

Ao
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
Pregão nº 005/2022-TJAM
Processo nº 2021/000010479-00
Data de realização: 02/02/2022

OBJETO: Contratação de empresa especializada para prestação de serviço de reforma, troca de equipamentos e adequação da Subestação do Fórum Ministro Henoch da Silva Reis, unidade integrante do Tribunal de Justiça do Amazonas, conforme especificado no Termo de Referência deste Edital.

PROPOSTA COMERCIAL READEQUADA

Razão social: JARABE ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 17.994.524/0001-48
Endereço: Rua Tamarindo, 22 – Jorge Teixeira – Manaus – AM – Cep: 69088-026
E-mail: comercial.pr@jarabe.com.br
Telefone: (92) 3022 1953
Banco Santander - Agência: 3438 – Conta corrente: 13002606-4;

GRUPO 01: Adequações Construtivas

Item	Descrição	Unidade	Qtde	Valor unitário	Valor total
01	Reforma e Adequação de Subestação de Média Tensão abrigada (Alvenaria, exaustores, gradil) conforme detalhado no Apêndice I do Termo de Referência.	UN	1	R\$ 43.399,99	R\$ 43.399,99
Valor total: R\$ 43.399,99 (Quarenta e três mil trezentos e noventa e nove reais e noventa e nove centavos)					

Validade da proposta: 60 (sessenta) dias.

Observação: Estão inclusos nos preços supramencionados todos os custos diretos e indiretos, inclusive de embalagens, transportes ou fretes, e ainda os resultantes da incidência de quaisquer tributos, contribuições ou obrigações decorrentes da legislação trabalhista, fiscal e previdenciária a que estiver sujeito.

Manaus, 08 de fevereiro de 2022.

JANDERSON NEVES ÁRABE
SÓCIO-DIRETOR
RG: 24.649.040
CPF: 006.501.212-79



Obra
Pregão_005_2022 - Reforma subestação FHR

Bancos
SINAPI - 04/2021 -
Amazonas

B.D.I.
28,35%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 74,37%
Mensalista: 39,06%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)
1			GRUPO 1				33.813,78	77,91 %
1.1			Reforma e Adequação de Subestação de Média Tensão abrigada (Alvenaria, exaustores, gradil) conforme detalhado no Apêndice I				33.813,78	77,91 %
1.1.1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				13.113,67	30,22 %
1.1.1.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80	71,74	5.739,50	13,22 %
1.1.1.2	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	3.687,09	7.374,17	16,99 %
1.1.2			ADEQUAÇÕES CIVIS				20.700,11	47,70 %
1.1.2.1	87469	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	22	66,65	1.466,31	3,38 %
1.1.2.2	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	44	3,12	137,09	0,32 %
1.1.2.3	87781	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 35 MM. AF_06/2014	m²	44	50,49	2.221,74	5,12 %
1.1.2.4	96129	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	m²	44	16,56	728,63	1,68 %
1.1.2.5	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	44	9,02	397,02	0,91 %
1.1.2.6	95135	SINAPI	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	M/MES	36,5	15,24	556,23	1,28 %
1.1.2.7	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	3,8	327,07	1.242,86	2,86 %
1.1.2.8	93189	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,4	58,26	139,82	0,32 %
1.1.2.9	93186	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	11,2	49,38	553,04	1,27 %
1.1.2.10	93196	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	11,2	48,41	542,15	1,25 %
1.1.2.11	00000269	Próprio	GRADIL PARA SUBESTAÇÃO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO BWG COM MALHA MÁXIMA DE 30X30MM	m²	12,14	296,89	3.604,27	8,30 %
1.1.2.12	00000270	Próprio	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM PINTURA REFLETIVA "PERIGO ALTA TENSÃO"	m²	0,84	519,68	436,52	1,01 %
1.1.2.13	00000271	Próprio	EXAUSTOR 400MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	1.661,75	3.323,49	7,66 %
1.1.2.14	00000272	Próprio	VENEZIANA COM TELA 1000 X 500 MM	UND	7	764,42	5.350,94	12,33 %

Total sem BDI 33.813,78
Total do BDI 9.586,21
Total Geral 43.399,99

JANDERSON NEVES ARABE
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA: 0418982104

MARCUS ANTONIO ASSIS DE OLIVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 200476379-6



Obra
Pregão_005_2022

Bancos
SINAPI - 04/2021 - Amazonas

B.D.I.
28,35%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 74,37%
Mensalista: 39,06%

Planilha Orçamentária Analítica

1			GRUPO 1					
1.1			Reforma e Adequação de Subestação de Média Tensão abrigada (Alvenaria, exaustores, gradil) conforme detalhado no Apêndice I					
1.1.1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					
1.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	71,74	71,74
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	1,0000000	70,08	70,08
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
				MO sem LS =>	37,16	LS =>	33,66	MO com LS =>
						Quant. =>	80,0000000	Preço Total =>
								70,82
								5.739,20
1.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	3.687,09	3.687,09
Composição Auxiliar	95422	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	39,49	39,49
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	3.404,78	3.404,78
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	140,17	140,17
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	82,01	82,01
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	11,84	11,84
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	8,80	8,80
				MO sem LS =>	1.807,36	LS =>	1.636,92	MO com LS =>
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>
								3.444,27
								7.374,18
1.1.2			ADEQUAÇÕES CIVIS					
1.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87469	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	66,65	66,65
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0128700	547,25	7,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5650000	12,29	6,94
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1300000	15,05	17,01
Insumo	00000654	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	13,6000000	2,46	33,45
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAÓ DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	30,42	0,30
Insumo	00034548	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 150 X 17,5" CM	Material	M	0,4200000	4,54	1,91
				MO sem LS =>	8,49	LS =>	7,68	MO com LS =>
						Quant. =>	22,0000000	Preço Total =>
								1.466,30
1.1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	3,12	3,12
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0042000	472,95	1,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0067000	12,29	0,08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	15,05	1,05
				MO sem LS =>	0,50	LS =>	0,46	MO com LS =>
						Quant. =>	44,0000000	Preço Total =>
								0,96
								137,28
1.1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87781	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESEÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 35 MM. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	50,49	50,49
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0420600	599,19	25,20
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8600000	15,05	12,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8600000	12,29	10,57
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1388000	12,81	1,78
				MO sem LS =>	9,63	LS =>	8,72	MO com LS =>
						Quant. =>	44,0000000	Preço Total =>
								18,36
								2.221,56

1.1.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96129	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,57	16,57	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7460000	15,96	11,91	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	12,29	2,30	
Insumo	00004056	SINAPI	IEM PROCESSO DE DESATIVACAO/MASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	Material	GL	0,1640000	14,26	2,34	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,0600000	0,31	0,02	
MO sem LS =>					4,67	LS => Quant. =>	4,23 44,0000000	MO com LS => Preço Total =>	8,90 729,08

1.1.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	9,01	9,01	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	15,96	2,98	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	12,29	0,85	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	15,75	5,20	
MO sem LS =>					1,25	LS => Quant. =>	1,14 44,0000000	MO com LS => Preço Total =>	2,39 396,44

1.1.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95135	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M/MES	1,0000000	15,23	15,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	12,29	6,14	
Insumo	00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODIZIOS)	Equipamento	MXMES	1,0000000	9,09	9,09	
MO sem LS =>					1,92	LS => Quant. =>	1,75 36,5000000	MO com LS => Preço Total =>	3,67 555,89

1.1.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	327,06	327,06	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1880000	12,29	2,31	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3828000	15,05	5,76	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166800	0,53	2,55	
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	Material	M	6,8506000	5,67	38,84	
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	0,5473100	476,99	261,06	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	18,73	16,54	
MO sem LS =>					2,74	LS => Quant. =>	2,48 3,8000000	MO com LS => Preço Total =>	5,23 1.242,83

1.1.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93189	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	58,27	58,27	
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,3997000	78,28	31,29	
Composição Auxiliar	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7900000	9,85	7,78	
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0240000	409,97	9,84	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	15,05	5,27	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1750000	12,29	2,15	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0070000	3,75	0,03	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,14	0,85	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3790000	2,78	1,06	
MO sem LS =>					5,78	LS => Quant. =>	5,24 2,4000000	MO com LS => Preço Total =>	11,02 139,84

1.1.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93186	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	49,37	49,37	
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,3495000	78,28	27,36	
Composição Auxiliar	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,4900000	9,81	4,81	
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0180000	409,97	7,38	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1880000	12,29	2,31	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3760000	15,05	5,66	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0060000	3,75	0,02	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,14	0,85	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3520000	2,78	0,98	
MO sem LS =>					5,54	LS => Quant. =>	5,01 11,2000000	MO com LS => Preço Total =>	10,56 552,93

1.1.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93196	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	48,40	48,40	
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,3496000	78,28	27,37	
Composição Auxiliar	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,4900000	9,81	4,81	
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0180000	409,97	7,38	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3760000	15,05	5,66	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1880000	12,29	2,31	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0060000	3,75	0,02	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,14	0,85	
MO sem LS =>					5,54	LS =>	5,01	MO com LS =>	10,56
						Quant. =>	11,2000000	Preço Total =>	542,08

1.1.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000269	Próprio	GRADIL PARA SUBESTAÇÃO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO BWG COM MALHA MÁXIMA DE 30X30MM	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	296,87	296,87	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000100	15,05	22,57	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,99	14,99	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	12,29	18,43	
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,83	17,83	
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,7497000	48,82	134,23	
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0800000	15,44	1,24	
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,2500000	12,65	3,16	
Insumo	00000161	Próprio	TELA DE ARAME GALV REVESTIDO EM PVC, QUADRANGULAR/LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 3 X 3 CM, H = 2 M	Material	m²	1,0500000	80,42	84,44	
MO sem LS =>					25,33	LS =>	22,94	MO com LS =>	48,27
						Quant. =>	12,1400000	Preço Total =>	3.603,99

1.1.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000270	Próprio	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM PINTURA REFLETIVA "PERIGO ALTA TENSÃO"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	m²	1,0000000	519,68	519,68	
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	14,44	7,22	
Insumo	00034721	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	Material	m²	1,0000000	512,46	512,46	
MO sem LS =>					2,65	LS =>	2,40	MO com LS =>	5,05
						Quant. =>	0.8400000	Preço Total =>	436.52

1.1.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000271	Próprio	EXAUSTOR 400MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	1.661,74	1.661,74	
Composição Auxiliar	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	31,95	31,95	
Composição Auxiliar	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	60,0000000	5,97	358,24	
Composição Auxiliar	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	53,51	53,51	
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	3,0000000	9,88	29,63	
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	5,0000000	7,39	36,93	
Insumo	00000162	Próprio	Exaustor industrial 400mm	Material	UND	1,0000000	1.127,36	1.127,36	
Insumo	00043668	SINAPI	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 20, E = 0,95 MM (7,60 KG/M2)	Material	KG	3,1027467	7,77	24,12	
MO sem LS =>					82,74	LS =>	74,93	MO com LS =>	157,67
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	3.323,48

1.1.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000272	Próprio	VENEZIANA COM TELA 1000 X 500 MM	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1,0000000	764,42	764,42	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5998000	11,97	7,18	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	17,93	10,76	
Insumo	00000163	Próprio	Veneziana com tela, modelo AWG; referência comercial: Trox ou equivalente	Material	UND	1,0000051	746,49	746,49	
MO sem LS =>					6,47	LS =>	5,85	MO com LS =>	12,32
						Quant. =>	7,0000000	Preço Total =>	5.350,94

JANDERSON NEVES ARABE
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA: 0418982104

MARCUS ANTONIO ASSIS DE OLIVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 200476379-6



Obra
o_005_2022 - Reforma subestação FHR

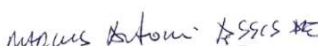
Bancos
SINAPI - 04/2021 - Amazonas

B.D.I.
28,35%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 74,37%
Mensalista: 39,06%

Item	Descrição	Total por etapa		30 dias		60 dias	
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100%	R\$ 13.113,67	51,00%	R\$ 6.687,97	49,00%	R\$ 6.425,70
1.1.1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	100%	R\$ 5.739,50	51,00%	2.927,15	49,00%	2.812,36
1.1.1.2	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	100%	R\$ 7.374,17	51,00%	3.760,83	49,00%	3.613,34
1.1.2	ADEQUAÇÕES CIVIS	100%	R\$ 20.700,11	51,64%	R\$ 10.689,21	48,36%	R\$ 10.010,91
1.1.2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	100%	R\$ 1.466,31	100,00%	1.466,31		
1.1.2.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	100%	R\$ 137,09	100,00%	137,09		
1.1.2.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 35 MM. AF_06/2014	100%	R\$ 2.221,74	100,00%	2.221,74		
1.1.2.4	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	100%	R\$ 728,63			100,00%	728,63
1.1.2.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	100%	R\$ 397,02			100,00%	397,02
1.1.2.6	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE	100%	R\$ 556,23	50,00%	278,12	50,00%	278,12
1.1.2.7	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	100%	R\$ 1.242,86			100,00%	1.242,86
1.1.2.8	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	100%	R\$ 139,82	100,00%	139,82		
1.1.2.9	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	100%	R\$ 553,04	100,00%	553,04		
1.1.2.10	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	100%	R\$ 542,15	100,00%	542,15		
1.1.2.11	GRADIL PARA SUBESTAÇÃO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO BWG COM MALHA MÁXIMA DE 30X30MM	100%	R\$ 3.604,27			100,00%	3.604,27
1.1.2.12	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM PINTURA REFLETIVA "PERIGO ALTA TENSÃO"	100%	R\$ 436,52			100,00%	436,52
1.1.2.13	EXAUSTOR 400MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	100%	R\$ 3.323,49			100,00%	3.323,49
1.1.2.14	VENEZIANA COM TELA 1000 X 500 MM	100%	R\$ 5.350,94	100,00%	5.350,94		
PORCENTAGEM				51,39%		48,61%	
CUSTO			R\$ 33.813,78		R\$ 17.377,18		R\$ 16.436,60
CUSTO + BDI			R\$ 43.399,99		R\$ 22.303,61		R\$ 21.096,38
PORCENTAGEM ACUMULADO				51,39%		100,00%	
CUSTO ACUMULADO					R\$ 17.377,18		R\$ 33.813,78
CUSTO ACUMULADO + BDI					R\$ 22.303,61		R\$ 43.399,99

JANDERSON NEVES ARABE
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA: 0418982104


MARCUS ANTONIO ASSIS DE OLIVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 200476379-6

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE BDI 1



OBJETO: Pregão_005_2022 - Reforma subestação FHR
Nº do Processo:

Tipo de Obra: Construção de Edifícios

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO - % (Inserir percentuais)
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
Administração Central (AC)	3,00%	4,00%	5,50%	4,00
Seguro e Garantia (S+G)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80
Risco (R)	0,97%	1,27%	1,27%	1,27
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	1,23
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	7,40
Impostos** (soma dos itens abaixo)				10,15
COFINS	Conforme Legislação específica.			3,00
PIS				0,65
ISS***				2,00
INSS (Alíquota desoneração)****	4,50%	4,50%	4,50%	4,50
TOTAL*				28,35

(*) Item 9.2.1 Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário: Quando a taxa de BDI indicada pelo Tomador estiver fora dos patamares estipulados, o detalhamento do BDI deve ser acompanhado de relatório técnico circunstanciado, justificando a adoção do percentual adotado para cada parcela do BDI, assinado pelo profissional responsável técnico do orçamento, usando como diretriz os percentuais apresentados na tabela acima.

(**) Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente.

(***) Item 9.3.2.3 Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário: Para o ISS, deverão ser definidos pelo Tomador, através de declaração informativa, conforme legislação tributária municipal, a **base de cálculo** e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%.

(****) A análise da planilha orçamentária COM Desoneração possibilita a consideração de alíquota de 4,5% na composição do BDI, no item tributos.

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário

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

Onde:

AC: Administração Central

S: Seguro

R: Risco

G: Garantia

DF: Despesas Financeiras

L: Lucro

I: Impostos

JANDERSON NEVES ARABE
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA: 0418982104

MARCUS ANTONIO ASSIS DE OLIVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 200476379-6

CÁLCULO DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS



Obra
Pregão_005_2022 - Reforma subestação FHR

DATA: 08/02/2022
BDI's: 28,35
L.S. HORA: 74,37%
L.S. MÊS: 39,06%

BANCOS:

proprio e sinapi

		NÃO DESONERADO (sem desoneração)		DESONERADO (com desoneração)	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
A	GRUPO A	22,00%	22,00%	11,00%	11,00%
A1	INSS	11,00%	11,00%	0,00%	0,00%
A2	SESI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A3	SENAI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A4	INCRA	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A5	SEBRAE	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A6	Salário Educação	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
B	GRUPO B	47,19%	17,75%	47,19%	17,75%
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,95%	0,00%	17,95%	0,00%
B2	Feridos	4,01%	0,00%	4,01%	0,00%
B3	Auxílio-Enfermidade	0,86%	0,66%	0,86%	0,66%
B4	13º Salário	10,97%	8,33%	10,97%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,88%	0,00%	1,88%	0,00%
B8	Auxilio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,59%	8,04%	10,59%	8,04%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
C	GRUPO C	10,63%	8,08%	10,63%	8,08%
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,38%	3,33%	4,38%	3,33%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
C3	Férias Indenizadas+1/3	3,14%	2,38%	3,14%	2,38%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,64%	2,01%	2,64%	2,01%
C5	Indenização Adicional	0,37%	0,28%	0,37%	0,28%
D	GRUPO D	10,75%	4,19%	5,55%	2,23%
D1	Reincidência de A sobre B	10,38%	3,91%	5,19%	1,95%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,37%	0,28%	0,36%	0,28%
	TOTAL	90,57%	52,02%	74,37%	39,06%

*Remover e

**Calcula

MARCUS ANTONIO ASSIS DE OLIVEIRA

JANDERSON NEVES ARABE
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA: 0418982104

MARCUS ANTONIO ASSIS DE OLIVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 200476379-6