



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

ANEXO XVI – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

www.cosama.am.gov.br
[youtube.com/cosama.am](https://www.youtube.com/cosama.am)
[instagram/cosama.am](https://www.instagram.com/cosama.am)
[facebook.com/cosama.am](https://www.facebook.com/cosama.am)

e-mail: licitacao@cosama.am.gov.br
Fone: (92) 4009 – 1664.
Rua General Miranda Reis, 05 –
Adrianópolis –
Conj. Celetramazon
Manaus - AM CEP: 69057-320





Obra
SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO AÉREA E INFRAESTRUTURA ELÉTRICA EM PRÉDIO DA SEDE ADMINISTRATIVA DA COSAMA EM MANAUS/AM.

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Amazonas

B.D.I.

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista:
Mensalista:

Planilha Orçamentária Analítica

1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
Composição	COSAMA - 1103	Próprio	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MÊS	1,0000000		
Composição Auxiliar	95417	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000		
Insumo	00043474	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000		
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000		
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000		
Insumo	COT47	Próprio	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	MÊS	1,0000000		
Insumo	00043498	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>
Valor do BDI => Valor com BDI =>
Quant. => Preço Total =>

1.2								
1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
Composição	CPU - 93572	Próprio	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	Mês	1,0000000		
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000		
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000		
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000		
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000		
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000		
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000		
Insumo	Insumo 95422	Próprio	Curso de Capacitação para encarregado Geral de Obras	Serviços	Mês	1,0000000		
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>
Valor do BDI => Valor com BDI =>
Quant. => Preço Total =>

2 SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
Composição	C-1081	Próprio	CONTAINER ALMOXARIFADO S/ ACAB.C/PRATELEIRAS 6,05x2,44x2,57	12	MES	1,0000000		
Insumo	010075	SBC	ALUGUEL MENSAL CONTAINER ALMOXARIFADO 6,0x2,4m/M6000	Material	MES	1,0000000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>
Valor do BDI => Valor com BDI =>
Quant. => Preço Total =>

2.2								
2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
Composição	COSAMA- 1045	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	4,0000000		
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	1,0000000		
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1500000		
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	1,0000000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>
Valor do BDI => Valor com BDI =>
Quant. => Preço Total =>

2.3								
2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
Composição	CPU - 98459	Próprio	Tapume em Telha Metálica	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000		
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0264000		
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0066000		

Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0061000		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1570000		
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000		
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	0,5853000		
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,7350000		
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0680000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>
 Valor do BDI => Quant. => Valor com BDI => Preço Total =>

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
Composição	CPU - 105115	Próprio	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	1,0000000		
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4286000		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7420000		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1140000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>
 Valor do BDI => Quant. => Valor com BDI => Preço Total =>

3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
3.1			INFRAESTRUTURA CIVIL					
3.1.1			SUBESTAÇÃO ELÉTRICA DE 225 KVA					
Composição	CPU - 93358	Próprio	Escavação Manual de Valas	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667		

MO sem LS => LS => MO com LS =>
 Valor do BDI => Quant. => Valor com BDI => Preço Total =>

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
Composição	40.32.30	SUDECAP	REATERRO MANUAL DE VALAS	MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000		
Insumo	55.10.88	SUDECAP	SERVEANTE	Mão de Obra	H	3,0000000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>
 Valor do BDI => Quant. => Valor com BDI => Preço Total =>

3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
Composição	97102	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000		
Composição Auxiliar	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	0,1000000		
Composição Auxiliar	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	0,1000000		
Composição Auxiliar	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	4,4000000		
Composição Auxiliar	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000		
Composição Auxiliar	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	0,0350000		
Composição Auxiliar	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,2400000		
Composição Auxiliar	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	0,1850000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>
 Valor do BDI => Quant. => Valor com BDI => Preço Total =>

3.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
Composição	97893	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000		

Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,1210000		
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0136000		
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0700000		
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0173000		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,8569000		
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0748000		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0305000		
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0276000		
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	27,0615000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>
 Valor do BDI => Valor com BDI =>
 Quant. => Preço Total =>

3.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
Composição	60.12.35	EMBASA	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA DE INSPEÇÃO EM POLIETILENO, COM TAMPA, PARA ATERRAMENTO D=30CM, H=40CM	60	UN	1,0000000		
Composição Auxiliar	05.03.01	EMBASA	ESCAV. MANUAL DE POCOS E CAVAS DE FUNDACAO EM SOLO DE 1a CAT. EXECUTADA C/ PROFUND. ATE 1,50m	5	m³	0,0318000		
Composição Auxiliar	50.52.03	EMBASA	BOTA FORA SOLO (CARGA E DESCARGA/ MOM.TRANSPORTE 12,5 KM/ ESPALHAMENTO)	50	m³	0,0318000		
Insumo	K01000000	EMBASA	FRETE PARA AGREGADOS GRAUDOS	Material	m³	0,0035000		
Insumo	B01000001	EMBASA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000		
Insumo	B01000005	EMBASA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000		
Insumo	M10095013	EMBASA	CAIXA INSPECAO PARA ATERRAMENTO EM POLIETILENO 300 X 400 MM	Material	UN	1,0000000		
Insumo	D02000001	EMBASA	BRITA 0 - (GRAVILHAO/PEDRISCO), EXCLUSIVE FRETE	Material	m³	0,0035000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>
 Valor do BDI => Valor com BDI =>
 Quant. => Preço Total =>

3.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
Composição	0201001032	AGESUL	SINAPI - 104789 - DEMOLICAO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	DEMOLICOES E RETIRADAS	m³	1,0000000		
Insumo	104789	AGESUL	SINAPI - 104789 - DEMOLICAO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Serviços	m³	1,0000000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>
 Valor do BDI => Valor com BDI =>
 Quant. => Preço Total =>

3.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
Composição	170494	SBC	PISO CIMENTADO LISO	PAVIMENTACOES INTERNAS	m²	1,0000000		
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	21,6150000		
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0520000		
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0410000		
Insumo	099900	SBC	SERVEENTE	Mão de Obra	H	1,5520000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>
 Valor do BDI => Valor com BDI =>
 Quant. => Preço Total =>

3.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
Composição	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000		
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5203000		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1674000		
Insumo	00045190	SINAPI	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	Material	m²	1,0690000		
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000		
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000		



MO sem LS =>

LS =>

MO com LS

Valor do BDI =>

=>
Valor com BDI =>

Quant. =>

Preço

Total =>

3.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
Composição	COSAMA-317	Próprio	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO FCK 15 MPA MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, ESPESSURA 7 CM	PISO - PISOS	m³	1,0000000		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,2390000		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9830000		
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2130000		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2560000		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000		
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS

Valor do BDI =>

=>
Valor com BDI =>

Quant. =>

Preço

Total =>

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
3.2.1	C-1083	Próprio	SUBESTAÇÃO					
Composição	C-1083	Próprio	SUBESTAÇÃO ÁEREA COMPLETA 225 KVA/13.800-380/220V, INCLUSIVE QUADRO DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO GERAL, POSTES, CRUZETAS, TRANSFORMADOR, LIGAÇÃO E MURETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	20702	un	1,0000000		
Composição Auxiliar	2070308	CAERN	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. INC_05/2017	20703	m	3,0000000		
Composição Auxiliar	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	2,2060000		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000		
Composição Auxiliar	2140020	CAERN	m²	21400	UND:	8,4000000		
Composição Auxiliar	102110	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Transformadores	UN	2,0000000		
Composição Auxiliar	2070319	CAERN	CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE), 35,0 MM², ANTI-CHAMA 1,0KV/90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. INC_01/2020	20703	m	12,0000000		
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,1260000		
Composição Auxiliar	1060375	CAERN	ELETRODUTO GALVANIZADO, DIÂMETRO 4" (110MM), CLASSE PESADO. R_05/2019	10603	m	8,0000000		
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	8,4000000		
Composição Auxiliar	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	15,0000000		
Composição Auxiliar	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	11,0000000		
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,0000000		
Composição Auxiliar	103329	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	8,4000000		
Composição Auxiliar	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	4,0000000		
Composição Auxiliar	071365	AGETOP CIVIL	GRAMPO DE ANCORAGEM POLIMÉRICO	7	un	1,0000000		
Composição Auxiliar	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	4,0000000		
Composição Auxiliar	1060292	CAERN	PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO 30KV 10KA. R_05/2021	10602	un	3,0000000		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000		
Composição Auxiliar	92994	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	70,0000000		
Composição Auxiliar	100613	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 1000 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000		
Composição Auxiliar	171168	SEDOP	Isolador disc bastião polim - completo 15 KV		un	3,0000000		
Insumo	EMBASAM/00041204	CAERN	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO CAIXA MOLDADA, TRIPOLAR, 40kA, 300A	Material	UN	1,0000000		
Insumo	00001591	CAERN	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	Material	UN	1,0000000		
Insumo	ORSE/0088	CAERN	ELO FUSÍVEL 10K, 500 MM	Serviços	UN	3,0000000		
Insumo	00001591	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 120 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	3,0000000		
Insumo	CRN9	CAERN	CAIXA PARA QUADRO 120 X 160 X 25 CM	Material	UN	1,0000000		
Insumo	EL411	CAERN	ESTRUTURA CE 3 PARA REDE COMPACTA	Material	UN	1,0000000		
Insumo	ORSE/0065	CAERN	CONEC CUNHA P/C 2 C/ 1/0 AWG AL	Serviços	UN	2,0000000		
Insumo	00001793	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 4"	Material	UN	2,0000000		

Insumo	2271	ORSE	Transformador trifásico c/ deriv 225 kva, at 13800v, bt 220/127v Imeroso em Oleo mineral	Material	un	1,0000000		
Insumo	EMBASAM	CAERN	CHAVE SECCIONADORA FUSÍVEL MONOPOLAR, TIPO DISTRIBUIÇÃO, 15KV, 100A, 10KA	Material	UN	3,0000000		
Insumo	00000436	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	4,0000000		
Insumo	00000429	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	Material	UN	4,0000000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>
 Valor do BDI => Quant. => Valor com BDI => Preço Total =>

3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
Composição	1201003086	AGESUL	SINAPI - 96973 - CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM2, NAO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2023	12	M	1,0000000		
Insumo	96973	AGESUL	SINAPI - 96973 - CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM2, NAO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2023	Serviços	M	1,0000000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>
 Valor do BDI => Quant. => Valor com BDI => Preço Total =>

3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
Composição	201325	SEDOP	Extintor de incendio CO2-6kg		un	1,0000000		
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,4000000		
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,4000000		
Insumo	D00275	SEDOP	Bucha / parafuso (médio)	Material	un	2,0000000		
Insumo	D00227	SEDOP	Extintor de incendio CO2-6kg	Material	un	1,0000000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>
 Valor do BDI => Quant. => Valor com BDI => Preço Total =>

4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
4			INFRAESTRUTURA ELÉTRICA					
4.1			MOVIMENTOS DE TERRA					
4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
Composição	CPU - 93358	Próprio	Escavação Manual de Valas	MOVVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667		

MO sem LS => LS => MO com LS =>
 Valor do BDI => Quant. => Valor com BDI => Preço Total =>

4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
Composição	03.23.06	SUDECAP	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL REF 101618	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO	m²	1,0000000		
Composição Auxiliar	50.13.75	SUDECAP	CHI/COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE PLACA 9,0 HP DIESEL OU EQUIVALENTE	COMPACTADOR	H	0,0666000		
Composição Auxiliar	50.13.74	SUDECAP	CHP/COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE PLACA 9,0 HP DIESEL OU EQUIVALENTE	COMPACTADOR	H	0,0718000		
Insumo	63.05.05	SUDECAP	AREIA LAVADA COM FRETE	Material	m³	1,1000000		
Insumo	55.10.88	SUDECAP	SERVEANTE	Mão de Obra	H	3,0329000		
Insumo	55.10.75	SUDECAP	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0219000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>
 Valor do BDI => Quant. => Valor com BDI => Preço Total =>

4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
Composição	40.32.30	SUDECAP	REATERRO MANUAL DE VALAS	MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000		
Insumo	55.10.88	SUDECAP	SERVEANTE	Mão de Obra	H	3,0000000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>
 Valor do BDI => Quant. => Valor com BDI => Preço Total =>

4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
Composição	2150031	CAERN	RECOMPOSIÇÃO PAVIMENTO ASFÁLTICO, PARA O FECHAMENTO DE VALAS, COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) - DMT 10 KM. R_05/2021	21500	m³	1,0000000		
Composição Auxiliar	5869	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6782000		
Composição Auxiliar	102332	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	25,5480000		

Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1573000		
Composição Auxiliar	5867	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1111000		
Insumo	00001518	SINAPI	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	Material	T	2,5548000		
Insumo		CAERN	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	Material	T	0,0090000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>
 Valor do BDI => Valor com BDI =>
 Quant. => Preço Total =>

4.2								
4.2.1								
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
Composição	COSAMA - 1104	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 300 MM², ANTI-CHAMA 0.6/1.0 KV, ISOLAÇÃO EM EPR OU XLPE PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1,0000000		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3110000		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3110000		
Insumo	6128	AGESUL	CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1KV (90G) 300MM2	Material	M	1,0100000		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>
 Valor do BDI => Valor com BDI =>
 Quant. => Preço Total =>

4.2.2								
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
Composição	COSAMA - 1105	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0.6/1.0 KV, ISOLAÇÃO EM EPR OU XLPE PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1790000		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1790000		
Insumo	6125	AGESUL	CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1KV (90G) 150MM2	Material	M	1,0100000		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>
 Valor do BDI => Valor com BDI =>
 Quant. => Preço Total =>

4.2.3								
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
Composição	97893	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000		
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,1210000		
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0136000		
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0700000		
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0173000		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,8569000		
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0748000		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0305000		
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0276000		
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDAÇÃO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	27,0615000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>
 Valor do BDI => Valor com BDI =>
 Quant. => Preço Total =>

4.2.4								
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
Composição	CPU - 97670	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	m	1,0000000		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1721000		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1721000		

Insumo	00039248	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000		
--------	----------	--------	--	----------	---	-----------	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>
 Valor do BDI => Quant. => Valor com BDI => Preço Total =>

5								
SERVIÇOS FINAIS								
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
Composição	COSAMA - 1106	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	m²	1,0000000		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	H	0,1400000		
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUCAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>
 Valor do BDI => Quant. => Valor com BDI => Preço Total =>

Total sem BDI
 Total do BDI
 Total Geral

RENAN BARBOSA AMARAL
 CREA-AM 041717843