



DETALHAMENTO DA MEDIÇÃO - MÃO DE OBRA ONERADA

OBRA:

REFORMA DA CENTRAL DE ÁGUA GELADA (CGA) DA BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA

CONTRATO:

124/UFSC/2022

DATA BASE:

01/JAN/2022

DESCONTO LINEAR:

3,6000%

ÁREA

100,00 M2

ORDEM DE SERVIÇO:

29-ago-22

VALOR GLOBAL DO CONTRATO:

899.659,45

SALDO DO CONTRATO

3.408,55

PROCESSO

23080.008928/2022-17

CONTRATADA:

PRONOVA CONSTRUTORA LTDA

EMIÇÃO:

19/07/2023

REVISÃO:

A

LEIS SOCIAIS:

112,75% (H) - 70,94% (M) - MÃO DE OBRA - ONERADA

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS:

NORMAL: 16,84% - REDUZIDO: 10,89%

MEDIÇÃO

05

BASE	COMP.	ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	BDI	QUANT. CONTRATO	MEDIÇÃO ATUAL		ACUMULADO		CUSTO UNITÁRIO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)			PREÇO TOTAL (R\$)			TOTAL GERAL (R\$)
							QUANT.	%	QUANT.	%	MÃO DE OBRA	MATERIAIS	EQUIPAMENTOS	MÃO DE OBRA	MATERIAIS	EQUIPAMENTOS	MÃO DE OBRA	MATERIAIS	EQUIPAMENTOS	
		1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								-	-	-	-	-	-	1.651,91	42,33	-	1.694,24
SINAPI	93565	1.1	ENGENHEIRO CIVIL (RESPONSÁVEL PERMANENTE NA OBRA - NR 35)	MES		2,00	0,06	3%	2,00	100%	16.460,36	279,16	-	19.232,10	326,17	-	1.170,25	19,85	-	1.190,09
UFSC	U0021	1.2	MESTRE DE OBRAS (6H POR DIA)	MES		2,00	0,06	3%	2,00	100%	5.554,95	237,14	-	6.490,35	277,08	-	394,93	16,86	-	411,79
UFSC	U0022	1.3	ENCARREGADO DE OBRA (MESTRE DE OBRAS ATUANDO COMO ENCARREGADO 2H POR DIA)	MES		2,00	0,06	3%	2,00	100%	1.220,04	79,05	-	1.425,48	92,36	-	86,74	5,62	-	92,36
		2	SERVIÇOS INICIAIS								-	-	-	-	-	-	1.059,41	2.360,65	2.396,28	5.816,35
		2.1	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS								-	-	-	-	-	-	1.059,41	2.360,65	2.396,28	5.816,35
UFSC	U0007	2.1.1	CONTAINER BANHEIRO	MES		2,00	2,00	100%	2,00	100%	246,47	268,79	1.025,46	287,97	314,05	1.198,14	575,94	628,11	2.396,28	3.600,33
UFSC	U0019	2.1.2	CONTAINER ALMOXARIFADO	MES		2,00	0,00	0%	2,00	100%	246,47	268,79	709,15	287,97	314,05	828,56	-	-	-	-
UFSC	U0020	2.1.3	TAPUME	M		50,00	50,00	100%	50,00	100%	8,28	29,66	-	9,67	34,65	-	483,48	1.732,54	-	2.216,02
COTACAO	C0008	2.1.4	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	UN		1,00	0,00	0%	1,00	100%	-	225,52	-	-	263,49	-	-	-	-	-
UFSC	U0023	2.1.5	ELABORAÇÃO DE PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL	UN		1,00	0,00	0%	1,00	100%	2.035,27	71,72	-	2.377,99	83,80	-	-	-	-	-
		2.2	GUINDASTE								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COTACAO	C0004	2.2.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO GUINDASTE	UN		1,00	0,00	0%	1,00	100%	13.737,00	-	-	16.050,16	-	-	-	-	-	-
		3	RETIRADA DO CHILLER EXISTENTE								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UFSC	U0005	3.1	RETIRADA DO CHILLER EXISTENTE 5 ton dist ~ 25m 5,36º	UN		1,00	0,00	0%	1,00	100%	167,65	26,72	4.627,20	195,88	31,22	5.406,37	-	-	-	-
UFSC	U0001	3.2	DESMONTAGEM DO CHILLER EXISTENTE	H		12,00	0,00	0%	12,00	100%	32,57	4,74	-	38,06	5,54	-	-	-	-	-
UFSC	U0002	3.3	DESLOCAMENTO DO CHILLER EXISTENTE PARA LOCAL INDICADO PELO DMPI	M		4000,00	0,00	0%	4000,00	100%	0,54	0,82	0,67	0,63	0,96	0,78	-	-	-	-
		4	ESTRUTURA METÁLICA								-	-	-	-	-	-	313,29	12.095,79	-	12.409,08
UFSC	U0011	4.1	GRELHA ELETRO-SOLDADA, AÇO ASTM A-36, SEÇÃO 25X3MM, MALHA 30X100 MM	M2		10,00	0,00	0%	5,00	50%	16,55	566,91	-	19,34	662,37	-	-	-	-	-
UFSC	U0009	4.2	SERVIÇO DE LIMPEZA DA ESTRUTURA COM ESCOVA DE AÇO E REMOÇÃO DE POEIRAS	M2		410,00	0,00	0%	410,00	100%	4,14	0,78	-	4,83	0,91	-	-	-	-	-
SINAPI	100752	4.3	PINTURA COM TINTA EPOXI BASE ÁGUA, COR CINZA, 2 DEMÃOS	M2		410,00	0,00	0%	410,00	100%	10,20	30,81	-	11,92	36,00	-	-	-	-	-
UFSC	U0010	4.4	LEVANTAMENTO E PROJETO DAS MODIFICAÇÕES DA ESTRUTURA METÁLICA COM ART	UN		1,00	0,00	0%	1,00	100%	1.461,71	278,06	-	1.707,85	324,88	-	-	-	-	-
UFSC	U0012	4.5	PERFIL DE AÇO ASTM A-36, GALVANIZADO, TIPO I 5" (127X5,44X76,3X8,28MM)	M		10,80	10,80	100%	10,80	100%	24,83	958,57	-	29,01	1.119,98	-	313,29	12.095,79	-	12.409,08
		5	CHILLER								-	-	-	-	-	-	429,13	3.614,18	-	4.043,31
		5.1	INSTALAÇÃO DO CHILLER NOVO								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COTACAO	C0003	5.1.1	RESFRIADOR DE ÁGUA. CONDENSÇÃO A AR. CAPACIDADE DE RESFRIAMENTO 163,5TR. COMPRESSOR TIPO SCROLL. VAZÃO DE ÁGUA GELADA 89,0M3/H. TEMPERATURA DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA GELADA: 12,0°C/7,0°C. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA NOMINAL 210,6KW, 380V, TRIFÁSICO. COM SOFTSTARTER COM CORREÇÃO DE FATOR DE POTÊNCIA. COM KIT DE ATUAÇÃO DE RUÍDO PARA REDUÇÃO DO RUÍDO PARA ATÉ 65DBA A 10M DE DISTÂNCIA. PESO 3.903KG. REF.: CARRIER 30RS200, OU SIMILAR.	UN	R	1,00	0,00	0%	1,00	100%	-	592.427,97	-	-	656.947,05	-	-	-	-	-
UFSC	U0006	5.1.2	ELEVAÇÃO DO CHILLER ATÉ A CENTRAL DE ÁGUA GELADA	UN		1,00	0,00	0%	1,00	100%	195,44	28,43	4.627,20	228,35	33,22	5.406,37	-	-	-	-
		5.2	TROCA DAS BOMBAS DO CIRCUITO SECUNDÁRIO								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COTACAO	C0006	5.2.1	BOMBA CENTRÍFUGA PARA ÁGUA GELADA. CIRCUITO SECUNDÁRIO. VAZÃO 108,0M3/H. PRESSÃO 35,0MCA. ACOPLAMENTO DO MOTOR ELÉTRICO TIPO MONOBLOCO. MOTOR ELÉTRICO IV POLOS, 1750 RPM. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 16,0KW, 380V, TRIFÁSICO. REF.: KSB 80-315, 25,0HP, ROTOR Ø281MM.	UN	R	2,00	0,00	0%	2,00	100%	-	-	25.787,00	-	-	28.595,36	-	-	-	-
UFSC	U0001	5.2.2	DESINSTALAÇÃO DAS DUAS BOMBAS DE 25 CV DO CIRCUITO SECUNDÁRIO.	H		12,00	0,00	0%	12,00	100%	32,57	4,74	-	38,06	5,54	-	-	-	-	-
UFSC	U0008	5.2.3	ELEVAÇÃO DAS BOMBAS A SEREM INSTALADAS	UN		2,00	0,00	0%	2,00	100%	130,29	18,95	3.084,80	152,23	22,14	3.604,25	-	-	-	-
UFSC	U0008	5.2.4	RETIRADA DAS BOMBAS	UN		2,00	0,00	0%	2,00	100%	130,29	18,95	3.084,80	152,23	22,14	3.604,25	-	-	-	-
UFSC	U0003	5.2.5	INSTALAÇÃO DAS BOMBAS DO CIRCUITO SECUNDÁRIO	H		12,00	0,00	0%	12,00	100%	42,24	6,36	-	49,36	7,43	-	-	-	-	-
		5.3	ADEQUAÇÕES PARA ESCADA DE ACESSO								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UFSC	U0015	5.3.1	LINHA DE VIDA VERTICAL COM MASTRO DE FIXAÇÃO E CABO DE AÇO 8MM (INCLUI ART)	M		10,00	0,00	0%	10,00	100%	38,27	262,74	-	44,72	306,98	-	-	-	-	-
UFSC	U0013	5.3.2	TRAVA QUEDAS PARA CABO DE AÇO	UN		1,00	0,00	0%	1,00	100%	-	189,16	-	-	221,01	-	-	-	-	-
UFSC	U0014	5.3.3	CINTO PARAQUEDISTA COM ANCORAGEM PEITORAL	UN		1,00	0,00	0%	1,00	100%	-	77,27	-	-	90,29	-	-	-	-	-
		5.4	TROCA DO SOFTSTARTER								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UFSC	U0004	5.4.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOFT STARTER NO QUADRO ELÉTRICO, 60A, 20CV/220V, 30CV/380V. REF. SOFT STARTER WEG SSW05 60A 20CV/220V 30CV/380V	UN		1,00	0,00	0%	1,00	100%	309,09	38,98	2.382,02	361,13	45,55	2.783,13	-	-	-	-

BASE	COMP.	ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	BDI	QUANT. CONTRATO	MEDIÇÃO ATUAL		ACUMULADO		CUSTO UNITÁRIO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)			PREÇO TOTAL (R\$)			TOTAL GERAL (R\$)
							QUANT.	%	QUANT.	%	MÃO DE OBRA	MATERIAIS	EQUIPAMENTOS	MÃO DE OBRA	MATERIAIS	EQUIPAMENTOS	MÃO DE OBRA	MATERIAIS	EQUIPAMENTOS	
		5.5	AJUSTE DA TUBULAÇÃO HIDRÁULICA								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UFSC	U0016	5.5.1	TUBO DE AÇO PRETO, SEM COSTURA. PADRÃO ASTM A53. BITOLA 5". SCH 40.	M		6,00	0,00	0%	6,00	100%	12,40	661,14	-	14,49	772,47	-	-	-	-	-
UFSC	U0017	5.5.2	COTOVELO 90º. SCH 40. PARA SOLDA. BITOLA 5".	UN		8,00	0,00	0%	8,00	100%	21,72	310,46	-	25,38	362,74	-	-	-	-	-
UFSC	U0018	5.5.3	MANTA ISOLANTE ELASTOMÉRICO. ESPESSURA 32MM. REF.: POLIPEX ISOLINE 32	M2		2,00	0,00	0%	2,00	100%	38,91	254,35	-	45,46	297,18	-	-	-	-	-
		5.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								-	-	-	-	-	-	429,13	3.614,18	-	4.043,31
		5.6.1	CABOS ELÉTRICOS								-	-	-	-	-	-	159,45	1.827,22	-	1.986,67
SINAPI	92988	5.6.1.1	CONDUTOR DE COBRE SINGELO, SEÇÃO 50 MM², (DOIS CABOS PARA CADA PERNA) ENCORDAMENTO CLASSE 5, ISOLAÇÃO 1 kv-90º, NÃO HALOGENADO, COM CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS. REF: AFUMEX - PRYSMIAN OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	M		33,00	33,00	100%	33,00	100%	4,14	47,39	-	4,83	55,37	-	159,45	1.827,22	-	1.986,67
SINAPI	92981	5.6.1.2	CONDUTOR DE COBRE SINGELO, SEÇÃO 6 MM², (DOIS CABOS PARA CADA PERNA) ENCORDAMENTO CLASSE 5, ISOLAÇÃO 1 kv-90º, NÃO HALOGENADO, COM CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS. REF: AFUMEX - PRYSMIAN OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	M		90,00	0,00	0%	90,00	100%	0,64	14,73	-	0,74	17,21	-	-	-	-	-
SINAPI	91926	5.6.1.3	CONDUTOR DE COBRE SINGELO, SEÇÃO 2,5 MM², (DOIS CABOS PARA CADA PERNA) ENCORDAMENTO CLASSE 5, ISOLAÇÃO 1 kv-90º, NÃO HALOGENADO, COM CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS. REF: AFUMEX - PRYSMIAN OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	M		45,00	0,00	0%	45,00	100%	1,49	2,81	-	1,75	3,28	-	-	-	-	-
		5.6.2	DISJUNTORES								-	-	-	-	-	-	141,46	1.770,32	-	1.911,77
SINAPI	101898	5.6.2.1	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR CAIXA MOLDADA 350A, CURVA D, ICC MÍN= 6KA (380V) - ATENDENDO ABNT NBR NM 60898:2004	UN		1,00	1,00	100%	1,00	100%	66,22	1.251,35	-	77,37	1.462,06	-	77,37	1.462,06	-	1.539,43
SINAPI	93672	5.6.2.2	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR MODULAR DIN 40A, CURVA D, ICC MÍN= 6KA (380V) - ATENDENDO ABNT NBR NM 60898:2004	UN		2,00	2,00	100%	2,00	100%	20,30	67,68	-	23,72	79,08	-	47,44	158,16	-	205,60
SINAPI	93668	5.6.2.3	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR MODULAR DIN 16A, CURVA D, ICC MÍN= 6KA (380V) - ATENDENDO ABNT NBR NM 60898:2004	UN		2,00	2,00	100%	2,00	100%	7,12	64,23	-	8,32	75,05	-	16,65	150,09	-	166,74
		5.6.3	REMOÇÕES								-	-	-	-	-	-	128,22	16,64	-	144,86
UFSC	U0024	5.6.3.1	REMOÇÃO DE DISJUNTOR TRIPOLAR CAIXA MOLDADA 350 A	UN		1,00	1,00	100%	1,00	100%	33,12	4,30	-	38,70	5,02	-	38,70	5,02	-	43,72
UFSC	U0025	5.6.3.2	REMOÇÃO DE DISJUNTOR TRIFÁSICO MODULAR DIN	UN		4,00	4,00	100%	4,00	100%	3,57	0,46	-	4,18	0,54	-	16,70	2,17	-	18,87
UFSC	U0026	5.6.3.3	REMOÇÃO DE CABO DE COBRE 50 MM²	M		30,00	30,00	100%	30,00	100%	2,08	0,27	-	2,43	0,32	-	72,82	9,45	-	82,27
UFSC	U0027	5.6.3.4	REMOÇÃO DE CABO DE COBRE 6 MM²	M		90,00	0,00	0%	90,00	100%	0,33	0,04	-	0,38	0,05	-	-	-	-	-
UFSC	U0028	5.6.3.5	REMOÇÃO DE CABO DE COBRE 2,5 MM²	M		45,00	0,00	0%	45,00	100%	0,75	0,10	-	0,88	0,11	-	-	-	-	-
TOTAL GERAL (R\$)																	3.453,75	18.112,94	2.396,29	23.962,98
TOTAL GERAL (R\$)																	3.453,75	18.112,94	2.396,29	23.962,98

OBSERVAÇÕES

REFERÊNCIA DE PREÇOS:

Conforme o artigo 3º do Decreto Nº 7.983 de 8 de abril de 2013, os códigos numéricos desta planilha referem-se aos serviços e insumos do SINAPI; preços oriundos de publicações técnicas especializadas, em conformidade com o art. 6º desse decreto, estão devidamente identificados. As composições próprias estão discriminadas em planilha anexa, sob numeração própria.

UNIDADES DE MEDIDAS:

Deverão ser utilizadas unidades do Sistema Internacional de Unidades (SI). Unidades não referenciadas no SI devem ter a abreviatura identificada.

DESONERAÇÃO DA MÃO DE OBRA:

Instituída pala Lei nº 12.546/11, estendida para o setor de construção civil pela M.P nº 601/12 e, na sequência, pela lei nº12.844/13; atualmente, mantida até 31 de dezembro de 2020 pela lei nº 13.670/18, com alíquota definida pela lei nº 13.202/15, e seguindo os ditames do Tribunal de Contas da União, em harmonia com o Acórdão 2293/2013-Plenário, TC 017.124/2013-I: deve ser levada em consideração na elaboração de orçamentos de referência de obras pela Administração Pública. São simulados cenários com e sem a desoneração da mão de obra, e consequente influência sobre o BDI, a fim de obter o preço global mais vantajoso.

MÊS DE REFERÊNCIA:

Refere-se à data de referência das Tabelas de Preços de Serviços e Insumos SINAPI

ÍNDICES DE BDI:

Estabelecido pela Universidade Federal de Santa Catarina, instrumentalizado pela IN nº 001/PROAD-PROPLAN/2015, fundamentado nas leis 8.666/1993, 12.708/2012 e atualizado com a alteração da alíquota da CPRB prevista pelo art. 7º-A da lei nº 12.546/11, com redação dada pela lei nº 13.202/15 ; decreto nº 7.983/2013; e instrução normativa 05/2014 – MPOG. Para EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS com BDI diferenciado adotou-se o valor máximo contido no terceiro quartil presente no acórdão nº 2622/2013 - TCU-Plenário, que substitui os valores dos acórdãos TC 036.076/2011-2 TC 025.990/2008-2. O BDI reduzido somente é aplicado às parcelas de material e equipamento de determinado serviço exceto em casos em que a mão-de-obra necessária, à execução do serviço, também seja terceirizada TC036.076/2011-2

ADMINISTRAÇÃO LOCAL:

A Administração Local está dimensionada para a execução dos serviços desta planilha, sendo que seu pagamento deverá ser proporcional ao andamento desses.

PRECISÃO DOS PREÇOS EXIBIDOS:

Esta planilha de preços de referência e seus anexos foram elaboradas utilizando o software de criação e edição de planilhas Excel da Microsoft. Este programa armazena e calcula números de ponto flutuante conforme o padrão internacional IEEE 754 estabelecido pelo Institute of Electrical and Electronics Engineers, utilizando o limite de precisão de quinze casas decimais, para os já referidos cálculo e armazenamento. (Microsoft, artigos ID 78113, Rev 2.0 e ID 214118 Rev 8.0). Quaisquer aparentes discrepâncias de somas de valores nesta planilha e anexos deve-se à precisão dos valores associada à exibição gráfica de apenas duas casas decimais, e deverão ser desconsideradas.

ANEXOS:

Esta planilha é acompanhada das planilhas de Composições de Preços Unitários, Cotações de Mercado, Cálculo de BDI, Encargos Sociais, Curva ABC, Cronograma e Memorial de Cálculo.

RESPONSABILIDADE TÉCNICA

PROFISSIONAL	TÍTULO	REGISTRO	:	DATA DE CONCESSÃO:
ANA MARCIA TEIXEIRA MORAES	ADMINISTRATIVO	:	0	
PROFISSIONAL	TÍTULO	REGISTRO	ART:	DATA DE CONCESSÃO:
FÁBIO MATYS CARDENUTO	ENGENHEIRO ELETRICISTA	CREA: 136.917-8	8439054-4	19/07/2023
PROFISSIONAL	TÍTULO	REGISTRO	ART:	DATA DE CONCESSÃO:
RAMON MELO DO SANTOS	ENGENHEIRO MECÂNICO	CREA: 145.947-3	8461349-1	
PROFISSIONAL	TÍTULO	REGISTRO		DATA DE CONCESSÃO:

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - MÃO DE OBRA ONERADA

OBRA:	TROCA DO CHILLER DA BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA			EMIÇÃO:	19/07/2023		
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS			REVISÃO:	0		
DATA BASE:	01/JAN/2022	DESCONTO LINEAR:	3,6000%	LEIS SOCIAIS:	112,75% (H) - 70,94% (M) - MÃO DE OBRA - ONERADA		
VALIDADE:	26/JUN/2023	ÁREA	1,00 M2	BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS:	NORMAL: 16,84% - REDUZIDO: 10,89%		

BASE	COMP.	ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	BDI	QUANT.	% ADITIVADA	BASE LEGAL	CUSTO UNITÁRIO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)			PREÇO TOTAL (R\$)			TOTAL GERAL (R\$)
									MÃO DE OBRA	MATERIAIS	EQUIPAMENTOS	MÃO DE OBRA	MATERIAIS	EQUIPAMENTOS	MÃO DE OBRA	MATERIAIS	EQUIPAMENTOS	
		A1	SERVIÇOS NOVOS						-	-	-	-	-	-	-	15.246,32	24.492,16	39.738,48
		A1.1	INSTALAÇÃO CHILLER NOVO						-	-	-	-	-	-	-	4.335,40	-	4.335,40
UFSC	U0002	A1.1.1	AMORTECEDOR ANTIVIBRAÇÃO DE MOLA DUPLA PARA INSTALAÇÃO CHILLER, FABRICADOS EM AÇO GALVANIZADO, PARA 1.000 KG, REF: Vibrastop MD 1000.	UN		4,00	100,00%	Art.65/L8666	-	600,76	-	-	701,92	-	-	2.807,69	-	2.807,69
UFSC	U0003	A1.1.2	AMORTECEDOR ANTIVIBRAÇÃO DE MOLA DUPLA PARA INSTALAÇÃO CHILLER, FABRICADOS EM AÇO GALVANIZADO, PARA 1.400 KG, REF: Vibrastop MD 1400.	UN		1,00	100,00%	Art.65/L8666	-	644,93	-	-	753,53	-	-	753,53	-	753,53
UFSC	U0004	A1.1.3	AMORTECEDOR ANTIVIBRAÇÃO DE MOLA DUPLA PARA INSTALAÇÃO CHILLER, FABRICADOS EM AÇO GALVANIZADO, PARA 2.000 KG, REF: Vibrastop MD 2000.	UN		1,00	100,00%	Art.65/L8666	-	662,60	-	-	774,18	-	-	774,18	-	774,18
		A1.2	TROCA BOMBAS CIRCUITO PRIMÁRIO						-	-	-	-	-	-	-	-	24.492,16	24.492,16
UFSC	U0001	A1.2.1	BOMBA CENTRÍFUGA PARA ÁGUA GELADA. CIRCUITO PRIMÁRIO. ACOPLAMENTO DO MOTOR ELÉTRICO TIPO MONOBLOCO. MOTOR ELÉTRICO IV POLOS, 1750 RPM. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 6,4KW, 380V, TRIFÁSICO. REF.: KSB 125-080-200F, 10,0HP, ROTOR Ø219MM.	UN	R	2,00	100,00%	Art.65/L8666	-	-	11.043,39	-	-	12.246,08	-	-	24.492,16	24.492,16
		A1.3	AJUSTE DA TUBULAÇÃO HIDRÁULICA						-	-	-	-	-	-	-	10.910,92	-	10.910,92
UFSC	U0005	A1.3.1	JUNTA EXPANSÃO BORRACHA 5 POLEGADAS -NORMA ANSI 150 LBS	UN		2,00	100,00%	Art.65/L8666	-	798,15	-	-	932,54	-	-	1.865,09	-	1.865,09
UFSC	U0006	A1.3.2	VALVULA BORBOLETA DISCO FERRO 5 POLEGADAS	UN		2,00	100,00%	Art.65/L8666	-	608,82	-	-	711,34	-	-	1.422,67	-	1.422,67
UFSC	U0007	A1.3.3	FLANGE WCB LISO 5 POLEGADAS, 8 FUROS, 300LBS	UN		14,00	100,00%	Art.65/L8666	-	423,59	-	-	494,92	-	-	6.928,84	-	6.928,84
UFSC	U0008	A1.3.4	FLANGE 3 POLEGADAS, 8 FUROS 300LBS	UN		2,00	100,00%	Art.65/L8666	-	202,95	-	-	237,13	-	-	474,25	-	474,25
UFSC	U0009	A1.3.5	REDUÇÃO CONCENTRICA 5" X 3"	UN		2,00	100,00%	Art.65/L8666	-	94,18	-	-	110,04	-	-	220,07	-	220,07
		B1	SERVIÇO CONTRATO						-	-	-	-	-	-	-	1.657,94	244,21	14.416,99
		B1.1	TROCA BOMBAS CIRCUITO PRIMÁRIO						-	-	-	-	-	-	-	1.657,94	244,21	14.416,99
CONTRATO	5.2.2	B1.1.1	DESINSTALAÇÃO DAS DUAS BOMBAS DE 10 CV DO CIRCUITO PRIMÁRIO.	H		12,00	100,00%	Art.65/L8666	32,57	4,74	-	38,06	5,54	-	456,70	66,43	-	523,13
CONTRATO	5.2.3	B1.1.2	ELEVAÇÃO DAS BOMBAS A SEREM INSTALADAS	UN		2,00	100,00%	Art.65/L8666	130,29	18,95	3.084,80	152,23	22,14	3.604,25	304,47	44,29	7.208,49	7.557,25
CONTRATO	5.2.4	B1.1.3	RETIRADA DAS BOMBAS	UN		2,00	100,00%	Art.65/L8666	130,29	18,95	3.084,80	152,23	22,14	3.604,25	304,47	44,29	7.208,49	7.557,25
CONTRATO	5.2.5	B1.1.4	INSTALAÇÃO DAS BOMBAS DO CIRCUITO PRIMÁRIO	H		12,00	100,00%	Art.65/L8666	42,24	6,36	-	49,36	7,43	-	592,30	89,21	-	681,51
		C1	SERVIÇOS SUPRIMIDOS						-	-	-	-	-	-	-	1.801,84	18.070,61	2.396,28
CONTRATO	2.1.1	C1.1	CONTAINER BANHEIRO	MES		2,00	100,00%	Art.65/L8666	246,47	268,79	1.025,46	287,97	314,05	1.198,14	575,94	628,11	2.396,28	3.600,33
CONTRATO	2.1.3	C1.2	TAPUME	M		50,00	100,00%	Art.65/L8666	8,28	29,66	-	9,67	34,65	-	483,48	1.732,54	-	2.216,02
CONTRATO	4.5	C1.3	PERFIL DE AÇO ASTM A-36, GALVANIZADO, TIPO I 5" (127X5,44X76,3X8,28MM)	M		10,80	100,00%	Art.65/L8666	24,83	958,57	-	29,01	1.119,98	-	313,29	12.095,79	-	12.409,08
CONTRATO	5.6.1.1	C1.4	CONDUTOR DE COBRE SINGELO, SEÇÃO 50 MM², (DOIS CABOS PARA CADA PERNA) ENCORDAMENTO CLASSE 5, ISOLAÇÃO 1 kV-90º, NÃO HALOGENADO, COM CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS. REF: AFUMEX - PRYSMIAN OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	M		33,00	100,00%	Art.65/L8666	4,14	47,39	-	4,83	55,37	-	159,45	1.827,22	-	1.986,67
CONTRATO	5.6.2.1	C1.5	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR CAIXA MOLDADA 350A, CURVA D, ICC MÍN= 6KA (380V) - ATENDENDO ABNT NBR NM 60898:2004	UN		1,00	100,00%	Art.65/L8666	66,22	1.251,35	-	77,37	1.462,06	-	77,37	1.462,06	-	1.539,43
CONTRATO	5.6.2.2	C1.6	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR MODULAR DIN 40A, CURVA D, ICC MÍN= 6KA (380V) - ATENDENDO ABNT NBR NM 60898:2004	UN		2,00	100,00%	Art.65/L8666	20,30	67,68	-	23,72	79,08	-	47,44	158,16	-	205,60
CONTRATO	5.6.2.3	C1.7	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR MODULAR DIN 16A, CURVA D, ICC MÍN= 6KA (380V) - ATENDENDO ABNT NBR NM 60898:2004	UN		2,00	100,00%	Art.65/L8666	7,12	64,23	-	8,32	75,05	-	16,65	150,09	-	166,74
CONTRATO	5.6.3.1	C1.8	REMOÇÃO DE DISJUNTOR TRIPOLAR CAIXA MOLDADA 350 A	UN		1,00	100,00%	Art.65/L8666	33,12	4,30	-	38,70	5,02	-	38,70	5,02	-	43,72
CONTRATO	5.6.3.2	C1.9	REMOÇÃO DE DISJUNTOR TRIFÁSICO MODULAR DIN	UN		4,00	100,00%	Art.65/L8666	3,57	0,46	-	4,18	0,54	-	16,70	2,17	-	18,87
CONTRATO	5.6.3.3	C1.10	REMOÇÃO DE CABO DE COBRE 50 MM²	M		30,00	100,00%	Art.65/L8666	2,08	0,27	-	2,43	0,32	-	72,82	9,45	-	82,27

TOTAL DE SERVIÇOS ADICIONADOS AO CONTRATO - ALTERAÇÕES QUALITATIVAS (R\$)		-	15.246,32	24.492,16	39.738,48		
TOTAL DE SERVIÇOS ADICIONADOS AO CONTRATO - ALTERAÇÕES DECORRENTES DE FALHAS OU OMISSÕES EM QUAISQUER PEÇAS INTEGRANTES DO PB (R\$)		-	-	-	-		
TOTAL DE QUANTITATIVOS ADICIONADOS AO CONTRATO - ALTERAÇÕES QUANTITATIVAS (R\$)		1.657,94	244,21	14.416,99	16.319,14		
TOTAL DE QUANTITATIVOS ADICIONADOS AO CONTRATO - ALTERAÇÕES DECORRENTES DE FALHAS OU OMISSÕES EM QUAISQUER PEÇAS INTEGRANTES DO PB (R\$)		-	-	-	-		
TOTAL DE QUANTITATIVOS SUPRIMIDOS DO CONTRATO - ALTERAÇÕES QUANTITATIVAS (R\$)		1.801,84	18.070,61	2.396,28	22.268,73		
TOTAL DE QUANTITATIVOS SUPRIMIDOS DO CONTRATO - ALTERAÇÕES DECORRENTES DE FALHAS OU OMISSÕES EM QUAISQUER PEÇAS INTEGRANTES DO PB (R\$)		-	-	-	-		
TOTAL GERAL DO ADITIVO (R\$)		-	143,90	-	2.580,09	36.512,87	33.788,88

OBSERVAÇÕES

BASE	COMP.	ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	BDI	QUANT.	% ADITIVADA	BASE LEGAL	CUSTO UNITÁRIO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)			PREÇO TOTAL (R\$)			TOTAL GERAL (R\$)
									MÃO DE OBRA	MATERIAIS	EQUIPAMENTOS	MÃO DE OBRA	MATERIAIS	EQUIPAMENTOS	MÃO DE OBRA	MATERIAIS	EQUIPAMENTOS	
REFERÊNCIA DE PREÇOS:																		
Conforme artigo 6º do Decreto Nº 7.983 de 8 de abril de 2013. Os códigos numéricos desta planilha são referentes aos serviços e insumos do SINAPI. As fontes de publicações técnicas especializadas estão devidamente identificadas. As composições próprias estão descrita em planilha anexa, conforme numeração específica.																		
UNIDADES DE MEDIDAS:																		
Deverão ser utilizadas os padrões do SISTEMA INTERNACIONAL de Medidas. As que não estão referenciadas no S.I. devem ter a abreviatura identificada.																		
MOTIVO DO ADITAMENTO:																		
Base Legal: Art. 65, § 1º c/c § 2º da Lei nº 8.666, de 1993 - Motivação: Alterações contratuais qualitativas, decorrentes de modificações do projeto ou das especificações, e/ou quantitativas, decorrentes de acréscimos ou supressões nas quantidades previstas no objeto - Limite: Até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para os seus acréscimos. Base Legal: Art. 13, inciso II do Decreto nº 7.983, de 2013. - Motivação: Alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto. - Limite: Até 10% (dez por cento) do valor inicial atualizado do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.																		
DESCONTO PROPORCIONAL - LINEAR:																		
Conforme Decreto Nº 7.983 de 8 de abril de 2013. Capítulo III: "Art. 14. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária."																		
MÊS DE REFERÊNCIA:																		
Refere-se à data de referência da Tabela de Preços de Insumos do SINAPI																		
ÍNDICES DE BDI:																		
Conforme celebrado em contrato.																		
PRECISÃO DOS PREÇOS EXIBIDOS:																		
Esta planilha de preços de referência e seus anexos foram elaboradas utilizando o software de criação e edição de planilhas Excel da Microsoft. Este programa armazena e calcula números de ponto flutuante conforme o padrão internacional IEEE 754 estabelecido pelo Institute of Electrical and Electronics Engineers, utilizando o limite de precisão de quinze casas decimais, para os já referidos cálculo e armazenamento. (Microsoft, artigos ID 78113, Rev 2.0 e ID 214118 Rev 8.0). Quaisquer aparentes discrepâncias de somas de valores nesta planilha e anexos deve-se à precisão dos valores associada à exibição gráfica de apenas duas casas decimais, e deverão ser desconsideradas.																		
ANEXOS:																		
Esta planilha é acompanhada das planilhas de Composições de Preços Unitários e Pesquisa de Preços de Mercado																		

RESPONSABILIDADE TÉCNICA DO ORÇAMENTO

PROFISSIONAL	TÍTULO	REGISTRO	ART:
LIGIA PAULINE MESQUITA	ENGENHEIRA CIVIL	CREA: 101.077-0	8605066-1

EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO - RESPONSABILIDADE TÉCNICA DOS SERVIÇOS E QUANTIDADES

Valores finais para emissão da NF

	MÃO DE OBRA		MATERIAIS		EQUIPAMENTOS	TOTAL
5ª Medição 124/2022	R\$	3.453,75	R\$	18.112,94	R\$ 2.396,29	R\$ 23.962,98
1ª Medição TA01	-R\$	143,90	-R\$	2.580,09	R\$ 36.512,87	R\$ 33.788,88
	R\$	3.309,85	R\$	15.532,85	R\$ 38.909,16	R\$ 57.751,86