




PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
 TRT-3ª REGIÃO Minas Gerais	OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp				DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%	
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região				FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060				ORSE	2025/01	111,36%	69,82%
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª				SETOP	2025/01 - Central COM	93,83%	55,49%
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG				SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
	RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues				Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	E-PAD:	xx.xxx/2024							


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS INICIAIS						R\$ 16.501,32
1.1	PL - 0615/2024-1	EMISSION DE ART OU TRT DO RESPONSÁVEL TÉCNICO POR OBRA OU SERVIÇO NO VALOR DE ATÉ R\$15.000,00 - EXERCÍCIO 2025 (PROJETO EXECUTIVO CIVIL E LAUDO ESTRUTURA)	CREA/MG	UN	1,00	R\$ 134,40	R\$ 134,40
1.2	PL - 0615/2024-2	EMISSION DE ART OU TRT DO RESPONSÁVEL TÉCNICO POR OBRA OU SERVIÇO NO VALOR ACIMA DE R\$15.000,00 - EXERCÍCIO 2025 (PROJETO EXECUTIVO ELÉTRICO E OBRA USINA)	CREA/MG	UN	1,00	R\$ 354,13	R\$ 354,13
1.3	COMP ELE- 0115-07/24	PROJETO EXECUTIVO E APROVAÇÃO DA USINA DE MICROGERAÇÃO FOTOVOLTA 74kWp PERANTE A CEMIG.	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 10.935,88	R\$ 10.935,88
1.4	COMP ELE- 0114-07/24	CONSULTORIA, RELATÓRIO E LAUDO CIVIL DE AVALIAÇÃO DE RISCOS E ESTABILIDADE ESTRUTURAL DA EDIFICAÇÃO DIANTE DA USINA FOTOVOLTAICA (CARGA ADICIONAL DOS MÓDULOS E VENTO, ESTABILIDADE DO SUPORTE, IMPERMEABILIZAÇÃO, FUROS EM LAJE, PRESCRIÇÃO DE SOLUÇÕES E DEMAIS IMPACTOS NA INFRAESTRUTURA).	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 5.076,91	R\$ 5.076,91
2	FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DISPOSITIVOS E EQUIPAMENTOS - BDI REDUZIDO						R\$ 285.431,41
2.1	INS COT-ELE- 030-07/24	MÓDULO FOTOVOLTAICO 585Wp, HALF CELL, N-TYPE MONOCRISTALINO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA 22%, (CxLxH) 2300x1140x30MM, VIDA ÚTIL MAIOR DO QUE 25 ANOS - BDI = 21,31	COTAÇÃO	UN	148,00	R\$ 796,75	R\$ 117.919,00
2.2	INS COT-ELE- 031-07/24	MICROINVERSOR 2KW ON-GRID, SAÍDA BIFÁSICA 220V, MONITORAMENTO WIFI INTEGRADO, MLPE (4XMPPT) E 12 ANOS DE GARANTIA - BDI = 21,31	COTAÇÃO	UN	37,00	R\$ 2.231,78	R\$ 82.575,86
2.3	INS COT-ELE- 032-07/24	SUPORTE TRIANGULAR METÁLICO PARA 4 MÓDULOS, FEITO DE ALUMÍNIO, AJUSTÁVEL, MONTAGEM EM BOCO APOIADO NA LAJE, COMPLETO COM ACESSÓRIOS (PARAFUSOS, PORCAS, PARABOLTS, PARAFUSOS, PORCAS, PERFIS E DEMAIS PEÇAS) - BDI = 21,31	COTAÇÃO	UN	37,00	R\$ 1.489,32	R\$ 55.104,84
2.4	INS COT-ELE- 072-03/25	GRAMPO (TERMINAL, INTERMEDIÁRIO OU ATERRAMENTO) PARA FIXAÇÃO DE MÓDULO FOTOVOLTAICO, ESPESSURA DE 35 A 40MM, CORPO EM ALUMÍNIO, PARAFUSOS ARRUELAS E PORCAS EM AÇO INOXIDÁVEL - BDI = 21,31	COTAÇÃO	UN	390,00	R\$ 12,86	R\$ 5.015,40
2.5	INS COT-ELE- 033-07/24	PAR DE CONECTORES MC4 P/ MÓDULO FOTOVOLTAICO, MACHO E FÊMEA, #4 A #6mm², 30A, IP64 - BDI = 21,31	COTAÇÃO	UN	300,00	R\$ 17,02	R\$ 5.106,00
2.6	INS COT-ELE- 034-07/24	CABO SOLAR #4mm², 1,8kV CC, PROTEÇÃO UV, CLASSE 5, ANTI-CHAMA, ISO INT HEPR 120°C E CAPA EXT XLPE 120°C - VERMELHO - BDI = 21,31	COTAÇÃO	m	550,00	R\$ 6,90	R\$ 3.795,00
2.7	INS COT-ELE- 034-07/24	CABO SOLAR #4mm², 1,8kV CC, PROTEÇÃO UV, CLASSE 5, ANTI-CHAMA, ISO INT HEPR 120°C E CAPA EXT XLPE 120°C - PRETO - BDI = 21,31	COTAÇÃO	m	550,00	R\$ 6,90	R\$ 3.795,00
2.8	INS COT-ELE- 037-07/24	PAINEL/QUADRO DE JUNÇÃO DE CORRENTE ALTERNADA - QJCA PRÉ-FABRICADO, DJG 200A CAIXA MOLDA, 1 (UM) DJD DIN TRIPOLAR, 21 (VINTE E UM) DJD DIN BIPOLAR, 4 (QUATRO) DJD DIN MONOPOLAR, 1 (UM) DR BIPOLAR, 3 (TRÊS) DPS 45KA CLASSE I, MULTIMEDIDOR, IDENTIFICADORES DOS CIRCUITOS E PLACA DE POLICARBONATO PROTEGENDO AS PARTES VIVAS, CONFORME PROJETO - BDI = 21,31	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 11.669,22	R\$ 11.669,22
2.9	INS COT-ELE- 038-07/24	ACCESS POINT - AP OUTDOOR, 2,4GHZ, 200M DE ALCANCE, IP65 À PROVA D'ÁGUA, CONEXÃO POE PASSIVO RJ45, ANTENA OMNIDIRECIONAL - REF.: PT-LINK N300 - BDI = 21,31	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 451,09	R\$ 451,09
3	INFRAESTRUTURA ELÉTRICA CIRCUITO E ALIMENTADORES - TENSÃO ALTERNADA						R\$ 51.253,87
3.1	101897	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR TIPO CAIXA MOLDA, CORRENTE NOMINAL AJUSTÁVEL DE 225A, ICC - 65KA/240V, REF.: GE FE250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (MONTADO NO QGBT)	SINAPI	UN	1,00	R\$ 2.299,01	R\$ 2.299,01
3.2	92992	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA ALIMENTADOR DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (FASES ALIMENTADOR QJCA)	SINAPI	M	72,00	R\$ 130,95	R\$ 9.428,40
3.3	92988	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA ALIMENTADOR DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (TERRA QJCA)	SINAPI	M	24,00	R\$ 73,27	R\$ 1.758,48
3.4	S07924	Terminal de compressão para cabo de 95 mm2 - fornecimento e instalação (CABOS DAS FASES ALIMENTADOR QJCA)	ORSE	un	6,00	R\$ 12,28	R\$ 73,68
3.5	S07923	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação (CABO DE TERRA ALIMENTADOR QJCA)	ORSE	un	2,00	R\$ 8,39	R\$ 16,78

<div><div>TRT-3ª REGIÃO Minas Gerais</div></div>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	USINA DE MICROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp			DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializada para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060			ORSE	2025/01	111,36% 69,82%
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª			SETOP	2025/01 - Central COM	93,83% 55,49%
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG			SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83% 55,49%
	RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
	E-PAD:	xx.xxx/2024					


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
3.6	ED-49331	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 65 (2.1/2") (ALIMENTADOR QJCA)	SETOP	m	20,50	R\$ 147,27	R\$ 3.019,04
3.7	COMP ELE-0127-07/24	CURVAS "S", 45° OU 90° GRAUS PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO - A.G ELETROLÍTICO, DN 65 MM (Ø2.1/2"), ROSCÁVEL, COM CONEXÕES (LUVAS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (ALIMENTADOR QJCA)	PRÓPRIA	UN	2,00	R\$ 201,25	R\$ 402,50
3.8	COMP ELE-0128-07/24	CONDULETE DN 65MM (Ø2.1/2") COM TAMPA CEGA, MÚLTIPLO "X" MODULAR, EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, A PROVA DO TEMPO, COM TAMPÕES E CONEXÕES PARA 2 (DUAS) OU MAIS SAÍDAS (BUCHA E ARRUELA, BUCHA DE REDUÇÃO, ADAPTADOR CÔNICO (UNIDUT), BOX OU EQUIVALENTES) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	2,00	R\$ 193,68	R\$ 387,36
3.9	COMP ELE-0206-04/25	CABO DE COBRE PP 3X#4MM², ANTICHAMA, 450/750V – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (CONECTOR CA -> LIGAÇÃO ENTRE OS MICROINVERSORES ATÉ OS CABOS UNIPOLARES NOS CONDULETES E ELETROCALHAS)	PRÓPRIA	m	58,00	R\$ 27,72	R\$ 1.607,76
3.10	COMP ELE-0207-04/25	CABO DE COBRE PP 3X#6MM², ANTICHAMA, 450/750V – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (CONECTOR CA -> LIGAÇÃO ENTRE OS MICROINVERSORES ATÉ OS CABOS UNIPOLARES NOS CONDULETES E ELETROCALHAS)	PRÓPRIA	m	15,00	R\$ 36,94	R\$ 554,10
3.11	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (VERMELHO FASE "A" LIGAÇÃO INVERSORES -> QJCA)	SINAPI	M	270,00	R\$ 9,67	R\$ 2.610,90
3.12	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (BRANCO FASE "B" LIGAÇÃO INVERSORES -> QJCA)	SINAPI	M	240,00	R\$ 9,67	R\$ 2.320,80
3.13	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (PRETO FASE "C" LIGAÇÃO INVERSORES -> QJCA)	SINAPI	M	260,00	R\$ 9,67	R\$ 2.514,20
3.14	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (VERDE TERRA LIGAÇÃO INVERSOR->QJCA)	SINAPI	M	385,00	R\$ 9,67	R\$ 3.722,95
3.15	S08007	Terminal de compressão para cabo de 4 mm2 - fornecimento e instalação	ORSE	un	42,00	R\$ 3,00	R\$ 126,00
3.16	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (VERMELHO FASE "A" LIGAÇÃO INVERSORES DISTANTES -> QJCA)	SINAPI	M	135,00	R\$ 13,62	R\$ 1.838,70
3.17	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (BRANCO FASE "B" LIGAÇÃO INVERSORES DISTANTES -> QJCA)	SINAPI	M	183,00	R\$ 13,62	R\$ 2.492,46
3.18	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (PRETO FASE "C" LIGAÇÃO INVERSORES DISTANTES -> QJCA)	SINAPI	M	142,00	R\$ 13,62	R\$ 1.934,04
3.19	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (VERDE TERRA LIGAÇÃO INVERSORES DISTANTES-> QJCA)	SINAPI	M	230,00	R\$ 13,62	R\$ 3.132,60
3.20	S07925	Terminal de compressão para cabo de 6 mm2 - fornecimento e instalação	ORSE	un	15,00	R\$ 3,31	R\$ 49,65
3.21	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (BRANCO FASE "B" TOMADA SERVIÇO)	SINAPI	M	2,00	R\$ 5,88	R\$ 11,76
3.22	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (PRETO FASE "C" TOMADA SERVIÇO)	SINAPI	M	2,00	R\$ 5,88	R\$ 11,76
3.23	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (VERDE TERRA TOMADA SERVIÇO)	SINAPI	M	2,00	R\$ 5,88	R\$ 11,76
3.24	S08006	Terminal de compressão para cabo de 2,50 mm2 - fornecimento e instalação	ORSE	un	3,00	R\$ 2,64	R\$ 7,92
3.25	COMP ELE-0014-03/22	CONECTOR DE ALUMÍNIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA Ø1/2" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	21,00	R\$ 31,20	R\$ 655,20

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
 TRT-3ª REGIÃO Minas Gerais	OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp	DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%	
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060	ORSE	2025/01	111,36%	69,82%
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª	SETOP	2025/01 - Central COM	93,83%	55,49%
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
	RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	E-PAD:	xx.xxx/2024				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
3.26	COMP ELE-0153-10/24	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO 100X50MM COM TAMPA "Z", CHAPA #16, UNIÃO OU JUNÇÃO E SUPORTE DE FIXAÇÃO NO TETO OU NA PAREDE A CADA 1,5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	m	76,00	R\$ 79,55	R\$ 6.045,80
3.27	COMP ELE-0155-10/24	TÉS "T" HORIZONTAL PRÉ-FABRICADAS PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO 100X50MM, CHAPA #16, JUNÇÕES INTEGRAIS (EMENDAS INTERNAS) E TAMPA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	2,00	R\$ 141,12	R\$ 282,24
3.28	COMP ELE-0166-10/24	CURVA 90° HORIZONTAL PRÉ-FABRICADAS PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO 100X50MM, CHAPA #16, JUNÇÕES INTEGRAIS (EMENDAS INTERNAS) E TAMPA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	2,00	R\$ 91,24	R\$ 182,48
3.29	COMP ELE-0166-10/24	CURVA 90° VERTICAL INTERNA PRÉ-FABRICADAS PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO 100X50MM, CHAPA #16, JUNÇÕES INTEGRAIS (EMENDAS INTERNAS) E TAMPA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ENTRADA DO QJCA)	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 91,24	R\$ 91,24
3.30	COMP ELE-0181-10/24	TERMINAL DE FECHAMENTO PRÉ-FABRICADO PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO 150X50MM, CHAPA #16 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	3,00	R\$ 41,09	R\$ 123,27
3.31	COMP ELE-0181-10/24	FLANGE PRÉ-FABRICADO PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO 150X50MM, CHAPA #16 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (LIGAÇÃO DO QJCA)	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 41,09	R\$ 41,09
3.32	COMP ELE-0080-10/20	SAÍDA HORIZONTAL DE PERFILADO OU ELETROCALHA GALVANIZADA A FOGO PERFURADA PARA ELETRODUTO DN 25MM (Ø3/4") COM CONEXÃO DE ALUMÍNIO (BUCHA-ARRUELA, BUCHA DE REDUÇÃO, ADAPTADOR CÔNICO (UNIDUT), BOX OU EQUIVALENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	9,00	R\$ 19,55	R\$ 175,95
3.33	COMP ELE-0008-10/20	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DN 20 MM (Ø3/4") DE AÇO GALVANIZADO - AG ELETROLÍTICO, APARENTE (SOBREPOR), FIXADO COM ABRAÇADEIRA "D" NA PAREDE OU LAJE A CADA 1,5M, CONEXÕES (LUVAS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (TOMADA DE SERVIÇO)	PRÓPRIA	m	40,00	R\$ 62,85	R\$ 2.514,00
3.34	95762	CURVAS "S", 45° OU 90° GRAUS PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO - A.G ELETROLÍTICO, DN 20 MM (Ø3/4"), ROSCÁVEL, COM CONEXÕES (LUVAS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (TOMADA DE SERVIÇO E TRONCO 10)	SINAPI	UN	2,00	R\$ 23,72	R\$ 47,44
3.35	COMP ELE-0018-03/22	CONDULETE DN 20MM (Ø3/4") COM TAMPA CEGA, MÚLTIPLO "X" MODULAR, EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, A PROVA DO TEMPO, COM TAMPÕES E CONEXÕES PARA 2 (DUAS) OU MAIS SAÍDAS (BUCHA E ARRUELA, BUCHA DE REDUÇÃO, ADAPTADOR CÔNICO (UNIDUT), BOX OU EQUIVALENTES) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	9,00	R\$ 52,08	R\$ 468,72
3.36	COMP ELE-0070-10/20	TOMADA DE ENERGIA DUPLA APARENTE (SOBREPOR), 2 X 2P+T 10A, NBR 14.136, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CONDULETE DUPLO DN 25MM (Ø3/4") DE ALUMÍNIO, TAMPA METÁLICA E ETIQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO DO CIRCUITO E DA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (TOMADA DE SERVIÇO)	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 108,83	R\$ 108,83
3.37	COMP ELE-0205-03/25	APLICAÇÃO DE FITA FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSÃO NAS EMENDAS, USO ATE 69 KV (ALTA TENSÃO)	PRÓPRIA	m	20,00	R\$ 9,25	R\$ 185,00
4	INFRAESTRUTURA ELÉTRICA FOTOVOLTAICA - TENSÃO CONTÍNUA						R\$ 2.380,50
4.1	COMP ELE-0008-10/20	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DN 20 MM (Ø3/4") DE AÇO GALVANIZADO - A.G ELETROLÍTICO, APARENTE (SOBREPOR), FIXADO COM SUPORTE NA PAREDE OU NA LAJE A CADA 1,5M, CONEXÕES (LUVAS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	m	18,00	R\$ 62,85	R\$ 1.131,30
4.2	COMP ELE-0018-03/22	CONDULETE DN 20MM (Ø3/4") COM TAMPA CEGA, MÚLTIPLO "X" MODULAR, EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, A PROVA DO TEMPO, COM TAMPÕES E CONEXÕES PARA 2 (DUAS) OU MAIS SAÍDAS (BUCHA E ARRUELA, BUCHA DE REDUÇÃO, ADAPTADOR CÔNICO (UNIDUT), BOX OU EQUIVALENTES) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	15,00	R\$ 52,08	R\$ 781,20
4.3	COMP ELE-0014-03/22	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA Ø1/2" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	15,00	R\$ 31,20	R\$ 468,00
5	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS -SPDA						R\$ 5.999,43
5.1	COMP ELE-0120-07/24	CAPTOR AÉREO FEITO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, DN Ø16MM, 4M DE COMPRIMENTO TOTAL, ALTURA LIVRE DE 3M E FIXADO NA PAREDE COM BUCHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	7,00	R\$ 521,19	R\$ 3.648,33

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
 TRT-3ª REGIÃO Minas Gerais	OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp			DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%	
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região			FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060			ORSE	2025/01	111,36%	69,82%
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª			SETOP	2025/01 - Central COM	93,83%	55,49%
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG			SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
	RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues			Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%
	E-PAD:	xx.xxx/2024						

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.2	COMP ELE-0121-07/24	CAPTOR AÉREO FEITO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, DN Ø16MM, 4M DE COMPRIMENTO TOTAL, ALTURA LIVRE DE 3M E ENGASTADO EM BASE DE CONCRETO 30X30X40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 570,46	R\$ 570,46
5.3	96973	CORDOALHA/CABO DE COBRE NU #35 MM², 7 FIOS, CLASSE 2, FIXADA COM PRESILHA, APLICADA NA CAPTAÇÃO E DESCIDAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	m	13,00	R\$ 69,88	R\$ 908,44
5.4	ED-34448	TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABO DE 35MM2	SETOP	un	2,00	R\$ 9,98	R\$ 19,96
5.5	S104752S	Conector split-bolt cobreado para spda, para emenda de cabos até 35 mm2 - fornecimento e instalação. af_08/2023 (UNIÃO ENTRE A CORDOALHA E A MALHA EXISTENTE)	ORSE	un	24,00	R\$ 26,64	R\$ 639,36
5.6	ED-51061	CONECTOR SPLIT-BOLT PARA SPDA, FURO VERTICAL PARA CAPTOR Ø16MM -> CABO DE 16 A 35 MM2, BIMETÁLICO FEITO EM LATÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (CAPTORES NA PLATIBANDA)	SETOP	un	6,00	R\$ 35,48	R\$ 212,88
6	ATERRAMENTO DAS PARTES METÁLICAS						R\$ 7.259,42
6.1	COMP ELE-0045-05/22	ATERRAMENTO DAS PARTES METÁLICAS COM CORDOALHA DE COBRE NU 10MM² E CONECTOR DE PRESSÃO SPLIT-BOLT COM RABICHO PRESO NA PARTE EXTERNA DA ELETROCALHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PARTES METÁLICAS EXPOSTAS)	PRÓPRIA	UN	90,00	R\$ 38,82	R\$ 3.493,80
6.2	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO SOLAR VERDE, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PARTES METÁLICAS - CONECTADO AOS MÓDULOS POR GRAMPOS DE ATERRAMENTO, TRILHOS, SUPORTES E ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO)	SINAPI	M	240,00	R\$ 13,62	R\$ 3.268,80
6.3	S07926	Terminal de compressão para cabo de 10 mm2 - fornecimento e instalação (BARRAMENTO TERRA QJCA)	ORSE	un	2,00	R\$ 3,47	R\$ 6,94
6.4	S07925	Terminal de compressão para cabo de 6 mm2 - fornecimento e instalação (JUMPERS DE ATERRAMENTO DOS SUPORTES)	ORSE	un	148,00	R\$ 3,31	R\$ 489,88
7	INFRAESTRUTURA CABEAMENTO ESTRUTURADO - MONITORAMENTO						R\$ 1.385,79
7.1	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	M	24,00	R\$ 9,89	R\$ 237,36
7.2	COMP ELE-0008-10/20	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL DN 20 MM (Ø3/4") DE AÇO GALVANIZADO - A.G ELETROLÍTICO, APARENTE (SOBREPOR), FIXADO COM SUPORTE NA PAREDE OU NA LAJE A CADA 1,5M, CONEXÕES (LUVAS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	m	15,00	R\$ 62,85	R\$ 942,75
7.3	COMP ELE-0014-03/22	CONECTOR DE ALUMÍNIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA Ø1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 31,20	R\$ 31,20
7.4	COMP ELE-0018-03/22	CONDULETE DN 20MM (Ø3/4") COM TAMPA CEGA, MÚLTIPLO "X" MODULAR, EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, A PROVA DO TEMPO, COM TAMPÕES E CONEXÕES PARA 2 (DUAS) OU MAIS SAÍDAS (BUCHA E ARRUELA, BUCHA DE REDUÇÃO, ADAPTADOR CÔNICO (UNIDUT), BOX OU EQUIVALENTES) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	3,00	R\$ 52,08	R\$ 156,24
7.5	COMP ELE-0062-10/20	CRIMPAGEM DE CONECTOR MACHO RJ45 (8P8C), CAT.6 E CAPA DE BORRACHA SNAP IN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PATCH PANEL E ACCESS POINT)	PRÓPRIA	UN	2,00	R\$ 9,12	R\$ 18,24
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES - INTERVENÇÕES CIVIS						R\$ 9.147,43
8.1	103519	BLOCO CONCRETADO NO LOCAL, 20X20X15CM, PARA BASE DE FIXAÇÃO DA ESTRUTURA SOLAR PARA LAJE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (BASE DOS SUPORTES)	SINAPI	UN	222,00	R\$ 14,19	R\$ 3.150,18
8.2	COMP ELE-0117-07/24	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE EPOXI PARA COLAGEM DE CONCRETO FRESCO COM ENDURECIDO (UNIÃO DO BLOCO DE CONCRETO À LAJE)	Composições Próprias	m²	9,00	R\$ 132,32	R\$ 1.190,88
8.3	COMP ELE-0118-07/24	BASE RETANGULAR 10X20X10CM, BLOQUETE/PISO DE CONCRETO FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL À LAJE, RESISTÊNCIA DE 50 MPA, COR NATURAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (FIXAÇÃO DAS ELETROCALHAS)	Composições Próprias	UN	40,00	R\$ 22,28	R\$ 891,20
8.4	104763	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023 (PRUMADA ALIMENTADOR QJCA)	SINAPI	UN	5,00	R\$ 68,72	R\$ 343,60

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp	DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%		
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060	ORSE	2025/01	111,36%	69,82%	
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª	SETOP	2025/01 - Central COM	93,83%	55,49%	
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%	
	RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%	
	E-PAD:	xx.xxx/2024					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
8.5	104761	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 (CABEAMENTO ESTRUTURADO)	SINAPI	UN	2,00	R\$ 25,49	R\$ 50,98
8.6	91192	CHUMBAMENTO COM GRAUTE PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	SINAPI	UN	5,00	R\$ 28,83	R\$ 144,15
8.7	91190	CHUMBAMENTO COM GRAUTE PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023 (CABEAMENTO ESTRUTURADO)	SINAPI	UN	2,00	R\$ 13,89	R\$ 27,78
8.8	98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	SINAPI	M2	0,70	R\$ 250,42	R\$ 175,29
8.9	98565	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	SINAPI	M2	0,50	R\$ 70,22	R\$ 35,11
8.10	98680	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE, TRAÇO 1:3 (CEMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,50	R\$ 65,63	R\$ 32,82
8.11	S01452	Abrigo em alvenaria (1.20 x 1.00m) estrutural para conjunto de moto-bomba, incluindo chapisco, reboco, esquadria de ferro e cobertura com telha canal comum. (QJCA)	ORSE	un	1,00	R\$ 2.647,17	R\$ 2.647,17
8.12	COMP ELE-0124-07/24	APLICAÇÃO DE SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (SIKAFLEX) EM FUIROS E FRESTAS DIVERSAS	Composições Próprias	ml	1.200,00	R\$ 0,30	R\$ 360,00
8.13	COMP ELE-0010-06/21	APLICAÇÃO DE ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO PARA VEDAÇÃO DAS SAÍDAS DOS ELETRODUTOS E ELETROCALHAS - EMBALAGEM 500mL	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 98,27	R\$ 98,27
9	INSTALAÇÃO E COMISSONAMENTO						R\$ 26.051,23
9.1	COMP ELE-0116-07/24	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO SUPORTE E DO KIT DE GERAÇÃO FOTOVOLTAICA COMPOSTO POR 1 (UM) MICROINVERSOR E 4 (QUATRO) MÓDULOS	Composições Próprias	UN	37,00	R\$ 382,02	R\$ 14.134,74
9.2	COMP ELE-0123-07/24	ENG. ELETRICISTA OU TÉC. ELETROTÉCNICA ENCARGADO TÉCNICO RESPONSÁVEL PELO ACOMPANAMENTO E ADAMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Composições Próprias	h	22,50	R\$ 227,83	R\$ 5.126,18
9.3	COMP ELE-0125-07/24	CONFIGURAÇÃO, COMISSONAMENTO, STARTUP, MONITORAMENTO E TREINAMENTO OPERACIONAL DA USINA	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 3.645,29	R\$ 3.645,29
9.4	COMP ELE-0126-07/24	AS BUILT, MANUAL OPERACIONAL DA USINA E DEMAIS DOCUMENTO ENTREGUES EM VERSÃO DIGITAL	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 1.822,65	R\$ 1.822,65
9.5	COMP ELE-0131-07/24	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PAINEL OU QUADRO ELÉTRICO - QJCA	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 1.222,47	R\$ 1.222,47
9.6	COMP ELE-0204-05/25	PLACA DE ADVERTÊNCIA, 30X20cm, PVC E ADESIVO VINIL IMPERMEÁVEL. COM INSCRIÇÕES: "CUIDADO: RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO – GERAÇÃO PRÓPRIA" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	3,00	R\$ 33,30	R\$ 99,90
VALOR BDI TOTAL:						R\$ 78.147,24	
VALOR ORÇAMENTO:						R\$ 327.263,16	
VALOR TOTAL:						R\$ 405.410,40	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp	DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%	
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060	ORSE	2025/01	111,36%	69,82%
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª	SETOP	2025/01 - Central COM	93,83%	55,49%
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
	RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%
	E-PAD:	xx.xxx/2024				

1.1. PL - 0615/2024-1 EMISSÃO DE ART OU TRT DO RESPONSÁVEL TÉCNICO POR OBRA OU SERVIÇO NO VALOR DE ATÉ R\$15.000,00 - EXERCÍCIO 2025 (PROJETO EXECUTIVO CIVIL E LAUDO ESTRUTURA) (UN)						
Taxas		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PL - 0615/2024-1	EMISSÃO DE ART OU TRT DO RESPONSÁVEL TÉCNICO POR OBRA OU SERVIÇO NO VALOR DE ATÉ R\$15.000,00 - EXERCÍCIO 2025	CREA/MG	UN	1,00000000	R\$ 103,03	R\$ 103,03
					TOTAL Taxas:	R\$ 103,03
					VALOR:	R\$ 103,03

1.2. PL - 0615/2024-2 EMISSÃO DE ART OU TRT DO RESPONSÁVEL TÉCNICO POR OBRA OU SERVIÇO NO VALOR ACIMA DE R\$15.000,00 - EXERCÍCIO 2025 (PROJETO EXECUTIVO ELÉTRICO E OBRA USINA) (UN)						
Taxas		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PL - 0615/2024-2	EMISSÃO DE ART OU TRT DO RESPONSÁVEL TÉCNICO POR OBRA OU SERVIÇO NO VALOR ACIMA DE R\$15.000,00 - EXERCÍCIO 2025	CREA/MG	UN	1,00000000	R\$ 271,47	R\$ 271,47
					TOTAL Taxas:	R\$ 271,47
					VALOR:	R\$ 271,47

1.3. COMP ELE-0115-07/24 PROJETO EXECUTIVO E APROVAÇÃO DA USINA DE MICROGERAÇÃO FOTOVOLTA 74kWp PERANTE A CEMIG. (UN)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90779	ENGENHEIRO ELETRICISTA DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	48,00000000	R\$ 174,65	R\$ 8.383,20
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8.383,20
					VALOR:	R\$ 8.383,20

1.4. COMP ELE-0114-07/24 CONSULTÓRIA, RELATÓRIO E LAUDO CIVIL DE AVALIAÇÃO DE RISCOS E ESTABILIDADE ESTRUTURAL DA EDIFICAÇÃO DIANTE DA USINA FOTOVOLTAICA (CARGA ADICIONAL DOS MÓDULOS E VENTO, ESTABILIDADE DO SUPORTE, IMPERMEABILIZAÇÃO, FUROS EM LAJE, PRESCRIÇÃO DE SOLUÇÕES E DEMAIS IMPACTOS NA INFRAESTRUTURA). (UN)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	32,00000000	R\$ 121,62	R\$ 3.891,84
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3.891,84
					VALOR:	R\$ 3.891,84

2.1. INS COT-ELE-030-07/24 MÓDULO FOTOVOLTAICO 585Wp, HALF CELL, N-TYPE MONOCRISTALINO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA 22%, (CxLxH) 2300x1140x30MM, VIDA ÚTIL MAIOR DO QUE 25 ANOS (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS COT-ELE-030-07/24	MÓDULO FOTOVOLTAICO 585Wp, HALF CELL, N-TYPE MONOCRISTALINO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA 22%, (CxLxH) 2300x1140x30MM, VIDA ÚTIL MAIOR DO QUE 25 ANOS	COTAÇÃO	UN	1,00000000	R\$ 656,79	R\$ 656,79
					TOTAL Material:	R\$ 656,79
					VALOR:	R\$ 656,79

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS								
	OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp			DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%	
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaiica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região			FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060			ORSE	2025/01	111,36%	69,82%
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª			SETOP	2025/01 - Central COM	93,83%	55,49%
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG			SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
	RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	E-PAD:	xx.xxx/2024						

2.2. INS COT-ELE-031-07/24 MICROINVERSOR 2KW ON-GRID, SAÍDA BIFÁSICA 220V, MONITORAMENTO WIFI INTEGRADO, MLPE (4XMPPT) E 12 ANOS DE GARANTIA (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS COT-ELE-031-07/24	MICROINVERSOR 2KW ON-GRID, SAÍDA BIFÁSICA 220V, MONITORAMENTO WIFI INTEGRADO, MLPE (4XMPPT) E 12 ANOS DE GARANTIA	COTAÇÃO	UN	1,00000000	R\$ 1.839,73	R\$ 1.839,73
					TOTAL Material:	R\$ 1.839,73
					VALOR:	R\$ 1.839,73

2.3. INS COT-ELE-032-07/24 SUPORTE TRIANGULAR METÁLICO PARA 4 MÓDULOS, FEITO DE ALUMÍNIO, AJUSTÁVEL, MONTAGEM EM BOCO APOIADO NA LAJE, COMPLETO COM ACESSÓRIOS (PARAFUSOS, PORCAS, PARABOLTS, PARAFUSOS, PORCAS, PERFIS E DEMAIS PEÇAS) (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS COT-ELE-032-07/24	SUPORTE TRIANGULAR METÁLICO PARA 4 MÓDULOS, FEITO DE ALUMÍNIO, AJUSTÁVEL, MONTAGEM APOIADO EM BOCO NA LAJE, COMPLETO COM ACESSÓRIOS (PARAFUSOS, PORCAS, PARABOLTS, PARAFUSOS, PORCAS, CONECTORES, PERFIS E DEMAIS PEÇAS)	COTAÇÃO	UN	1,00000000	R\$ 1.227,70	R\$ 1.227,70
					TOTAL Material:	R\$ 1.227,70
					VALOR:	R\$ 1.227,70

2.4. INS COT-ELE-072-03/25 GRAMPO (TERMINAL, INTERMEDIÁRIO OU ATERRAMENTO) PARA FIXAÇÃO DE MÓDULO FOTOVOLTAICO, ESPESSURA DE 35 A 40MM, CORPO EM ALUMÍNIO, PARAFUSOS ARRUELAS E PORCAS EM AÇO INOXIDÁVEL (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS COT-ELE-072-03/25	GRAMPO (TERMINAL, INTERMEDIÁRIO OU ATERRAMENTO) PARA FIXAÇÃO DE MÓDULO FOTOVOLTAICO, ESPESSURA DE 35 A 40MM, CORPO EM ALUMÍNIO, PARAFUSOS ARRUELAS E PORCAS EM AÇO INOXIDÁVEL	COTAÇÃO	UN	1,00000000	R\$ 10,60	R\$ 10,60
					TOTAL Material:	R\$ 10,60
					VALOR:	R\$ 10,60

2.5. INS COT-ELE-033-07/24 PAR DE CONECTORES MC4 P/ MÓDULO FOTOVOLTAICO, MACHO E FÊMEA, #4 A #6mm², 30A, IP64 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS COT-ELE-033-07/24	PAR DE CONECTORES MC4 P/ MÓDULO FOTOVOLTAICO, MACHO E FÊMEA, #4 A #6MM², 30A, IP64	COTAÇÃO	UN	1,00000000	R\$ 14,03	R\$ 14,03
					TOTAL Material:	R\$ 14,03
					VALOR:	R\$ 14,03

2.6. INS COT-ELE-034-07/24 CABO SOLAR #4mm², 1,8kV CC, PROTEÇÃO UV, CLASSE 5, ANTI-CHAMA, ISO INT HEPR 120°C E CAPA EXT XLPE 120°C - VERMELHO (m)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS COT-ELE-034-07/24	CABO SOLAR #4MM², 1,8KV CC, PROTEÇÃO UV, CLASSE 5, ANTI-CHAMA, ISO INT HEPR 120°C E CAPA EXT XLPE 120°C	COTAÇÃO	m	1,00000000	R\$ 5,69	R\$ 5,69
					TOTAL Material:	R\$ 5,69
					VALOR:	R\$ 5,69



Material		FORNECEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS COT-ELE-034-07/24	CABO SOLAR #4MM², 1,8KV CC, PROTEÇÃO UV, CLASSE 5, ANTI-CHAMA, ISO INT HEPR 120°C E CAPA EXT XLPE 120°C	COTAÇÃO	m	1,00000000	R\$ 5,69	R\$ 5,69
				TOTAL Material:		R\$ 5,69
				VALOR:		R\$ 5,69

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS COT-ELE-037-07/24	PAINEL/QUADRO DE JUNÇÃO DE CORRENTE ALTERNADA - QJCA PRÉ-FABRICADO, DJG 200A CAIXA MOLDA, 1 (UM) DJD DIN TRIPOLAR, 21 (VINTE E UM) DJD DIN BIPOLAR, 4 (QUATRO) DJD DIN MONOPOLAR, 1 (UM) DR BIPOLAR, 3 (TRÊS) DPS 45KA CLASSE I, MULTIMEDIDOR, IDENTIFICADORES DOS CIRCUITOS E PLACA DE POLICARBONATO PROTEGENDO AS PARTES VIVAS, CONFORME PROJETO	COTAÇÃO	UN	1,00000000	R\$ 9.619,34	R\$ 9.619,34
				TOTAL Material:		R\$ 9.619,34
				VALOR:		R\$ 9.619,34

Material		FORNECEDOR	FORNECIMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS COT-ELE-038-07/24	ACCESS POINT - AP OUTDOOR, 2,4GHZ, 200M DE ALCANCE, IP65 À PROVA D'ÁGUA, CONEXÃO POE PASSIVO RJ45, ANTENA OMNIDIRECIONAL - REF.: PT-LINK N300	TELECOMUNICAÇÕES	COTAÇÃO	UN	1,00000000	R\$ 371,85	R\$ 371,85
					TOTAL Material:		R\$ 371,85
					VALOR:		R\$ 371,85

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034729	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO AJUSTAVEL, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 35KA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.528,09	R\$ 1.528,09
				TOTAL Material:		R\$ 1.528,09
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00000000	R\$ 26,13	R\$ 104,52
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00000000	R\$ 32,44	R\$ 129,76
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 234,28
				VALOR:		R\$ 1.762,37

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	USINA DE MICROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp	DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060	ORSE	2025/01	111,36% 69,82%
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª	SETOP	2025/01 - Central COM	93,83% 55,49%
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83% 55,49%
	RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues	Composições Próprias		PROPRIA 0,00% 0,00%
	E-PAD:	xx.xxx/2024			

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I07880	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	ORSE	h	0,07300000	R\$ 2,67	R\$ 0,19
TOTAL Serviço:						R\$ 0,19
VALOR:						R\$ 9,41

3.5. S07923 Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação (CABO DE TERRA ALIMENTADOR QJCA) (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01578S	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 50 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m8	ORSE	un	1,00000000	R\$ 5,03	R\$ 5,03
TOTAL Material:						R\$ 5,03
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA) + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R\$ 24,91	R\$ 1,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,25
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I07880	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	ORSE	h	0,05600000	R\$ 2,67	R\$ 0,15
TOTAL Serviço:						R\$ 0,15
VALOR:						R\$ 6,43

3.6. ED-49331 ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 65 (2.1/2") (ALIMENTADOR QJCA) (m)					
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
MATED-12211	ELETRODUTO RIGIDO (MATERIAL: AÇO TRATAMENTO: GALVANIZADO ELETROLÍTICO SÉRIE: PESADO DIÂMETRO: 2.1/2"[65MM] ESPESURA*: 2,3-2,65MM MASSA LINEAR*: 4,78KG/M)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	m	1,1000000	R\$ 70,6800	R\$ 77,7480
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 77,7480
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000	R\$ 26,1300	R\$ 15,6780
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000	R\$ 32,4400	R\$ 19,4640
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 35,1420
Custo Direto Total:					R\$ 112,8900
VALOR:					R\$ 112,89

3.7. COMP ELE-0127-07/24 CURVAS "S", 45° OU 90° GRAUS PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO - A.G ELETROLÍTICO, DN 65 MM (Ø2.1/2"), ROSCÁVEL, COM CONEXÕES (LUVAS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (ALIMENTADOR QJCA) (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002619	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 65 MM (2 1/2")	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 84,52	R\$ 84,52
00002640	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 65 MM (2 1/2")	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 13,79	R\$ 27,58
				TOTAL Material:		R\$ 112,10

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp	DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%	
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060	ORSE	2025/01	111,36%	69,82%
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª	SETOP	2025/01 - Central COM	93,83%	55,49%
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
	RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	E-PAD:	xx.xxx/2024				

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72000000	R\$ 26,13	R\$ 18,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72000000	R\$ 32,44	R\$ 23,36
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 42,17
					VALOR:	R\$ 154,27

3.8. COMP ELE-0128-07/24 CONDULETE DN 65MM (Ø2.1/2") COM TAMPA CEGA, MÚLTIPLO "X" MODULAR, EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, A PROVA DO TEMPO, COM TAMPÕES E CONEXÕES PARA 2 (DUAS) OU MAIS SAÍDAS (BUCHA E ARRUELA, BUCHA DE REDUÇÃO, ADAPTADOR CÔNICO (UNIDUT), BOX OU EQUIVALENTES) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039214	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2 1/2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 4,40	R\$ 13,20
00007583	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,62	R\$ 1,24
00039180	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2 1/2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 7,34	R\$ 22,02
00002596	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 2", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,25000000	R\$ 75,72	R\$ 94,65
MATED-17879	TAMPÃO SELADOR PARA CONDULETE (MATERIAL: PVC DIÂMETRO DO ENCAIXE: 2"[50MM])	SETOP	un	3,00000000	R\$ 1,49	R\$ 4,47
					TOTAL Material:	R\$ 135,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22000000	R\$ 26,13	R\$ 5,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22000000	R\$ 32,44	R\$ 7,14
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,89
					VALOR:	R\$ 148,47

3.9. COMP ELE-0206-04/25 CABO DE COBRE PP 3X#4MM², ANTICHAMA, 450/750V – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (CONECTOR CA -> LIGAÇÃO ENTRE OS MICROINVERSORES ATÉ OS CABOS UNIPOLARES NOS CONDULETES E ELETROCALHAS) (m)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
103284	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 4.0 mm2, 450/750v	ORSE	m	1,07000000	R\$ 13,10	R\$ 14,02
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,06000000	R\$ 3,29	R\$ 0,20
					TOTAL Material:	R\$ 14,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	R\$ 26,13	R\$ 3,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	R\$ 32,44	R\$ 3,89
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,03
					VALOR:	R\$ 21,25

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	USINA DE MICROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp		DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializada para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região		FORTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060		ORSE	2025/01	111,36% 69,82%
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª		SETOP	2025/01 - Central COM	93,83% 55,49%
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83% 55,49%
	RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues		Composições Próprias		PROPRIA 0,00% 0,00%
	E-PAD:	xx.xxx/2024				

3.10. COMP ELE-0207-04/25 CABO DE COBRE PP 3X#6MM², ANTICHAMA, 450/750V – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (CONECTOR CA -> LIGAÇÃO ENTRE OS MICROINVERSORES ATÉ OS CABOS UNIPOLARES NOS CONDULETES E ELETROCALHAS) (m)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03808	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 6,0 mm2, 450/750v	ORSE	m	1,07000000	R\$ 19,10	R\$ 20,44
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,08000000	R\$ 3,29	R\$ 0,26
					TOTAL Material:	R\$ 20,70
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	R\$ 26,13	R\$ 3,40
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	R\$ 32,44	R\$ 4,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,62
					VALOR:	R\$ 28,32

3.11. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (VERMELHO FASE "A" LIGAÇÃO INVERSORES -> QJCA) (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001021	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 4 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 4,11	R\$ 5,11
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,29	R\$ 0,03
					TOTAL Material:	R\$ 5,14
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 26,13	R\$ 1,01
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 32,44	R\$ 1,26
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,27
					VALOR:	R\$ 7,41

3.12. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (BRANCO FASE "B" LIGAÇÃO INVERSORES -> QJCA) (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001021	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 4 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 4,11	R\$ 5,11
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,29	R\$ 0,03
					TOTAL Material:	R\$ 5,14
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 26,13	R\$ 1,01

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp	DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%		
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060	ORSE	2025/01	111,36%	69,82%	
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª	SETOP	2025/01 - Central COM	93,83%	55,49%	
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%	
	RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	E-PAD:	xx.xxx/2024					

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 32,44	R\$ 1,26
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,27
					VALOR:	R\$ 7,41

3.13. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (PRETO FASE "C" LIGAÇÃO INVERSOES -> QJCA) (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001021	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 4 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 4,11	R\$ 5,11
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,29	R\$ 0,03
					TOTAL Material:	R\$ 5,14
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 26,13	R\$ 1,01
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 32,44	R\$ 1,26
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,27
					VALOR:	R\$ 7,41

3.14. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (VERDE TERRA LIGAÇÃO INVERSOR->QJCA) (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001021	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 4 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 4,11	R\$ 5,11
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,29	R\$ 0,03
					TOTAL Material:	R\$ 5,14
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 26,13	R\$ 1,01
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 32,44	R\$ 1,26
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,27
					VALOR:	R\$ 7,41

3.15. S08007 Terminal de compressão para cabo de 4 mm2 - fornecimento e instalação (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01571S	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 4 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m5	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1,21	R\$ 1,21
					TOTAL Material:	R\$ 1,21

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp	DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%	
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060	ORSE	2025/01	111,36%	69,82%
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª	SETOP	2025/01 - Central COM	93,83%	55,49%
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
	RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%
	E-PAD:	xx.xxx/2024				

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA) + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	R\$ 24,91	R\$ 1,00
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,00
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
107880	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	ORSE	h	0,03300000	R\$ 2,67	R\$ 0,09
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,09
					VALOR:	R\$ 2,30

3.16. 91931 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (VERMELHO FASE "A" LIGAÇÃO INVERSORES DISTANTES -> QJCA) (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000994	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 6 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 5,98	R\$ 7,43
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,29	R\$ 0,03
					TOTAL Material:	R\$ 7,46
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 26,13	R\$ 1,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 32,44	R\$ 1,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,98
					VALOR:	R\$ 10,44

3.17. 91931 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (BRANCO FASE "B" LIGAÇÃO INVERSORES DISTANTES -> QJCA) (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000994	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 6 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 5,98	R\$ 7,43
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,29	R\$ 0,03
					TOTAL Material:	R\$ 7,46
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 26,13	R\$ 1,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 32,44	R\$ 1,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,98
					VALOR:	R\$ 10,44

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp	DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%	
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060	ORSE	2025/01	111,36%	69,82%
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª	SETOP	2025/01 - Central COM	93,83%	55,49%
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
	RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%
	E-PAD:	xx.xxx/2024				

3.18. 91931 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (PRETO FASE "C" LIGAÇÃO INVERSORES DISTANTES -> QJCA) (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000994	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 6 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 5,98	R\$ 7,43
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,29	R\$ 0,03
					TOTAL Material:	R\$ 7,46
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 26,13	R\$ 1,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 32,44	R\$ 1,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,98
					VALOR:	R\$ 10,44

3.19. 91931 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (VERDE TERRA LIGAÇÃO INVERSORES DISTANTES-> QJCA) (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000994	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 6 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 5,98	R\$ 7,43
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,29	R\$ 0,03
					TOTAL Material:	R\$ 7,46
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 26,13	R\$ 1,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 32,44	R\$ 1,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,98
					VALOR:	R\$ 10,44

3.20. S07925 Terminal de compressão para cabo de 6 mm2 - fornecimento e instalação (un)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01573S	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 6 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m6	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1,45	R\$ 1,45
					TOTAL Material:	R\$ 1,45
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA) + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	R\$ 24,91	R\$ 1,00
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,00

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	USINA DE MICROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp		DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região		FORTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060		ORSE	2025/01	111,36% 69,82%
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª		SETOP	2025/01 - Central COM	93,83% 55,49%
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83% 55,49%
	RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues		Composições Próprias		PROPRIA 0,00% 0,00%
	E-PAD:	xx.xxx/2024				

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
107880	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	ORSE	h	0,03300000	R\$ 2,67	R\$ 0,09
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,09
					VALOR:	R\$ 2,54

3.21. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (BRANCO FASE "B" TOMADA SERVIÇO) (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 2,25	R\$ 2,79
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,29	R\$ 0,03
					TOTAL Material:	R\$ 2,82
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 26,13	R\$ 0,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 32,44	R\$ 0,94
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,69
					VALOR:	R\$ 4,51

3.22. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (PRETO FASE "C" TOMADA SERVIÇO) (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 2,25	R\$ 2,79
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,29	R\$ 0,03
					TOTAL Material:	R\$ 2,82
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 26,13	R\$ 0,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 32,44	R\$ 0,94
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,69
					VALOR:	R\$ 4,51

3.23. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (VERDE TERRA TOMADA SERVIÇO) (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 2,25	R\$ 2,79

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	USINA DE MICROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp		DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região		FORTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060		ORSE	2025/01	111,36% 69,82%
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª		SETOP	2025/01 - Central COM	93,83% 55,49%
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83% 55,49%
	RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues		Composições Próprias		PROPRIA 0,00% 0,00%
	E-PAD:	xx.xxx/2024				

I12430	Arruela de pressão em aço inox 1/4"	ORSE	un	4,20000000	R\$ 0,28	R\$ 1,18
I12431	Arruela lisa em aço inox 1/4"	ORSE	un	4,20000000	R\$ 0,36	R\$ 1,51
I08212	Chumbador parabol Ø 1/4" x 2"	ORSE	un	0,70000000	R\$ 1,55	R\$ 1,09
I03632	Eletrocalha metálica perfurada 100 x 50 x 3000mm, peso, 1,47Kg/m, (ref.: mopa ou similar)	ORSE	un	0,35000000	R\$ 44,35	R\$ 15,52
I04032	Emenda interna 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	ORSE	un	0,35000000	R\$ 3,10	R\$ 1,09
I06554	Parafuso cabeça lenticilha auto-travante 1/4" x 1/2"	ORSE	un	2,70000000	R\$ 0,20	R\$ 0,54
I11051	Porca em aço inox sextavada 1/4"	ORSE	un	4,20000000	R\$ 1,00	R\$ 4,20
I03637	Suporte vertical 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	ORSE	un	0,70000000	R\$ 4,50	R\$ 3,15
I03990	Tampa de encaixe 100 X3000 - Z para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	ORSE	m	1,05000000	R\$ 9,55	R\$ 10,03
I06906	Vergalhão galvanizado tipo rosca total de 1/4" x 3m	ORSE	m	0,50000000	R\$ 4,33	R\$ 2,17
					TOTAL Material:	R\$ 40,48

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	R\$ 26,13	R\$ 9,15
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	R\$ 32,44	R\$ 11,35
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:
						R\$ 20,50
						VALOR:
						R\$ 60,98

3.27. COMP ELE-0155-10/24 TÊS "T" HORIZONTAL PRÉ-FABRICADAS PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO 100X50MM, CHAPA #16, JUNÇÕES INTEGRAIS (EMENDAS INTERNAS) E TAMPA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12430	Arruela de pressão em aço inox 1/4"	ORSE	un	24,00000000	R\$ 0,28	R\$ 6,72
I12431	Arruela lisa em aço inox 1/4"	ORSE	un	24,00000000	R\$ 0,36	R\$ 8,64
I04032	Emenda interna 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	ORSE	un	3,00000000	R\$ 3,10	R\$ 9,30
I06554	Parafuso cabeça lenticilha auto-travante 1/4" x 1/2"	ORSE	un	24,00000000	R\$ 0,20	R\$ 4,80
I11051	Porca em aço inox sextavada 1/4"	ORSE	un	24,00000000	R\$ 1,00	R\$ 24,00
I13348	Tampa de encaixe 100mm para Tê horizontal, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 13,71	R\$ 13,71
I04095	Tê horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 26,95	R\$ 26,95
					TOTAL Material:	R\$ 94,12
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24000000	R\$ 26,13	R\$ 6,27
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24000000	R\$ 32,44	R\$ 7,79
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:
						R\$ 14,06
						VALOR:
						R\$ 108,18

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS								
	OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp			DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%	
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região			FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060			ORSE	2025/01	111,36%	69,82%
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª			SETOP	2025/01 - Central COM	93,83%	55,49%
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG			SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
	RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	E-PAD:	xx.xxx/2024						

3.30. COMP ELE-0181-10/24 TERMINAL DE FECHAMENTO PRÉ-FABRICADO PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO 150X50MM, CHAPA #16 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12430	Arruela de pressão em aço inox 1/4"	ORSE	un	8,00000000	R\$ 0,28	R\$ 2,24
I12431	Arruela lisa em aço inox 1/4"	ORSE	un	8,00000000	R\$ 0,36	R\$ 2,88
I06554	Parafuso cabeça lentilha auto-travante 1/4" x 1/2"	ORSE	un	8,00000000	R\$ 0,20	R\$ 1,60
I11051	Porca em aço inox sextavada 1/4"	ORSE	un	8,00000000	R\$ 1,00	R\$ 8,00
I13316	Terminal 150 x 150 mm, galvanizado à fogo, para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	ORSE	un	0,34000000	R\$ 21,78	R\$ 7,41
					TOTAL Material:	R\$ 22,13
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	R\$ 26,13	R\$ 4,18
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	R\$ 32,44	R\$ 5,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,37
					VALOR:	R\$ 31,50

3.31. COMP ELE-0181-10/24 FLANGE PRÉ-FABRICADO PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO 150X50MM, CHAPA #16 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (LIGAÇÃO DO QJCA) (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12430	Arruela de pressão em aço inox 1/4"	ORSE	un	8,00000000	R\$ 0,28	R\$ 2,24
I12431	Arruela lisa em aço inox 1/4"	ORSE	un	8,00000000	R\$ 0,36	R\$ 2,88
I06554	Parafuso cabeça lentilha auto-travante 1/4" x 1/2"	ORSE	un	8,00000000	R\$ 0,20	R\$ 1,60
I11051	Porca em aço inox sextavada 1/4"	ORSE	un	8,00000000	R\$ 1,00	R\$ 8,00
I13316	Terminal 150 x 150 mm, galvanizado à fogo, para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	ORSE	un	0,34000000	R\$ 21,78	R\$ 7,41
					TOTAL Material:	R\$ 22,13
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	R\$ 26,13	R\$ 4,18
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	R\$ 32,44	R\$ 5,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,37
					VALOR:	R\$ 31,50

3.32. COMP ELE-0080-10/20 SAÍDA HORIZONTAL DE PERFILADO OU ELETROCALHA GALVANIZADA A FOGO PERFURADA PARA ELETRODUTO DN 25MM (Ø3/4") COM CONEXÃO DE ALUMÍNIO (BUCHA-ARRUELA, BUCHA DE REDUÇÃO, ADAPTADOR CÔNICO (UNIDUT), BOX OU EQUIVALENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12430	Arruela de pressão em aço inox 1/4"	ORSE	un	2,00000000	R\$ 0,28	R\$ 0,56
00039209	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,77	R\$ 0,77
I12431	Arruela lisa em aço inox 1/4"	ORSE	un	2,00000000	R\$ 0,36	R\$ 0,72



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp	DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%	
DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060	ORSE	2025/01	111,36%	69,82%
ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª	SETOP	2025/01 - Central COM	93,83%	55,49%
SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
E-PAD:	xx.xxx/2024				

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	R\$ 26,13	R\$ 3,40
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	R\$ 32,44	R\$ 4,22
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 7,62
				VALOR:		R\$ 18,18

3.35. COMP ELE-0018-03/22 CONDULETE DN 20MM (Ø3/4") COM TAMPA CEGA, MÚLTIPLO "X" MODULAR, EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, A PROVA DO TEMPO, COM TAMPÕES E CONEXÕES PARA 2 (DUAS) OU MAIS SAÍDAS (BUCHA E ARRUELA, BUCHA DE REDUÇÃO, ADAPTADOR CÔNICO (UNIDUT), BOX OU EQUIVALENTES) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039209	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 0,77	R\$ 2,31
00007583	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,62	R\$ 1,24
00039175	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 1,49	R\$ 4,47
00002580	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 21,93	R\$ 21,93
MATED-17875	TAMPÃO SELADOR PARA CONDULETE (MATERIAL: PVC DIÂMETRO DO ENCAIXE: 3/4"[20MM])	SETOP	un	2,00000000	R\$ 0,59	R\$ 1,18
				TOTAL Material:		R\$ 31,13

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 26,13	R\$ 3,92
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 32,44	R\$ 4,87
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 8,79
				VALOR:		R\$ 39,92

3.36. COMP ELE-0070-10/20 TOMADA DE ENERGIA DUPLA APARENTE (SOBREPOR), 2 X 2P+T 10A, NBR 14.136, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CONDULETE DUPLO DN 25MM (Ø3/4") DE ALUMÍNIO, TAMPA METÁLICA E ETIQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO DO CIRCUITO E DA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (TOMADA DE SERVIÇO) (UN)

Material		FORNECEDOR	FORNECIMENTO	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007583	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SEMPRE	SEMPRE	1	UN	2,00000000	R\$ 0,62	R\$ 1,24
00002565	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	SEMPRE	SEMPRE	1	UN	2,00000000	R\$ 13,94	R\$ 27,88
I01105	Ícone de identificação	SEMPRE	SEMPRE	1	un	4,00000000	R\$ 1,00	R\$ 4,00
MATED-17898	MÓDULO TOMADA COM SUPORTE (PÓLOS: 2P+T CORRENTE: 10A TENSÃO: 250V MATERIAL: TERMOPLÁSTICO REFERÊNCIA: 054328 SILENTOQUE, BLANC FAME OU EQUIVALENTE)	SEMPRE	SEMPRE	1	un	2,00000000	R\$ 6,50	R\$ 13,00
MATED-17887	TAMPA PARA CONDULETE (MATERIAL: ALUMÍNIO TIPO: TOMADA QUANTIDADE DE POSTOS: 1 CONDULETES: 3/4"[20MM] PARAFUSOS: INCLUSOS)	SEMPRE	SEMPRE	1	un	2,00000000	R\$ 2,55	R\$ 5,10
						TOTAL Material:		R\$ 51,22

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp	DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%	
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060	ORSE	2025/01	111,36%	69,82%
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª	SETOP	2025/01 - Central COM	93,83%	55,49%
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
	RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	E-PAD:	xx.xxx/2024				

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55000000	R\$ 26,13	R\$ 14,37
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55000000	R\$ 32,44	R\$ 17,84
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 32,21
					VALOR:	R\$ 83,43

3.37. COMP ELE-0205-03/25 APLICAÇÃO DE FITA FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSÃO NAS EMENDAS, USO ATE 69 KV (ALTA TENSÃO) (m)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSÃO), LARGURA DE 19 MM	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 1,18	R\$ 1,24
					TOTAL Material:	R\$ 1,24

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 26,13	R\$ 2,61
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 32,44	R\$ 3,24
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,85
					VALOR:	R\$ 7,09

4.1. COMP ELE-0008-10/20 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DN 20 MM (Ø3/4") DE AÇO GALVANIZADO - A.G ELETROLÍTICO, APARENTE (SOBREPOR), FIXADO COM SUPORTE NA PAREDE OU NA LAJE A CADA 1,5M, CONEXÕES (LUVAS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (m)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039128	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	SINAPI	UN	0,60000000	R\$ 1,67	R\$ 1,00
00007583	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	0,60000000	R\$ 0,62	R\$ 0,37
00002637	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	SINAPI	UN	0,25000000	R\$ 2,27	R\$ 0,57
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	8,00000000	R\$ 0,36	R\$ 2,88
00021009	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 27,16	R\$ 28,52
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,25000000	R\$ 3,12	R\$ 0,78
					TOTAL Material:	R\$ 34,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24000000	R\$ 26,13	R\$ 6,27
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24000000	R\$ 32,44	R\$ 7,79
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 14,06
					VALOR:	R\$ 48,18

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp	DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%		
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060	ORSE	2025/01	111,36%	69,82%	
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª	SETOP	2025/01 - Central COM	93,83%	55,49%	
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%	
	RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%	
	E-PAD:	xx.xxx/2024					

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 26,13	R\$ 13,07
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 32,44	R\$ 16,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 29,29
					VALOR:	R\$ 399,53

5.2. COMP ELE-0121-07/24 CAPTOR AÉREO FEITO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, DN Ø16MM, 4M DE COMPRIMENTO TOTAL, ALTURA LIVRE DE 3M E ENGASTADO EM BASE DE CONCRETO 30X30X40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS COT-ELE-036-07/24	CAPTOR AÉREO ENGASTÁVEL NO CONCRETO, FEITO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, DN Ø16MM, 4M DE COMPRIMENTO TOTAL E ALTURA LIVRE DE 3M - REF.: TEL 975	COTAÇÃO	UN	1,00000000	R\$ 353,55	R\$ 353,55
					TOTAL Material:	R\$ 353,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 26,13	R\$ 13,07
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 32,44	R\$ 16,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 29,29

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,03600000	R\$ 525,93	R\$ 18,93
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,03600000	R\$ 296,09	R\$ 10,66
92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 49,73	R\$ 24,87
					TOTAL Serviço:	R\$ 54,46
					VALOR:	R\$ 437,30

5.3. 96973 CORDOALHA/CABO DE COBRE NU #35 MM², 7 FIOS, CLASSE 2, FIXADA COM PRESILHA, APLICADA NA CAPTAÇÃO E DESCIDAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (m)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00007583	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,62	R\$ 0,62
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 37,31	R\$ 39,18
MATED-12116	PRESILHA PARA CABO DE COBRE (MATERIAL: LATÃO SEÇÃO TRANSVERSAL: 35-50MM2 APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO ELÉTRICA E SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA)	SETOP	un	1,00000000	R\$ 1,80	R\$ 1,80
					TOTAL Material:	R\$ 43,03



OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp	DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%	
DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060	ORSE	2025/01	111,36%	69,82%
ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª	SETOP	2025/01 - Central COM	93,83%	55,49%
SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%
E-PAD:	xx.xxx/2024				

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	USINA DE MICROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp	DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região	FORTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060	ORSE	2025/01	111,36% 69,82%
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª	SETOP	2025/01 - Central COM	93,83% 55,49%
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83% 55,49%
	RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues	Composições Próprias		PROPRIA 0,00% 0,00%
	E-PAD:	xx.xxx/2024			

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	R\$ 26,1300	R\$ 2,6130
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	R\$ 32,4400	R\$ 3,2440
TOTAL SERVIÇOS:				R\$ 5,8570
Custo Direto Total:				R\$ 27,1970
VALOR:				R\$ 27,20

6.1. COMP ELE-0045-05/22 ATERRAMENTO DAS PARTES METÁLICAS COM CORDOALHA DE COBRE NU 10MM² E CONECTOR DE PRESSÃO SPLIT-BOLT COM RABICHO PRESO NA PARTE EXTERNA DA ELETROCALHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PARTES METÁLICAS EXPOSTAS) (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000862 CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 10,62	R\$ 11,15	
00001535 TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 6 A 10 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	0,75000000	R\$ 7,63	R\$ 5,72	
TOTAL Material:					R\$ 16,87	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22000000	R\$ 26,13	R\$ 5,75	
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22000000	R\$ 32,44	R\$ 7,14	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 12,89	
VALOR:					R\$ 29,76	

6.2. 91931 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO SOLAR VERDE, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PARTES METÁLICAS - CONECTADO AOS MÓDULOS POR GRAMPOS DE ATERRAMENTO, TRILHOS, SUPORTES E ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO) (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000994 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 6 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 5,98	R\$ 7,43	
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,29	R\$ 0,03	
TOTAL Material:					R\$ 7,46	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 26,13	R\$ 1,33	
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 32,44	R\$ 1,65	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,98	
VALOR:					R\$ 10,44	

6.3. S07926 Terminal de compressão para cabo de 10 mm2 - fornecimento e instalação (BARRAMENTO TERRA QJCA) (un)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	USINA DE MICROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp	DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%	
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060	ORSE	2025/01	111,36%	69,82%
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª	SETOP	2025/01 - Central COM	93,83%	55,49%
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
	RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues	Composições Próprias		PROPRIA	0,00%
	E-PAD:	xx.xxx/2024				0,00%

I01574S	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 10 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m6	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1,57	R\$ 1,57
					TOTAL Material:	R\$ 1,57
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA) + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	R\$ 24,91	R\$ 1,00
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,00
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I07880	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	ORSE	h	0,03300000	R\$ 2,67	R\$ 0,09
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,09
					VALOR:	R\$ 2,66

6.4. S07925 Terminal de compressão para cabo de 6 mm2 - fornecimento e instalação (JUMPERS DE ATERRAMENTO DOS SUPORTES) (un)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01573S	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 6 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m6	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1,45	R\$ 1,45
					TOTAL Material:	R\$ 1,45
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA) + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	R\$ 24,91	R\$ 1,00
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,00
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I07880	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	ORSE	h	0,03300000	R\$ 2,67	R\$ 0,09
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,09
					VALOR:	R\$ 2,54

7.1. 98297 CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039599	CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (LSZH)	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 6,99	R\$ 7,33
					TOTAL Material:	R\$ 7,33
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00450000	R\$ 26,13	R\$ 0,11
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00450000	R\$ 32,44	R\$ 0,14
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,25
					VALOR:	R\$ 7,58

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	USINA DE MICROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp	DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%	
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializada para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060	ORSE	2025/01	111,36%	69,82%
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª	SETOP	2025/01 - Central COM	93,83%	55,49%
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
	RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues	Composições Próprias		PROPRIA	0,00%
	E-PAD:	xx.xxx/2024				0,00%

00002580	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 21,93	R\$ 21,93
MATED-17875	TAMPÃO SELADOR PARA CONDULETE (MATERIAL: PVC DIÂMETRO DO ENCAIXE: 3/4"[20MM])	SETOP	un	2,00000000	R\$ 0,59	R\$ 1,18
					TOTAL Material:	R\$ 31,13

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 26,13	R\$ 3,92
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 32,44	R\$ 4,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8,79
					VALOR:	R\$ 39,92

7.5. COMP ELE-0062-10/20 CRIMPAGEM DE CONECTOR MACHO RJ45 (8P8C), CAT.6 E CAPA DE BORRACHA SNAP IN – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PATCH PANEL E ACCESS POINT) (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038547	ALICATE DE CRIMPAR RJ11, RJ12 E RJ45, COM CATRACA	SINAPI	UN	0,00200000	R\$ 88,68	R\$ 0,18
INS COT-ELE-040-08/24	CAPA DE BORRACHA SNAP IN PARA CONECTOR RJ45	COTAÇÃO	UN	1,00000000	R\$ 0,78	R\$ 0,78
00039603	CONECTOR MACHO RJ 45, CATEGORIA 6 (CAT 6) PARA CABOS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,10	R\$ 3,10
					TOTAL Material:	R\$ 4,06

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R\$ 26,13	R\$ 1,31
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R\$ 32,44	R\$ 1,62
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,93
					VALOR:	R\$ 6,99

8.1. 103519 BLOCO CONCRETADO NO LOCAL, 20X20X15CM, PARA BASE DE FIXAÇÃO DA ESTRUTURA SOLAR PARA LAJE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (BASE DOS SUPORTES) (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00600000	R\$ 525,93	R\$ 3,15
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,00600000	R\$ 296,09	R\$ 1,77
92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,12000000	R\$ 49,73	R\$ 5,96
					TOTAL Serviço:	R\$ 10,88
					VALOR:	R\$ 10,88

8.2. COMP ELE-0117-07/24 ADESIVO ESTRUTURA À BASE DE EPÓXI PARA COLAGEM DE CONCRETO FRESCO COM ENDURECIDO (UNIÃO DO BLOCO DE CONCRETO À LAJE) (m²)						
--	--	--	--	--	--	--

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp	DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%	
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060	ORSE	2025/01	111,36%	69,82%
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª	SETOP	2025/01 - Central COM	93,83%	55,49%
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
	RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%
	E-PAD:	xx.xxx/2024				

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000156	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, FLUIDO	SINAPI	KG	1,80000000	R\$ 47,73	R\$ 85,91
TOTAL Material:						R\$ 85,91
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 23,12	R\$ 6,94
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 28,60	R\$ 8,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 15,52
VALOR:						R\$ 101,43

8.3. COMP ELE-0118-07/24 BASE RETANGULAR 10X20X10CM, BLOQUETE/PISO DE CONCRETO FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL À LAJE, RESISTÊNCIA DE 50 MPA, COR NATURAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (FIXAÇÃO DAS ELETROCALHAS) (UN)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000156	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, FLUIDO	SINAPI	KG	0,05000000	R\$ 47,73	R\$ 2,39
00040529	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO O N D A / 1 6 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELE PIPEDO, *20 X 10* CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 50 MPA, COR NATURAL	SINAPI	M2	0,02000000	R\$ 88,22	R\$ 1,76
TOTAL Material:						R\$ 4,15
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R\$ 23,12	R\$ 5,78
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R\$ 28,60	R\$ 7,15
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 12,93
VALOR:						R\$ 17,08

8.4. 104763 FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023 (PRUMADA ALIMENTADOR QJCA) (UN)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102274	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	SINAPI	CHI	0,81000000	R\$ 25,56	R\$ 20,70
102275	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	SINAPI	CHP	0,32000000	R\$ 28,22	R\$ 9,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 29,73
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32000000	R\$ 26,13	R\$ 8,36
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45000000	R\$ 32,44	R\$ 14,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 22,95
VALOR:						R\$ 52,68

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp	DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%		
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060	ORSE	2025/01	111,36%	69,82%	
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª	SETOP	2025/01 - Central COM	93,83%	55,49%	
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%	
	RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	E-PAD:	xx.xxx/2024					

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19500000	R\$ 20,92	R\$ 4,07
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 15,19
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04310000	R\$ 703,92	R\$ 30,33
					TOTAL Serviço:	R\$ 30,33
					VALOR:	R\$ 50,31

8.11. S01452 Abrigo em alvenaria (1.20 x 1.00m) estrutural para conjunto de moto-bomba, incluindo chapisco, reboco, esquadria de ferro e cobertura com telha canal comum. (QJCA) (un)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01051	Grade de ferro 1/2" x 1/2"	ORSE	m2	0,70000000	R\$ 191,19	R\$ 133,83
					TOTAL Material:	R\$ 133,83
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00140	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	6,00000000	R\$ 13,15	R\$ 78,90
S00151	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	ORSE	m2	5,28000000	R\$ 53,25	R\$ 281,16
S00091	Alvenaria pedra calcária argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,53000000	R\$ 524,96	R\$ 278,23
S03310	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	10,56000000	R\$ 6,71	R\$ 70,86
S00095	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,06000000	R\$ 563,52	R\$ 33,81
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,40000000	R\$ 55,37	R\$ 22,15
S00115	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	ORSE	m2	0,72000000	R\$ 129,32	R\$ 93,11
S00196	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, acabamento serrado c/ ripão 5 x 3cm e ripa 4 x 1,5cm, exclusive peças principais	ORSE	m2	4,00000000	R\$ 98,76	R\$ 395,04
S02306	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	ORSE	m2	1,68000000	R\$ 21,17	R\$ 35,57
S02170	Piso cimentado liso traço 1:5, e = 3 cm	ORSE	m2	1,20000000	R\$ 36,14	R\$ 43,37
S01908	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	ORSE	m2	5,56000000	R\$ 35,84	R\$ 199,27
S03314	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	ORSE	m2	5,00000000	R\$ 32,08	R\$ 160,40
S00232	Telhamento com telha cerâmica tipo canal, comum, cor vermelha, Itabaiana ou similar	ORSE	m2	4,00000000	R\$ 50,64	R\$ 202,56
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.894,43
					VALOR:	R\$ 2.029,26

8.12. COMP ELE-0124-07/24 APLICAÇÃO DE SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (SIKAFLEX) EM FUROS E FRESTAS DIVERSAS (ml)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp	DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%	
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060	ORSE	2025/01	111,36%	69,82%
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª	SETOP	2025/01 - Central COM	93,83%	55,49%
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
	RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	E-PAD:	xx.xxx/2024				

00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,00400000	R\$ 30,88	R\$ 0,12
					TOTAL Material:	R\$ 0,12
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00200000	R\$ 26,13	R\$ 0,05
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00200000	R\$ 32,44	R\$ 0,06
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,11
					VALOR:	R\$ 0,23

8.13. COMP ELE-0010-06/21 APLICAÇÃO DE ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO PARA VEDAÇÃO DAS SAÍDAS DOS ELETRODUTOS E ELETROCALHAS - EMBALAGEM 500mL (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038124	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 28,48	R\$ 28,48
					TOTAL Material:	R\$ 28,48
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R\$ 26,13	R\$ 20,90
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R\$ 32,44	R\$ 25,95
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 46,85
					VALOR:	R\$ 75,33

9.1. COMP ELE-0116-07/24 MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO SUPORTE E DO KIT DE GERAÇÃO FOTOVOLTAICA COMPOSTO POR 1 (UM) MICROINVERSOR E 4 (QUATRO) MÓDULOS (UN)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,00000000	R\$ 26,13	R\$ 130,65
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,00000000	R\$ 32,44	R\$ 162,20
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 292,85
					VALOR:	R\$ 292,85

9.2. COMP ELE-0123-07/24 ENG. ELETRICISTA OU TÉC. ELETROTÉCNICA ENCARGADO TÉCNICO RESPONSÁVEL PELO ACOMPANAMENTO E ADAMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (h)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90779	ENGENHEIRO ELETRICISTA DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 174,65	R\$ 174,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 174,65
					VALOR:	R\$ 174,65


	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp	DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%	
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060	ORSE	2025/01	111,36%	69,82%
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª	SETOP	2025/01 - Central COM	93,83%	55,49%
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
	RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%
	E-PAD:	xx.xxx/2024				

9.3. COMP ELE-0125-07/24 CONFIGURAÇÃO, COMISSIONAMENTO, STARTUP, MONITORAMENTO E TREINAMENTO OPERACIONAL DA USINA (UN)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90779	ENGENHEIRO ELETRICISTA DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	16,00000000	R\$ 174,65	R\$ 2.794,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2.794,40
					VALOR:	R\$ 2.794,40


9.4. COMP ELE-0126-07/24 AS BUILT, MANUAL OPERACIONAL DA USINA E DEMAIS DOCUMENTO ENTREGUES EM VERSÃO DIGITAL (UN)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90779	ENGENHEIRO ELETRICISTA DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	R\$ 174,65	R\$ 1.397,20
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1.397,20
					VALOR:	R\$ 1.397,20


9.5. COMP ELE-0131-07/24 MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PAINEL OU QUADRO ELÉTRICO - QJCA (UN)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	16,00000000	R\$ 26,13	R\$ 418,08
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	16,00000000	R\$ 32,44	R\$ 519,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 937,12
					VALOR:	R\$ 937,12


9.6. COMP ELE-0204-05/25 PLACA DE ADVERTÊNCIA, 30X20cm, PVC E ADESIVO VINIL IMPERMEÁVEL. COM INSCRIÇÕES: "CUIDADO: RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO – GERAÇÃO PRÓPRIA" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037560	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,68	R\$ 19,68
					TOTAL Material:	R\$ 19,68
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 26,13	R\$ 2,61
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 32,44	R\$ 3,24
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,85
					VALOR:	R\$ 25,53


	ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS										
	OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp					DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%		
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região					FORTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060					ORSE	2025/01	111,36%	69,82%	
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª					SETOP	2025/01 - Central	COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG					SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO		93,83%	55,49%
	RESPONSÁVEL S:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues					Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	E-PAD:	xx.xxx/2024									


CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
INS COT-ELE-030-07/24	MÓDULO FOTOVOLTAICO 585Wp, HALF CELL, N-TYPE MONOCRISTALINO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA 22%, (CxLxH) 2300x1140x30MM, VIDA ÚTIL MAIOR DO QUE 25 ANOS - BDI = 21,31	COTAÇÃO	Material	UN	148,00	R\$ 656,79	R\$ 97.204,92	29,70%	29,70%	A
INS COT-ELE-031-07/24	MICROINVERSOR 2KW ON-GRID, SAÍDA BIFÁSICA 220V, MONITORAMENTO WIFI INTEGRADO, MLPE (4XMPPT) E 12 ANOS DE GARANTIA - BDI = 21,31	COTAÇÃO	Material	UN	37,00	R\$ 1.839,73	R\$ 68.070,01	20,80%	50,50%	B
INS COT-ELE-032-07/24	SUPORTE TRIANGULAR METÁLICO PARA 4 MÓDULOS, FEITO DE ALUMÍNIO, AJUSTÁVEL, MONTAGEM EM BOCO APOIADO NA LAJE, COMPLETO COM ACESSÓRIOS (PARAFUSOS, PORCAS, PARABOLTS, PARAFUSOS, PORCAS, PERFIS E DEMAIS PEÇAS) - BDI = 21,31	COTAÇÃO	Material	UN	37,00	R\$ 1.227,70	R\$ 45.424,90	13,88%	64,38%	B
00002708	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	95,89	R\$ 169,86	R\$ 16.288,69	4,98%	69,36%	B
00002436	ELETRICISTA (HORISTA) + 30% DE PERICULOSIDADE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Mão de Obra	H	451,35	R\$ 24,91	R\$ 11.243,25	3,44%	72,80%	B
INS COT-ELE-037-07/24	PAINEL/QUADRO DE JUNÇÃO DE CORRENTE ALTERNADA - QJCA PRÉ-FABRICADO, DJG 200A CAIXA MOLDA, 1 (UM) DJD DIN TRIPOLAR, 21 (VINTE E UM) DJD DIN BIPOLAR, 4 (QUATRO) DJD DIN MONOPOLAR, 1 (UM) DR BIPOLAR, 3 (TRÊS) DPS 45KA CLASSE I, MULTIMEDIDOR, IDENTIFICADORES DOS CIRCUITOS E PLACA DE POLICARBONATO PROTEGENDO AS PARTES VIVAS, CONFORME PROJETO - BDI = 21,31	COTAÇÃO	Material	UN	1,00	R\$ 9.619,34	R\$ 9.619,34	2,94%	75,73%	B
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	441,55	R\$ 18,82	R\$ 8.309,99	2,54%	78,27%	B
00000994	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 6 MM2 - BDI = 21,31	SINAPI	Material	M	1.156,36	R\$ 5,98	R\$ 6.915,04	2,11%	80,39%	C
00000998	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 95 MM2 - BDI = 21,31	SINAPI	Material	M	73,08	R\$ 91,81	R\$ 6.709,47	2,05%	82,44%	C
00001021	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 4 MM2 - BDI = 21,31	SINAPI	Material	M	1.436,13	R\$ 4,11	R\$ 5.902,48	1,80%	84,24%	C
INS COT-ELE-033-07/24	PAR DE CONECTORES MC4 P/ MÓDULO FOTOVOLTAICO, MACHO E FÊMEA, #4 A #6mm², 30A, IP64 - BDI = 21,31	COTAÇÃO	Material	UN	300,00	R\$ 14,03	R\$ 4.209,00	1,29%	85,53%	C
INS COT-ELE-072-03/25	GRAMPO (TERMINAL, INTERMEDIÁRIO OU ATERRAMENTO) PARA FIXAÇÃO DE MÓDULO FOTOVOLTAICO, ESPESSURA DE 35 A 40MM, CORPO EM ALUMÍNIO, PARAFUSOS ARRUELAS E PORCAS EM AÇO INOXIDÁVEL - BDI = 21,31	COTAÇÃO	Material	UN	390,00	R\$ 10,60	R\$ 4.134,00	1,26%	86,79%	C
00002707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	32,47	R\$ 117,60	R\$ 3.818,74	1,17%	87,96%	C


		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS													
		OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp					DATA :		03/04/2025		BDI :		30,45%	
		DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região					FONTE		VERSÃO		HORA		MES	
		LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060					ORSE		2025/01		111,36%		69,82%	
		ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª					SETOP		2025/01 - Central COM DESONERAÇÃO		93,83%		55,49%	
		SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG					SINAPI		2025/02 COM DESONERAÇÃO		93,83%		55,49%	
		RESPONSÁVEL S:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues					Composições Próprias		PRÓPRIA		0,00%		0,00%	
		E-PAD:	xx.xxx/2024												
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL					
INS COT-ELE-034-07/24	CABO SOLAR #4mm², 1,8kV CC, PROTEÇÃO UV, CLASSE 5, ANTI-CHAMA, ISO INT HEPR 120°C E CAPA EXT XLPE 120°C - VERMELHO - BDI = 21,31	COTAÇÃO	Material	m	550,00	R\$ 5,69	R\$ 3.129,50	0,96%	88,91%	C					
INS COT-ELE-034-07/24	CABO SOLAR #4mm², 1,8kV CC, PROTEÇÃO UV, CLASSE 5, ANTI-CHAMA, ISO INT HEPR 120°C E CAPA EXT XLPE 120°C - PRETO - BDI = 21,31	COTAÇÃO	Material	m	550,00	R\$ 5,69	R\$ 3.129,50	0,96%	89,87%	C					
INS COT-ELE-035-07/24	CAPTOR AÉREO DE FIXAÇÃO VERTICAL NA PAREDE, FEITO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, DN Ø16MM, 4M DE COMPRIMENTO TOTAL E ALTURA LIVRE DE 3M - REF.: TEL 974 - BDI = 21,31	COTAÇÃO	Material	UN	7,00	R\$ 362,80	R\$ 2.539,60	0,78%	90,65%	C					
00021009	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5580) - BDI = 21,31	SINAPI	Material	M	76,65	R\$ 27,16	R\$ 2.081,81	0,64%	91,28%	C					
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	933,54	R\$ 2,12	R\$ 1.979,11	0,60%	91,89%	C					
MATED-12211	ELETRODUTO RÍGIDO (MATERIAL: AÇO TRATAMENTO: GALVANIZADO ELETROLÍTICO SÉRIE: PESADO DIÂMETRO: 2.1/2"[65MM] ESPESURA*: 2,3-2,65MM MASSA LINEAR*: 4,78KG/M)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS - BDI = 21,31	SETOP	Material	m	22,55	R\$ 70,68	R\$ 1.593,83	0,49%	92,37%	C					
00034729	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO AJUSTAVEL, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 35KA - BDI = 21,31	SINAPI	Material	UN	1,00	R\$ 1.528,09	R\$ 1.528,09	0,47%	92,84%	C					
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	1.060,04	R\$ 1,43	R\$ 1.515,86	0,46%	93,30%	C					
00001018	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 - BDI = 21,31	SINAPI	Material	M	24,36	R\$ 50,55	R\$ 1.231,40	0,38%	93,68%	C					
I03632	Eletrocalha metálica perfurada 100 x 50 x 3000mm, peso, 1,47Kg/m, (ref.: mopa ou similar) - BDI = 21,31	ORSE	Material	un	26,60	R\$ 44,35	R\$ 1.179,71	0,36%	94,04%	C					
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	852,24	R\$ 1,26	R\$ 1.073,82	0,33%	94,37%	C					
00000862	CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO - BDI = 21,31	SINAPI	Material	M	94,50	R\$ 10,62	R\$ 1.003,59	0,31%	94,67%	C					
00000156	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, FLUIDO - BDI = 21,31	SINAPI	Material	KG	18,20	R\$ 47,73	R\$ 868,69	0,27%	94,94%	C					
I03284	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 4.0 mm2, 450/750v - BDI = 21,31	ORSE	Material	m	62,06	R\$ 13,10	R\$ 812,99	0,25%	95,19%	C					
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	933,54	R\$ 0,86	R\$ 802,85	0,25%	95,43%	C					
I03990	Tampa de encaixe 100 X3000 - Z para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) - BDI = 21,31	ORSE	Material	m	79,80	R\$ 9,55	R\$ 762,09	0,23%	95,67%	C					
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	852,24	R\$ 0,86	R\$ 732,93	0,22%	95,89%	C					


		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS													
		OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp					DATA :		03/04/2025		BDI :		30,45%	
		DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região					FORTE		VERSÃO		HORA		MES	
		LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060					ORSE		2025/01		111,36%		69,82%	
		ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª					SETOP		2025/01 - Central		COM DESONERAÇÃO		93,83% 55,49%	
		SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG					SINAPI		2025/02 COM DESONERAÇÃO		93,83%		55,49%	
		RESPONSÁVEL S:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues					Composições Próprias		PRÓPRIA		0,00%		0,00%	
		E-PAD:	xx.xxx/2024												
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL					
00001598	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1/2", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 12,5 A 15 MM - BDI = 21,31	SINAPI	Material	UN	37,00	R\$ 18,07	R\$ 668,59	0,20%	96,10%	C					
00002580	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA - BDI = 21,31	SINAPI	Material	UN	27,00	R\$ 21,93	R\$ 592,11	0,18%	96,28%	C					
00001535	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 6 A 10 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO - BDI = 21,31	SINAPI	Material	UN	67,50	R\$ 7,63	R\$ 515,02	0,16%	96,43%	C					
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO - BDI = 21,31	SINAPI	Material	M	13,65	R\$ 37,31	R\$ 509,28	0,16%	96,59%	C					
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	22,05	R\$ 21,57	R\$ 475,51	0,15%	96,73%	C					
I11051	Porca em aço inox sextavada 1/4" - BDI = 21,31	ORSE	Material	un	465,20	R\$ 1,00	R\$ 465,20	0,14%	96,88%	C					
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 - BDI = 21,31	SINAPI	Material	KG	575,82	R\$ 0,74	R\$ 426,11	0,13%	97,01%	C					
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	Mão de Obra	h	26,96	R\$ 14,58	R\$ 393,06	0,12%	97,13%	C					
INS COT-ELE-038-07/24	ACCESS POINT - AP OUTDOOR, 2,4GHZ, 200M DE ALCANCE, IP65 À PROVA D'ÁGUA, CONEXÃO POE PASSIVO RJ45, ANTENA OMNIDIRECIONAL - REF.: PT-LINK N300 - BDI = 21,31	COTAÇÃO	Material	UN	1,00	R\$ 371,85	R\$ 371,85	0,11%	97,24%	C					
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	16,96	R\$ 21,57	R\$ 365,74	0,11%	97,35%	C					
INS COT-ELE-036-07/24	CAPTOR AÉREO ENGASTÁVEL NO CONCRETO, FEITO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, DN Ø16MM, 4M DE COMPRIMENTO TOTAL E ALTURA LIVRE DE 3M - REF.: TEL 975 - BDI = 21,31	COTAÇÃO	Material	UN	1,00	R\$ 353,55	R\$ 353,55	0,11%	97,46%	C					
I03808	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 6,0 mm2, 450/750v - BDI = 21,31	ORSE	Material	m	16,05	R\$ 19,10	R\$ 306,56	0,09%	97,55%	C					
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	Mão de Obra	h	15,17	R\$ 19,02	R\$ 288,59	0,09%	97,64%	C					
PL - 0615/2024-2	EMISSION DE ART OU TRT DO RESPONSÁVEL TÉCNICO POR OBRA OU SERVIÇO NO VALOR ACIMA DE R\$15.000,00 - EXERCÍCIO 2025 (PROJETO EXCUTIVO ELÉTRICO E OBRA USINA)	CREA/MG	Taxas	UN	1,00	R\$ 271,47	R\$ 271,47	0,08%	97,72%	C					
I03637	Suporte vertical 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar) - BDI = 21,31	ORSE	Material	un	53,20	R\$ 4,50	R\$ 239,40	0,07%	97,80%	C					
I01573S	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 6 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m6 - BDI = 21,31	ORSE	Material	un	163,00	R\$ 1,45	R\$ 236,35	0,07%	97,87%	C					
I11854S	Conector metalico tipo parafuso fendido (split bolt), para cabos ate 35 mm2 - BDI = 21,31	ORSE	Material	un	24,00	R\$ 9,51	R\$ 228,24	0,07%	97,94%	C					
00001345	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM - BDI = 21,31	SINAPI	Material	M2	2,43	R\$ 88,30	R\$ 214,51	0,07%	98,01%	C					
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	14,96	R\$ 14,14	R\$ 211,53	0,06%	98,07%	C					


ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS											
	OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp					DATA :	03/04/2025	BDI :	30,45%	
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região					FORTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060					ORSE	2025/01	111,36%	69,82%	
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª					SETOP	2025/01 - Central COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%	
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG					SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%	
	RESPONSÁVEL S:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues					Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	E-PAD:	xx.xxx/2024									
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4" - BDI = 21,31	SINAPI	Material	UN	584,00	R\$ 0,36	R\$ 210,24	0,06%	98,13%	C	
00006127	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	12,89	R\$ 16,30	R\$ 210,07	0,06%	98,20%	C	
00002596	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 2", COM TAMPA CEGA - BDI = 21,31	SINAPI	Material	UN	2,50	R\$ 75,72	R\$ 189,30	0,06%	98,26%	C	
00040275	LOCAÇAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	Equipamento	UNXMES	10,67	R\$ 17,60	R\$ 187,72	0,06%	98,31%	C	
00039599	CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (LSZH) - BDI = 21,31	SINAPI	Material	M	25,20	R\$ 6,99	R\$ 176,15	0,05%	98,37%	C	
00002619	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 65 MM (2 1/2") - BDI = 21,31	SINAPI	Material	UN	2,00	R\$ 84,52	R\$ 169,04	0,05%	98,42%	C	
I12431	Arruela lisa em aço inox 1/4" - BDI = 21,31	ORSE	Material	un	465,20	R\$ 0,36	R\$ 167,47	0,05%	98,47%	C	
I06906	Vergalhão galvanizado tipo rosca total de 1/4" x 3m - BDI = 21,31	ORSE	Material	m	38,00	R\$ 4,33	R\$ 164,54	0,05%	98,52%	C	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) - BDI = 21,31	SINAPI	Material	M3	1,16	R\$ 130,00	R\$ 151,45	0,05%	98,57%	C	
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS - BDI = 21,31	SINAPI	Material	310ML	4,80	R\$ 30,88	R\$ 148,22	0,05%	98,61%	C	
I01213S	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	ORSE	Mão de Obra	h	7,78	R\$ 19,02	R\$ 148,00	0,05%	98,66%	C	
00040287	LOCAÇAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	Equipamento	MES	21,30	R\$ 6,48	R\$ 138,06	0,04%	98,70%	C	
00039175	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO - BDI = 21,31	SINAPI	Material	UN	90,00	R\$ 1,49	R\$ 134,10	0,04%	98,74%	C	
I01051	Grade de ferro 1/2" x 1/2" - BDI = 21,31	ORSE	Material	m2	0,70	R\$ 191,19	R\$ 133,83	0,04%	98,78%	C	
I12430	Arruela de pressão em aço inox 1/4" - BDI = 21,31	ORSE	Material	un	465,20	R\$ 0,28	R\$ 130,26	0,04%	98,82%	C	
MATED-12117	TERMINAL FIXADOR UNIVERSAL (MATERIAL: LATÃO ESTANHADO DIÂMETRO DO CABO: 16MM2-35MM2 QUANTIDADE DE CONDUTORES: 1 APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO ELÉTRICA E SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA) - BDI = 21,31	SETOP	Material	un	6,00	R\$ 21,34	R\$ 128,04	0,04%	98,86%	C	
I02657	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm - BDI = 21,31	ORSE	Material	un	105,60	R\$ 1,20	R\$ 126,72	0,04%	98,90%	C	
00007583	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS - BDI = 21,31	SINAPI	Material	UN	200,80	R\$ 0,62	R\$ 124,50	0,04%	98,94%	C	
00004257	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	6,29	R\$ 19,09	R\$ 120,06	0,04%	98,97%	C	
I09410	Ripão massaranduba serrada 5cm x 3cm - BDI = 21,31	ORSE	Material	m	13,33	R\$ 9,00	R\$ 119,99	0,04%	99,01%	C	


		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS													
		OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp					DATA :		03/04/2025		BDI :		30,45%	
		DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região					FORTE		VERSÃO		HORA		MES	
		LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060					ORSE		2025/01		111,36%		69,82%	
		ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª					SETOP		2025/01 - Central		COM DESONERAÇÃO		93,83% 55,49%	
		SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG					SINAPI		2025/02		COM DESONERAÇÃO		93,83% 55,49%	
		RESPONSÁVEL S:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues					Composições Próprias		PROPRIA		0,00%		0,00%	
		E-PAD:	xx.xxx/2024												
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL					
I04032	Emenda interna 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar) - BDI = 21,31	ORSE	Material	un	38,60	R\$ 3,10	R\$ 119,66	0,04%	99,05%	C					
I01379S	Cimento portland composto cp ii-32 - BDI = 21,31	ORSE	Material	kg	144,08	R\$ 0,75	R\$ 108,06	0,03%	99,08%	C					
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE - BDI = 21,31	SINAPI	Material	M3	0,8117712	R\$ 129,25	R\$ 104,92	0,03%	99,11%	C					
PL - 0615/2024-1	EMISSION DE ART OU TRT DO RESPONSÁVEL TÉCNICO POR OBRA OU SERVIÇO NO VALOR DE ATÉ R\$15.000,00 - EXERCÍCIO 2025 (PROJETO EXECUTIVO CIVIL E LAUDO ESTRUTURA)	CREA/MG	Taxas	UN	1,00	R\$ 103,03	R\$ 103,03	0,03%	99,14%	C					
00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	126,50	R\$ 0,77	R\$ 97,40	0,03%	99,17%	C					
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	Equipamento	UNXMES	5,32	R\$ 16,84	R\$ 89,58	0,03%	99,20%	C					
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	1.060,04	R\$ 0,08	R\$ 84,80	0,03%	99,23%	C					
I04711	Telha cerâmica tipo colonial, simples, não resinada, comp=50cm, 26 un/m² (Itabaiana ou similar) - BDI = 21,31	ORSE	Material	un	104,00	R\$ 0,80	R\$ 83,20	0,03%	99,25%	C					
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M - BDI = 21,31	SINAPI	Material	UN	25,20	R\$ 3,29	R\$ 82,91	0,03%	99,28%	C					
I08212	Chumbador parabolt Ø 1/4" x 2" - BDI = 21,31	ORSE	Material	un	53,20	R\$ 1,55	R\$ 82,46	0,03%	99,30%	C					
I04730S	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor, sem frete) - BDI = 21,31	ORSE	Material	m3	0,636	R\$ 129,48	R\$ 82,35	0,03%	99,33%	C					
00039128	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO - BDI = 21,31	SINAPI	Material	UN	43,80	R\$ 1,67	R\$ 73,15	0,02%	99,35%	C					
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	Encargos	un	5,20	R\$ 14,00	R\$ 72,79	0,02%	99,37%	C					
00040529	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 50 MPA, COR NATURAL - BDI = 21,31	SINAPI	Material	M2	0,80	R\$ 88,22	R\$ 70,58	0,02%	99,39%	C					
I06554	Parafuso cabeça lenticilha auto-travante 1/4" x 1/2" - BDI = 21,31	ORSE	Material	un	351,20	R\$ 0,20	R\$ 70,24	0,02%	99,42%	C					
00039209	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO - BDI = 21,31	SINAPI	Material	UN	90,00	R\$ 0,77	R\$ 69,30	0,02%	99,44%	C					
I01974	Madeira massaranduba serrada 4cm x 1,5cm (ripa) - BDI = 21,31	ORSE	Material	m	20,00	R\$ 3,10	R\$ 62,00	0,02%	99,46%	C					
00037560	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) - BDI = 21,31	SINAPI	Material	UN	3,00	R\$ 19,68	R\$ 59,04	0,02%	99,47%	C					


<div></div>		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS													
		OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp					DATA :		03/04/2025		BDI :		30,45%	
		DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região					FORTE		VERSÃO		HORA		MES	
		LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060					ORSE		2025/01		111,36%		69,82%	
		ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª					SETOP		2025/01 - Central COM DESONERAÇÃO		93,83%		55,49%	
		SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG					SINAPI		2025/02 COM DESONERAÇÃO		93,83%		55,49%	
		RESPONSÁVEL S:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues					Composições Próprias		PRÓPRIA		0,00%		0,00%	
		E-PAD:	xx.xxx/2024												
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL					
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM) - BDI = 21,31	SINAPI	Material	M	18,25	R\$ 3,12	R\$ 56,94	0,02%	99,49%	C					
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	3,49	R\$ 16,30	R\$ 56,90	0,02%	99,51%	C					
00002640	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 65 MM (2 1/2") - BDI = 21,31	SINAPI	Material	UN	4,00	R\$ 13,79	R\$ 55,16	0,02%	99,53%	C					
I01106S	Cal hidratada ch-i para argamassas - BDI = 21,31	ORSE	Material	kg	44,60	R\$ 1,23	R\$ 54,86	0,02%	99,54%	C					
I00081	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm - BDI = 21,31	ORSE	Material	kg	6,00	R\$ 9,11	R\$ 54,66	0,02%	99,56%	C					
I04095	Tê horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar) - BDI = 21,31	ORSE	Material	un	2,00	R\$ 26,95	R\$ 53,90	0,02%	99,58%	C					
I01571S	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 4 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m5 - BDI = 21,31	ORSE	Material	un	42,00	R\$ 1,21	R\$ 50,82	0,02%	99,59%	C					
00002637	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 20 MM (3/4") - BDI = 21,31	SINAPI	Material	UN	22,25	R\$ 2,27	R\$ 50,51	0,02%	99,61%	C					
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA - BDI = 21,31	SINAPI	Material	M	16,80	R\$ 2,93	R\$ 49,21	0,02%	99,62%	C					
00004015	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952) - BDI = 21,31	SINAPI	Material	M2	0,79233	R\$ 61,53	R\$ 48,75	0,01%	99,64%	C					
I01580S	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 95 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m12 - BDI = 21,31	ORSE	Material	un	6,00	R\$ 7,73	R\$ 46,38	0,01%	99,65%	C					
00039180	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2 1/2", PARA ELETRODUTO - BDI = 21,31	SINAPI	Material	UN	6,00	R\$ 7,34	R\$ 44,04	0,01%	99,66%	C					
I03997	Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar) - BDI = 21,31	ORSE	Material	un	3,00	R\$ 14,65	R\$ 43,95	0,01%	99,68%	C					
I10492	Cesta Básica	ORSE	Encargos	un	0,229842072	R\$ 190,00	R\$ 43,67	0,01%	99,69%	C					
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	2,12	R\$ 19,44	R\$ 41,12	0,01%	99,70%	C					
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	30,34	R\$ 1,31	R\$ 39,75	0,01%	99,72%	C					
00004014	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952) - BDI = 21,31	SINAPI	Material	M2	0,79233	R\$ 50,10	R\$ 39,70	0,01%	99,73%	C					
I00367S	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) - BDI = 21,31	ORSE	Material	m3	0,371601824	R\$ 101,30	R\$ 37,64	0,01%	99,74%	C					
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	25,23	R\$ 1,43	R\$ 36,08	0,01%	99,75%	C					
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA - BDI = 21,31	SINAPI	Material	M	4,20	R\$ 8,39	R\$ 35,21	0,01%	99,76%	C					


ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS											
	OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp					DATA :	03/04/2025	BDI :	30,45%	
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região					FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060					ORSE	2025/01	111,36%	69,82%	
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª					SETOP	2025/01 - Central	COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG					SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO		93,83%	55,49%
	RESPONSÁVEL S:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues					Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	E-PAD:	xx.xxx/2024									
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	1,60	R\$ 21,57	R\$ 34,49	0,01%	99,77%	C	
MATED-17875	TAMPÃO SELADOR PARA CONDULETE (MATERIAL: PVC DIÂMETRO DO ENCAIXE: 3/4"[20MM]) - BDI = 21,31	SETOP	Material	un	54,00	R\$ 0,59	R\$ 31,86	0,01%	99,78%	C	
I13416	Tampa de encaixe para curva horizontal 100 x 100 mm, lisa, zincada, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar) - BDI = 21,31	ORSE	Material	un	3,00	R\$ 10,28	R\$ 30,84	0,01%	99,79%	C	
I13316	Terminal 150 x 150 mm, galvanizado à fogo, para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar) - BDI = 21,31	ORSE	Material	un	1,36	R\$ 21,78	R\$ 29,62	0,01%	99,80%	C	
I02003	Saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar) - BDI = 21,31	ORSE	Material	un	9,00	R\$ 3,20	R\$ 28,80	0,01%	99,81%	C	
00038124	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML - BDI = 21,31	SINAPI	Material	UN	1,00	R\$ 28,48	R\$ 28,48	0,01%	99,82%	C	
00002565	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA - BDI = 21,31	SINAPI	Material	UN	2,00	R\$ 13,94	R\$ 27,88	0,01%	99,83%	C	
I13348	Tampa de encaixe 100mm para Tê horizontal, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) - BDI = 21,31	ORSE	Material	un	2,00	R\$ 13,71	R\$ 27,42	0,01%	99,83%	C	
I00370S	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) - BDI = 21,31	ORSE	Material	m3	0,267624	R\$ 100,00	R\$ 26,76	0,01%	99,84%	C	
00039214	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2 1/2", PARA ELETRODUTO - BDI = 21,31	SINAPI	Material	UN	6,00	R\$ 4,40	R\$ 26,40	0,01%	99,85%	C	
I10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	Encargos	un	5,20	R\$ 5,00	R\$ 26,00	0,01%	99,86%	C	
00000404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM - BDI = 21,31	SINAPI	Material	M	21,00	R\$ 1,18	R\$ 24,78	0,01%	99,87%	C	
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	30,34	R\$ 0,78	R\$ 23,67	0,01%	99,87%	C	
MATED-12116	PRESILHA PARA CABO DE COBRE (MATERIAL: LATÃO SEÇÃO TRANSVERSAL: 35-50MM2 APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO ELÉTRICA E SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA) - BDI = 21,31	SETOP	Material	un	13,00	R\$ 1,80	R\$ 23,40	0,01%	99,88%	C	
00012873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	1,06	R\$ 21,57	R\$ 22,90	0,01%	99,89%	C	
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	14,88	R\$ 1,39	R\$ 20,69	0,01%	99,89%	C	
I07880	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	ORSE	Serviço	h	7,48	R\$ 2,67	R\$ 19,97	0,01%	99,90%	C	
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM - BDI = 21,31	SINAPI	Material	UN	13,00	R\$ 1,43	R\$ 18,59	0,01%	99,91%	C	
I02378	Vale transporte	ORSE	Encargos	un	4,11	R\$ 4,50	R\$ 18,51	0,01%	99,91%	C	
I00630	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar - BDI = 21,31	ORSE	Material	m2	0,42048	R\$ 40,62	R\$ 17,08	0,01%	99,92%	C	

		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS													
		OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp					DATA :		03/04/2025		BDI :		30,45%	
		DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região					FONTE		VERSÃO		HORA		MES	
		LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060					ORSE		2025/01		111,36%		69,82%	
		ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª					SETOP		2025/01 - Central COM DESONERAÇÃO		93,83%		55,49%	
		SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG					SINAPI		2025/02 COM DESONERAÇÃO		93,83%		55,49%	
		RESPONSÁVEL S:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues					Composições Próprias		PRÓPRIA		0,00%		0,00%	
		E-PAD:	xx.xxx/2024												
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL					
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 - BDI = 21,31	SINAPI	Material	M	7,46	R\$ 2,25	R\$ 16,79	0,01%	99,92%	C					
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,5849177854536	R\$ 27,64	R\$ 16,17	0,00%	99,93%	C					
I05067S	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12) - BDI = 21,31	ORSE	Material	kg	0,80	R\$ 18,75	R\$ 15,00	0,00%	99,93%	C					
I00941	Fardamento com mangas curta	ORSE	Encargos	un	0,076614024	R\$ 189,13	R\$ 14,49	0,00%	99,94%	C					
I01569	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) - BDI = 21,31	ORSE	Material	m	2,21	R\$ 6,49	R\$ 14,33	0,00%	99,94%	C					
MATED-17898	MÓDULO TOMADA COM SUPORTE (PÓLOS: 2P+T CORRENTE: 10A TENSÃO: 250V MATERIAL: TERMOPLÁSTICO REFERÊNCIA: 054328 SILENTOQUE, BLANC FAME OU EQUIVALENTE) - BDI = 21,31	SETOP	Material	un	2,00	R\$ 6,50	R\$ 13,00	0,00%	99,94%	C					
I04783S	Pintor (horista)	ORSE	Mão de Obra	h	0,672	R\$ 19,02	R\$ 12,78	0,00%	99,95%	C					
I02226	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar) - BDI = 21,31	ORSE	Material	l	0,3024	R\$ 41,64	R\$ 12,59	0,00%	99,95%	C					
00002633	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 20 MM (3/4"), ESPESSURA DE 1,50 MM - BDI = 21,31	SINAPI	Material	UN	2,00	R\$ 6,02	R\$ 12,04	0,00%	99,95%	C					
I04509S	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta - BDI = 21,31	ORSE	Material	m	1,96	R\$ 6,12	R\$ 11,99	0,00%	99,96%	C					
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) - BDI = 21,31	SINAPI	Material	KG	0,51566	R\$ 22,52	R\$ 11,61	0,00%	99,96%	C					
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	25,23	R\$ 0,44	R\$ 11,10	0,00%	99,97%	C					
I01578S	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 50 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m8 - BDI = 21,31	ORSE	Material	un	2,00	R\$ 5,03	R\$ 10,06	0,00%	99,97%	C					
I00378S	Armador (horista)	ORSE	Mão de Obra	h	0,4908	R\$ 19,02	R\$ 9,34	0,00%	99,97%	C					
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	14,88	R\$ 0,61	R\$ 9,08	0,00%	99,97%	C					
MATED-17879	TAMPÃO SELADOR PARA CONDULETE (MATERIAL: PVC DIÂMETRO DO ENCAIXE: 2"[50MM]) - BDI = 21,31	SETOP	Material	un	6,00	R\$ 1,49	R\$ 8,94	0,00%	99,98%	C					
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	8,91	R\$ 0,89	R\$ 7,93	0,00%	99,98%	C					
00040703	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	SINAPI	Equipamento	UN	0,00063315512	R\$ 12.000,00	R\$ 7,60	0,00%	99,98%	C					
00000511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO - BDI = 21,31	SINAPI	Material	L	0,41104	R\$ 18,45	R\$ 7,58	0,00%	99,98%	C					

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS											
<div></div>		OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp					DATA :	03/04/2025	BDI :	30,45%
		DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região					FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060					ORSE	2025/01	111,36%	69,82%
		ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª					SETOP	2025/01 - Central COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
		SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG					SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
		RESPONSÁVEL S:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues					Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		E-PAD:	xx.xxx/2024								
CÓDIGO	DESCRIÇÃO		FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
MATED-12123	TERMINAL À COMPRESSÃO (MATERIAL: COBRE ESTANHADO QUANTIDADE DE FUROS: 1 DIÂMETRO DO CABO: 35MM2 APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO ELÉTRICA E SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA) - BDI = 21,31		SETOP	Material	un	2,00	R\$ 3,75	R\$ 7,50	0,00%	99,99%	C
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) - BDI = 21,31		SINAPI	Material	KG	0,37822304	R\$ 18,25	R\$ 6,90	0,00%	99,99%	C
00039603	CONECTOR MACHO RJ 45, CATEGORIA 6 (CAT 6) PARA CABOS - BDI = 21,31		SINAPI	Material	UN	2,00	R\$ 3,10	R\$ 6,20	0,00%	99,99%	C
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)		ORSE	Encargos	cj	0,0204304064	R\$ 300,00	R\$ 6,13	0,00%	99,99%	C
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)		SINAPI	Mão de Obra	H	0,36341886	R\$ 16,30	R\$ 5,92	0,00%	99,99%	C
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA		SINAPI	Especiais	KWH	5,22	R\$ 1,00	R\$ 5,22	0,00%	100,00%	C
I04718S	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedraira/fornecedor, sem frete - BDI = 21,31		ORSE	Material	m3	0,03762	R\$ 138,48	R\$ 5,21	0,00%	100,00%	C
MATED-17887	TAMPA PARA CONDULETE (MATERIAL: ALUMÍNIO TIPO: TOMADA QUANTIDADE DE POSTOS: 1 CONDULETES: 3/4"[20MM] PARAFUSOS: INCLUSOS) - BDI = 21,31		SETOP	Material	un	2,00	R\$ 2,55	R\$ 5,10	0,00%	100,00%	C
00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)		SINAPI	Mão de Obra	H	0,2370645144	R\$ 17,65	R\$ 4,18	0,00%	100,00%	C
I01105	Ícone de identificação - BDI = 21,31		ORSE	Material	un	4,00	R\$ 1,00	R\$ 4,00	0,00%	100,00%	C
I06193S	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regioao - bruta - BDI = 21,31		ORSE	Material	m	0,22032	R\$ 15,54	R\$ 3,42	0,00%	100,00%	C
I01574S	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 10 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m6 - BDI = 21,31		ORSE	Material	un	2,00	R\$ 1,57	R\$ 3,14	0,00%	100,00%	C
I43132S	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m) - BDI = 21,31		ORSE	Material	kg	0,12	R\$ 25,35	R\$ 3,04	0,00%	100,00%	C
00004226	GAS DE COZINHA - GLP - BDI = 21,31		SINAPI	Material	KG	0,364	R\$ 8,08	R\$ 2,94	0,00%	100,01%	C
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo		ORSE	Encargos	un	0,229842072	R\$ 12,54	R\$ 2,88	0,00%	100,01%	C
I01570S	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 2,5 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m5 - BDI = 21,31		ORSE	Material	un	3,00	R\$ 0,93	R\$ 2,79	0,00%	100,01%	C
I43130S	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) - BDI = 21,31		ORSE	Material	kg	0,108	R\$ 25,35	R\$ 2,74	0,00%	100,01%	C
I12893S	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado		ORSE	Encargos	par	0,0400826768	R\$ 62,64	R\$ 2,51	0,00%	100,01%	C
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)		SINAPI	Equipamento	UN	0,0006726981312	R\$ 3.390,99	R\$ 2,28	0,00%	100,01%	C
00003671	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA) - BDI = 21,31		SINAPI	Material	M	0,835	R\$ 2,65	R\$ 2,21	0,00%	100,01%	C

<div></div>		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS													
		OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp					DATA :		03/04/2025		BDI :		30,45%	
		DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região					FONTE		VERSÃO		HORA		MES	
		LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060					ORSE		2025/01		111,36%		69,82%	
		ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª					SETOP		2025/01 - Central COM DESONERAÇÃO		93,83%		55,49%	
		SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG					SINAPI		2025/02 COM DESONERAÇÃO		93,83%		55,49%	
		RESPONSÁVEL S:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues					Composições Próprias		PRÓPRIA		0,00%		0,00%	
		E-PAD:	xx.xxx/2024												
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL					
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	1,93	R\$ 1,13	R\$ 2,18	0,00%	100,01%	C					
I04721S	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete - BDI = 21,31	ORSE	Material	m3	0,01254	R\$ 137,75	R\$ 1,73	0,00%	100,01%	C					
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	Encargos	un	0,0919368288	R\$ 18,00	R\$ 1,65	0,00%	100,01%	C					
INS COT-ELE-040-08/24	CAPA DE BORRACHA SNAP IN PARA CONECTOR RJ45 - BDI = 21,31	COTAÇÃO	Material	UN	2,00	R\$ 0,78	R\$ 1,56	0,00%	100,01%	C					
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	Equipamento	UN	0,00023898963588	R\$ 6.399,00	R\$ 1,53	0,00%	100,01%	C					
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	Encargos	par	0,1174748368	R\$ 11,74	R\$ 1,38	0,00%	100,01%	C					
I03768S	Lixa em folha para ferro, numero 150 - BDI = 21,31	ORSE	Material	un	0,504	R\$ 2,66	R\$ 1,34	0,00%	100,01%	C					
I05069S	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11) - BDI = 21,31	ORSE	Material	kg	0,072	R\$ 17,94	R\$ 1,29	0,00%	100,01%	C					
00043462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	126,50	R\$ 0,01	R\$ 1,26	0,00%	100,01%	C					
I10596	Protetor auricular	ORSE	Encargos	un	0,229842072	R\$ 4,90	R\$ 1,13	0,00%	100,01%	C					
00038365	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA - BDI = 21,31	SINAPI	Material	M2	0,52	R\$ 1,94	R\$ 1,01	0,00%	100,01%	C					
I02711S	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	ORSE	Encargos	un	0,0053918112	R\$ 168,00	R\$ 0,91	0,00%	100,01%	C					
I39315S	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas - BDI = 21,31	ORSE	Material	un	2,40	R\$ 0,35	R\$ 0,84	0,00%	100,02%	C					
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA - BDI = 21,31	SINAPI	Material	L	0,10856	R\$ 6,19	R\$ 0,67	0,00%	100,02%	C					
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	1,93	R\$ 0,31	R\$ 0,60	0,00%	100,02%	C					
I39017S	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm - BDI = 21,31	ORSE	Material	un	2,40	R\$ 0,22	R\$ 0,53	0,00%	100,02%	C					
I11247	Serra mármore	ORSE	Encargos	un	0,00151728	R\$ 327,80	R\$ 0,50	0,00%	100,02%	C					
I11249	Serra circular eletrica portatil	ORSE	Encargos	un	0,000778136	R\$ 617,95	R\$ 0,48	0,00%	100,02%	C					
I12895S	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	Encargos	un	0,0306456096	R\$ 13,05	R\$ 0,40	0,00%	100,02%	C					
00038547	ALICATE DE CRIMPAR RJ11, RJ12 E RJ45, COM CATRACA - BDI = 21,31	SINAPI	Material	UN	0,004	R\$ 88,68	R\$ 0,35	0,00%	100,02%	C					


<div></div>		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS													
		OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp					DATA :		03/04/2025		BDI :		30,45%	
		DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região					FORTE		VERSÃO		HORA		MES	
		LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060					ORSE		2025/01		111,36%		69,82%	
		ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª					SETOP		2025/01 - Central COM DESONERAÇÃO		93,83%		55,49%	
		SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG					SINAPI		2025/02 COM DESONERAÇÃO		93,83%		55,49%	
		RESPONSÁVEL S:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues					Composições Próprias		PRÓPRIA		0,00%		0,00%	
		E-PAD:	xx.xxx/2024												
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL					
I05068S	Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11) - BDI = 21,31	ORSE	Material	kg	0,018	R\$ 17,60	R\$ 0,32	0,00%	100,02%	C					
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	Encargos	pr	0,0400826768	R\$ 6,70	R\$ 0,27	0,00%	100,02%	C					
I10788	Pá quadrada	ORSE	Encargos	un	0,0053918112	R\$ 36,90	R\$ 0,20	0,00%	100,02%	C					
I11248	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	ORSE	Encargos	un	0,000778136	R\$ 246,00	R\$ 0,19	0,00%	100,02%	C					
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	Encargos	un	0,0102152032	R\$ 16,96	R\$ 0,17	0,00%	100,02%	C					
I04728	Talhadeira chata 10"	ORSE	Encargos	un	0,0080877168	R\$ 18,58	R\$ 0,15	0,00%	100,02%	C					
I10282	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	ORSE	Encargos	un	0,00303456	R\$ 44,00	R\$ 0,13	0,00%	100,02%	C					
I11245	Desempoladeira de madeira 12x22	ORSE	Encargos	un	0,01062096	R\$ 11,60	R\$ 0,12	0,00%	100,02%	C					
I02692S	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua - BDI = 21,31	ORSE	Material	l	0,0144	R\$ 8,29	R\$ 0,12	0,00%	100,02%	C					
I04722	Colher de pedreiro	ORSE	Encargos	un	0,00606912	R\$ 18,80	R\$ 0,11	0,00%	100,02%	C					
I11265	Martelo de borracha com cabo	ORSE	Encargos	un	0,00606912	R\$ 18,75	R\$ 0,11	0,00%	100,02%	C					
I11246	Escala métrica de bambú	ORSE	Encargos	Un	0,01062096	R\$ 10,22	R\$ 0,11	0,00%	100,02%	C					
I04729	Marreta 1 kg com cabo	ORSE	Encargos	un	0,0026959056	R\$ 37,80	R\$ 0,10	0,00%	100,02%	C					
I04174	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	ORSE	Encargos	un	0,0079224	R\$ 12,00	R\$ 0,10	0,00%	100,02%	C					
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	8,91	R\$ 0,01	R\$ 0,09	0,00%	100,02%	C					
I11251	Pincel de seda 2"	ORSE	Encargos	un	0,003024	R\$ 26,90	R\$ 0,08	0,00%	100,02%	C					
I11244	Martelo com unha	ORSE	Encargos	un	0,001556272	R\$ 48,95	R\$ 0,08	0,00%	100,02%	C					
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	Equipamento	UN	0,000055919549112	R\$ 1.203,45	R\$ 0,07	0,00%	100,02%	C					
I10789	Nível de bolha de madeira	ORSE	Encargos	un	0,00303456	R\$ 15,40	R\$ 0,05	0,00%	100,02%	C					
I11243	Martelo sem unha	ORSE	Encargos	un	0,00151728	R\$ 28,00	R\$ 0,04	0,00%	100,02%	C					
I10579	Chave de fenda chata 30 cm	ORSE	Encargos	un	0,001556272	R\$ 26,89	R\$ 0,04	0,00%	100,02%	C					
I11264	Marreta de 1/2 kg com cabo	ORSE	Encargos	un	0,00303456	R\$ 13,52	R\$ 0,04	0,00%	100,02%	C					
I10790	Prumo de face	ORSE	Encargos	un	0,00151728	R\$ 25,95	R\$ 0,04	0,00%	100,02%	C					




ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS										
OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp					DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%		
DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região					FORTE	VERSÃO	HORA	MES	
LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060					ORSE	2025/01	111,36%	69,82%	
ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª					SETOP	2025/01 - Central COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%	
SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG					SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%	
RESPONSÁVEL S:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues					Composições Próprias	PRÓPRIA		0,00%	0,00%
E-PAD:	xx.xxx/2024									


CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I10583	Trincha 3"	ORSE	Encargos	un	0,003024	R\$ 11,98	R\$ 0,04	0,00%	100,02%	C
I11250	Rolo lã de carneiro 20cm	ORSE	Encargos	un	0,0015456	R\$ 17,50	R\$ 0,03	0,00%	100,02%	C
I10578	Formão grande	ORSE	Encargos	un	0,001556272	R\$ 15,15	R\$ 0,02	0,00%	100,02%	C
I10577	Serrote 40cm	ORSE	Encargos	un	0,000778136	R\$ 29,90	R\$ 0,02	0,00%	100,02%	C
I11252	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	ORSE	Encargos	un	0,0000672	R\$ 269,00	R\$ 0,02	0,00%	100,02%	C
I04725	Espátula	ORSE	Encargos	un	0,0002688	R\$ 16,82	R\$ 0,00	0,00%	100,02%	C
I10586	Torquesa	ORSE	Encargos	un	0,00009816	R\$ 39,00	R\$ 0,00	0,00%	100,02%	C
I10585	Arco de serra	ORSE	Encargos	un	0,00009816	R\$ 19,90	R\$ 0,00	0,00%	100,02%	C


Subtotal até 100,02%%	R\$ 327.319,45
Outros	-R\$ 56,29
Valor total do Orçamento	R\$ 327.263,16

<div></div>	ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS									
	OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp					DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%	
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região					FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060					ORSE	2025/01	111,36%	69,82%
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª					SETOP	2025/01 - Central COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG					SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
	RESPONSÁVEL S:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues					Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		E-PAD:	xx.xxx/2024							


CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
INS COT-ELE-030-07/24	MÓDULO FOTOVOLTAICO 585Wp, HALF CELL, N-TYPE MONOCRISTALINO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA 22%, (CxLxH) 2300x1140x30MM, VIDA ÚTIL MAIOR DO QUE 25 ANOS - BDI = 21,31	COTAÇÃO	Material	UN	148,00	R\$ 796,75	R\$ 117.919,00	29,09%	29,09%	A
INS COT-ELE-031-07/24	MICROINVERSOR 2KW ON-GRID, SAÍDA BIFÁSICA 220V, MONITORAMENTO WIFI INTEGRADO, MLPE (4XMPPT) E 12 ANOS DE GARANTIA - BDI = 21,31	COTAÇÃO	Material	UN	37,00	R\$ 2.231,78	R\$ 82.575,86	20,37%	49,45%	A
INS COT-ELE-032-07/24	SUPORTE TRIANGULAR METÁLICO PARA 4 MÓDULOS, FEITO DE ALUMÍNIO, AJUSTÁVEL, MONTAGEM EM BOCO APOIADO NA LAJE, COMPLETO COM ACESSÓRIOS (PARAFUSOS, PORCAS, PARABOLTS, PARAFUSOS, PORCAS, PERFIS E DEMAIS PEÇAS) - BDI = 21,31	COTAÇÃO	Material	UN	37,00	R\$ 1.489,32	R\$ 55.104,84	13,59%	63,05%	B
COMP ELE-0116-07/24	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO SUPORTE E DO KIT DE GERAÇÃO FOTOVOLTAICA COMPOSTO POR 1 (UM) MICROINVERSOR E 4 (QUATRO) MÓDULOS	Composiçãoe	Serviço	UN	37,00	R\$ 382,02	R\$ 14.134,74	3,49%	66,53%	B
INS COT-ELE-037-07/24	PAINEL/QUADRO DE JUNÇÃO DE CORRENTE ALTERNADA - QJCA PRÉ-FABRICADO, DJG 200A CAIXA MOLDA, 1 (UM) DJD DIN TRIPOLAR, 21 (VINTE E UM) DJD DIN BIPOLAR, 4 (QUATRO) DJD DIN MONOPOLAR, 1 (UM) DR BIPOLAR, 3 (TRÊS) DPS 45KA CLASSE I, MULTIMEDIDOR, IDENTIFICADORES DOS CIRCUITOS E PLACA DE POLICARBONATO PROTEGENDO AS PARTES VIVAS, CONFORME PROJETO - BDI = 21,31	COTAÇÃO	Material	UN	1,00	R\$ 11.669,22	R\$ 11.669,22	2,88%	69,41%	B
COMP ELE-0115-07/24	PROJETO EXECUTIVO E APROVAÇÃO DA USINA DE MICROGERAÇÃO FOTOVOLTA 74kWp PERANTE A CEMIG.	Composiçãoe	Serviço	UN	1,00	R\$ 10.935,88	R\$ 10.935,88	2,70%	72,11%	B
92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA ALIMENTADOR DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (FASES ALIMENTADOR QJCA)	SINAPI	Serviço	M	72,00	R\$ 130,95	R\$ 9.428,40	2,33%	74,44%	B
COMP ELE-0153-10/24	ELETROCALHA PERFORADA GALVANIZADA A FOGO 100X50MM COM TAMPA "Z", CHAPA #16, UNIÃO OU JUNÇÃO E SUPORTE DE FIXAÇÃO NO TETO OU NA PAREDE A CADA 1,5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	Serviço	m	76,00	R\$ 79,55	R\$ 6.045,80	1,49%	75,93%	B
COMP ELE-0123-07/24	ENG. ELETRICISTA OU TÉC. ELETROTÉCNICA ENCARREGADO TÉCNICO RESPONSÁVEL PELO ACOMPANAMENTO E ADAMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Composiçãoe	Serviço	h	22,50	R\$ 227,83	R\$ 5.126,18	1,26%	77,19%	B
INS COT-ELE-033-07/24	PAR DE CONECTORES MC4 P/ MÓDULO FOTOVOLTAICO, MACHO E FÊMEA, #4 A #6mm², 30A, IP64 - BDI = 21,31	COTAÇÃO	Material	UN	300,00	R\$ 17,02	R\$ 5.106,00	1,26%	78,45%	B
COMP ELE-0114-07/24	CONSULTÓRIA, RELATÓRIO E LAUDO CIVIL DE AVALIAÇÃO DE RISCOS E ESTABILIDADE ESTRUTURAL DA EDIFICAÇÃO DIANTE DA USINA FOTOVOLTAICA (CARGA ADICIONAL DOS MÓDULOS E VENTO, ESTABILIDADE DO SUPORTE, IMPERMEABILIZAÇÃO, FUROS EM LAJE, PRESCRIÇÃO DE SOLUÇÕES E DEMAIS IMPACTOS NA INFRAESTRUTURA).	Composiçãoe	Serviço	UN	1,00	R\$ 5.076,91	R\$ 5.076,91	1,25%	79,70%	B
INS COT-ELE-072-03/25	GRAMPO (TERMINAL, INTERMEDIÁRIO OU ATERRAMENTO) PARA FIXAÇÃO DE MÓDULO FOTOVOLTAICO, ESPESSURA DE 35 A 40MM, CORPO EM ALUMÍNIO, PARAFUSOS ARRUELAS E PORCAS EM AÇO INOXIDÁVEL - BDI = 21,31	COTAÇÃO	Material	UN	390,00	R\$ 12,86	R\$ 5.015,40	1,24%	80,94%	C


ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS											
	OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp					DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%		
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região					FORTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060					ORSE	2025/01	111,36%	69,82%	
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª					SETOP	2025/01 - Central	COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG					SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO		93,83%	55,49%
	RESPONSÁVEL S:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues					Composições Próprias	PRÓPRIA		0,00%	0,00%
	E-PAD:	xx.xxx/2024									
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	
INS COT-ELE-034-07/24	CABO SOLAR #4mm², 1,8kV CC, PROTEÇÃO UV, CLASSE 5, ANTI-CHAMA, ISO INT HEPR 120°C E CAPA EXT XLPE 120°C - PRETO - BDI = 21,31	COTAÇÃO	Material	m	550,00	R\$ 6,90	R\$ 3.795,00	0,94%	81,88%	C	
INS COT-ELE-034-07/24	CABO SOLAR #4mm², 1,8kV CC, PROTEÇÃO UV, CLASSE 5, ANTI-CHAMA, ISO INT HEPR 120°C E CAPA EXT XLPE 120°C - VERMELHO - BDI = 21,31	COTAÇÃO	Material	m	550,00	R\$ 6,90	R\$ 3.795,00	0,94%	82,81%	C	
91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (VERDE TERRA LIGAÇÃO INVERSOR->QJCA)	SINAPI	Serviço	M	385,00	R\$ 9,67	R\$ 3.722,95	0,92%	83,73%	C	
COMP ELE-0120-07/24	CAPTOR AÉREO FEITO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, DN Ø16MM, 4M DE COMPRIMENTO TOTAL, ALTURA LIVRE DE 3M E FIXADO NA PARADE COM BUCHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composição	Serviço	UN	7,00	R\$ 521,19	R\$ 3.648,33	0,90%	84,63%	C	
COMP ELE-0125-07/24	CONFIGURAÇÃO, COMMISSIONAMENTO, STARTUP, MONITORAMENTO E TREINAMENTO OPERACIONAL DA USINA	Composição	Serviço	UN	1,00	R\$ 3.645,29	R\$ 3.645,29	0,90%	85,53%	C	
COMP ELE-0045-05/22	ATERRAMENTO DAS PARTES METÁLICAS COM CORDOALHA DE COBRE NU 10MM² E CONECTOR DE PRESSÃO SPLIT-BOLT COM RABICHO PRESO NA PARTE EXTERNA DA ELETROCALHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PARTES METÁLICAS EXPOSTAS)	PRÓPRIA	Serviço	UN	90,00	R\$ 38,82	R\$ 3.493,80	0,86%	86,39%	C	
91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO SOLAR VERDE, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PARTES METÁLICAS - CONECTADO AOS MÓDULOS POR GRAMPOS DE ATERRAMENTO, TRILHOS, SUPORTES E ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO)	SINAPI	Serviço	M	240,00	R\$ 13,62	R\$ 3.268,80	0,81%	87,20%	C	
103519	BLOCO CONCRETADO NO LOCAL, 20X20X15CM, PARA BASE DE FIXAÇÃO DA ESTRUTURA SOLAR PARA LAJE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (BASE DOS SUPORTES)	SINAPI	Serviço	UN	222,00	R\$ 14,19	R\$ 3.150,18	0,78%	87,97%	C	
91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (VERDE TERRA LIGAÇÃO INVERSORES DISTANTES-> QJCA)	SINAPI	Serviço	M	230,00	R\$ 13,62	R\$ 3.132,60	0,77%	88,75%	C	
ED-49331	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 65 (2.1/2") (ALIMENTADOR QJCA)	SETOP	Serviço	m	20,50	R\$ 147,27	R\$ 3.019,04	0,74%	89,49%	C	
S01452	Abrigo em alvenaria (1.20 x 1.00m) estrutural para conjunto de moto-bomba, incluindo chapisco, reboco, esquadria de ferro e cobertura com telha canal comum. (QJCA)	ORSE	Serviço	un	1,00	R\$ 2.647,17	R\$ 2.647,17	0,65%	90,14%	C	
91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (VERMELHO FASE "A" LIGAÇÃO INVERSORES -> QJCA)	SINAPI	Serviço	M	270,00	R\$ 9,67	R\$ 2.610,90	0,64%	90,79%	C	
91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (PRETO FASE "C" LIGAÇÃO INVERSORES -> QJCA)	SINAPI	Serviço	M	260,00	R\$ 9,67	R\$ 2.514,20	0,62%	91,41%	C	


<div></div>		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS									
		OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp					DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%	
		DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região					FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060					ORSE	2025/01	111,36%	69,82%
		ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª					SETOP	2025/01 - Central COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
		SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG					SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
		RESPONSÁVEL S:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues					Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		E-PAD:	xx.xxx/2024								
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	
COMP ELE-0008-10/20	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DN 20 MM (Ø3/4") DE AÇO GALVANIZADO - AG ELETROLÍTICO, APARENTE (SOBREPOR), FIXADO COM ABRAÇADEIRA "D" NA PAREDE OU LAJE A CADA 1,5M, CONEXÕES (LUVAS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (TOMADA DE SERVIÇO)	PRÓPRIA	Serviço	m	40,00	R\$ 62,85	R\$ 2.514,00	0,62%	92,03%	C	
91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (BRANCO FASE "B" LIGAÇÃO INVERSORES DISTANTES -> QJCA)	SINAPI	Serviço	M	183,00	R\$ 13,62	R\$ 2.492,46	0,61%	92,64%	C	
91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (BRANCO FASE "B" LIGAÇÃO INVERSORES -> QJCA)	SINAPI	Serviço	M	240,00	R\$ 9,67	R\$ 2.320,80	0,57%	93,22%	C	
101897	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR TIPO CAIXA MOLDADA , CORRENTE NOMINAL AJUSTÁVEL DE 225A, ICC - 65KA/240V, REF.: GE FE250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (MONTADO NO QGBT)	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 2.299,01	R\$ 2.299,01	0,57%	93,78%	C	
COMP ELE-0008-10/20	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DN 20 MM (Ø3/4") DE AÇO GALVANIZADO - A.G ELETROLÍTICO, APARENTE (SOBREPOR), FIXADO COM SUPORTE NA PAREDE OU NA LAJE A CADA 1,5M, CONEXÕES (LUVAS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	Serviço	m	33,00	R\$ 62,85	R\$ 2.074,05	0,51%	94,30%	C	
91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (PRETO FASE "C" LIGAÇÃO INVERSORES DISTANTES -> QJCA)	SINAPI	Serviço	M	142,00	R\$ 13,62	R\$ 1.934,04	0,48%	94,77%	C	
91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (VERMELHO FASE "A" LIGAÇÃO INVERSORES DISTANTES -> QJCA)	SINAPI	Serviço	M	135,00	R\$ 13,62	R\$ 1.838,70	0,45%	95,23%	C	
COMP ELE-0126-07/24	AS BUILT, MANUAL OPERACIONAL DA USINA E DEMAIS DOCUMENTO ENTREGUES EM VERSÃO DIGITAL	Composiçãoe	Serviço	UN	1,00	R\$ 1.822,65	R\$ 1.822,65	0,45%	95,68%	C	
92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA ALIMENTADOR DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (TERRA QJCA)	SINAPI	Serviço	M	24,00	R\$ 73,27	R\$ 1.758,48	0,43%	96,11%	C	
COMP ELE-0206-04/25	CABO DE COBRE PP 3X#4MM², ANTICHAMA, 450/750V – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (CONECTOR CA -> LIGAÇÃO ENTRE OS MICROINVERSORES ATÉ OS CABOS UNIPOLARES NOS CONDULETES E ELETROCALHAS)	PRÓPRIA	Serviço	m	58,00	R\$ 27,72	R\$ 1.607,76	0,40%	96,51%	C	
COMP ELE-0018-03/22	CONDULETE DN 20MM (Ø3/4") COM TAMPA CEGA, MÚLTIPLO "X" MODULAR, EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, A PROVA DO TEMPO, COM TAMPÕES E CONEXÕES PARA 2 (DUAS) OU MAIS SAÍDAS (BUCHA E ARRUELA, BUCHA DE REDUÇÃO, ADAPTADOR CÔNICO (UNIDUT), BOX OU EQUIVALENTES) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	Serviço	UN	27,00	R\$ 52,08	R\$ 1.406,16	0,35%	96,85%	C	
COMP ELE-0131-07/24	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PAINEL OU QUADRO ELÉTRICO - QJCA	Composiçãoe	Serviço	UN	1,00	R\$ 1.222,47	R\$ 1.222,47	0,30%	97,15%	C	
COMP ELE-0117-07/24	ADESIVO ESTRUTURA À BASE DE EPÓXI PARA COLAGEM DE CONCRETO FRESCO COM ENDURECIDO (UNIÃO DO BLOCO DE CONCRETO À LAJE)	Composiçãoe	Serviço	m²	9,00	R\$ 132,32	R\$ 1.190,88	0,29%	97,45%	C	

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS											
	OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp					DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%		
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região					FORTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060					ORSE	2025/01	111,36%	69,82%	
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª					SETOP	2025/01 - Central COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%	
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG					SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%	
	RESPONSÁVEL S:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues					Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	E-PAD:	xx.xxx/2024									

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
COMP ELE-0014-03/22	CONECTOR DE ALUMÍNIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA Ø1/2" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	Serviço	UN	37,00	R\$ 31,20	R\$ 1.154,40	0,28%	97,73%	C
96973	CORDOALHA/CABO DE COBRE NU #35 MM², 7 FIOS, CLASSE 2, FIXADA COM PRESILHA, APLICADA NA CAPTAÇÃO E DESCIDAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	Serviço	m	13,00	R\$ 69,88	R\$ 908,44	0,22%	97,96%	C
COMP ELE-0118-07/24	BASE RETANGULAR 10X20X10CM, BLOQUETE/PISO DE CONCRETO FIXADO COM ADESIVO ESTRUCTURAL À LAJE, RESISTÊNCIA DE 50 MPA, COR NATURAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (FIXAÇÃO DAS ELETROCALHAS)	Composiçãoe	Serviço	UN	40,00	R\$ 22,28	R\$ 891,20	0,22%	98,18%	C
S104752S	Conector split-bolt cobreado para spda, para emeda de cabos até 35 mm2 - fornecimento e instalação. af_08/2023 (UNIÃO ENTRE A CORDOALHA E A MALHA EXISTENTE)	ORSE	Serviço	un	24,00	R\$ 26,64	R\$ 639,36	0,16%	98,33%	C
COMP ELE-0121-07/24	CAPTOR AÉREO FEITO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, DN Ø16MM, 4M DE COMPRIMENTO TOTAL, ALTURA LIVRE DE 3M E ENGASTADO EM BASE DE CONCRETO 30X30X40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composiçãoe	Serviço	UN	1,00	R\$ 570,46	R\$ 570,46	0,14%	98,47%	C
COMP ELE-0207-04/25	CABO DE COBRE PP 3X#6MM², ANTICHAMA, 450/750V – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (CONECTOR CA -> LIGAÇÃO ENTRE OS MICROINVERSORES ATÉ OS CABOS UNIPOLARES NOS CONDULETES E ELETROCALHAS)	PRÓPRIA	Serviço	m	15,00	R\$ 36,94	R\$ 554,10	0,14%	98,61%	C
S07925	Terminal de compressão para cabo de 6 mm2 - fornecimento e instalação (JUMPERS DE ATERRAMENTO DOS SUPORTES)	ORSE	Serviço	un	148,00	R\$ 3,31	R\$ 489,88	0,12%	98,73%	C
INS COT-ELE-038-07/24	ACCESS POINT - AP OUTDOOR, 2,4GHZ, 200M DE ALCANCE, IP65 À PROVA D'ÁGUA, CONEXÃO POE PASSIVO RJ45, ANTENA OMNIDIRECIONAL - REF.: PT-LINK N300 - BDI = 21,31	COTAÇÃO	Material	UN	1,00	R\$ 451,09	R\$ 451,09	0,11%	98,84%	C
COMP ELE-0127-07/24	CURVAS "S", 45º OU 90º GRAUS PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO - A.G ELETROLÍTICO, DN 65 MM (Ø2.1/2"), ROSCÁVEL, COM CONEXÕES (LUVAS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (ALIMENTADOR QJCA)	PRÓPRIA	Serviço	UN	2,00	R\$ 201,25	R\$ 402,50	0,10%	98,94%	C
COMP ELE-0128-07/24	CONDULETE DN 65MM (Ø2.1/2") COM TAMPA CEGA, MÚLTIPLO "X" MODULAR, EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, A PROVA DO TEMPO, COM TAMPÕES E CONEXÕES PARA 2 (DUAS) OU MAIS SAÍDAS (BUCHA E ARRUELA, BUCHA DE REDUÇÃO, ADAPTADOR CÔNICO (UNIDUT), BOX OU EQUIVALENTES) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	Serviço	UN	2,00	R\$ 193,68	R\$ 387,36	0,10%	99,04%	C
COMP ELE-0124-07/24	APLICAÇÃO DE SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (SIKAFLEX) EM FUIROS E FRESTAS DIVERSAS	Composiçãoe	Serviço	ml	1.200,00	R\$ 0,30	R\$ 360,00	0,09%	99,13%	C
PL - 0615/2024-2	EMIÇÃO DE ART OU TRT DO RESPONSÁVEL TÉCNICO POR OBRA OU SERVIÇO NO VALOR ACIMA DE R\$15.000,00 - EXERCÍCIO 2025 (PROJETO EXCUTIVO ELÉTRICO E OBRA USINA)	CREA/MG	Taxas	UN	1,00	R\$ 354,13	R\$ 354,13	0,09%	99,21%	C
104763	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023 (PRUMADA ALIMENTADOR QJCA)	SINAPI	Serviço	UN	5,00	R\$ 68,72	R\$ 343,60	0,08%	99,30%	C

<div></div>		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS													
		OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp					DATA :		03/04/2025		BDI :		30,45%	
		DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região					FONTE		VERSÃO		HORA		MES	
		LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060					ORSE		2025/01		111,36%		69,82%	
		ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª					SETOP		2025/01 - Central COM DESONERAÇÃO		93,83%		55,49%	
		SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG					SINAPI		2025/02 COM DESONERAÇÃO		93,83%		55,49%	
		RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues					Composições Próprias		PRÓPRIA		0,00%		0,00%	
		E-PAD:	xx.xxx/2024												
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL					
COMP ELE-0155-10/24	TÊS "T" HORIZONTAL PRÉ-FABRICADAS PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO 100X50MM, CHAPA #16, JUNÇÕES INTEGRAIS (EMENDAS INTERNAS) E TAMPA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	Serviço	UN	2,00	R\$ 141,12	R\$ 282,24	0,07%	99,37%	C					
98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	Serviço	M	24,00	R\$ 9,89	R\$ 237,36	0,06%	99,43%	C					
ED-51061	CONECTOR SPLIT-BOLT PARA SPDA, FURO VERTICAL PARA CAPTOR Ø16MM -> CABO DE 16 A 35 MM2, BIMETÁLICO FEITO EM LATÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (CAPTORES NA PLATIBANDA)	SETOP	Serviço	un	6,00	R\$ 35,48	R\$ 212,88	0,05%	99,48%	C					
COMP ELE-0205-03/25	APLICAÇÃO DE FITA FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSÃO NAS EMENDAS, USO ATE 69 KV (ALTA TENSÃO)	PRÓPRIA	Serviço	m	20,00	R\$ 9,25	R\$ 185,00	0,05%	99,53%	C					
COMP ELE-0166-10/24	CURVA 90º HORIZONTAL PRÉ-FABRICADAS PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO 100X50MM, CHAPA #16, JUNÇÕES INTEGRAIS (EMENDAS INTERNAS) E TAMPA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	Serviço	UN	2,00	R\$ 91,24	R\$ 182,48	0,05%	99,57%	C					
COMP ELE-0080-10/20	SAÍDA HORIZONTAL DE PERFILADO OU ELETROCALHA GALVANIZADA A FOGO PERFURADA PARA ELETRODUTO DN 25MM (Ø3/4") COM CONEXÃO DE ALUMÍNIO (BUCHA-ARRUELA, BUCHA DE REDUÇÃO, ADAPTADOR CÔNICO (UNIDUT), BOX OU EQUIVALENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	Serviço	UN	9,00	R\$ 19,55	R\$ 175,95	0,04%	99,61%	C					
98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M2	0,70	R\$ 250,42	R\$ 175,29	0,04%	99,66%	C					
91192	CHUMBAMENTO COM GRAUTE PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	UN	5,00	R\$ 28,83	R\$ 144,15	0,04%	99,69%	C					
PL - 0615/2024-1	EMISSION DE ART OU TRT DO RESPONSÁVEL TÉCNICO POR OBRA OU SERVIÇO NO VALOR DE ATÉ R\$15.000,00 - EXERCÍCIO 2025 (PROJETO EXECUTIVO CIVIL E LAUDO ESTRUTURA)	CREA/MG	Taxas	UN	1,00	R\$ 134,40	R\$ 134,40	0,03%	99,73%	C					
S08007	Terminal de compressão para cabo de 4 mm2 - fornecimento e instalação	ORSE	Serviço	un	42,00	R\$ 3,00	R\$ 126,00	0,03%	99,76%	C					
COMP ELE-0181-10/24	TERMINAL DE FECHAMENTO PRÉ-FABRICADO PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO 150X50MM, CHAPA #16 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	Serviço	UN	3,00	R\$ 41,09	R\$ 123,27	0,03%	99,79%	C					
COMP ELE-0070-10/20	TOMADA DE ENERGIA DUPLA APARENTE (SOBREPOR), 2 X 2P+T 10A, NBR 14.136, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CONDULETE DUPLO DN 25MM (Ø3/4") DE ALUMÍNIO, TAMPA METÁLICA E ETIQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO DO CIRCUITO E DA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (TOMADA DE SERVIÇO)	PRÓPRIA	Serviço	UN	1,00	R\$ 108,83	R\$ 108,83	0,03%	99,81%	C					
COMP ELE-0204-05/25	PLACA DE ADVERTÊNCIA, 30X20cm, PVC E ADESIVO VINIL IMPERMEÁVEL. COM INSCRIÇÕES: "CUIDADO: RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO – GERAÇÃO PRÓPRIA" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	Serviço	UN	3,00	R\$ 33,30	R\$ 99,90	0,02%	99,84%	C					
COMP ELE-0010-06/21	APLICAÇÃO DE ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO PARA VEDAÇÃO DAS SAÍDAS DOS ELETRODUTOS E ELETROCALHAS - EMBALAGEM 500mL	PRÓPRIA	Serviço	UN	1,00	R\$ 98,27	R\$ 98,27	0,02%	99,86%	C					

<div></div>		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS													
		OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp					DATA :		03/04/2025		BDI :		30,45%	
		DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região					FORTE		VERSÃO		HORA		MES	
		LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060					ORSE		2025/01		111,36%		69,82%	
		ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª					SETOP		2025/01 - Central COM DESONERAÇÃO		93,83%		55,49%	
		SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG					SINAPI		2025/02 COM DESONERAÇÃO		93,83%		55,49%	
		RESPONSÁVEL S:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues					Composições Próprias		PRÓPRIA		0,00%		0,00%	
E-PAD:	xx.xxx/2024														
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL					
COMP ELE-0166-10/24	CURVA 90° VERTICAL INTERNA PRÉ-FABRICADAS PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO 100X50MM, CHAPA #16, JUNÇÕES INTEGRAIS (EMENDAS INTERNAS) E TAMPA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ENTRADA DO QJCA)	PRÓPRIA	Serviço	UN	1,00	R\$ 91,24	R\$ 91,24	0,02%	99,89%	C					
S07924	Terminal de compressão para cabo de 95 mm2 - fornecimento e instalação (CABOS DAS FASES ALIMENTADOR QJCA)	ORSE	Serviço	un	6,00	R\$ 12,28	R\$ 73,68	0,02%	99,90%	C					
104761	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 (CABEAMENTO ESTRUTURADO)	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 25,49	R\$ 50,98	0,01%	99,92%	C					
S07925	Terminal de compressão para cabo de 6 mm2 - fornecimento e instalação	ORSE	Serviço	un	15,00	R\$ 3,31	R\$ 49,65	0,01%	99,93%	C					
95762	CURVAS "S", 45° OU 90° GRAUS PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO - A.G ELETROLÍTICO, DN 20 MM (Ø3/4"), ROSCÁVEL, COM CONEXÕES (LUVAS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (TOMADA DE SERVIÇO E TRONCO 10)	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 23,72	R\$ 47,44	0,01%	99,94%	C					
COMP ELE-0181-10/24	FLANGE PRÉ-FABRICADO PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO 150X50MM, CHAPA #16 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (LIGAÇÃO DO QJCA)	PRÓPRIA	Serviço	UN	1,00	R\$ 41,09	R\$ 41,09	0,01%	99,95%	C					
98565	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M2	0,50	R\$ 70,22	R\$ 35,11	0,01%	99,96%	C					
98680	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE, TRAÇO 1:3 (CEMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	Serviço	M2	0,50	R\$ 65,63	R\$ 32,82	0,01%	99,97%	C					
91190	CHUMBAMENTO COM GRAUTE PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023 (CABEAMENTO ESTRUTURADO)	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 13,89	R\$ 27,78	0,01%	99,97%	C					
ED-34448	TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABO DE 35MM2	SETOP	Serviço	un	2,00	R\$ 9,98	R\$ 19,96	0,00%	99,98%	C					
COMP ELE-0062-10/20	CRIMPAGEM DE CONECTOR MACHO RJ45 (8P8C), CAT.6 E CAPA DE BORRACHA SNAP IN – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PATCH PANEL E ACCESS POINT)	PRÓPRIA	Serviço	UN	2,00	R\$ 9,12	R\$ 18,24	0,00%	99,98%	C					
S07923	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação (CABO DE TERRA ALIMENTADOR QJCA)	ORSE	Serviço	un	2,00	R\$ 8,39	R\$ 16,78	0,00%	99,99%	C					
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (BRANCO FASE "B" TOMADA SERVIÇO)	SINAPI	Serviço	M	2,00	R\$ 5,88	R\$ 11,76	0,00%	99,99%	C					
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (VERDE TERRA TOMADA SERVIÇO)	SINAPI	Serviço	M	2,00	R\$ 5,88	R\$ 11,76	0,00%	99,99%	C					
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (PRETO FASE "C" TOMADA SERVIÇO)	SINAPI	Serviço	M	2,00	R\$ 5,88	R\$ 11,76	0,00%	100,00%	C					
S08006	Terminal de compressão para cabo de 2,50 mm2 - fornecimento e instalação	ORSE	Serviço	un	3,00	R\$ 2,64	R\$ 7,92	0,00%	100,00%	C					



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:

USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp

DESCRIÇÃO:

Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região

LOCAL:

Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG | CEP: 30.111-060

ÓRGÃO:

Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª

SETOR:

Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG

RESPONSÁVEL S:

Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues

E-PAD:

xx.xxx/2024

DATA :

03/04/2025

BDI :

30,45%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES
ORSE	2025/01	111,36%	69,82%
SETOP	2025/01 - Central COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
S07926	Terminal de compressão para cabo de 10 mm2 - fornecimento e instalação (BARRAMENTO TERRA QJCA)	ORSE	Serviço	un	2,00	R\$ 3,47	R\$ 6,94	0,00%	100,00%	C

Subtotal até 100,00%%

R\$ 405.410,40

Outros

R\$ 0,00

Valor total do Orçamento

R\$ 405.410,40



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp	DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%	
DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060	ORSE	2025/01	111,36%	69,82%
ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª	SETOP	2025/01 - Central COM	93,83%	55,49%
SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
E-PAD:	xx.xxx/2024				

COD	DESCRIÇÃO	%
DL	Despesas Legais (impostos)	
A	PIS	0,65%
B	COFINS	3,00%
C	ISSQN - Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (Como o valor dos materiais supera 30% do total, aplica-se apenas 70% da alíquota de 5%)	3,50%
D	CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (%)	4,50%
	TOTAL	11,65%
DA	Despesas Administrativas	
E	Administração Central (escritório, estrutura física, telefone, secretarias, etc.).	4,00%
F	Riscos	1,27%
G	Garantias	0,40%
H	Seguros	0,40%
	TOTAL	6,07%
DF	Despesas Financeiras	
J	Juros Mensal (J=(1 + Taxa SELIC/100)^(22/252)-1 Taxa SELIC – 14,25%)	1,17%
	TOTAL	1,17%
RE	Remuneração	
L	Lucro	7,40%
	TOTAL	7,40%

BDI = 30,45%

$$\frac{\left((1 + DA) \times (1 + DF) \times (1 + RE) \right)}{(1 - DL)} - 1$$



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	USINA DE MICROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp	DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%	
DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060	ORSE	2025/01	111,36%	69,82%
ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª	SETOP	2025/01 - Central COM	93,83%	55,49%
SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
E-PAD:	xx.xxx/2024				

COD	DESCRIÇÃO	%
DL	Despesas Legais (impostos)	
A	PIS	0,65%
B	COFINS	3,00%
C	ISSQN - Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza	0,00%
D	CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (%)	4,50%
	TOTAL	8,15%
DA	Despesas Administrativas	
E	Administração Central (escritório, estrutura física, telefone, secretarias, etc.).	3,45%
F	Riscos	0,85%
G	Garantias	0,24%
H	Seguros	0,24%
	TOTAL	4,78%
DF	Despesas Financeiras	
J	Juros Mensal (J=(1 + Taxa SELIC/100)^(22/252)-1 Taxa SELIC – 14,25%)	1,17%
	TOTAL	1,17%
RE	Remuneração	
L	Lucro	5,11%
	TOTAL	5,11%

BDI = 21,31%

$$\frac{((1 + DA) \times (1 + DF) \times (1 + RE))}{(1 - DL)} - 1$$




TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	USINA DE MICROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp	DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%	
DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060	ORSE	2025/01	111,36%	69,82%
ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª	SETOP	2025/01 - Central COM	93,83%	55,49%
SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
E-PAD:	xx.xxx/2024				

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	5,00%	5,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,20%	1,20%
	TOTAL	23,00%	23,00%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,76%	0,00%
B2	Feriados	3,68%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	11,06%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,09%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	13,84%	10,42%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	TOTAL	49,23%	20,11%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,97%	4,50%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	0,93%	0,70%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,78%	2,09%
C5	Indenização Adicional	0,50%	0,38%
	TOTAL	10,32%	7,78%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	10,77%	4,21%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,51%	0,39%
	TOTAL	11,28%	4,60%

A + B + C + D = 93,83% 55,49%

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS						
	OBRA:	USINA DE MIRCROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA 74kWp	DATA : 03/04/2025		BDI : 30,45%	
	DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializa para realizar a obra de construção da usina de microgeração fotovoltaica no Ed. Garagem do Q-20 deste TRT3ª Região	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	Rua Guaicurus, 203 - Centro, Belo Horizonte/MG CEP: 30.111-060	ORSE	2025/01	111,36%	69,82%
	ÓRGÃO:	Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3ª	SETOP	2025/01 - Central COM	93,83%	55,49%
	SETOR:	Seção de Instalações Prediais - SIP subordinada à Secretaria de Engenharia - SENG	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	93,83%	55,49%
	RESPONSÁVEIS:	Eng. Pedro Jorge Albuquerque Tavares e Eng. Breno Dias Rodrigues	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	E-PAD:	xx.xxx/2024				

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feriados	3,93%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,84%	0,65%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,48%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,09%	0,07%
B9	Férias Gozadas	8,54%	6,60%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	TOTAL	44,35%	16,29%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,75%	3,67%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	4,72%	3,64%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,49%	2,70%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%
	TOTAL	13,47%	10,41%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,32%	5,99%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42%	0,33%
	TOTAL	16,74%	6,32%

A + B + C + D =
111,36%
69,82%