Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5KVA - 13,8KV P/ ESCOLAS DO MUNICIPIO – AMARANTE DO MARANHÃO /MA

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Maranhão
SBC - 09/2025 - Maranhão
SICRO3 - 10/2024 - Maranhão
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
SETOP - 04/2025 - Minas Gerais

B.D.I.
25,22%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição 1.1	002460	Próprio	Mobilização e desmobilização de mão de obra, materiais e equipamentos	VB						

Material

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coeficiente			Total
Insumo	005509	SBC	MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO/MAO DE OBRA E EQUIP.EMPREIT.	UN	15.000,00	1			15.000,00
							Sub-Total ->		**15.000,00**

Totais

Total Sem LS		**R$ 15.000,00**
LS Horista	**0,0%**	**R$ 0,00**
Total Com LS		**R$ 15.000,00**
BDI	**25,22%**	**R$ 3.783,00**
Total com BDI		**R$ 18.783,00**

Composição 1.2	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³						

Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coeficiente			Total
Insumo	0000475	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	H	18,89	0,3614315			6,83
Insumo	0000611	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	H	13,57	2,2411613			30,41
							Sub-Total ->		**37,24**

Material

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coeficiente			Total
Insumo	0003737	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	4,23	2,5486995			10,78
Insumo	0003737	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,60	2,5486995			1,53
Insumo	0003737	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,43	2,5486995			3,64
Insumo	0003737	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,08	2,5486995			0,20
Insumo	0004346	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,78	0,3539472			0,28
Insumo	0004348	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,31	0,3539472			0,46
Insumo	0004346	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,61	2,1947523			1,34

Obra
CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5KVA - 13,8KV P/ ESCOLAS DO MUNICIPIO – AMARANTE DO MARANHÃO /MA

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Maranhão
SBC - 09/2025 - Maranhão
SICRO3 - 10/2024 - Maranhão
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
SETOP - 04/2025 - Minas Gerais

B.D.I.
25,22%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇO PREELIMINARES					96.181,44
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	002460	Próprio	Mobilização e desmobilização de mão de obra, materiais e equipamentos	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	VB	1,0000000	15.000,00	15.000,00
Composição Auxiliar	021101	SBC	MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO DE EQUIP. E MO	CONTENCOES	UN	1,0000000	15.000,00	15.000,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3.783,00			Valor com BDI =>	18.783,00
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**18.783,00**

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	58,53	58,53
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3541000	27,72	9,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1957000	22,19	48,72
				MO sem LS => 37,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,24
				Valor do BDI => 14,76			Valor com BDI =>	73,29
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**146,58**

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	8,96	8,96
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	210,36	1,74
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0105000	86,92	0,91

Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0198000	266,67	5,28
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0138000	74,91	1,03
				MO sem LS =>	1,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,13
				Valor do BDI =>	2,25			Valor com BDI =>	11,21
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**22,42**

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2250	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MÊS	1,0000000	19.615,14	19.615,14
Insumo	00040811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	19.615,14	19.615,14
				MO sem LS =>	19.615,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	19.615,14
				Valor do BDI =>	4.946,93			Valor com BDI =>	24.562,07
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**49.124,14**

1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	230	Próprio	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	und	1,0000000	22.444,74	22.444,74
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	75,0000000	79,27	5.945,25
Insumo	00034780	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	Mão de Obra	H	60,0000000	107,75	6.465,00
Insumo	00034780	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	Mão de Obra	H	50,0000000	107,75	5.387,50
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	60,0000000	20,18	1.210,80
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	60,0000000	9,06	543,60
Insumo	00002359	SINAPI	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	65,0000000	13,35	867,75
Insumo	00000532	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (HORISTA)	Mão de Obra	H	55,0000000	27,10	1.490,50
Insumo	E9507	SICRO3	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	Equipamento	H	8,0000000	25,24	201,95
Insumo	E9553	SICRO3	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m	Equipamento	H	50,0000000	6,65	332,39

MO sem LS =>	17.415,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	17.415,65		
Valor do BDI =>	5.660,56			Valor com BDI =>	28.105,30		
		Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**28.105,30**		

2			**CONSTRUÇÃO DO ABRIGO**					**4.636,58**
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C3434	SEINFRA	ABRIGO P/ QUADRO COMANDO(120x120cm), COM MURETA DE 2,10m	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	3.038,40	3.038,40
Composição Auxiliar	C0076	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	4,3000000	122,41	526,36
Composição Auxiliar	C0077	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	7,4000000	214,90	1.590,26
Composição Auxiliar	C0218	SEINFRA	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	ARMADURAS	KG	5,6000000	12,50	70,00
Composição Auxiliar	C0838	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,1920000	469,94	90,22
Composição Auxiliar	C0840	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,1280000	495,63	63,44
Composição Auxiliar	C2123	SEINFRA	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	14,8000000	25,74	380,95
Insumo	I0468	SEINFRA	CANTONEIRA DE FERRO 3/4" x 1/8" (L X E) (0,88KG/M)	Material	KG	5,6700000	8,79	49,83
Insumo	I1061	SEINFRA	ELETRODOS	Material	KG	1,0000000	32,44	32,44
Insumo	I1879	SEINFRA	SOLDADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	25,00	75,00
Insumo	I6043	SEINFRA	CHAPA DE AÇO FINA 1/8" (3MM - 24,00KG/M2)	Material	KG	20,6600000	7,74	159,90

MO sem LS =>	1.665,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.665,33		
Valor do BDI =>	766,28			Valor com BDI =>	3.804,68		
		Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**3.804,68**		

2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	17,49	17,49
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3610000	30,54	11,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1203000	22,19	2,66
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,94	0,07
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,80	3,74

MO sem LS =>	8,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,98

			Valor do BDI =>	4,41		Valor com BDI =>	21,90
					Quant. => **11,0000000**	**Preço Total =>**	**240,90**

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	18,88	18,88
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1300000	30,54	3,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0480000	22,19	1,06
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	41,99	13,85
			MO sem LS =>	3,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,29
			Valor do BDI =>	4,76			Valor com BDI =>	23,64
					Quant. =>	**25,0000000**	**Preço Total =>**	**591,00**

3			INSTALAÇÃO ELETRICA E SUBESTAÇÃO AÉRIA					84.429,45
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	0126	Próprio	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 380/220 COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL E MALHA DE ATERRAMENTO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	51.000,00	51.000,00
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	12.862,20			Valor com BDI =>	63.862,20
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**63.862,20**

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001018	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	1,0000000	60,82	60,82
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	15,33			Valor com BDI =>	76,15
					Quant. =>	**75,0000000**	**Preço Total =>**	**5.711,25**

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000988	SINAPI	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 70 MM2	Material	M	1,0000000	79,10	79,10
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	19,94			Valor com BDI =>	99,04

						Quant. =>	**150,0000000**	**Preço Total =>**	**14.856,00**

4			**LIMPEZA DE OBRA**					**11,73**
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,50	2,50
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,87	0,38
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,82	0,05
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	12,50	0,62
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45

MO sem LS =>	1,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,45
Valor do BDI =>	0,63			Valor com BDI =>	3,13
			Quant. =>	**3,7500000**	**Preço Total =>**	**11,73**

5			**MÃO DE OBRA**					**9.132,84**
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	115,41	115,41
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,64	1,64
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	111,48	111,48
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,77	0,77

MO sem LS =>	113,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	113,12
Valor do BDI =>	29,10			Valor com BDI =>	144,51
			Quant. =>	**36,0000000**	**Preço Total =>**	**5.202,36**

5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,89	18,89

MO sem LS =>	18,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,89
Valor do BDI =>	4,76			Valor com BDI =>	23,65
		Quant. =>	**24,0000000**	**Preço Total =>**	**567,60**

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,30	23,30
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,53	0,53
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,31	14,31
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,26	1,26

MO sem LS =>	14,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,84
Valor do BDI =>	5,87			Valor com BDI =>	29,17
		Quant. =>	**24,0000000**	**Preço Total =>**	**700,08**

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	B010000160	CAEMA	Engenheiro Eletricista	Mão de Obra	H	1,0000000	88,61	88,61

MO sem LS =>	88,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	88,61
Valor do BDI =>	22,34			Valor com BDI =>	110,95
		Quant. =>	**24,0000000**	**Preço Total =>**	**2.662,80**

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	2.457,80	2.457,80
Composição Auxiliar	116	ORSE	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015	Formas	m²	10,0000000	80,68	806,80

Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples		m³	1,0000000	591,80	591,80
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais		kg	80,0000000	13,24	1.059,20
				MO sem LS =>	724,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	724,39
				Valor do BDI =>	619,85			Valor com BDI =>	3.077,65
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**3.077,65**

Total sem BDI	**157.700,42**
Total do BDI	**39.769,27**
Total Geral	**197.469,69**

CARLOS ROBERTO DE MORAIS DANTAS
ENGENHEIRO ELETRICISTA / ESP. SEGURANÇA DO TRABALHO

PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE DO MARANHÃO
CNPJ: 06.157.846/0001-16

Obra
CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5KVA - 13,8KV P/ ESCOLAS DO MUNICIPIO – AMARANTE DO MARANHÃO /MA

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Maranhão
SBC - 09/2025 - Maranhão
SICRO3 - 10/2024 - Maranhão
ORSE - 07/2025 - Sergipe

B.D.I.
25,22%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	**SERVIÇO PREELIMINARES**	**10,00%** **96.181,44**	10,00% 9.618,14	
2	**CONSTRUÇÃO DO ABRIGO**	**20,00%** **4.636,58**	20,00% 927,32	
3	**INSTALAÇÃO ELETRICA E SUBESTAÇÃO AÉRIA**	**50,00%** **84.429,45**	50,00% 42.214,73	
4	**LIMPEZA DE OBRA**	**10,00%** **11,73**	10,00% 1,17	
5	**MÃO DE OBRA**	**10,00%** **9.132,84**	10,00% 913,28	
12.2	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	0,00% 3.077,65		
Porcentagem			**27,18%**	**0,0%**
Custo			**53.674,64**	**0,00**
Porcentagem Acumulado			**27,18%**	**27,18%**
Custo Acumulado			**53.674,64**	**53.674,64**

_____
CARLOS ROBERTO DE MORAIS DANTAS
ENGENHEIRO ELETRICISTA / ESP. SEGURANÇA DO TRABALHO

Obra
CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5KVA - 13,8KV P/ ESCOLAS DO MUNICIPIO – AMARANTE DO MARANHÃO /MA

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Maranhão
SBC - 09/2025 - Maranhão
SICRO3 - 10/2024 - Maranhão
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
SETOP - 04/2025 - Minas

B.D.I.
25,22%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
0126	Próprio	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 380/220 COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL E MALHA DE ATERRAMENTO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000515		63.862,20		63.865,49		63.865,49	32,34%	63.865,49	32,34%
00040811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	2,0001029		24.562,07		49.126,67		49.126,67	24,88%	112.992,15	57,22%
005509	SBC	MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO/MAO DE OBRA E EQUIP.EMPREIT.	Material	UN	1,0000515		18.783,00		18.783,97		18.783,97	9,51%	131.776,12	66,73%
00000988	SINAPI	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 70 MM2	Material	M	150,0077176		99,04		14.856,76		14.856,76	7,52%	146.632,88	74,26%
00034780	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	Mão de Obra	H	110,0056596		134,92		14.841,96		14.841,96	7,52%	161.474,85	81,77%
00001018	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	75,0038588		76,15		5.711,54		5.711,54	2,89%	167.186,39	84,66%
00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	36,5332396		139,59		5.099,67		5.099,67	2,58%	172.286,07	87,25%
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	501,7758155		7,43		3.728,19		3.728,19	1,89%	176.014,26	89,13%
B010000160	CAEMA	Engenheiro Eletricista	Mão de Obra	H	24,0012348		110,95		2.662,94		2.662,94	1,35%	178.677,20	90,48%
00000532	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (HORISTA)	Mão de Obra	H	55,0028298		33,93		1.866,25		1.866,25	0,95%	180.543,44	91,43%
00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	Mão de Obra	H	75,3856285		24,10		1.816,79		1.816,79	0,92%	182.360,24	92,35%
00007592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	60,0030871		25,26		1.515,68		1.515,68	0,77%	183.875,92	93,12%
00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0096605		126.252,76		1.219,66		1.219,66	0,62%	185.095,58	93,73%
00002359	SINAPI	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	65,0033443		16,71		1.086,21		1.086,21	0,55%	186.181,79	94,28%
I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	32,7816866		30,25		991,65		991,65	0,50%	187.173,43	94,79%
I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	42,2151719		23,11		975,59		975,59	0,49%	188.149,02	95,28%
81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	80,0041161		11,44		915,25		915,25	0,46%	189.064,27	95,74%
I2082	SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	1.537,8791213		0,58		891,97		891,97	0,45%	189.956,24	96,20%
00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	60,0030871		11,34		680,44		680,44	0,34%	190.636,68	96,54%
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	113,9545628		5,29		602,82		602,82	0,31%	191.239,50	96,84%
00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	24,0012348		23,65		567,63		567,63	0,29%	191.807,13	97,13%
00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	27,8964352		18,25		509,11		509,11	0,26%	192.316,24	97,39%
00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	24,8969609		17,91		445,90		445,90	0,23%	192.762,14	97,62%
00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	8,2504245		52,57		433,72		433,72	0,22%	193.195,86	97,84%
E9553	SICRO3	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m	Equipamento	H	50,0025725	0,0000000	8,31	5,70	415,52	0,00	415,52	0,21%	193.611,39	98,05%
00001379/SI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0150751		0,95		278,36		278,36	0,14%	193.889,75	98,19%
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	149,9564150		1,79		268,42		268,42	0,14%	194.158,17	98,32%
E9507	SICRO3	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	Equipamento	H	8,0004116	0,0000000	31,60	19,92	252,81	0,00	252,81	0,13%	194.410,99	98,45%
00001213/SI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	10,0905191		23,81		240,26		240,26	0,12%	194.651,24	98,57%
I6043	SEINFRA	CHAPA DE AÇO FINA 1/8" (3MM - 24,00KG/M2)	Material	KG	20,6610630		9,69		200,21		200,21	0,10%	194.851,45	98,67%
00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	7,3279590		25,05		183,57		183,57	0,09%	195.035,01	98,77%
I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	182,7124002		0,88		160,79		160,79	0,08%	195.195,80	98,85%
00000378/SI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	6,5803385		23,81		156,68		156,68	0,08%	195.352,48	98,93%

I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	114,3648839		1,20		137,24		137,24	0,07%	195.489,71	99,00%
630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	2,3401204		55,30		129,41		129,41	0,07%	195.619,12	99,06%
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	7,0616550		16,99		119,98		119,98	0,06%	195.739,10	99,12%
00000367/SI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9130470		126,84		115,81		115,81	0,06%	195.854,91	99,18%
00004718/SI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270323		173,40		108,73		108,73	0,06%	195.963,64	99,24%
I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	1,0240167		104,65		107,16		107,16	0,05%	196.070,80	99,29%
1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	12,2706313		8,37		102,71		102,71	0,05%	196.173,51	99,34%
I1879	SEINFRA	SOLDADOR	Mão de Obra	H	3,0001544		31,30		93,90		93,90	0,05%	196.267,41	99,39%
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	113,9545628		0,75		85,47		85,47	0,04%	196.352,88	99,43%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	75,1086642		1,11		83,37		83,37	0,04%	196.436,25	99,48%
158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	4,5736003		17,53		80,18		80,18	0,04%	196.516,42	99,52%
00004509/SI	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	10,8905603		7,08		77,11		77,11	0,04%	196.593,53	99,56%
I0468	SEINFRA	CANTONEIRA DE FERRO 3/4" x 1/8" (L X E) (0,88KG/M)	Material	KG	5,6702917		11,00		62,37		62,37	0,03%	196.655,90	99,59%
00043132/SI	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	1,6000823		38,80		62,08		62,08	0,03%	196.717,99	99,62%
I0169	SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	6,4403313		9,50		61,18		61,18	0,03%	196.779,17	99,65%
00043130/SI	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	1,5000772		38,80		58,20		58,20	0,03%	196.837,37	99,68%
10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,2021729		256,70		51,90		51,90	0,03%	196.889,27	99,71%
00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	14,7286578		3,50		51,55		51,55	0,03%	196.940,82	99,73%
I1061	SEINFRA	ELETRODOS	Material	KG	1,0000515		40,62		40,62		40,62	0,02%	196.981,44	99,75%
00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	24,0012348		1,57		37,68		37,68	0,02%	197.019,12	99,77%
00004721/SI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090108		172,49		36,05		36,05	0,02%	197.055,18	99,79%
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	36,0018522		0,96		34,56		34,56	0,02%	197.089,74	99,81%
I1605	SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,2675338		125,84		33,67		33,67	0,02%	197.123,40	99,82%
10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	4,5736003		6,26		28,63		28,63	0,01%	197.152,03	99,84%
00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	24,0012348		1,07		25,68		25,68	0,01%	197.177,72	99,85%
00006193/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,2200628		19,45		23,73		23,73	0,01%	197.201,45	99,86%
00005069/SI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	1,0000515		21,93		21,93		21,93	0,01%	197.223,38	99,88%
2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	3,7388739		5,63		21,05		21,05	0,01%	197.244,43	99,89%
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	7,2213715		2,56		18,49		18,49	0,01%	197.262,91	99,90%
00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7232510		23,65		17,10		17,10	0,01%	197.280,02	99,90%
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	7,2213715		2,31		16,68		16,68	0,01%	197.296,70	99,91%
941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0673910		243,77		16,43		16,43	0,01%	197.313,13	99,92%
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	149,9564150		0,10		15,00		15,00	0,01%	197.328,12	99,93%
00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	32,0016464		0,45		14,40		14,40	0,01%	197.342,52	99,94%
I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,4480231		30,25		13,55		13,55	0,01%	197.356,08	99,94%
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	6,9150558		1,74		12,03		12,03	0,01%	197.368,11	99,95%
I0040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,4480231		23,91		10,71		10,71	0,01%	197.378,82	99,95%
00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	32,0016464		0,27		8,64		8,64	0,00%	197.387,46	99,96%

00004750/SI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600185		23,81		8,57		8,57	0,00%	197.396,03	99,96%
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	1,1173595		7,38		8,25		8,25	0,00%	197.404,28	99,97%
I0682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,2284918		31,53		7,20		7,20	0,00%	197.411,48	99,97%
10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0179709		375,66		6,75		6,75	0,00%	197.418,24	99,97%
00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000062		877.803,45		5,44		5,44	0,00%	197.423,68	99,98%
00005068/SI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,2500129		21,52		5,38		5,38	0,00%	197.429,06	99,98%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	6,9150558		0,76		5,26		5,26	0,00%	197.434,31	99,98%
00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000038		1.071.631,59		4,07		4,07	0,00%	197.438,39	99,98%
00012893/SI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0349328		92,57		3,23		3,23	0,00%	197.441,62	99,99%
10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,2021729		15,70		3,17		3,17	0,00%	197.444,79	99,99%
2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,1875096		15,65		2,93		2,93	0,00%	197.447,73	99,99%
00002692/SI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,2000103		11,65		2,33		2,33	0,00%	197.450,06	99,99%
I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,1120058		20,69		2,32		2,32	0,00%	197.452,38	99,99%
00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0675456		28,96		1,96		1,96	0,00%	197.454,33	99,99%
10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0808692		22,53		1,82		1,82	0,00%	197.456,15	99,99%
00012892/SI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,1033328		13,61		1,41		1,41	0,00%	197.457,56	99,99%
00002711/SI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0055793		235,01		1,31		1,31	0,00%	197.458,87	99,99%
11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0010091		1.226,71		1,24		1,24	0,00%	197.460,11	100,00%
10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,2021729		6,07		1,23		1,23	0,00%	197.461,34	100,00%
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,7082364		1,64		1,16		1,16	0,00%	197.462,50	100,00%
00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,8822454		1,17		1,03		1,03	0,00%	197.463,53	100,00%
00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000089		102.304,36		0,91		0,91	0,00%	197.464,44	100,00%
00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0380359		23,65		0,90		0,90	0,00%	197.465,34	100,00%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	75,1086642		0,01		0,75		0,75	0,00%	197.466,09	100,00%
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,7082364		0,97		0,69		0,69	0,00%	197.466,78	100,00%
00012895/SI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0269564		16,90		0,46		0,46	0,00%	197.467,23	100,00%
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	36,0018522		0,01		0,36		0,36	0,00%	197.467,59	100,00%
11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0010091		308,04		0,31		0,31	0,00%	197.467,91	100,00%
1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0349328		8,76		0,31		0,31	0,00%	197.468,21	100,00%
10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0055793		46,20		0,26		0,26	0,00%	197.468,47	100,00%
1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0187510		13,54		0,25		0,25	0,00%	197.468,72	100,00%
00012894/SI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0089855		25,18		0,23		0,23	0,00%	197.468,95	100,00%
4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0083689		23,26		0,19		0,19	0,00%	197.469,14	100,00%
4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0027896		47,33		0,13		0,13	0,00%	197.469,28	100,00%
11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0020181		61,29		0,12		0,12	0,00%	197.469,40	100,00%
10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0020181		33,67		0,07		0,07	0,00%	197.469,47	100,00%
10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0013161		48,83		0,06		0,06	0,00%	197.469,53	100,00%
10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0010091		45,07		0,05		0,05	0,00%	197.469,58	100,00%
10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0020181		18,97		0,04		0,04	0,00%	197.469,62	100,00%
10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0013161		26,17		0,03		0,03	0,00%	197.469,65	100,00%

11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360		410,47		0,01		0,01	0,00%	197.469,66	100,00%
10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720		55,09		0,00		0,00	0,00%	197.469,67	100,00%
11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520		14,52		0,00		0,00	0,00%	197.469,67	100,00%
4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440		23,54		0,00		0,00	0,00%	197.469,68	100,00%
11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440		23,47		0,00		0,00	0,00%	197.469,68	100,00%
11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520		12,79		0,00		0,00	0,00%	197.469,68	100,00%
4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800		15,02		0,00		0,00	0,00%	197.469,68	100,00%
10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720		19,28		0,00		0,00	0,00%	197.469,69	100,00%
11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360		35,06		0,00		0,00	0,00%	197.469,69	100,00%
11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720		16,92		0,00		0,00	0,00%	197.469,69	100,00%
10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360		32,49		0,00		0,00	0,00%	197.469,69	100,00%

Totais por Tipo	
Equipamento	R$ 677,09
Equipamento para Aquisição Permanente	R$ 65.095,58
Mão de Obra	R$ 83.033,66
Material	R$ 48.624,81
Serviços	R$ 38,56
Taxas	R$ 0,00
Administração	R$ 0,00
Aluguel	R$ 0,00
Verba	R$ 0,00
Transporte	R$ 0,00
Franquia	R$ 0,00
Outros	R$ 0,00

Total sem BDI	**157.700,42**
Total do BDI	**39.769,27**
Total Geral	**197.469,69**

_____
CARLOS ROBERTO DE MORAIS DANTAS
ENGENHEIRO ELETRICISTA / ESP. SEGURANÇA DO TRABALHO

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20250955638

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

CARLOS ROBERTO DE MORAIS DANTAS

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA, ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, ESPECIALIZACAO EM ENGENHARIA AMBIENTAL, ESP. EM ERGONOMIA, ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA DO TRABALHO, AUDITORIA E PERICIA**

RNP: **1121950540**
Registro: **1121950540MA**

2. Dados do Contrato **TAL**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE - MA** CPF/CNPJ: **06.157.846/0001-16**
AVENIDA DEPUTADO LA ROCQUE Nº: **1229**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **AMARANTE DO MARANHÃO** UF: **MA** CEP: **65923000**

Contrato: **SUB012025-SPAB** Celebrado em: **27/08/2025**
Valor: **R$ 1.000,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA DEPUTADO LA ROCQUE Nº: **1229**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **AMARANTE DO MARANHÃO** UF: **MA** CEP: **65923000**
Data de Início: **27/08/2025** Previsão de término: **30/09/2025** Coordenadas Geográficas: **-5.569817, -46.748485**
Finalidade: **Escolar** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE - MA** CPF/CNPJ: **06.157.846/0001-16**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
66 - Laudo > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #11.9.17.1 - AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	7,00	un
66 - Laudo > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #11.9.24 - DE ATERRAMENTO ELÉTRICO	7,00	un
66 - Laudo > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	7,00	un
1 - Aferição > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #11.9.17.1 - AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	75,00	kva
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #11.9.17.1 - AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	7,00	un
1 - Aferição > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #11.9.17.1 - AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	112,50	kva
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #11.9.17.1 - AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	7,00	un
16 - Execução	Quantidade	Unidade
36 - Ensaio > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #11.9.17.1 - AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	75,00	kva
36 - Ensaio > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #11.9.17.1 - AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	112,50	kva
17 - Execução em BIM	Quantidade	Unidade
46 - Execução de instalação > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE CABLAGEM PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM MÉDIA TENSÃO > #11.10.6.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	7,00	un
46 - Execução de instalação > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #11.9.24 - DE ATERRAMENTO ELÉTRICO	7,00	un
46 - Execução de instalação > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	7,00	un
46 - Execução de instalação > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE MEDIÇÃO ELÉTRICA > #11.6.4 - DE QUADRO DE MEDIÇÃO	7,00	un

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20250955638

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

46 - Execução de instalação > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #11.4.9 - DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA	7,00	un
46 - Execução de instalação > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #11.4.8 - DE QUADRO DE COMANDO	7,00	un
46 - Execução de instalação > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > DE TRANSFORMADOR > #11.4.6.1 - DE CORRENTE	75,00	kva
46 - Execução de instalação > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > DE TRANSFORMADOR > #11.4.6.1 - DE CORRENTE	112,50	kva

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO, LAUDO, ENSAIO E EXECUÇÃO DE INSTALAÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO DE 75KVA, 112,5KVA E INSTALAÇÕES DE MÉDIA TENSÃO DE 350m²(EXECUÇÃO PRÓPRIA) 2 SUB DE 75KVA e 4- SUB DE112,5 KVA

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004 e 9451/2018.

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO MA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____

Local data

Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
CARLOS ROBERTO DE MORAIS DANTAS
RNP: 1121950540
Data: 30/09/2025 15:44:39

CARLOS ROBERTO DE MORAIS DANTAS - CPF: *.264.323-****

PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE - MA - CNPJ: 06.157.846/0001-16

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **27/08/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **8306510522**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ma.sitac.com.br/publico/, com a chave: Wa4WD
Impresso em: 30/09/2025 às 15:44:39 por: , ip: 45.189.74.221

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20250963712

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

CARLOS ROBERTO DE MORAIS DANTAS

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA, ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, ESPECIALIZACAO EM ENGENHARIA AMBIENTAL, ESP. EM ERGONOMIA, ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA DO TRABALHO, AUDITORIA E PERICIA**

RNP: **1121950540**
Registro: **1121950540MA**

2. Dados do Contrato **TAL**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE - MA** CPF/CNPJ: **06.157.846/0001-16**
AVENIDA DEPUTADO LA ROCQUE Nº: **1229**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **AMARANTE DO MARANHÃO** UF: **MA** CEP: **65923000**

Contrato: **SUB-PORT01** Celebrado em: **16/09/2025**
Valor: **R$ 500,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA DEPUTADO LA ROCQUE Nº: **1229**
Complemento: **PORTAL DA CIDADE** Bairro: **CENTRO**
Cidade: **AMARANTE DO MARANHÃO** UF: **MA** CEP: **65923000**
Data de Início: **16/09/2025** Previsão de término: **31/10/2025** Coordenadas Geográficas: **5.540681, -46.766447**
Finalidade: **Infraestrutura** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE - MA** CPF/CNPJ: **06.157.846/0001-16**

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração em BIM	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #11.9.17.1 - AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	30,00	kva
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #11.9.17.1 - AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
66 - Laudo > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #11.9.17.1 - AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E LAUDO TÉCNICO DE SUBESTAÇAO DE 30 KVA PARA O PORTAL DA CIDADE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004 e 9451/2018.

7. Entidade de Classe

SINTEC - MA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha
CARLOS ROBERTO DE MORAIS DANTAS
RNP: 1121950540
Data: 30/09/2025 15:45:35

CARLOS ROBERTO DE MORAIS DANTAS - CPF: *.264.323-****

PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE - MA - CNPJ: 06.157.846/0001-16

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **23/09/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **8306559328**

Obra
CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5KVA - 13,8KV P/ ESCOLAS DO MUNICIPIO – AMARANTE DO MARANHÃO /MA

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Maranhão
SBC - 09/2025 - Maranhão
SICRO3 - 10/2024 - Maranhão
ORSE - 07/2025 - Sergipe

B.D.I.
25,22%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇO PREELIMINARES**					**96.181,44**	**48,71 %**
1.1	002460	Próprio	Mobilização e desmobilização de mão de obra, materiais e equipamentos	VB	1	15.000,00	18.783,00	18.783,00	9,51 %
1.2	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	2	58,53	73,29	146,58	0,07 %
1.3	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	2	8,96	11,21	22,42	0,01 %
1.4	2250	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS	MÊS	2	19.615,14	24.562,07	49.124,14	24,88 %
1.5	230	Próprio	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	und	1	22.444,74	28.105,30	28.105,30	14,23 %
2			**CONSTRUÇÃO DO ABRIGO**					**4.636,58**	**2,35 %**
2.1	C3434	SEINFRA	ABRIGO P/ QUADRO COMANDO(120x120cm), COM MURETA DE 2,10m	UN	1	3.038,40	3.804,68	3.804,68	1,93 %
2.3	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	11	17,49	21,90	240,90	0,12 %
2.4	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	25	18,88	23,64	591,00	0,30 %
3			**INSTALAÇÃO ELETRICA E SUBESTAÇÃO AÉRIA**					**84.429,45**	**42,76 %**
3.1	0126	Próprio	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 380/220 COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL E MALHA DE ATERRAMENTO	UN	1	51.000,00	63.862,20	63.862,20	32,34 %
3.2	00001018	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	M	75	60,82	76,15	5.711,25	2,89 %
3.3	00000988	SINAPI	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 70 MM2	M	150	79,10	99,04	14.856,00	7,52 %
4			**LIMPEZA DE OBRA**					**11,73**	**0,01 %**
4.1	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	3,75	2,50	3,13	11,73	0,01 %

5			**MÃO DE OBRA**					**9.132,84**	**4,62 %**
5.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	36	115,41	144,51	5.202,36	2,63 %
5.2	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	H	24	18,89	23,65	567,60	0,29 %
5.3	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24	23,30	29,17	700,08	0,35 %
5.4	B010000160	CAEMA	Engenheiro Eletricista	H	24	88,61	110,95	2.662,80	1,35 %
12.2	6457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m³	1	2.457,80	3.077,65	3.077,65	1,56 %

Total sem BDI	**157.700,42**
Total do BDI	**39.769,27**
Total Geral	**197.469,69**

CARLOS ROBERTO DE MORAIS DANTAS
ENGENHEIRO ELETRICISTA / ESP. SEGURANÇA DO TRABALHO

CREA-MA

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

ART: **MA20250955638**

Responsável Técnico:
CARLOS ROBERTO DE MORAIS DANTAS

RNP:
1121950540

Título Profissional:
ENGENHEIRO ELETRICISTA

Empresa Contratada:
Nenhuma empresa informada

Endereço da Obra/Serviço:
AVENIDA DEPUTADO LA ROCQUE, 1229 -- CENTRO - AMARANTE DO MARANHÃO/MA - 65923000

Contratante:
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE - MA

Atividades:
ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #11.9.17.1 - AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA

Esta placa não substitui a placa de obra do contratante. Sugestão para impressão: 1m de largura por 0,5m de altura em papel plastificado.

CREA-MA

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

ART: **MA20250963712**

Responsável Técnico:
CARLOS ROBERTO DE MORAIS DANTAS

RNP:
1121950540

Título Profissional:
ENGENHEIRO ELETRICISTA

Empresa Contratada:
Nenhuma empresa informada

Endereço da Obra/Serviço:
AVENIDA DEPUTADO LA ROCQUE, 1229 -- CENTRO - AMARANTE DO MARANHÃO/MA - 65923000

Contratante:
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE - MA

Atividades:
ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #11.9.17.1 - AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA

Esta placa não substitui a placa de obra do contratante. Sugestão para impressão: 1m de largura por 0,5m de altura em papel plastificado.

Insumo	0004349	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,39	2,1947523			3,05

Sub-Total -> 21,29

Totais

Total Sem LS		**R$ 58,53**
LS Horista	**0,0%**	**R$ 0,00**
Total Com LS		**R$ 58,53**
BDI	**25,22%**	**R$ 14,76**
Total com BDI		**R$ 73,29**

Composição 1.3	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³						

Equipamento para Aquisição Permanente

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coeficiente			Total
Insumo	0001068	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	UN	855.799,07	0,0000019			1,63
Insumo	0003773	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	81.699,70	0,0000044			0,36
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	701.008,99	0,0000031			2,16

Sub-Total -> 4,15

Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coeficiente			Total
Insumo	0000423	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	H	18,89	0,0188443			0,36
Insumo	0002002	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	H	23,13	0,0334644			0,77

Sub-Total -> 1,13

Material

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coeficiente			Total
Insumo	0000422	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	5,90	0,5577644			3,29
Insumo	0003737	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	4,23	0,0523168			0,22
Insumo	0003737	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,60	0,0523168			0,03
Insumo	0003737	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,43	0,0523168			0,07
Insumo	0003737	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,08	0,0523168			0,00
Insumo	0004346	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,01	0,0523168			0,00
Insumo	0004348	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,89	0,0523168			0,05

Sub-Total ->			**3,67**

Totais

Total Sem LS		**R$ 8,95**
LS Horista	**0,0%**	**R$ 0,00**
Total Com LS		**R$ 8,96**
BDI	**25,22%**	**R$ 2,25**
Total com BDI		**R$ 11,21**

Composição 1.4	2250	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS	MÊS					

Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coeficiente			Total
Insumo	0004081	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	MES	19.615,14	1			19.615,14
							Sub-Total ->		**19.615,14**

Totais

Total Sem LS		**R$ 19.615,14**
LS Horista	**0,0%**	**R$ 0,00**
Total Com LS		**R$ 19.615,14**
BDI	**25,22%**	**R$ 4.946,93**
Total com BDI		**R$ 24.562,07**

Composição 1.5	230	Próprio	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	und					

Equipamento

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coeficiente			Total
Insumo	E9507	SICRO3	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	H	25,24	8			201,95
Insumo	E9553	SICRO3	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m	H	6,65	50			332,39
							Sub-Total ->		**534,34**

Equipamento para Aquisição Permanente

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coeficiente			Total
Insumo	0001361	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	UN	100.824,76	0,0096586			973,82
							Sub-Total ->		**973,82**

Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coeficiente			Total
Insumo	0003478	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	H	107,75	109,996216			11.852,09
Insumo	0000759	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	H	20,18	59,997936			1.210,76
Insumo	0000024	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	H	9,06	59,997936			543,58

Insumo	0000235	SINAPI	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR (HORISTA)	H	13,35	64,997764		867,72
Insumo	0000053	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (HORISTA)	H	27,10	54,998108		1.490,45
Insumo	0000409	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	H	19,25	75,3791569		1.451,05
							Sub-Total ->	**17.415,65**

Material

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coeficiente		Total
Insumo	0003737	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	4,23	74,98896		317,20
Insumo	0003737	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,60	74,98896		44,99
Insumo	0003737	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,43	74,98896		107,23
Insumo	0003737	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,08	74,98896		6,00
Insumo	0004346	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,01	74,98896		0,75
Insumo	0004348	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,89	74,98896		66,74
Insumo	0000422	SINAPI	GASOLINA COMUM	L	5,94	501,676142		2.979,96
							Sub-Total ->	**3.522,88**

Totais

Total Sem LS		**R$ 22.446,69**
LS Horista	**0,0%**	**R$ 0,00**
Total Com LS		**R$ 22.444,74**
BDI	**25,22%**	**R$ 5.660,56**
Total com BDI		**R$ 28.105,30**

Composição 2.1	C3434	SEINFRA	ABRIGO P/ QUADRO COMANDO(120x120cm), COM MURETA DE 2,10m	UN					

Equipamento

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coeficiente		Total
Insumo	I0682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	25,18	0,2284304		5,75
							Sub-Total ->	**5,75**

Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coeficiente		Total
Insumo	I1879	SEINFRA	SOLDADOR	H	25,00	2,9995186		74,99
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	H	24,16	32,7747402		791,84
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	H	18,46	42,2062265		779,13
Insumo	I0040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	19,10	0,4479281		8,56

Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	H	24,16	0,4479281		10,82
							Sub-Total ->	**1.665,33**

Material

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coeficiente		Total
Insumo	I0468	SEINFRA	CANTONEIRA DE FERRO 3/4" x 1/8" (L X E) (0,88KG/M)	KG	8,79	5,67		49,83
Insumo	I1061	SEINFRA	ELETRODOS	KG	32,44	1		32,44
Insumo	I6043	SEINFRA	CHAPA DE AÇO FINA 1/8" (3MM - 24,00KG/M2)	KG	7,74	20,66		159,90
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	m³	83,58	1,0237416		85,56
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	KG	0,96	114,334161		109,76
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	0,71	182,663317		129,69
Insumo	I2082	SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	0,47	1537,46599		722,61
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	16,53	0,1119757		1,85
Insumo	I0169	SEINFRA	AÇO CA-60	KG	7,59	6,4386012		48,87
Insumo	I1605	SEINFRA	PEDRISCO	m³	100,50	0,2674619		26,88
							Sub-Total ->	**1.367,39**

Totais

Total Sem LS		**R$ 3.038,48**
LS Horista	**0,0%**	**R$ 0,00**
Total Com LS		**R$ 3.038,40**
BDI	**25,22%**	**R$ 766,28**
Total com BDI		**R$ 3.804,68**

Composição 2.3	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²						

Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coeficiente		Total
Insumo	0000478	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	H	20,01	0,3656236		7,32
Insumo	0000611	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	H	13,57	0,122614		1,66
							Sub-Total ->	**8,98**

Material

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coeficiente		Total
Insumo	0000376	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,94	0,0802		0,07
Insumo	0004362	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	2,80	1,3389		3,74

Insumo	0003737	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	4,23	0,480191		2,03
Insumo	0003737	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,60	0,480191		0,29
Insumo	0003737	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,43	0,480191		0,69
Insumo	0003737	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,08	0,480191		0,04
Insumo	0004346	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,05	0,3601682		0,74
Insumo	0004349	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,85	0,3601682		0,67
Insumo	0004346	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,61	0,1200228		0,07
Insumo	0004349	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,39	0,1200228		0,17
							Sub-Total ->	**8,50**

Totais

Total Sem LS		**R$ 17,48**
LS Horista	**0,0%**	**R$ 0,00**
Total Com LS		**R$ 17,49**
BDI	**25,22%**	**R$ 4,41**
Total com BDI		**R$ 21,90**

Composição 2.4	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²						

Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coeficiente		Total
Insumo	0000478	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	H	20,01	0,1313255		2,63
Insumo	0000611	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	H	13,57	0,0487971		0,66
							Sub-Total ->	**3,29**

Material

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coeficiente		Total
Insumo	0000735	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	41,99	0,33		13,85
Insumo	0003737	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	4,23	0,1775376		0,75
Insumo	0003737	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,60	0,1775376		0,11
Insumo	0003737	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,43	0,1775376		0,25
Insumo	0003737	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,08	0,1775376		0,01
Insumo	0004346	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,05	0,1296623		0,27
Insumo	0004349	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,85	0,1296623		0,24

Insumo	0004346	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,61	0,0478753		0,03
Insumo	0004349	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,39	0,0478753		0,07
							Sub-Total ->	**15,58**

Totais

Total Sem LS		**R$ 18,87**
LS Horista	**0,0%**	**R$ 0,00**
Total Com LS		**R$ 18,88**
BDI	**25,22%**	**R$ 4,76**
Total com BDI		**R$ 23,64**

Composição 4.1	2450	ORSE	Limpeza geral	m²						

Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coeficiente		Total
Insumo	0000611	ORSE	Servente de obras (horista)	h	14,58	0,0994513		1,45
							Sub-Total ->	**1,45**

Material

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coeficiente	Total
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	kg	10,82	0,005	0,05
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	un	12,50	0,05	0,62
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	un	14,00	0,0099988	0,14
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	un	194,68	0,0001473	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	pr	7,00	0,0000786	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	un	4,50	0,0092425	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	un	18,58	0,0000295	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	un	37,80	0,0000098	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	un	205,00	0,000442	0,09
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	un	4,85	0,000442	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	18,00	0,0001768	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	un	36,90	0,0000196	0,00
Insumo	0000271	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	187,68	0,0000196	0,00
Insumo	0001289	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	10,87	0,0002259	0,00

Insumo	0001289	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	73,93	0,0000786		0,01
Insumo	0001289	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	20,11	0,0000196		0,00
Insumo	0001289	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	13,50	0,0000589		0,00
							Sub-Total ->	**0,99**

Serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coeficiente		Total
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	un	12,54	0,000442		0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	300,00	0,0000393		0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	5,00	0,0099988		0,05
							Sub-Total ->	**0,07**

Totais

Total Sem LS		**R$ 2,51**
LS Horista	**0,0%**	**R$ 0,00**
Total Com LS		**R$ 2,50**
BDI	**25,22%**	**R$ 0,63**
Total com BDI		**R$ 3,13**

Composição 5.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H						

Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coeficiente		Total
Insumo	0000270	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	H	111,48	1,0147112		113,12
							Sub-Total ->	**113,12**

Material

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coeficiente		Total
Insumo	0003737	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,43	1		1,43
Insumo	0003737	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,08	1		0,08
Insumo	0004346	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,01	1		0,01
Insumo	0004348	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,77	1		0,77
							Sub-Total ->	**2,29**

Totais

Total Sem LS		**R$ 115,41**
LS Horista	**0,0%**	**R$ 0,00**
Total Com LS		**R$ 115,41**
BDI	**25,22%**	**R$ 29,10**

								Total com BDI		**R$ 144,51**
Composição 5.3	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H						
Mão de Obra										
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**		**Valor Unit**	**Coeficiente**			**Total**
Insumo	0000024	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H		14,31	1,037037			14,84
								Sub-Total ->		**14,84**
Material										
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**		**Valor Unit**	**Coeficiente**			**Total**
Insumo	0003737	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H		4,23	1			4,23
Insumo	0003737	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H		0,60	1			0,60
Insumo	0003737	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H		1,43	1			1,43
Insumo	0003737	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H		0,08	1			0,08
Insumo	0004346	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H		0,86	1			0,86
Insumo	0004348	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H		1,26	1			1,26
								Sub-Total ->		**8,46**
Totais										
								Total Sem LS		**R$ 23,30**
								LS Horista	**0,0%**	**R$ 0,00**
								Total Com LS		**R$ 23,30**
								BDI	**25,22%**	**R$ 5,87**
								Total com BDI		**R$ 29,17**
Composição 12.2	6457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m³						
Equipamento										
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**		**Valor Unit**	**Coeficiente**			**Total**
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	un		246,00	0,0010056			0,25
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	un		979,65	0,0010056			0,99
								Sub-Total ->		**1,23**
Mão de Obra										
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**		**Valor Unit**	**Coeficiente**			**Total**
Insumo	0000121	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	h		19,02	10,0793944			191,71

Insumo	0000611	ORSE	Servente de obras (horista)	h	14,58	27,4910737	400,82
Insumo	0000037	ORSE	Armador (horista)	h	19,02	6,5730838	125,02
Insumo	0000475	ORSE	Pedreiro (horista)	h	19,02	0,3596216	6,84
						Sub-Total ->	**724,39**

Material

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coeficiente	Total
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	m²	44,17	2,3320122	103,01
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	6,69	12,2281151	81,81
Insumo	0000269	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	l	9,31	0,1993173	1,86
Insumo	0000450	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	m	5,66	10,8528259	61,43
Insumo	0000506	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	kg	17,19	0,2491466	4,28
Insumo	0000506	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	kg	17,52	0,9965864	17,46
Insumo	0000619 3/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	m	15,54	1,2158354	18,89
Insumo	0004313	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	kg	30,99	1,4948796	46,33
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	un	14,00	4,5197087	63,28
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	un	194,68	0,0665969	12,97
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	pr	7,00	0,0345128	0,24
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	un	4,50	3,6907521	16,61
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	un	18,58	0,0082278	0,15
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	un	37,80	0,0027426	0,10
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	un	205,00	0,1997907	40,96
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	un	4,85	0,1997907	0,97
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	18,00	0,0799163	1,44
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	un	36,90	0,0054852	0,20
Insumo	0000271	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	187,68	0,0054852	1,03
Insumo	0001289	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	10,87	0,1021152	1,11
Insumo	0001289	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	73,93	0,0345128	2,55
Insumo	0001289	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	20,11	0,0088796	0,18

Insumo	0001289	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	13,50	0,0266388	0,36
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	un	36,00	0,0010056	0,04
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	un	15,15	0,0020111	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	un	26,89	0,0020111	0,05
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	un	48,95	0,0020111	0,10
Insumo	0000036	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	101,30	0,9098834	92,17
Insumo	0000137	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	kg	0,76	291,999815	221,92
Insumo	0000471	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m³	138,48	0,6248597	86,53
Insumo	0000472	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m³	137,75	0,2082866	28,69
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un	12,00	0,0001794	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	un	18,80	0,0001435	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	44,00	0,0000718	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	un	15,40	0,0000718	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	un	25,95	0,0000359	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	un	28,00	0,0000359	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	un	11,60	0,0002511	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Un	10,22	0,0002511	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	un	327,80	0,0000359	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	13,52	0,0000718	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	un	18,75	0,0001435	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	un	20,90	0,0013115	0,03
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	un	39,00	0,0013115	0,05
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	kg	9,14	79,726912	728,70
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	un	0,22	31,8907648	7,02
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	un	0,36	31,8907648	11,48
Insumo	0004313	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	kg	30,99	1,5945382	49,41
						Sub-Total ->	**1.703,46**

Serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coeficiente		Total
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	un	12,54	0,1997907		2,51
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	300,00	0,0177592		5,33
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	5,00	4,5197087		22,60
							Sub-Total ->	**30,43**

Totais

Total Sem LS		**R$ 2.459,51**
LS Horista	**0,0%**	**R$ 0,00**
Total Com LS		**R$ 2.457,80**
BDI	**25,22%**	**R$ 619,85**
Total com BDI		**R$ 3.077,65**

Total sem	**157.700,42**
Total do	**39.769,27**
Total Geral	**197.469,69**

_____
CARLOS ROBERTO DE MORAIS DANTAS
ENGENHEIRO ELETRICISTA / ESP. SEGURANÇA DO TRABALHO