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								41,94

Custo Direto Total [(B)+(E)]	928,84
Bonificação de despesas indiretas	0,00
Custo Unitário (adotado)	928,84
Obs.: Elaborado pela Empresa	

Composição 52	11.01	Placas de sinalização de segurança para extintores em PVC de nº23 da NBR13434/2004, com formato quadrado com fundo vermelho e pictograma fluorescente						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	0,300	1,00	7,46	0,00	19,19	5,76
PEDREIRO	H	10139	0,300	1,00	8,84	0,00	22,74	6,82
Sub-Total :								12,58
Materiais								
BUCHA PLÁSTICA COM PARAFUSO - 6MM	UND	26664	2,000	1,00	0,37	0,00	0,37	0,74
PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UND	SINAPI 37556	1,000	1,00	20,82	0,00	20,82	20,82
Sub-Total :								21,56
RESUMO :								
Discriminação							Taxa (%)	Valores
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	12,58
Materias (B)								21,56
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								12,58
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]= (E)								12,58
Custo Direto Total [(B)+(E)]								34,14
Bonificação de despesas indiretas								0,00
Custo Unitário (adotado)								34,14
Obs.: Base DER-ES 160612								

Composição 53	11.04	Placas de PVC ou metálica de orientação e salvamento, forma retangular, dimensões 252x126mm, fundo verde, pictogrma e escrita fluorescentes (mínimo 2 horas), NBR13434/2004						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	0,300	1,00	7,46	0,00	19,19	5,76
PEDREIRO	H	10139	0,300	1,00	8,84	0,00	22,74	6,82
Sub-Total :								12,58
Materiais								
BUCHA PLÁSTICA COM PARAFUSO - 6MM	UND	26664	2,000	1,00	0,37	0,00	0,37	0,74
PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UND	SINAPI 37539	1,000	1,00	18,00	0,00	18,00	18,00
Sub-Total :								18,74
RESUMO :								
Discriminação							Taxa (%)	Valores
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	12,58
Materias (B)								18,74
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								12,58
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]= (E)								12,58
Custo Direto Total [(B)+(E)]								31,32
Bonificação de despesas indiretas								0,00
Custo Unitário (adotado)								31,32
Obs.: Base DER-ES 160612								

Composição 54	11.05	Fornecimento e instalação de Bloco Autônomo de Emergência em LED						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	0,600	1,00	8,84	0,00	22,74	13,65
AJUDANTE	H	10101	0,600	1,00	7,46	0,00	19,19	11,52
Sub-Total :								25,16

Materiais

LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UND	SINAPI 38774	1,000	1,00	19,54	0,00	19,54	19,54
Sub-Total :								19,54

RESUMO :

Discriminação	Taxa (%)	Valores
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados	157,27%	25,16
Materiais (B)		19,54
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		25,16
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)		25,16
Custo Direto Total [(B)+(E)]		44,70
Bonificação de despesas indiretas		0,00
Custo Unitário (adotado)		44,70

Obs.: Elaborado pela Empresa

Composição 55	12.01	Abrigo de gás para 3 cilindros 45Kg , exec. em alv bloco concreto, dim.4.05x0,85x2.10m, inclusive cilindros e rede interna do abrigo compreendendo tubos e válvulas de esfera que interligam os cilindros	Unidade und
----------------------	-------	---	-----------------------

REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023

Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	16,870	1,00	7,46	0,00	19,19	323,77
CARPINTEIRO	H	010111	5,024	1,00	8,84	0,00	22,74	114,25
ENCANADOR	H	010118	2,306	1,00	8,84	0,00	22,74	52,45
ARMADOR	H	010121	1,162	1,00	8,84	0,00	22,74	26,43
PEDREIRO	H	010139	24,916	1,00	8,84	0,00	22,74	566,65
PINTOR	H	010140	11,888	1,00	8,84	0,00	22,74	270,36
SERVENTE	H	010146	37,209	1,00	6,56	0,00	16,88	627,97
Sub-Total :								1.981,87

Materiais

AREIA LAVADA MEDIA (LABOR)	M3	'020503	1,129	1,00	126,67	0,00	126,67	142,96
CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III (LABOR)	KG	'020505	14,943	1,00	0,89	0,00	0,89	13,30
CIMENTO PORTLAND CP III - 40 (LABOR)	KG	'020508	465,806	1,00	0,60	0,00	0,60	279,48
BRITA 1 (LABOR)	M3	'020517	0,328	1,00	160,80	0,00	160,80	52,75
BRITA 2 (LABOR)	M3	'020518	0,499	1,00	160,80	0,00	160,80	80,32
BRITA 3 (LABOR)	M3	'020519	0,103	1,00	160,80	0,00	160,80	16,56
SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2,5CM (LABOR)	M	'020985	5,693	1,00	4,55	0,00	4,55	25,91
TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2,5 CM (LABOR)	M	'020988	5,954	1,00	17,83	0,00	17,83	106,16
CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 12MM (LABOR)	M2	'021032	1,600	1,00	47,24	0,00	47,24	75,59
ESCORA DE EUCALIPTO (COMP.=3.50M) (LABOR)	DZ	'021109	0,230	1,00	139,36	0,00	139,36	32,10
ACO CA-50 DE 8,0MM (LABOR)	KG	'021517	14,413	1,00	6,94	0,00	6,94	100,03
TELA SOLDADA EM AÇO TIPO TELCON Q-138 P/ ARMADURA (LABOR)	M2	'021543	1,775	1,00	21,48	0,00	21,48	38,12
BLOCO DE CONCRETO 14 X 19 X 39CM - ESTRUTURAL (LABOR)	UN	'022507	98,190	1,00	3,94	0,00	3,94	386,87
MANTA ASFALTICA 3MM TIPO III - APP (AREIA/POLIESTER/POLIESTER) NBR 9952, INCL. ARG. REGULAR. E PROTECAO (LABOR)	M2	'024130	4,671	1,00	269,20	0,00	269,20	1.257,48
PREGO 18X27 (LABOR)	KG	'026569	0,930	1,00	18,16	0,00	18,16	16,89
ARAME RECOZIDO N.18 BWG (LABOR)	KG	'027010	0,262	1,00	17,16	0,00	17,16	4,50
TELA ARAME GALV CORRUGADA "QUEBRA CHAMA" MALHA 3MM QUADRADA (LABOR)	M2	'027676	0,396	1,00	91,40	0,00	91,40	36,19
DESMOLDANTE PARA FORMAS (LABOR)	L	'028008	0,372	1,00	19,57	0,00	19,57	7,28
CILINDRO DE GAS DE COZINHA 45 KG (VAZIO) (LABOR)	UN	'029028	3,000	1,00	773,60	0,00	773,60	2.320,80
ESMALTE SINTETICO BRANCO FOSCO - LINHA PREMIUM (LABOR)	L	'037502	1,698	1,00	42,14	0,00	42,14	71,56
TINTA LATEX PVA - LINHA PREMIUM (LABOR)	L	'037513	2,113	1,00	26,80	0,00	26,80	56,63
TINTA LATEX ACRILICA FOSCA - LINHA PREMIUM (LABOR)	L	'037514	1,781	1,00	24,19	0,00	24,19	43,09
SELADOR ACRILICO (LABOR)	L	'037519	0,891	1,00	7,41	0,00	7,41	6,60
AGUARRAS MINERAL (LABOR)	L	'038001	0,189	1,00	16,27	0,00	16,27	3,07
LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX PVA (LABOR)	L	'038009	1,057	1,00	7,41	0,00	7,41	7,83
LIXA P/ FERRO Nº 100 K-246 225X275MM - NORTON OU EQUIVALENTE (LABOR)	UN	'038012	2,359	1,00	3,28	0,00	3,28	7,74
LIXA PARA MADEIRA/MASSA Nº 150 (LABOR)	UN	'038013	4,057	1,00	0,97	0,00	0,97	3,94
ZARCAO (LABOR)	L	'038028	1,038	1,00	27,31	0,00	27,31	28,34

MT SOLUÇÕES E PROJETOS	PREFEITURA MUNICIPAL LINHARES/ES							
ESTRADO DE MADEIRA PADRÃO CASA GAS CONF PROJETO (LABOR)	M2	'039075	1,114	1,00	1.481,23	0,00	1.481,23	1.649,71
CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 3/16" X 1.1/2" X 1.1/2" GALV. (LABOR)	M	'039125	6,392	1,00	32,72	0,00	32,72	209,13
CONSUMO DE ENERGIA ELETRICA COMERCIAL, BAIXA TENSÃO CONSUMO ATE 100KWH, INCLUIDO ICMS, PIS/PASEP E CONFINS (LABOR)	KWH	'049967	1,378	1,00	0,93	0,00	0,93	1,28
VÁLVULA ESFERA NPT CLASSE 300 Ø 3/4" (LABOR)	UN	'064149	2,000	1,00	88,89	0,00	88,89	177,78
TUBO ACO GALV NBR5590 CL PESADA 20 MM (3/4) - GAS (LABOR)	M	'064701	3,200	1,00	44,48	0,00	44,48	142,34
CAP 3/4 NPT - GALVANIZADO 300 LBS (LABOR)	UN	'064702	2,000	1,00	35,32	0,00	35,32	70,64
VALVULA DE RETENCAO MEIA LUVA 7/16" NS X 1/2" NPT (LABOR)	UN	'064703	3,000	1,00	20,80	0,00	20,80	62,40
PIGTAIL POL MX7/16 NS(24) - P45 - 0,50M (LABOR)	UN	'064704	3,000	1,00	34,48	0,00	34,48	103,44
TE NPT 3/4"- GALVANIZADO 300 LBS (LABOR)	UN	'064706	1,000	1,00	70,76	0,00	70,76	70,76
REGULADOR PRESSAO PRIM EST SAIDA 150KPA INC VALVULA P/ 02 CILIDROS (LABOR)	UN	'064707	1,000	1,00	742,89	0,00	742,89	742,89
CHAPA DE ACO GALVANIZADA Nº 14 (ESP. 1,95MM) (LABOR)	M2	'068047	3,204	1,00	191,07	0,00	191,07	612,19
Sub-Total :								9.064,65
Equipamentos								
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400L, CAPACIDADE DE MISTURA 280L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V POTENCIA 2CV, SEM CARREGADOR	H	81115	0,00015220	1,00	4.895,00	0,00	4.895,00	0,75
Sub-Total :								0,75
RESUMO :								
Discriminação						Taxa (%)	Valores	
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados						157,27%	1.981,87	
Materias (B)							9.064,65	
Equipamentos (C)							0,75	
Produção da Equipe (D)							1,00	
Custo Horário Total [(A)+(C)]							1.982,62	
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)							1.982,62	
Custo Direto Total [(B)+(E)]							11.047,27	
Bonificação de despesas indiretas							0,00	
Custo Unitário (adotado)							11.047,27	
Obs.: Base DER-ES 160208								

Composição 56	13.01	Revestimento de parede retificado, acabamento acetinado ou brilhante, ref. Biancogres, Eliane e/ou Portinari, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com argamassapre-fabricada para rejunte						Unidade m2
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AZULEJISTA	H	10106	0,40	1,00	8,84	0,00	22,74	9,19
SERVENTE	H	10146	0,22	1,00	6,56	0,00	16,88	3,77
Sub-Total :								12,96
Materiais								
CERAMICA LISA BRANCA REF POLAR 33X61 A - INCESA OU EQUIVALENE	M2	150266	1,050	1,00	42,46	0,00	42,46	44,58
CIMENTO COLANTE INDUSTRIALIZADO AC I	KG	20510	4,500	1,00	0,77	0,00	0,77	3,47
REJUNTE PRE-FABRICADA	KG	20588	1,050	1,00	8,13	1,00	8,13	8,54
Sub-Total :								56,58
RESUMO :						Taxa (%)		Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	12,96
Materias (B)								56,58
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								12,96
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								12,96
Custo Direto Total [(B)+(E)]								69,55
Bonificação de despesas indiretas								0,00
Custo Unitário (adotado)								69,55
Obs.: Elaborado pela Empresa								

Composição 57	13.08	Peitoril de granito cinza polido, 17 cm, esp. 2cm						Unidade m
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total

Mão-de-Obra

PEDREIRO	H	10139	0,840	1,00	8,84	0,00	22,74	19,10
SERVEANTE	H	10146	0,910	1,00	6,56	0,00	16,88	15,36
Sub-Total :								34,46

Materiais

AREIA LAVADA MEDIA	M3	20503	0,240	1,00	126,67	0,00	126,67	30,40
CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	20505	0,120	1,00	0,89	0,00	0,89	0,11
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	20508	0,120	1,00	0,60	0,00	0,60	0,07
PEITORIL/ SOLEIRA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *25* CM, E= *3* CM, CORTE RETO	M2	SINAPI 4825	0,890	1,00	69,59	0,00	69,59	61,94
Sub-Total :								92,51

RESUMO :

Discriminação	Taxa (%)	Valores
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados	157,27%	34,46
Materiais (B)		92,51
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		34,46
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)		34,46
Custo Direto Total [(B)+(E)]		126,98
Bonificação de despesas indiretas	0	0,00
Custo Unitário (adotado)		126,98

Obs.: Elaborado pela empresa

Composição 58	14.04	Vidro temperado incolor com 6 mm de espessura, fornecimento e instalação, inclusive massa para vedação.	Unidade m²
----------------------	-------	---	----------------------

REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023

Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
VIDRACEIRO	H	SINAPI 10489	0,5000	1,00	7,90	0,00	20,33	10,16
SERVEANTE	H	10146	0,5000	1,00	6,56	0,00	16,88	8,44
Sub-Total :								18,60

Materiais

MASSA PARA VIDRO	KG	37043	1,5000	1,00	12,19	0,00	12,19	18,29
VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 6 MM, SEM COLOCACAO	M2	SINAPI 10505	1,1000	1,00	231,31	0,00	231,31	254,44
Sub-Total :								272,73

RESUMO :

Discriminação	Taxa (%)	Valores
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados	157,27%	18,60
Materiais (B)		272,73
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		18,60
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)		18,60
Custo Direto Total [(B)+(E)]		291,33
Bonificação de despesas indiretas	0,00	0,00
Custo Unitário (adotado)		291,33

Obs.: Base SINAPI 72118

Composição 59	14.12	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m	Unidade und
----------------------	-------	--	-----------------------

REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023

Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	3,7500	1,00	7,46	0,00	19,19	71,97
CARPINTEIRO	H	10111	3,7500	1,00	8,84	0,00	22,74	85,29
Sub-Total :								157,26

Materiais

ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5X2.5CM	M	30496	5,1000	1,00	24,53	0,00	24,53	125,10
DOBRADICA EM LATAO CROMADO 3 X 2.1/2" C/ PARAFUSO	UN	31601	3,0000	1,00	28,42	0,00	28,42	85,26
FECHADURA COMPLETA PORTA EXTERNA	UN	31508	1,0000	1,00	337,05	0,00	337,05	337,05
PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	KG	26560	0,2000	1,00	19,19	0,00	19,19	3,84
PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = *3.5* CM	M²	SINAPI 4998	1,8900	1,00	654,92	0,00	654,92	1.237,80
Sub-Total :								1.789,05

RESUMO :

Taxa (%)	Valores
----------	---------

Discriminação

Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados	157,27%	157,26
Materias (B)		1.789,05
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		157,26
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)		157,26
Custo Direto Total [(B)+(E)]		1.946,31
Bonificação de despesas indiretas	0	0,00
Custo Unitário (adotado)		1.946,31

Obs.: Base DER-ES 062504

Composição 60	14.13	Porta de correr em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 1,00 x 2,10 m	Unidade und
----------------------	-------	--	-----------------------

REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023

Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	3,7500	1,00	7,46	0,00	19,19	71,97
CARPINTEIRO	H	10111	3,7500	1,00	8,84	0,00	22,74	85,29
Sub-Total :								157,26

Materiais

ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5X2,5CM	M	30496	5,2000	1,00	24,53	0,00	24,53	127,56
FECHADURA COMPLETA PORTA EXTERNA	UN	31508	1,0000	1,00	337,05	0,00	337,05	337,05
PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	KG	26560	0,2000	1,00	19,19	0,00	19,19	3,84
ROLDANA CROMADA C/ PINO DIAM. Ø 3" CANAL TIPO "V" 2"	UND	34383	1,0000	1,00	39,24	0,00	39,24	39,24
TRILHO PANTOGRAFICO CONCAVO, TIPO U, EM ALUMINIO, COM DIMENSOES DE APROX *35 X 35* MM, PARA ROLDANA DE PORTA DE CORRER	M	SINAPI 11581	1,1000	1,00	20,00	0,00	20,00	22,00
PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = *3,5* CM	M²	SINAPI 4998	2,1000	1,00	654,92	0,00	654,92	1.375,33
Sub-Total :								1.905,02

RESUMO :

Discriminação	Taxa (%)	Valores
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados	157,27%	157,26
Materias (B)		1.905,02
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		157,26
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)		157,26
Custo Direto Total [(B)+(E)]		2.062,27
Bonificação de despesas indiretas	0	0,00
Custo Unitário (adotado)		2.062,27

Obs.: Elaborado pela empresa

Composição 61	14.19	Portão de ferro de abrir em chapa e tubo, inclusive chumbamento	Unidade m2
----------------------	-------	---	----------------------

REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023

Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
PEDREIRO	H	10139	3,0000	1,00	8,84	0,00	22,74	68,23
SERVENTE	H	10146	3,0600	1,00	6,56	0,00	16,88	51,64
Sub-Total :								119,87

Materiais

AREIA LAVADA MEDIAS	M3	20503	0,0072	1,00	140,00	0,00	140,00	1,00
CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	20505	0,4914	1,00	0,89	0,00	0,89	0,44
CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 3/16" X 1.1/4" X 1.1/4"	M	49666	2,6600	1,00	18,46	0,00	27,91	74,24
CHAPA DE ACO GALVANIZADA Nº 14 (ESP. 1,95MM)	M	68047	0,4200	1,00	191,07	0,00	288,90	121,34
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	20508	2,0466	1,00	0,59	0,00	0,59	1,21
FECHADURA PARA PORTAO	UND	31515	0,1260	1,00	84,01	0,00	127,02	16,00
GALVANIZAÇÃO ELETROLITICA	KG	79375	8,4800	1,00	3,27	0,00	4,94	41,93
TUBO ACO GALV 60,30 X 3,75MM (2") DIN 2440 - MEDIO	M	70328	3,7000	1,00	88,02	0,00	133,09	492,42
Sub-Total :								748,58

RESUMO :

Discriminação	Taxa (%)	Valores
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados	157,27%	119,87
Materias (B)		748,58

Equipamentos (C)	0,00
Produção da Equipe (D)	1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]	119,87
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)	119,87
Custo Direto Total [(B)+(E)]	868,45
Bonificação de despesas indiretas	0,00
Custo Unitário (adotado)	868,45

Obs.: Base DER-ES 071107

Obs.: Na parte de aço foi calculado no valor o IF - ÍNDICE DE FABRICAÇÃO - (0,512 IF)

Composição 62	14.20	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, travessa superior de 1.1/2, gradil formado por tubos horizontais e verticais de 1, fixado com chumbador mecânico.						Unidade m
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	4,5260	1,00	7,46	0,00	19,19	86,86
SERRALHEIRO	H	SINAPI 6110	5,5100	1,00	11,20	0,00	28,81	158,75
Sub-Total :								245,61
Materiais								
CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	SINAPI 1332	0,0240	1,00	10,78	0,00	10,78	0,26
ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	SINAPI 11002	0,0650	1,00	30,25	0,00	30,25	1,97
PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UND	SINAPI 11964	3,3330	1,00	2,76	0,00	2,76	9,20
TB.RD.CZ. 25,40 x 1,95 (1")	M	Cotação de Mercado	6,2500	1,00	10,23	0,00	10,23	63,93
TB.RD.CZ. 38,10 x 1,95 (1 1/2")	M	Cotação de Mercado	2,9200	1,00	16,01	0,00	16,01	46,76
Sub-Total :								122,11
RESUMO :						Taxa (%)		Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados						157,27%		245,61
Materiais (B)								122,11
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								245,61
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								245,61
Custo Direto Total [(B)+(E)]								367,72
Bonificação de despesas indiretas								0,00
Custo Unitário (adotado)								367,72
Obs.: Elaborado pela empresa								

Composição 63	14.21	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, com corrimão, montantes tubulares de 1.1/4" espaçados 1,20m, travessa superior de 1.1/2", gradil de tubos horizontais e verticais de 1", fixado com chumbador mecânico.						Unidade m
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	5,5020	1,00	7,46	0,00	19,19	105,60
SERRALHEIRO	H	SINAPI 6110	6,6980	1,00	11,20	0,00	28,81	192,98
Sub-Total :								298,57
Materiais								
CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	SINAPI 1332	0,0240	1,00	10,78	0,00	10,78	0,26
ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	SINAPI 11002	0,0780	1,00	30,25	0,00	30,25	2,36
PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UND	SINAPI 11964	3,3330	1,00	2,76	0,00	2,76	9,20
TB.RD.CZ. 25,40 x 1,95 (1")	M	Cotação de Mercado	6,2500	1,00	10,23	0,00	10,23	63,93
TB.RD.CZ. 31,75 x 1,95 (1 1/4")	M	Cotação de Mercado	2,2000	1,00	13,01	0,00	13,01	28,61
TB.RD.CZ. 38,10 x 1,95 (1 1/2")	M	Cotação de Mercado	2,9200	1,00	16,01	0,00	16,01	46,76
Sub-Total :								151,12
RESUMO :								
							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	298,57
Materiais (B)								151,12

Equipamentos (C)	0,00
Produção da Equipe (D)	1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]	298,57
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)	298,57
Custo Direto Total [(B)+(E)]	449,69
Bonificação de despesas indiretas	0,00
Custo Unitário (adotado)	449,69

Obs.: Elaborado pela empresa

Composição 64		14.22	Puxador para PCD, fixado na porta - fornecimento e instalação					Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
PEDREIRO	H	10139	0,9400	1,00	8,84	0,00	22,74	21,38
SERVENTE	H	10146	0,2988	1,00	6,56	0,00	16,88	5,04
Sub-Total :								26,42
Materiais								
PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UND	SINAPI 4351	6,0000	1,00	19,26	0,00	19,26	115,56
BARRA APOIO RETA INOX 60CM ACCESS - JACKWAL OU EQUIVALENTE	UND	29221	1,0000	1,00	118,51	0,00	118,51	118,51
Sub-Total :								234,07
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	26,42
Materias (B)								234,07
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								26,42
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]= (E)								26,42
Custo Direto Total [(B)+(E)]								260,49
Bonificação de despesas indiretas								0,00
Custo Unitário (adotado)								260,49
Obs.: Base SINAPI 100874								

Obs.: Base SINAPI 100874

Composição 65	14.23	Chapa de proteção para porta 90x40cm em aço inox com espessura de 1mm						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	0,5000	1,00	7,46	0,00	19,19	9,60
Sub-Total :								9,60
Materiais								
Chapa de proteção para porta 90x40cm em aço inox com espessura de 1mm	UND	Cotação de Mercado	1,0000	1,00	201,97	0,00	201,97	201,97
Sub-Total :								201,97
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	9,60
Materias (B)								201,97
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								9,60
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								9,60
Custo Direto Total [(B)+(E)]								211,57
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
Custo Unitário (adotado)								211,57

Obs.: Elaborado pela empresa

Composição 66	15.05	Fornecimento e plantio de mudas 80 a 100m - inclusive fornecimento de terra vegetal						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	0,1960	1,00	7,46	0,00	19,19	3,76
Sub-Total :								3,76
Materiais								

		PREFEITURA MUNICIPAL LINHARES/ES							
MUDA DE ARBUSTO FLORIFERO, CLUSIA/GARDENIA/MOREIA BRANCA/ AZALEIA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *50 A 70* CM	UND	SINAPI 10826	1,0000	1,00	71,83	0,00	71,83	71,83	
TERRA VEGETAL (LABOR)	M3	38511	0,0750	1,00	181,38	0,00	181,38	13,60	
Sub-Total :								85,43	
RESUMO :									
Discriminação							Taxa (%)	Valores	
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	3,76	
Materias (B)								85,43	
Equipamentos (C)								0,00	
Produção da Equipe (D)								1,00	
Custo Horário Total [(A)+(C)]								3,76	
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								3,76	
Custo Direto Total [(B)+(E)]							0	89,20	
Custo Unitário (adotado)								89,20	
Obs.: Elaborado pela empresa									

Composição 67		15.06	Fornecimento e plantio de arbustos de H=*10 a 20*cm - inclusive fornecimento de terra vegetal					Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	0,1960	1,00	7,46	0,00	19,19	3,76
Sub-Total :								3,76
Materiais								
MUDA DE ARBUSTO, PINGO DE OURO/ VIOLETEIRA, H = *10 A 20* CM	UND	SINAPI 00038640	1,0000	1,00	2,58	0,00	2,58	2,58
TERRA VEGETAL (LABOR)	M3	38511	0,0750	1,00	181,38	0,00	181,38	13,60
Sub-Total :								16,18
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	3,76
Materias (B)								16,18
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								3,76
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								3,76
Custo Direto Total [(B)+(E)]							0	19,95
Custo Unitário (adotado)								19,95
Obs.: Elaborado pela empresa								

Composição 68	15.07	Fornecimento e plantio de árvore ornamental H=2m - inclusive fornecimento de terra vegetal						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	0,1960	1,00	7,46	0,00	19,19	3,76
Sub-Total :								3,76
Materiais								
MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *2* M	UND	SINAPI 00000359	1,0000	1,00	109,19	0,00	109,19	109,19
TERRA VEGETAL (LABOR)	M3	38511	0,0750	1,00	181,38	0,00	181,38	13,60
Sub-Total :								122,79
RESUMO :								
							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	3,76
Materias (B)								122,79
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								3,76
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]= (E)								3,76
Custo Direto Total [(B)+(E)]							0	126,56
Custo Unitário (adotado)								126,56
Obs.: Elaborado pela empresa								

Composição 69	15.12	Plantio de árvore ornamental de médio porte com altura de muda maior que 4,00m.						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								

		PREFEITURA MUNICIPAL LINHARES/ES						
AJUDANTE	H	10101	5,0000	1,00	7,46	0,00	19,19	95,96
Sub-Total :								95,96
Materiais								
MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALS/A/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *2* M	UND	SINAPI 359	1,0000	1,00	109,19	0,00	109,19	109,19
ADUBO NPK	KG	DENIT M0220	0,2700	1,00	4,7380	0,00	4,74	1,28
ADUBO ORGÂNICO	KG	DNIT M0225	2,2500	1,00	0,2173	0,00	0,22	0,49
ESTACA DE TUTORAMENTO DE 5 X 2 M	UND	DNIT M1787	1,0000	1,00	9,0683	0,00	9,07	9,07
TERRA VEGETAL (LABOR)	M3	38511	0,0750	1,00	181,38	0,00	181,38	13,60
Sub-Total :								133,63
RESUMO :						Taxa (%)	Valores	
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados						157,27%		95,96
Materias (B)								133,63
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								95,96
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								95,96
Custo Direto Total [(B)+(E)]						0		229,59
Custo Unitário (adotado)								229,59
Obs.: Elaborado pela empresa								

Composição 70	15.16	Calçada em concreto 15mpa, executada em placas de 15m em 15m, esp. = 8cm, considerando aterro com areia, com de malha Q92, junta de dilatação de 1 cm com preenchimento de PU, juntas de corte de 2m em 2m, com acabamento sup. com rotoalizador						Unidade m2
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI AGOSTO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES AGOSTO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	0,0946	1,00	7,46	0,00	19,19	1,82
ARMADOR	H	10121	0,0660	1,00	8,84	0,00	22,74	1,50
CARPINTEIRO	H	10111	0,0286	1,00	8,84	0,00	22,74	0,65
PEDREIRO	H	10139	0,3034	1,00	8,84	0,00	22,74	6,90
SERVENTE	H	10146	0,4054	1,00	6,56	0,00	16,88	6,84
Sub-Total :								17,71
Materiais								
CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15,COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	SINAPI 1523	0,0800	1,00	479,82	0,00	479,82	38,39
SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM (LABOR)	M	20985	0,0110	1,00	4,55	0,00	4,55	0,05
TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM (LABOR)	M	20988	0,0220	1,00	17,83	0,00	17,83	0,39
TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	SINAPI 21141	1,0300	1,00	19,23	0,00	19,23	19,81
LONA PLASTICA PRETA 80 MICRAS (LABOR)	M2	24116	1,0300	1,00	1,04	0,00	1,04	1,07
PREGO 18X27 (LABOR)	KG	26569	0,0033	1,00	18,16	0,00	18,16	0,06
BOMBEAMENTO DE CONCRETO (LABOR)	M3	28001	0,1050	1,00	55,00	0,00	55,00	5,78
DESMOLDANTE PARA FORMAS (LABOR)	L	28008	0,0088	1,00	19,57	0,00	19,57	0,17
SELANTE A BASE DE POLIURETANO SIKAFLEX UNIVERSAL OU EQUIVALENTE (CARTUCHO COM 300ML) (LABOR)	UN	29337	0,1000	1,00	62,39	0,00	62,39	6,24
AREIA LAVADA MEDIA	M3	20503	0,0500	1,00	126,67	0,00	126,67	6,33
Sub-Total :								78,29
Equipamentos								
Vibrador de imersao AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	H	DER-ES RODOVIAS 30071	0,0100	1,00	18,04	0,00	18,04	0,18
MAQUINA ELETRICA P/ POLIMENTO PISO - REF TAB SINAPI (LABOR)	H	950101	1,7800	1,00	3,11	0,00	3,11	5,54
MAQ. CORTAR ASFALTO/CONCRETO - REF TABELA SINAPI (LABOR)	H	950102	0,1780	1,00	10,22	0,00	10,22	1,82
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	H	DER-ES RODOVIAS 30075	0,0167	1,00	17,71	0,00	17,71	0,30
Sub-Total :								7,83

RESUMO :		Taxa (%)	Valores
Discriminação			
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados		157,27%	17,71
Materias (B)			78,29
Equipamentos (C)			7,83
Produção da Equipe (D)			1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]			25,54
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)			25,54
Custo Direto Total [(B)+(E)]			103,83
Bonificação de despesas indiretas			0,00
Custo Unitário (adotado)			103,83

Obs.: Elaborado pela empresa

PLANILHA DE COTAÇÃO

OBRA : Construção de Unidade de Acolhimento Institucional - Lar dos Meninos

LOCAL: Avenida dos Papagaios - Loteamento Gaivotas - Bairro Boa Vista - Linhares/ES

Fornecedores	Descrição do item	Valor (R\$)	und.	CNPJ
COBERTURA				
RDG Aços do Brasil S/A	TUBO INDUSTRIAL RETANGULAR ZC 70 X 30 X 1,55MM - 6000MM	R\$ 21,67	kg	27.487.693/0017-02
Casa do Serralheiro	TUBO INDUSTRIAL RETANGULAR ZC 70 X 30 X 1,55MM - 6000MM	R\$ 34,06	kg	12.982.965/0005-30
DIAÇO DISTRIBUIDORA DE AÇO S/A	TUBO INDUSTRIAL RETANGULAR ZC 70 X 30 X 1,55MM - 6000MM	R\$ 30,83	kg	28.168.102/0001-30
RDG Aços do Brasil S/A	TUBO INDUSTRIAL RETANGULAR ZC 20 X 20 X 1,55MM - 6000MM	R\$ 10,61	kg	27.487.693/0017-03
Casa do Serralheiro	TUBO INDUSTRIAL RETANGULAR ZC 20 X 20 X 1,55MM - 6000MM	R\$ 15,83	kg	12.982.965/0005-30
DIAÇO DISTRIBUIDORA DE AÇO S/A	TUBO INDUSTRIAL RETANGULAR ZC 20 X 20 X 1,55MM - 6000MM	R\$ 13,22	kg	28.168.102/0001-30
ELÉTRICO				
Copafer Comercial Ltda.	Ventilador de teto em aço 3 pás na cor branca, com diametro de 96cm, potencia de 130w com Protetor térmico e Rotação de 460 RPM	R\$ 212,53	und.	55.728.224/0001-06
Refrisol Ltda	Ventilador de teto em aço 3 pás na cor branca, com diametro de 96cm, potencia de 130w com Protetor térmico e Rotação de 460 RPM	R\$ 225,00	und.	02.551.354/0001-50
Market Stock / Grand Commerce	Ventilador de teto em aço 3 pás na cor branca, com diametro de 96cm, potencia de 130w com Protetor térmico e Rotação de 460 RPM	R\$ 157,90	und.	22.745.664/0001-12
Ferramentas Kennedy	Luminária Plafon LED 18W Sobrepor	R\$ 18,29	und.	08.858.579/0015-35
Casa Custom Iluminação e Sonorização LTDA	Luminária Plafon LED 18W Sobrepor	R\$ 32,97	und.	24.335.485/0001-32
Dimensional Brasil Soluções Ltda	Luminária Plafon LED 18W Sobrepor	R\$ 58,99	und.	06.913.480/0015-63
Combinado LED	Refletor 400w de Led	R\$ 584,18	und.	29.103.816/0001-22
UGEDA MATERIAIS ELETRICOS E HIDRAULICOS EIRELLI	Refletor 400w de Led	R\$ 449,00	und.	30.153.229/0001-27
Santil	Refletor 400w de Led	R\$ 637,73	und.	49.474.398/0008-63
Market Stock / Grand Commerce	Refletor 200w de Led	R\$ 105,90	und.	22.745.664/0001-12
Dimensional Brasil Soluções Ltda	Refletor 200w de Led	R\$ 172,99	und.	06.913.480/0015-63
Casa Custom Iluminação e Sonorização LTDA	Refletor 200w de Led	R\$ 205,56	und.	24.335.485/0001-32
SPDA				
Eletroluz Materiais Elétricos Ltda	Terminal Aéreo 350mm	R\$ 18,50	unid.	00.502.754/0001-40
Ferreira Costa & Cia LTDA C	Terminal Aéreo 350mm	R\$ 21,90	unid.	10.230.480/0019-60
Area Distribuidora de Material Eletrico	Terminal Aéreo 350mm	R\$ 20,90	unid.	15.482.929/0001-71
CLIMATIZAÇÃO				
Dimensional Brasil Soluções Ltda	Cabo PP 4 X 2,50MM	R\$ 8,79	m	06.913.480/0015-63
ELETROFRIGOR PEÇAS LTDA.	Cabo PP 4 X 2,50MM	R\$ 8,12	m	07.885.198/0001-87
Santil	Cabo PP 4 X 2,50MM	R\$ 9,48	m	49.474.398/0008-63
Conduscamp	Cabo PP 4 X 1,50MM	R\$ 12,59	m	02.080.427/0001-72
Dimensional Brasil Soluções Ltda	Cabo PP 4 X 1,50MM	R\$ 6,09	m	06.913.480/0015-63
Frigelar Comércio e Indústria Ltda	Cabo PP 4 X 1,50MM	R\$ 5,31	m	92.660.406/0001-19
Frigelar Comércio e Indústria Ltda	Fita PVC 50 m	R\$ 27,90	und.	92.660.406/0001-19
BMB Material de Construção S.A	Fita PVC 50 m	R\$ 49,90	unid.	23.476.033/0001-08
Web Ar Condicionado Serviços Tecnológicos S.A.	Fita PVC 50 m	R\$ 26,10	und.	34.502.378/0001-05
Frigelar Comércio e Indústria Ltda	Caixa de Passagem Dreno Split	R\$ 24,48	und.	92.660.406/0001-19
Leroy Merlin Cia Brasileira de Bricolagem	Caixa de Passagem Dreno Split	R\$ 11,99	und.	01.438.784/0048-60
REFRIGERACAO DUFRIO COMERCIO E IMPORTACAO S.A.	Caixa de Passagem Dreno Split	R\$ 15,12	und.	01.754.239/0001-10
CABEAMENTO				

PLANILHA DE COTAÇÃO

OBRA : Construção de Unidade de Acolhimento Institucional - Lar dos Meninos

LOCAL: Avenida dos Papagaios - Loteamento Gaivotas - Bairro Boa Vista - Linares/ES

Fornecedores	Descrição do item	Valor (R\$)	und.	CNPJ
Scarcom Informática	Voice Panel 30 Portas	R\$ 932,88	unid.	10.896.683/0001-60
Magazine Luiza S/A	Voice Panel 30 Portas	R\$ 527,77	unid.	47.960.950/1088-36
Net Computadores	Voice Panel 30 Portas	R\$ 886,90	unid.	02.465.944/0001-60
ESQUADRIAS				
RDG Aços do Brasil S/A	TB.RD.CZ. 25,40 x 1,95 (1")	R\$ 10,23	m	27.487.693/0017-02
RDG Aços do Brasil S/A	TB.RD.CZ. 31,75 x 1,95 (1 1/4")	R\$ 13,01	m	27.487.693/0017-02
RDG Aços do Brasil S/A	TB.RD.CZ. 38,10 x 1,95 (1 1/2")	R\$ 16,01	m	27.487.693/0017-02
RDG Aços do Brasil S/A	TB.RD.CZ. 22,22 x 1,95 (3/4")	R\$ 8,83	m	27.487.693/0017-02
americanas s.a.	Chapa de proteção para porta em aço inox 90x40	R\$ 201,97	unid.	00.776.574/0006-60
Metalcerta Acessórios Ltda	Chapa de proteção para porta em aço inox 90x40	R\$ 248,60	unid.	51.964.039/0001-60
Solucenter	Chapa de proteção para porta em aço inox 90x40	R\$ 152,11	unid.	10.811.754/0001-85
SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
Grafica Intercollor	Placa em ACM 3,00 X 1,50	R\$ 3.300,00	unid.	33.583.583/0001-80
MG GRÁFICA E SUPRIMENTOS EIRELI	Placa em ACM 3,00 X 1,50	R\$ 3.350,00	unid.	41.427.669/0001-41
Mitaro Impressão Digital	Placa em ACM 3,00 X 1,50	R\$ 3.900,00	unid.	19.593.386/0001-10