

PROPOSTA COMERCIAL

À Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Modalidade: Dispensa de licitação

Processo: 23080.046017/2025-22

Objeto: Reforma do Sistema de Exaustão das Capelas Químicas dos Blocos “F” e “G” do Centro de Ciências Biológicas

DADOS DA EMPRESA

RAZÃO SOCIAL: M.G. CAMPOS IND. COM. SERV. LTDA	
CNPJ: 15.188.785/0001-45	INSC. ESTADUAL: 165.199.586.110 INSC. MUNICIPAL: 84.927
ENDEREÇO (completo, informando inclusive o CEP): Rua das Figueiras, 1011 Jd. São Paulo – Americana/SP CEP: 13.468-160	
TELEFONE COMERCIAL: (19) 3012-6629	TELEFONE CELULAR (se houver): (19) 99492-1980
E-MAIL COMERCIAL: erica.tessi@famolab.com.br	
SITE COMERCIAL: www.famolab.com.br	
DADOS BANCÁRIOS: Banco do Brasil: Ag.: 6624-9 C.c.: 118698-1	
RESPONSÁVEL TÉCNICO OU REPRESENTANTE LEGAL	
NOME: Marina Gomes Campos	
CPF: 355.019.508-71	CARGO: Diretora
RG: 48.326.478-7	TELEFONE: (19) 3012-6629
E-MAIL: campos.marina@famolab.com.br	

Prezado(a) Senhor(a) Gestor(a),

Apresentamos a nossa **Proposta Comercial** para contratação de empresa para fornecimento de material e mão de obra, conforme descrição constante no Edital e seus anexos, e propomos executar e concluir a(s) obra(s) prevista(s) pelo **preço global de R\$ 566.681,12** (Quinhentos e sessenta e seis mil, seiscentos e oitenta e um reais e doze centavos) em 90 (noventa) dias corridos.

Seguem abaixo pormenorizados os preços totais por tipo de despesas:

DESCRIÇÃO	VALOR	VALOR POR EXTENSO
Materiais	R\$ 446.499,15	Quatrocentos e quarenta e seis mil, quatrocentos e noventa e nove reais e quinze centavos
Equipamentos	R\$ 3.888,71	Três mil, oitocentos e oitenta e oito reais e setenta e um centavos
Mão de obra	R\$ 116.293,26	Cento e dezesseis mil, duzentos e noventa e três reais e vinte e seis centavos
Valor total	R\$ 566.681,12	Quinhentos e sessenta e seis mil, seiscentos e oitenta e um reais e doze centavos

Prazo de execução: conforme item 5.1.2 do TR da licitação Concorrência nº 90002/2025 fracassada.

Locais de execução: conforme item 5.1.6 do TR da licitação Concorrência nº 90002/2025 fracassada.

Garantias: conforme item 4.8 do TR da licitação Concorrência nº 90002/2025 fracassada.

Validade da proposta: 120 dias a contar da apresentação da proposta.

A proposta dos custos unitários, assim como, o cronograma físico-financeiro onde constam as etapas com o preço proposto pela empresa seguem anexos em planilha editáveis e compõem integralmente esta proposta.

Nesta proposta comercial estão inclusos todos os custos operacionais com frete, tributos, seguros, encargos previdenciários, trabalhistas, comerciais e outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre e execução do objeto desta licitação.

Americana, 03 de dezembro de 2025

NOME Marina Gomes Campos

CPF nº: 355.019.508-71

RG nº: 48.326.478-7

(assinatura)

**MARINA
GOMES
CAMPOS:3
550195087
1**

Assinado de forma
digital por
MARINA GOMES
CAMPOS:3550195
0871
Dados: 2025.12.04
15:45:06 -03'00'

OBSERVAÇÕES:

1. Esta proposta comercial deverá ser emitida preferencialmente em papel que identifique o licitante.
2. Caso a licitante manifeste interesse e apresente a carta proposta, os demais itens de aceitação e habilitação serão solicitados, conforme edital da Concorrência nº 90002/2025 que teve licitação fracassada, para envio em etapa posterior.

DADOS DO ORÇAMENTO	DADOS DA OBRA	DADOS DA UNIVERSIDADE	DADOS DOS PROFISSIONAIS	DADOS DA LICITANTE	ref
--------------------	---------------	-----------------------	-------------------------	--------------------	-----

NOME FANTASIA	FAMOLAB
ENDEREÇO	RUA DAS FIGUEIRAS, 101 JD SÃO PAULO AMERICANA
CONTATO TEL/EMAIL	(19) 99492-1980 / erica.tessi@famolab.com.br
PROFISSIONAL RESPONSÁVEL	Erica Tessi
TÍTULO	Coordenadora Comercial
REGISTRO	Famolab

DESCONTO LINEAR PROPOSTO PELA LICITANTE

0,0000%

Obs.: Na proposta comercial a licitante deverá apresentar o desconto conforme apresentado ao lado, com quatro casas após a virgula.

A apresentação de uma proposta implica a aceitação integral e irrevogável de todas as condições estabelecidas neste orçamento e nos anexos que dele fazem parte, bem como a observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor. O licitante deverá verificar, quantitativos, serviços e insumos das composições, frete, beneficiamento e economia de escala para que o desconto ofertado não seja uma oferta que possa prejudicar a exequibilidade do objeto.

Após a formalização da proposta não caberá quaisquer alegações de desconhecimento sobre as regras da disputa licitatória. Caso a licitante encontre qualquer tipo de equívoco, que possa prejudicar o resultado da formação de preços, ela deverá se manifestar durante a fase de licitação e antes da apresentação da proposta. Encaminhando seu questionamento para licitacoes.dpl@contato.ufsc.br. Nenhum outro meio de comunicação deverá ser utilizado.

1159

SIM	O REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA LEU O TEXTO ACIMA?
SIM	O REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA ESTÁ DE ACORDO COM OS TERMOS ACIMA?



FAMOLAB

RUA DAS FIGUEIRAS, 101 JD SÃO PAULO AMERICANA
(19) 99492-1980 / erica.tessi@famolab.com.br

RESUMO GERAL DA PROPOSTA DA LICITANTE - MÃO DE OBRA: ONERADA

OBRA:
REFORMA DO SISTEMA DE EXAUSTÃO DAS CAPELAS QUÍMICAS DOS BLOCOS "F" E "G"
LOCAL:
FLORIANÓPOLIS
DATA BASE:
OUT/24 - PUBLICADO EM: 12/NOV/24
ÁREA
3900,21 (M2)

EMIÇÃO:
29-nov-24
VALIDADE:
mai/25
REVISÃO:
0
LEIS SOCIAIS:
108,32% (H) - 66,04% (M) - MO - ONERADA
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS:
NORMAL: 21,00% - REDUZIDO: 10,89%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)			TOTAL (R\$)	% ITEM
		MÃO DE OBRA	MATERIAIS	EQUIPAMENTOS		
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	55.692,93	2.198,45	-	57.891,37	10,22%
2	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS	-	-	3.022,02	3.022,02	0,53%
3	SERVIÇOS INICIAIS	8.863,13	311.011,17	866,69	320.741,00	56,60%
4	READEQUAÇÃO DO SISTEMA DE EXAUSTÃO DAS CAPELAS	28.862,62	63.370,75	-	92.233,37	16,28%
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - MEDIDOR LANCHONETE	593,29	1.536,64	-	2.129,93	0,38%
6	TESTES E FINALIZAÇÃO DA OBRA	22.281,29	68.382,14	-	90.663,42	16,00%
TOTAL GERAL:		116.293,26	446.499,15	3.888,71	566.681,12	100,00%
ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO (M2):		3.900,21				
PREÇO (R\$/M2):		145,30				

AGRUPAMENTO DOS SERVIÇOS EM GRANDES GRUPOS

ESTRUTURAS	-	-	-	-
ARQUITETURA	-	-	-	-
INSTALAÇÕES	29.455,92	64.907,39	-	94.363,31
OUTROS	86.837,34	381.591,76	3.888,71	472.317,81
TOTAL GERAL:	116.293,26	446.499,15	3.888,71	566.681,12

DECLARAÇÃO DE ACEITAÇÃO DOS TERMOS E CONDIÇÕES DA LICITAÇÃO

Na qualidade de representante legal e/ou técnico da FAMOLAB , manifesto, de forma inequívoca, a aceitação integral e irrevogável de todas as condições estabelecidas no presente orçamento e em seus anexos, comprometendo-me a observar estritamente os preceitos legais e regulamentares vigentes. Certifico ter realizado uma análise minuciosa dos quantitativos, dos serviços e dos insumos constantes nas composições, considerando também os aspectos relacionados ao frete, beneficiamento e economia de escala. Tal diligência visa assegurar que o desconto oferecido não seja uma concessão que comprometa a exequibilidade do objeto em questão. Dessa forma, é expressamente declarado que a, FAMOLAB , formaliza a proposta, levando em consideração o desconto de, 0,0000 % , sobre o preço da administração, sendo imperativo ressaltar que não serão admitidas alegações de desconhecimento acerca das normas que regem o processo licitatório.

RESPONSABILIDADE TÉCNICA

PROFISSIONAL	TÍTULO	REGISTRO
Erica Tessi	Coordenadora Comercial	Famolab
PROFISSIONAL	TÍTULO	REGISTRO
PROFISSIONAL	TÍTULO	REGISTRO



FAMOLAB

RUA DAS FIGUEIRAS, 101 JD SÃO PAULO AMERICANA
(19) 99492-1980 / erica.tessi@famolab.com.br

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO PROPOSTO PELA LICITANTE - MÃO DE OBRA:ONERADA

OBRA:
REFORMA DO SISTEMA DE EXAUSTÃO DAS CAPELAS QUÍMICAS DOS BLOCOS "F" E "G"
LOCAL:
FLORIANÓPOLIS
DATA BASE:
OUT/24 - PUBLICADO EM: 12/NOV/24
ÁREA
3900,21 (M2)

EMIÇÃO:

REVISÃO:
0
LEIS SOCIAIS:
108,32% (H) - 66,04% (M) - MO - ONERADA
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS:
NORMAL: 21,00% - REDUZIDO: 10,89%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TOTAL (R\$)	1º MÊS				2º MÊS				3º MÊS				4º MÊS				TOTAL (R\$)
			S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	
A																			
ACOMPANHAMENTO E SUPERVISÃO DA OBRA																			
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	57.891,37	39.454,48				5.372,31				13.064,58								57.891,37
			68,15%				9,28%				22,57%								100,00%
A	PARCIAL MENSAL		39.454,48				5.372,31				13.064,58								57.891,37
	PERCENTUAL PARCIAL MENSAL		68,15%				9,28%				22,57%								100,00%
	PARCIAL ACUMULADO PREVISTO	57.891,37	39.454,48				44.826,79				57.891,37								
	PERCENTUAL PARCIAL ACUMULADO PREVISTO		68,15%				77,43%				100,00%								
B																			
ETAPAS DE EXECUÇÃO DA OBRA																			
2	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS	3.022,02	824,19				1.098,92				1.098,92								3.022,02
			27,27%				36,36%				36,36%								100,00%
3	SERVIÇOS INICIAIS	320.741,00	320.741,00																320.741,00
			100,00%																100,00%
4	READEQUAÇÃO DO SISTEMA DE EXAUSTÃO DAS CAPELAS	92.233,37	23.058,34				46.116,69				23.058,34								92.233,37
			25,00%				50,00%				25,00%								100,00%
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - MEDIDOR LANCHONETE	2.129,93	2.129,93																2.129,93
			100,00%																100,00%
6	TESTES E FINALIZAÇÃO DA OBRA	90.663,42									90.663,42								90.663,42
											100,00%								100,00%
B	PARCIAL MENSAL		346.753,46				47.215,60				114.820,68								508.789,75
	PERCENTUAL PARCIAL MENSAL		68,15%				9,28%				22,57%								100,00%
	PARCIAL ACUMULADO PREVISTO	508.789,75	346.753,46				393.969,06				508.789,75								
	PERCENTUAL PARCIAL ACUMULADO PREVISTO		68,15%				77,43%				100,00%								
C																			
TOTALIZAÇÃO																			
C	TOTAL MENSAL		386.207,94				52.587,91				127.885,27								566.681,12
	PERCENTUAL TOTAL MENSAL		68,15%				9,28%				22,57%								100,00%
	TOTAL ACUMULADO PREVISTO	566.681,12	386.207,94				438.795,85				566.681,12								
	PERCENTUAL TOTAL ACUMULADO PREVISTO		68,15%				77,43%				100,00%								

OBSERVAÇÕES

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

DE ACORDO COM O TCU ACÓRDÃO 2369/2011 - PLENÁRIO:

a) O pagamento do item Administração Local seja feito na proporção da execução financeira dos serviços, de forma a garantir que a obra chegue ao fim juntamente com a medição e o pagamento de 100% da parcela de administração local.

DE ACORDO COM O TCU ACÓRDÃO 2622/2013 - PLENÁRIO:

[...] os critérios de medição dos custos da administração local estejam atrelados ao andamento da obra e os seus itens medidos de forma proporcional à execução financeira [...]
Instituída pela Lei nº 12.844/13, alterada posteriormente pela lei nº 13.161/15 e regulamentada pelo Acórdão 2293/2013- Plenário, TC 017.124/2013-I. Índice calculado conforme a proporcionalidade de valores dos insumos de mão de obra desonerada e não desonerada apresentados nas planilhas de preços de insumos do SINAPI.

DECRETO 7983/2013

IN-5 Dispõe sobre os procedimentos administrativos básicos para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral.
IN-7 Altera a IN-5, que regulamenta os procedimentos administrativos básicos para realização de pesquisa de preços.
Refere-se à data de referência da Tabela de Preços de Insumos do SINAPI



FAMOLAB

RUA DAS FIGUEIRAS, 101 JD SÃO PAULO AMERICANA
(19) 99492-1980 / erica.tessi@famolab.com.br

ORÇAMENTO SINTÉTICO PROPOSTO PELA LICITANTE - MÃO DE OBRA: ONERADA

OBRA:
REFORMA DO SISTEMA DE EXAUSTÃO DAS CAPELAS QUÍMICAS DOS BLOCOS "F" E "G"
LOCAL:
FLORIANÓPOLIS
DATA BASE:
OUT/24 - PUBLICADO EM: 12/NOV/24
ÁREA
3900,21 (M2)

VALIDADE:
MAI/25

EMISSION:
29-nov-24
REVISAO:
0
LEIS SOCIAIS:
108,32% (H) - 66,04% (M) - MO - ONERADA
BENEFICIOS E DESPESAS INDIRETAS:
NORMAL: 21,00% - REDUZIDO: 10,89%

DESCONTO OFERECIDO PELA FAMOLAB
0,0000%

BASE	COMP.	ITEM	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÕES	UND.	QUANT.	BDI	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	
		1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					-	-	-	-	-	-	55.692,93	2.198,45	-	57.891,37
UFSC	ADM.0004	1.1	ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DA OBRA A SER DESEMPENHADO POR ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR	(10 HORAS / SEMANA)	MES	3,00		4.586,30	91,34	-	5.549,51	110,53	-	16.648,52	331,58	-	16.980,10
SINAPI	94295	1.2	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	PROFISSIONAL COM POSTO DE TRABALHO EM TEMPO INTEGRAL	MES	3,00		10.755,87	514,28	-	13.014,80	622,29	-	39.044,40	1.866,86	-	40.911,27
		2	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS					-	-	-	-	-	-	-	-	3.022,02	3.022,02
INSUMO	10775	2.1	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)		MES	3,00		-	-	832,50	-	-	1.007,34	-	-	3.022,02	3.022,02
		3	SERVIÇOS INICIAIS					-	-	-	-	-	-	8.863,13	311.011,17	866,69	320.741,00
		3.1	SERVIÇOS TÉCNICOS					-	-	-	-	-	-	-	-	-	317,69
PUBLICACAO	P0001	3.1.1	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART - SERVIÇOS ACIMA DE R\$ 15.000,00		UN	1,00		-	262,55	-	-	317,69	-	-	317,69	-	317,69
		3.2	CANTEIRO DE OBRAS					-	-	-	-	-	-	620,08	6.529,61	63,98	7.213,68
		3.2.1	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS					-	-	-	-	-	-	620,08	6.529,61	63,98	7.213,68
UFSC	GRL.0101	3.2.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF. 03/2022 PS	(2,00 x 4,00), x= 0,5m - PLACA DA OBRA - CONFORME MANUAL DE USO DA MARCA DO GOVERNO FEDERAL - OBRAS - V1.1 - JAN/2023	M2	8,00		32,78	406,48	-	39,67	491,85	-	317,35	3.934,83	-	4.252,18
UFSC	GRL.0101	3.2.1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF. 03/2022 PS	(1,60 x 3,20), x= 0,4m - PLACA COM O NOME DOS PROJETISTAS - PLACA DA OBRA - CONFORME MANUAL DE USO DA MARCA DO GOVERNO FEDERAL - OBRAS - V1.1 - JAN/2023	M2	5,12		32,78	406,48	-	39,67	491,85	-	203,10	2.518,29	-	2.721,40
UFSC	GRL.0102	3.2.1.3	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA		UN	2,00		41,17	31,60	26,44	49,82	38,24	31,99	99,63	76,48	63,98	240,10
		3.3	SERVIÇOS PRELIMINARES					-	-	-	-	-	-	8.243,05	304.163,87	802,71	313.209,63
		3.3.1	DEMOIÇÕES E REMOÇÕES					-	-	-	-	-	-	3.770,46	1.194,30	802,71	5.767,47
UFSC	STR.0103	3.3.1.1	DEMOIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	REMOÇÃO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.	M2	22,86		10,63	2,04	-	12,86	2,47	-	293,95	56,38	-	350,32
SINAPI	97647	3.3.1.2	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023		M2	18,40		3,47	0,57	-	4,20	0,69	-	77,26	12,69	-	89,95
SINAPI	97655	3.3.1.3	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	REMOÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA.	M2	2,00		16,84	18,59	0,21	20,38	22,49	0,25	40,75	44,99	0,51	86,25
UFSC	GRL.0111	3.3.1.4	DESINSTALAÇÃO DOS SUPORTES DE LINHA DE VIDA COM REAPROVEITAMENTO		UN	18,00		17,97	2,54	-	21,74	3,07	-	391,29	55,34	-	446,62
UFSC	GRL.0104	3.3.1.5	DESINSTALAÇÃO COM REAPROVEITAMENTO DE JOELHO 90º DE PVC DN 200MM LINHA LEVE.		UN	66,00		12,13	1,64	-	14,68	1,98	-	969,07	130,72	-	1.099,78
UFSC	GRL.0105	3.3.1.6	LONA PARA PROTEÇÃO DOS SHAFTS		M2	150,00		10,13	4,75	-	12,26	5,75	-	1.839,08	861,96	-	2.701,03
UFSC	GRL.0106	3.3.1.7	CARGA, DESCARGA E DESTINAÇÃO DE ENTULHO/TERRA		M3	9,56		13,75	2,79	69,33	16,64	3,37	83,89	159,07	32,23	802,20	993,50
		3.3.2	CONFERÊNCIA DOS EXAUSTORES					-	-	-	-	-	-	3.597,75	302.845,85	-	306.443,59
AUXILIAR		3.3.2.1	ANEL DE VEDAÇÃO PARA TUBULAÇÃO DE PVC DN 200MM LINHA LEVE	Incluso na composição HID.0005	UN	13,00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UFSC	HID.0005	3.3.2.2	CURVA LONGA EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 200MM		UN	13,00		5,46	565,21	-	6,60	683,92	-	85,86	8.890,92	-	8.976,78
UFSC	MEC.0006	3.3.2.3	VENTILADOR CENTRÍFUGO EM POLIPROPILENO (PP), COM ROTOR CENTRÍFUGO EM PP.	ACIONAMENTO DIRETO (ARRANHO4). DIÂMETRO DA BOCA DE SUÇÃO: 200MM. PRESSÃO EST.: 20MCA	UN	21,00	R	104,33	9.523,61	-	126,24	10.560,79	-	2.651,07	221.776,59	-	224.427,66
UFSC	CLU.0113	3.3.2.4	REMOÇÃO COM REAPROVEITAMENTO DE EXAUSTOR CENTRÍFUGO.		UN	66,00		10,78	1,23	-	13,04	1,48	-	860,82	97,99	-	958,81
COTACAO	C0109	3.3.2.5	AValiação de exaustor centrífugo.		UN	66,00		-	902,57	-	-	1.092,13	-	-	72.080,34	-	72.080,34
		3.3.4	TESTE DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CAPELAS					-	-	-	-	-	-	874,84	123,72	-	998,57
UFSC	ELE.0074	3.3.4.1	TESTE DE CONTINUIDADE EM CIRCUITO MONOFÁSICO, INCLUINDO DISJUNTOR E INTERRUPTOR.		UN	25,00		28,92	4,09	-	34,99	4,95	-	874,84	123,72	-	998,57
		4	READEQUAÇÃO DO SISTEMA DE EXAUSTÃO DAS CAPELAS					-	-	-	-	-	-	28.862,62	63.370,75	-	92.233,37
		4.1	INSTALAÇÃO DAS TERMINAÇÕES PONTA-BOLSA					-	-	-	-	-	-	16.319,85	55.454,13	-	71.773,98
UFSC	ARQ.0107	4.1.1	RECOMPOSIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS, COM RECOBO E PINTURA COR BRANCA.		M2	22,86		69,33	95,98	-	83,89	116,14	-	1.917,75	2.654,92	-	4.572,67
UFSC	ARQ.0108	4.1.2	PLACA FIBROCIMENTO 6MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		M2	21,57		33,79	69,50	-	40,89	84,09	-	881,90	1.813,84	-	2.695,73
UFSC	HID.0007	4.1.3	LUBA SIMPLES EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 200MM		UN	96,00		12,15	62,18	-	14,70	75,23	-	1.411,32	7.222,50	-	8.633,82
UFSC	CLU.0109	4.1.4	TUBO PVC RÍGIDO C/ANEL BORRACHA, SÉRIE NORMAL, P/ESGOTO PREDIAL, D = 200MM		M	79,20		3,51	153,88	-	4,25	186,20	-	336,60	14.746,92	-	15.083,52
UFSC	HID.0008	4.1.5	JOELHO 90º EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 200MM		UN	4,00		18,23	265,55	-	22,05	321,32	-	88,22	1.285,26	-	1.373,48
UFSC	HID.0009	4.1.6	JOELHO 45º EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 200MM		UN	24,00		18,23	196,43	-	22,05	237,69	-	529,32	5.704,55	-	6.233,87
UFSC	GRL.0110	4.1.7	REINSTALAÇÃO DOS SUPORTES DE LINHA DE VIDA		UN	18,00		14,88	4,55	-	18,01	5,51	-	324,11	99,09	-	423,20
UFSC	CLU.0112	4.1.8	DUTO CIRCULAR DN 225MM DE AÇO GALVANIZADO, COM NERVURAS DE REFORÇO PARA CONDUÇÃO DE AR, PESO LINEAR 2,98 KG/M. REF. REFRIN - DUTO CIRCULAR GIROTUBO 225 DE AÇO GALVANIZADO		M	79,20		99,94	165,25	-	120,92	199,96	-	9.577,21	15.836,77	-	25.413,99
UFSC	GRL.0001	4.1.9	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS		M	79,20		13,08	63,55	-	15,83	76,90	-	1.253,43	6.090,27	-	7.343,70
		4.2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CAPELAS					-	-	-	-	-	-	7.025,38	4.940,05	-	11.965,42
UFSC	ELE.0051	4.2.1	REMOÇÃO DE INTERRUPTOR OU PONTO DE TOMADA DE EMBUTIR, ALTURA DE INSTALAÇÃO MÉDIA, COM REAPROVEITAMENTO		UN	25,00		4,48	0,58	-	5,42	0,70	-	135,60	17,51	-	153,11
UFSC	ELE.0052	4.2.2	INSTALAÇÃO DE INTERRUPTOR SIMPLES DE DUAS TECLAS DE EMBUTIR, APENAS INSTALAÇÃO, SEM FORNECIMENTO		UN	17,00		30,66	4,34	-	37,09	5,25	-	630,59	89,18	-	719,77

1164

BASE	COMP.	ITEM	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÕES	UND.	QUANT.	BDI	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	
SINAPI	91959	4.2.3	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	REF.: PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UN	8,00		30,68	23,27	-	37,12	28,16	-	296,99	225,26	-	522,24
UFSC	ELE.0053	4.2.4	REMOÇÃO DE PONTO ELÉTRICO MONOFÁSICO DE ALIMENTAÇÃO DOS EXAUSTORES		UN	25,00		11,57	1,64	-	14,00	1,98	-	349,94	49,49	-	399,43
UFSC	ELE.0054	4.2.5	CONEXÃO DE PONTO ELÉTRICO MONOFÁSICO PARA ALIMENTAÇÃO DOS EXAUSTORES		UN	25,00		23,14	3,27	-	27,99	3,96	-	699,87	98,98	-	798,85
UFSC	ELE.0055	4.2.6	REMOÇÃO DE MINIDISIUNTOR MODULAR DIN, TRIFÁSICO, 20 A, COM REAPROVEITAMENTO.		UN	15,00		5,75	0,81	-	6,96	0,98	-	104,35	14,76	-	119,11
UFSC	ELE.0056	4.2.7	REMOÇÃO DE MINIDISIUNTOR MODULAR DIN, MONOFÁSICO, 20 A, SEM REAPROVEITAMENTO.		UN	3,00		1,28	0,18	-	1,55	0,22	-	4,64	0,66	-	5,30
SINAPI	93655	4.2.8	DISIUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020	MINIDISIUNTOR MODULAR DIN, MONOFÁSICO 20A, ICU/ICS-1, ICC MIN-3KA (220V), REF: SCHNEIDER ELETRIC OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UN	48,00		3,83	10,17	-	4,63	12,31	-	222,45	590,68	-	813,13
SINAPI	91928	4.2.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	ENCORDOAMENTO CLASSE 5, ISOLAÇÃO 750V - 70º, NÃO HALOGENADO REF: AFUMEX - PRYSMIAN OU EQUIVALENTE TÉCNICO	M	460,00		2,24	5,33	-	2,71	6,45	-	1.246,80	2.966,72	-	4.213,53
UFSC	ELE.0057	4.2.10	REMOÇÃO DE LUMINÁRIA DE EMBUTIR, INCLUINDO 4 LÂMPADAS TUBULARES DE 60 CM, COM REAPROVEITAMENTO.		UN	15,00		38,33	4,93	-	46,38	5,96	-	695,77	89,47	-	785,24
UFSC	ELE.0058	4.2.11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE EMBUTIR, INCLUINDO 4 LÂMPADAS TUBULARES DE 60 CM, SEM FORNECIMENTO.		UN	15,00		76,67	9,86	-	92,77	11,93	-	1.391,55	178,94	-	1.570,49
UFSC	ELE.0059	4.2.12	REMOÇÃO DE LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR, INCLUINDO 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 60 CM, COM REAPROVEITAMENTO.		UN	5,00		20,50	2,64	-	24,81	3,19	-	124,05	15,95	-	140,00
UFSC	ELE.0060	4.2.13	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR, INCLUINDO 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 60 CM, APENAS INSTALAÇÃO.		UN	5,00		41,01	5,27	-	49,62	6,38	-	248,09	31,90	-	280,00
SINAPI	91871	4.2.14	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INCLUIDO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	ELETRODUTO, COR CINZA, COM CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS, ATENDENDO A NORMA NBR 15465. REF.: WETZEL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	M	12,00		10,26	6,25	-	12,41	7,56	-	148,98	90,75	-	239,73
SINAPI	104758	4.2.15	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_ 09/2023	FURO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTO Ø 25MM	UN	4,00		18,44	2,23	-	22,31	2,70	-	89,25	10,79	-	100,04
UFSC	GRL.0061	4.2.16	BARRA ROSCADA 1/4"		M	8,00		17,35	11,81	-	21,00	14,29	-	167,97	114,29	-	282,26
UFSC	GRL.0062	4.2.17	CHUMBADOR JAQUETA CÔNICA 1/4", INCLUINDO DOIS CONJUNTOS DE PORCA E ARRUELA PARA BARRA ROSCADA DE 1/4"		UN	8,00		8,68	2,84	-	10,50	3,43	-	83,98	27,46	-	111,45
UFSC	EIE.0063	4.2.18	BOX RETO DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DE Ø 25MM	BOX RETO DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DE Ø 25MM	UN	5,00		5,78	3,11	-	7,00	3,76	-	34,99	18,80	-	53,80
UFSC	ELE.0064	4.2.19	ADAPTADOR DE SAÍDA LATERAL PARA ELETROCALHA PARA ELETRODUTOS DE Ø 25MM, INCLUI DOIS PARAFUSOS LENTILHA COM TRAVA E PORCAS	ADAPTADOR DE SAÍDA LATERAL PARA ELETROCALHA PARA ELETRODUTOS DE Ø 25MM, INCLUI DOIS PARAFUSOS LENTILHA COM TRAVA E PORCAS	UN	5,00		8,68	4,73	-	10,50	5,72	-	52,49	28,60	-	81,09
UFSC	EIE.0065	4.2.20	CAIXA DE PASSAGEM DO TIPO CONDULETE MÚLTIPLO EM PVC, COR CINZA, PARA ELETRODUTOS COM Ø25mm, INCLUINDO TAMPA CEGA, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS.		UN	6,00		27,80	24,88	-	33,63	30,11	-	201,80	180,66	-	382,45
UFSC	ELE.0066	4.2.21	CABO PP DE COBRE 3 VIAS SEÇÃO 1,5MM², ENCORDOAMENTO CLASSE 5, ISOLAÇÃO 750V - 70º, PVC (ÁREA EXTERNA), COM CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS.	REF: SILFLEX OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	M	7,50		8,10	7,34	-	9,80	8,88	-	73,49	66,58	-	140,07
UFSC	ELE.0067	4.2.22	PRENSA CABO EM POLIAMIDA (ZERO HALOGENO) M20 PARA CABOS COM DIÂMETRO DE 6 A 12 mm	REF: WETZEL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UN	5,00		3,59	5,39	-	4,35	6,52	-	21,74	32,60	-	54,34
								-	-	-	-	-	-	5.517,40	2.976,57	-	8.493,97
PUBLICACAO	P0103	4.3.1	ALCAÇÃO SIMPLES PARA FORRO DRYWALL 600X600MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	A PLACA DE FECHAMENTO SERÁ DO PRÓPRIO RECORTE DO FORRO EXISTENTE.	M2	23,76		-	61,38	-	-	74,27	-	-	1.764,58	-	1.764,58
UFSC	ELE.0068	4.3.2	DESMONTAGEM E MONTAGEM DE LUMINÁRIA DE EMBUTIR		UN	66,00		58,31	7,55	-	70,56	9,13	-	4.656,95	602,62	-	5.259,57
UFSC	ARQ.0002	4.3.3	DESINSTAÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE FORRO DE GESSO PARA ACESSO AOS VENTILADORES.	Dimensão considerada 60 x 60 cm	M2	21,24		33,48	23,71	-	40,51	28,69	-	860,45	609,38	-	1.469,82
								-	-	-	-	-	-	593,29	1.536,64	-	2.129,93
UFSC	EIE.0069	5.1	CAIXA PROTETORA PARA MEDIDOR MONOFÁSICO OU MULTIFUSO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		UN	1,00		34,33	378,14	-	41,54	457,55	-	41,54	457,55	-	499,09
UFSC	ELE.0070	5.2	MEDIDOR ENERGIA TRIFÁSICO, REALIZA MEDIÇÃO DE ENERGIA ATIVA E REATIVA E REGISTRO UNIDIRECIONAL TRIFÁSICO, PRECISÃO CLASSE B, DISPOSITIVO ANTI-FRAUDE, OPERA EM TENSÃO 380 V ENTRE FASES, FREQUÊNCIA DE 60 HZ, DEVE POSSUIR SELO INMETRO E COMUNICAÇÃO SERIAL PIMA, RS485 E RS232. O MEDIDOR DEVE ESTAR NA LISTA DE MEDIDORES HOMOLOGADOS PELA CELESC. REFERENCIA TÉCNICANANSEN VECTOR 3 PA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		UN	1,00		65,67	356,92	-	79,46	431,88	-	79,46	431,88	-	511,34
SINAPI	91931	5.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	PARA DISTRIBUIÇÃO	M	12,00		2,94	8,39	-	3,56	10,15	-	42,69	121,82	-	164,51
UFSC	EIE.0071	5.4	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEM PESADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE, INCLUINDO FIXAÇÃO, CURVAS E ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		M	5,00		24,13	35,43	-	29,19	42,88	-	145,96	214,38	-	360,34
SINAPI	95803	5.5	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2022	INCLUI TAMPA CEGA, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS	UN	4,00		40,49	40,53	-	48,99	49,04	-	195,97	196,17	-	392,14
UFSC	EIE.0072	5.6	CONECTOR RETO DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DE 1 1/4", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL EM QUADROS.		UN	3,00		5,78	6,56	-	7,00	7,94	-	21,00	23,81	-	44,80
UFSC	EIE.0073	5.7	CONECTOR RETO DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DE 1 1/4", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL EM CONDULETE DE ALUMÍNIO.		UN	8,00		5,78	6,56	-	7,00	7,94	-	55,99	63,48	-	119,47
SINAPI	91930	5.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	ENCORDOAMENTO CLASSE 5, ISOLAÇÃO 750V - 70º, NÃO HALOGENADO REF: AFUMEX - PRYSMIAN OU EQUIVALENTE TÉCNICO	M	3,00		2,94	7,59	-	3,56	9,18	-	10,67	27,55	-	38,22
								-	-	-	-	-	-	22.381,29	66.382,14	-	90.663,42
								-	-	-	-	-	-	13.970,86	62.472,89	-	76.443,75
PUBLICACAO	P0003	6.1.1	TESTE DE ESTANQUEIDADE DOS TUBOS DE EXAUSTÃO DAS CAPELAS		UN	66,00		-	759,63	-	-	919,17	-	-	60.665,03	-	60.665,03
UFSC	ELE.0068	6.1.3	DESMONTAGEM E MONTAGEM DE LUMINÁRIA DE EMBUTIR		UN	198,00		58,31	7,55	-	70,56	9,13	-	13.970,86	1.807,86	-	15.778,72
								-	-	-	-	-	-	3.492,21	371,86	-	3.864,07
UFSC	ELE.0077	6.2.1	LAUDO DE VERIFICAÇÃO FINAL DA OBRA CONFORME NBR5410/CAP.7, C/ART		UN	2,00		1.443,04	153,66	-	1.746,11	185,93	-	3.492,21	371,86	-	3.864,07
								-	-	-	-	-	-	3.251,80	5.219,95	-	8.471,75
PUBLICACAO	P0002	6.3.1	PROIETO AS BUILT DA EXAUSTÃO DAS CAPELAS		M2	3900,21		-	1,02	-	-	1,23	-	-	4.810,52	-	4.810,52
UFSC	ELE.0075	6.3.2	PROIETO AS BUILT DO PROJETO DE ELÉTRICA - MEDIDOR		UN	1,00		268,74	122,49	-	325,18	148,21	-	325,18	148,21	-	473,39
UFSC	ELE.0076	6.3.3	PROIETO AS BUILT DO PROJETO DE ELÉTRICA - CAPELAS		UN	1,00		2.418,65	215,88	-	2.926,62	261,22	-	2.926,62	261,22	-	3.187,84
								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UFSC	GRL.0003	6.5	LIMPEZA FINAL DE OBRA		M2	3900,21		0,33	0,07	-	0,40	0,08	-	1.566,42	317,43	-	1.883,85

TOTAL GERAL (R\$)														116.293,26	446.499,15	3.888,71	566.681,12
-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------------	------------	----------	------------

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 informações 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.

BASE	COMP.	ITEM	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÕES	UND.	QUANT.	BDI	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	
DESONERAÇÃO DA MÃO DE OBRA:																	
Instituída pela Lei nº 12.546/11 e vigente pela lei nº 14.973/24, 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 na 14.133/2021 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 médio 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 seguintes peças: Memorial de cálculo do orçamento, memorial de imagens das cotações, cotações de insumos, publicações de insumos , curvas ABC (Serviços e Insumos), resumo, encargos sociais, memória de cálculo de BDI, memória de cálculo de ISS, planilha com o consumo horário dos serviços, cronograma físico-financeiro, planilha de levantamento de eventos (não disponível quando o contrato for por preço unitário).																	



FAMOLAB

RUA DAS FIGUEIRAS, 101 JO SÃO PAULO AMERICANA
(19) 99492-1980 / erica.tessi@famolab.com.br

CURVA ABC DE SERVIÇOS REFERENTE À PROPOSTA DA LICITANTE- MÃO DE OBRA: ONERADA

OBRA:

REFORMA DO SISTEMA DE EXAUSTÃO DAS CAPELAS QUÍMICAS DOS BLOCOS "P" E "Q"

LOCAL:

FLORIANÓPOLIS

DATA BASE:

01/07/24 - PUBLICADO EM: 12/NOV/24

ÁREA

3900,21 (M2)

EMIÇÃO:

29-nov-24

VALIDADE:

maí/25

REVISÃO:

0

LEB SOCIO:

108,22% (H) - 60,04% (M) - MD - ONERADA

BENEFÍCIOS E DESPESAS INCRÉITAS:

NORMAL: 21,00% - REDUZIDO: 10,89%

ITEM	DESCRIÇÃO	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO TOTAL (R\$)				%	% ACUM.
					MÃO DE OBRA	MATERIAIS	EQUIPAMENTOS	TOTAL		
MEC.0006	VENTILADOR CENTRÍFUGO EM POLIPROPILENO (PP), COM ROTOR CENTRÍFUGO EM PP.	BOMBA INSTALADA E FUNCIONANDO DE FORMA PLENA, RECOLHIMENTO DE NOTA FISCAL DE COMPRA DO EQUIPAMENTO E FORNECIMENTO DE TERMO DE GARANTIA DE PELO MENO 3 ANOS DA COMPRA DO EQUIPAMENTO	UN	21	2.651,07	221.776,59	-	224.427,66	39,60%	39,60%
C0109	AValiação de exaustor centrífugo .	AValiação do exaustor com emissão de laudo e recolhimento de art para as 66 unidades quantificadas. OBS.: SOMENTE SERÁ EMITIDO 1 LAUDO E RECOLHIDA 1 ART PARA O CONJUNTO DE EXAUSTORES AVALIADOS INDEPENDENTEMENTE DA QUANTIDADE.	UN	66	-	72.080,34	-	72.080,34	12,72%	52,32%
P0003	TESTE DE ESTANQUEIDADE DOS TUBOS DE EXAUSTÃO DAS CAPELAS	AValiação dos tubos com emissão de laudo e recolhimento de art para as 66 unidades quantificadas OBS.: SOMENTE SERÁ EMITIDO 1 LAUDO E RECOLHIDA 1 ART PARA O CONJUNTO DETUBULAÇÕES AVALIADAS INDEPENDENTEMENTE DA QUANTIDADE.	UN	66	-	60.665,03	-	60.665,03	10,71%	63,03%
94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	PONTO DIÁRIO REGISTRADO EM DIÁRIO DE OBRAS	MES	3	39.044,40	1.866,86	-	40.911,27	7,22%	70,25%
CLI.0112	DUTO CIRCULAR DN 225MM DE AÇO GALVANIZADO, COM NERVURAS DE REFORÇO PARA CONDUÇÃO DE AR, PESO LINEAR 2,98 KG/M. REF. REFRIN - DUTO CIRCULAR GIROTUBO 225 DE AÇO GALVANIZADO	CUSTO TOTAL DOS EQUIPAMENTOS DIVIDIDO PELA METRAGEM QUADRADADA + MÃO DE OBRA	M	79,2	9.577,21	15.836,77	-	25.413,99	4,48%	74,73%
ELE.0068	DESMONTAGEM E MONTAGEM DE LUMINÁRIA DE EMBUTIR	UNIDADE DE LUMINÁRIA RETIRADA E RECOLOCADA	UN	264	18.627,81	2.410,48	-	21.038,29	3,71%	78,45%
ADM.0004	ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DA OBRA A SER DESEMPENHADO POR ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR	PONTO DIÁRIO REGISTRADO EM DIÁRIO DE OBRAS	MES	3	16.648,52	331,58	-	16.980,10	3,00%	81,44%
CLI.0109	TUBO PVC RÍGIDO C/ANEL BORRACHA, SERIE NORMAL, P/ESGOTO PREDIAL, D = 200MM	FOI CONSIDERADO TUBO COM COMPRIMENTO DE 6 METROS; OS COEFICIENTES DE PRODUTIVIDADE CONSIDERAM UM TRANSPORTE DO TUBO DE ATÉ 10 M DE DISTÂNCIA DA VALA; FORAM CONSIDERADAS PERDAS POR RESÍDUO; OS SERVIÇOS DE LOCAÇÃO, PREPARO DO FUNDO DE VALA, CONTENÇÃO E ESGOTAMENTO NÃO ESTÃO CONSIDERADOS NESTA COMPOSIÇÃO	M	79,2	336,60	14.746,92	-	15.083,52	2,66%	84,10%
HID.0005	CURVA LONGA EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 200MM	PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	UN	13	85,86	8.890,92	-	8.976,78	1,58%	85,69%
HID.0007	LUVA SIMPLES EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 200MM	PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	UN	96	1.411,32	7.222,50	-	8.633,82	1,52%	87,21%
GRL.0001	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS	COMPRIMENTO TOTAL DE INSTALAÇÃO A SER FIXADO	M	79,2	1.253,43	6.090,27	-	7.343,70	1,30%	88,51%
GRL.0101	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF. 03/2022_P5	ÁREA DE PLACA	M2	13,12	520,45	6.453,13	-	6.973,58	1,23%	89,74%
HID.0009	JOELHO 45º EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 200MM	PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	UN	24	529,32	5.704,55	-	6.233,87	1,10%	90,84%
P0002	PROJETO AS BUILT DA EXAUSTÃO DAS CAPELAS	PRANCHAS INDICANDO AS ALTERAÇÕES REALIZADAS, MEMORIAL FOTOGRÁFICO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS, REGISTRO DE MARCA E LOTE DOS MATERIAIS UTILIZADOS.	M2	3900,21	-	4.810,52	-	4.810,52	0,85%	91,69%
ARQ.0107	RECOMPOSIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS, COM RECOBO E PINTURA COR BRANCA.	CONSIDERADOS SERVIÇOS DE ALVENARIA + CHAPISCO + MASSA ÚNICA + PINTURA	M2	22,86	1.917,75	2.654,92	-	4.572,67	0,81%	92,49%
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	COMPRIMENTOS DE CABOS DE COBRE, COM SEÇÃO DE 4 MM² EFETIVAMENTE PASSADOS PELOS ELETRODUTOS INSTALADOS ENTRE OS(S) QUADRO(S) DE DISTRIBUIÇÃO E OS CIRCUITOS TERMINAIS	M	460	1.246,80	2.966,72	-	4.213,53	0,74%	93,24%
ELE.0077	LAUDO DE VERIFICAÇÃO FINAL DA OBRA CONFORME NBR5410/CAP.7, C/ART	LAUDO EMITIDO	UN	2	3.492,21	371,86	-	3.864,07	0,68%	93,92%
ELE.0076	PROJETO AS BUILT DO PROJETO DE ELÉTRICA - CAPELAS	PROJETO AS BUILT ENTREGUE	UN	1	2.926,62	261,22	-	3.187,84	0,56%	94,48%
10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	LOCAÇÃO MENSAL	MES	3	-	-	3.022,02	3.022,02	0,53%	95,02%
GRL.0105	LONA PARA PROTEÇÃO DOS SHAFTS	CONSIDERADO LONA PARA SERVIÇOS EM COBERTURA	M2	150	1.839,08	861,96	-	2.701,03	0,48%	95,49%
ARQ.0108	PLACA FIBROCIMENTO 6MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CONSIDERADOS INSTALAÇÃO DAS TELHAS E DA CALEFAÇÃO	M2	21,57	881,90	1.813,84	-	2.695,73	0,48%	95,97%
GRL.0003	LIMPEZA FINAL DE OBRA	ÁREA DE PISO E FORRO AA SER LIMPA	M2	3900,21	1.566,42	317,43	-	1.883,85	0,33%	96,30%
P0103	ALCAPÃO SIMPLES PARA FORRO DRYWALL 600X600MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SOMENTE FORNECIMENTO, A INSTALAÇÃO ESTÁ PREVISTA EM OUTRA COMPOSIÇÃO	M2	23,76	-	1.764,58	-	1.764,58	0,31%	96,61%
ELE.0058	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE EMBUTIR, INCLUINDO 4 LÂMPADAS TUBULARES DE 60 CM, SEM FORNECIMENTO.	UNIDADE DE LUMINÁRIA INSTALADA	UN	15	1.391,55	178,94	-	1.570,49	0,28%	96,89%
ARQ.0002	DESINSTALAÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE FORRO DE GESSO PARA ACESSO AOS VENTILADORES.	ÁREA DE FORRO EM PLACAS DE GESSO A SER REMOVIDA E REPOSTA.	M2	21,24	860,45	609,38	-	1.469,82	0,26%	97,15%
HID.0008	JOELHO 90º EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 200MM	PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	UN	4	88,22	1.285,26	-	1.373,48	0,24%	97,39%
GRL.0104	DESINSTALAÇÃO COM REAPROVEITAMENTO DE JOELHO 90º DE PVC DN 200MM LINHA LEVE.	CONSIDERADAS UNIDADES DE JOELHOS	UN	66	969,07	130,72	-	1.099,78	0,19%	97,58%
ELE.0074	TESTE DE CONTINUIDADE EM CIRCUITO MONOFÁSICO, INCLUINDO DISJUNTOR E INTERRUPTOR.	UNIDADE DE TESTE REALIZADO ENTRE DISJUNTOR-INTERRUPTOR E INTERRUPTOR-CARGA	UN	25	874,84	123,72	-	998,57	0,18%	97,76%
GRL.0106	CARGA, DESCARGA E DESTINAÇÃO DE ENTULHO/TERRA	M3 DE CAÇAMBA DE ENTULHO (COTADO CAÇAMBAS DE 5M³)	M3	9,562	159,07	32,23	802,20	993,50	0,18%	97,94%
CLI.0113	REMOÇÃO COM REAPROVEITAMENTO DE EXAUSTOR CENTRÍFUGO.	O SERVIÇO SERÁ PAGO POR UN (UNIDADE) INSTALADA	UN	66	860,82	97,99	-	958,81	0,17%	98,10%
93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	QUANTIDADE DE DISJUNTORES MONOPOLARES TIPO DIN, 20A PRESENTES NO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	UN	48	222,45	590,68	-	813,13	0,14%	98,25%
ELE.0054	CONEXÃO DE PONTO ELÉTRICO MONOFÁSICO PARA ALIMENTAÇÃO DOS EXAUSTORES	CONEXÃO ELÉTRICA REALIZADA	UN	25	699,87	98,98	-	798,85	0,14%	98,39%
ELE.0057	REMOÇÃO DE LUMINÁRIA DE EMBUTIR, INCLUINDO 4 LÂMPADAS TUBULARES DE 60 CM, COM REAPROVEITAMENTO.	UNIDADE DE LUMINÁRIA RETIRADA	UN	15	695,77	89,47	-	785,24	0,14%	98,53%
ELE.0052	INSTALAÇÃO DE INTERRUPTOR SIMPLES DE DUAS TECLAS DE EMBUTIR, APENAS INSTALAÇÃO, SEM FORNECIMENTO	UNIDADE DE INTERRUPTOR INSTALADO	UN	17	630,59	89,18	-	719,77	0,13%	98,65%
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	QUANTIDADE DE INTERRUPTORES SIMPLES, 10A/250V, EFETIVAMENTE INSTALADA	UN	8	296,99	225,26	-	522,24	0,09%	98,75%
ELE.0070	MEDIDOR ENERGIA TRIFÁSICO, REALIZA MEDIÇÃO DE ENERGIA ATIVA E REATIVA E REGISTRO UNIDIRECIONAL TRIFÁSICO, PRECISÃO CLASSE B, DISPOSITIVO ANTI-FRAUDE, OPERA EM TENSÃO 380 V ENTRE FASES, FREQUÊNCIA DE 60 HZ, DEVE POSSUIR SELO INMETRO E COMUNICAÇÃO SERIAL PIMA, RS485 E RS232. O MEDIDOR DEVE ESTAR NA LISTA DE MEDIDORES HOMOLOGADOS PELA CELESE. REFERÊNCIA TÉCNICANSEN VECTOR 3 PA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNIDADE DE MEDIDOR INSTALADO	UN	1	79,46	431,88	-	511,34	0,09%	98,84%
EIE. 0069	CAIXA PROTETORA PARA MEDIDOR MONOFÁSICO OU MULTIUSO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNIDADE DE CAIXA INSTALADA	UN	1	41,54	457,55	-	499,09	0,09%	98,93%
ELE.0075	PROJETO AS BUILT DO PROJETO DE ELÉTRICA - MEDIDOR	PROJETO AS BUILT ENTREGUE	UN	1	325,18	148,21	-	473,39	0,08%	99,01%
GRL.0111	DESINSTALAÇÃO DOS SUPORTES DE LINHA DE VIDA COM REAPROVEITAMENTO	PARA O LEVANTAMENTO DOS ÍNDICES DE PRODUTIVIDADE FOI CONSIDERADO QUE O AJUDANTE É RESPONSÁVEL TAMBÉM PELO TRANSPORTE HORIZONTAL DO MATERIAL NO PAVIMENTO DE EXECUÇÃO.	UN	18	391,29	55,34	-	446,62	0,08%	99,09%
GRL.0110	REINSTALAÇÃO DOS SUPORTES DE LINHA DE VIDA	CONSIDERADOS CADA UNIDADE, 1M	UN	18	324,11	99,09	-	423,20	0,07%	99,16%
ELE.0053	REMOÇÃO DE PONTO ELÉTRICO MONOFÁSICO DE ALIMENTAÇÃO DOS EXAUSTORES	CONEXÃO ELÉTRICA DESFEITA	UN	25	349,94	49,49	-	399,43	0,07%	99,23%
95803	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	QUANTIDADE DE CONDULETES 1 1/4" EM ALUMÍNIO, TIPO X, EFETIVAMENTE INSTALADA	UN	4	195,97	196,17	-	392,14	0,07%	99,30%
EIE.0065	CAIXA DE PASSAGEM DO TIPO CONDULETE MÚLTIPLO EM PVC, COR CINZA, PARA ELETRODUTOS COM Ø25mm, INCLUINDO TAMPA CEGA, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS.	UNIDADE DE CONDULETE INSTALADO	UN	6	201,80	180,66	-	382,45	0,07%	99,37%
EIE.0071	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE, INCLUINDO FIXAÇÃO, CURVAS E ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	METRO DE ELETRODUTO INSTALADO COM FIXAÇÃO	M	5	145,96	214,38	-	360,34	0,06%	99,43%
STR.0103	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	NESTA COMPOSIÇÃO CONSIDERA-SE QUE A DEMOLIÇÃO MANUAL É FEITA COM MARRETA. NÃO ESTÃO CONTEMPLADOS ESCORAMENTOS, PLATAFORMAS E DEMAIS ESTRUTURAS DE PROTEÇÃO PARA A EXECUÇÃO DESTES SERVIÇOS. PARA CONTEMPLAR TAIS ESFORÇOS, UTILIZAR COMPOSIÇÕES AUXILIARES. A ALTURA MÁXIMA DA PAREDE CONSIDERADA NESTA COMPOSIÇÃO É DE 3 M.	M2	22,86	293,95	56,38	-	350,32	0,06%	99,50%
P0001	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART - SERVIÇOS ACIMA DE R\$ 15.000,00	APRESENTAÇÃO DA ART DEFINITIVA (PAGA)	UN	1	-	317,69	-	317,69	0,06%	99,55%
GRL.0061	BARRA ROSCADA 1/4"	METRO DE BARRA INSTALADO	M	8	167,97	114,29	-	282,26	0,05%	99,60%
ELE.0060	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR, INCLUINDO 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 60 CM, APENAS INSTALAÇÃO.	UNIDADE DE LUMINÁRIA INSTALADA	UN	5	248,09	31,90	-	280,00	0,05%	99,65%

ITEM	DESCRIÇÃO	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO TOTAL (R\$)				%	% ACUM.
					MÃO DE OBRA	MATERIAIS	EQUIPAMENTOS	TOTAL		
GRL.0102	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA	CARGA E DESCARGA DE UMA UNIDADE DE CONTAINER	UN	2	99,63	76,48	63,98	240,10	0,04%	99,69%
91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	COMPRIMENTOS RETILÍNEOS DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, COM DN 25 MM (3/4") EFETIVAMENTE INSTALADOS EM PAREDES	M	12	148,98	90,75	-	239,73	0,04%	99,74%
91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	COMPRIMENTOS DE CABOS DE COBRE, COM SEÇÃO DE 6 MM² EFETIVAMENTE PASSADOS PELOS ELETRODUTOS INSTALADOS ENTRE O(S) QUADRO(S) DE DISTRIBUIÇÃO E OS CIRCUITOS TERMINAIS	M	12	42,69	121,82	-	164,51	0,03%	99,76%
ELE.0051	REMOÇÃO DE INTERRUPTOR OU PONTO DE TOMADA DE EMBUTIR, ALTURA DE INSTALAÇÃO MÉDIA, COM REAPROVEITAMENTO	UNIDADE DE PONTO DE INTERRUPTOR OU TOMADA RETIRADO E ENTREGUE	UN	25	135,60	17,51	-	153,11	0,03%	99,79%
ELE.0066	CABO PP DE COBRE 3 VIAS SEÇÃO 1,5MM², ENCORDOAMENTO CLASSE 5, ISOLAÇÃO 750V - 70%, PVC (ÁREA EXTERNA), COM CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS.	METRO DE CABO INSTALADO	M	7,5	73,49	66,58	-	140,07	0,02%	99,82%
ELE.0059	REMOÇÃO DE LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR, INCLUINDO 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 60 CM, COM REAPROVEITAMENTO.	UNIDADE DE LUMINÁRIA RETIRADA	UN	5	124,05	15,95	-	140,00	0,02%	99,84%
EIE.0073	CONECTOR RETO DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DE 1 1/4", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL EM CONDULETE DE ALUMÍNIO.	UNIDADE DE CONECTOR INSTALADO	UN	8	55,99	63,48	-	119,47	0,02%	99,86%
EIE.0055	REMOÇÃO DE MINIDISJUNTOR MODULAR DIN, TRIFÁSICO, 20 A. COM REAPROVEITAMENTO.	UNIDADE DE DISJUNTOR REMOVIDO	UN	15	104,35	14,76	-	119,11	0,02%	99,88%
GRL.0062	CHUMBADOR JAQUETA CÔNICA 1/4", INCLUINDO DOIS CONJUNTOS DE PORCA E ARRUELA PARA BARRA ROSCADA DE 1/4"	UNIDADE DE CHUMBADOR INSTALADO	UN	8	83,98	27,46	-	111,45	0,02%	99,90%
104758	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	FUROS EXECUTADOS	UN	4	89,25	10,79	-	100,04	0,02%	99,92%
97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	ÁREA TELHADA A SER RETIRADA MANUALMENTE COM USO DE CORDA	M2	18,4	77,26	12,69	-	89,95	0,02%	99,94%
97655	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	REA DE TRAMA METÁLICA PARA TELHAMENTO A SER RETIRADA	M2	2	40,75	44,99	0,51	86,25	0,02%	99,95%
EIE.0064	ADAPTADOR DE SAÍDA LATERAL PARA ELETROCALHA PARA ELETRODUTOS DE Ø 25MM, INCLUI DOIS PARAFUSOS LENTILHA COM TRAVA E PORCAS	UNIDADE DE SAÍDA INSTALADA	UN	5	52,49	28,60	-	81,09	0,01%	99,97%
ELE.0067	PRENSA CABO EM POLIAMIDA (ZERO HALOGENÍO) M20 PARA CABOS COM DIÂMETRO DE 6 A 12 mm	UNIDADE DE PRENSA CABO INSTALADA	UN	5	21,74	32,60	-	54,34	0,01%	99,97%
EIE.0063	BOX RETO DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DE Ø 25MM	UNIDADE DE CONECTOR BOX INSTALADO	UN	5	34,99	18,80	-	53,80	0,01%	99,98%
EIE.0072	CONECTOR RETO DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DE 1 1/4", PARA ADAPTAR ENTREDA DE ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL EM QUADROS.	UNIDADE DE CONECTOR INSTALADO	UN	3	21,00	23,81	-	44,80	0,01%	99,99%
91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	COMPRIMENTOS DE CABOS DE COBRE, COM SEÇÃO DE 6 MM² EFETIVAMENTE PASSADOS PELOS ELETRODUTOS INSTALADOS ENTRE O(S) QUADRO(S) DE DISTRIBUIÇÃO E OS CIRCUITOS TERMINAIS	M	3	10,67	27,55	-	38,22	0,01%	100,00%
ELE.0056	REMOÇÃO DE MINIDISJUNTOR MODULAR DIN, MONOFÁSICO, 20 A. SEM REAPROVEITAMENTO.	UNIDADE DE DISJUNTOR REMOVIDO	UN	3	4,64	0,66	-	5,30	0,00%	100,00%
TOTAL GERAL:								R\$	566.681,12	

OBSERVAÇÕES

PERCENTUAL DAS FAIXAS

Os itens mais importantes (Faixa "A") representam de 10 a 20% do número total de itens, mas respondem por cerca de 80% do valor total do orçamento. Já a Faixa "B" abrange cerca de 30% dos itens, que correspondem a cerca de 15% do valor total (itens de importância intermediária). A Faixa "C", que inclui aproximadamente 50% dos itens, contém apenas cerca de 5% do valor total orçado (itens menos importantes). **Roteiro de Auditoria de Obras Públicas, Portaria Segex 18, de 8 de novembro de 2011.** Os percentuais adotados são critérios gerenciais e apresentam valores diferentes de acordo com o autor. Na análise de eventuais aditivos a metodologia é baseada na NT 01/2014 - SEA e os percentuais dessa NT são baseados na recomendação do TCU por meio da Portaria Segex retrocitada.



FAMOLAB

RUA DAS Figueiras, 101 JD SÃO PAULO AMERICANA
(19) 99492-1980 / erica.tessi@famolab.com.br

CURVA ABC DE INSUMOS REFERENTE À PROPOSTA DA LICITANTE - MÃO DE OBRA: ONERADA

OBRA:
REFORMA DO SISTEMA DE EXAUSTÃO DAS CAPELAS QUÍMICAS DOS BLOCOS "F" E "G"
LOCAL:
FLORIANÓPOLIS
DATA BASE:
OUT/24 - PUBLICADO EM: 12/NOV/24
ÁREA
3900,21 (M2)

EMISSÃO:
29-nov-24
VALIDADE:
mai/25
REVISÃO:
0
LEIS SOCIAIS:
108,32% (H) - 66,04% (M) - MO - ONERADA
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS:
NORMAL: 21,00% - REDUZIDO: 10,89%

ITEM	ORIGEM DO PREÇO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)			PREÇO TOTAL (R\$)	%	% ACUM.
					MÃO DE OBRA	MATERIAIS	EQUIPAMENTOS			
COTACAO	C0111	BR	VENTILADOR CENTRÍFUGO EM POLIPROPILENO (PP), COM ROTOR CENTRÍFUGO EM PP. ACIONAMENTO DIRETO (ARRANJO4). DIÂMETRO DA BOCA DE SUÇÃO: 200MM. PRESSÃO EST.: 20MMCA	UN	21,00	-	-	221.416,58	39,10%	39,10%
COTACAO	C0109	BR	AValiação de EXAUSTOR CENTRÍFUGO .	UN	66,00	-	902,57	72.080,34	12,73%	51,84%
PUBLICACAO	P0003	SE	LAUDO DE VISTORIA E ART COM EXECUÇÃO DE TESTE DE ESTANQUEIDADE DE GÁS COM EMISSÃO DE LAUDO TÉCNICO, EXCLUSIVELY DESLOCAMENTO DE EQUIPE TÉCNICA	UN	66,00	-	-	60.665,03	10,71%	62,55%
INSUMO	40819	CR	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	MES	3,00	10.562,99	-	38.344,24	6,77%	69,32%
SINAPI	88264	SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	538,04	35,93	4,09	26.045,86	4,60%	73,92%
SINAPI	93565	SC	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,68	20.179,72	401,91	16.980,10	3,00%	76,92%
SINAPI	88316	SC	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	453,44	19,64	3,98	12.942,64	2,29%	79,21%
INSUMO	41930	CR	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 200 MM (NBR 7362)	M	83,16	-	117,69	11.842,57	2,09%	81,30%
COTACAO	C0110	BR	DUTO CIRCULAR DN 225MM DE AÇO GALVANIZADO, COM NERVURAS DE REFORÇO PARA CONDUÇÃO DE AR, PESO LINEAR 2,98 KG/M. REF. REFRIN - DUTO CIRCULAR GIROTUBO 225 DE AÇO GALVANIZADO	M	79,20	-	122,36	11.726,00	2,07%	83,37%
PUBLICACAO	P0101	SE	CURVA 90° LONGA PVC RÍGIDO P/ESGOTO, D= 200MM	UN	13,00	-	546,82	8.601,65	1,52%	84,89%
SINAPI	88247	SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	254,52	21,91	4,09	8.007,45	1,41%	86,30%
INSUMO	4813	AS	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	13,12	-	400,00	6.350,18	1,12%	87,42%
COTACAO	C0102	BR	LUVAS SIMPLES EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 200MM	UN	96,00	-	53,85	6.254,92	1,10%	88,53%
SINAPI	88277	SC	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	190,08	22,00	2,91	5.729,31	1,01%	89,54%
SINAPI	90777	SC	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	36,65	115,56	2,13	5.219,77	0,92%	90,46%
PUBLICACAO	P0002	SE	AS BUILT	M2	3900,21	-	1,02	4.810,52	0,85%	91,31%
COTACAO	C0108	BR	ARRUELA DE BORRACHA DN 8MM.	UN	1056,00	-	3,66	4.670,50	0,82%	92,14%
COTACAO	C0104	BR	JOELHO 45° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 200MM	UN	24,00	-	167,41	4.629,00	0,82%	92,95%
SINAPI	88267	SC	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	101,27	29,12	3,41	3.978,86	0,70%	93,66%
INSUMO	10775	AS	LOCACAO DE CONTAINER 2.30 X 6,00 M, ALT. 2.50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	3,00	-	832,50	3.022,02	0,53%	94,19%
INSUMO	319	CR	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 200 MM (NBR 7665)	UN	79,20	-	29,07	2.785,88	0,49%	94,68%
INSUMO	981	C	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	571,96	-	4,00	2.768,35	0,49%	95,17%
SINAPI	88309	SC	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	61,91	28,27	4,10	2.424,74	0,43%	95,60%
PUBLICACAO	P0103	SE	ALÇAPÃO PARA FORRO DE PVC, DIAM=60X60CM, APLICADO	M2	23,76	-	61,38	1.764,58	0,31%	95,91%
SINAPI	88248	SC	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	56,10	21,44	3,41	1.686,99	0,30%	96,21%
INSUMO	37593	CR	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, Furos NA VERTICAL DE 14 X 19 X 39 CM (L X A X C)	UN	310,90	-	3,38	1.271,52	0,22%	96,43%
INSUMO	306	CR	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	UN	69,00	-	14,53	1.213,13	0,21%	96,65%
INSUMO	34458	CR	TELHA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, DE 3,00 X 1,06 M (SEM AMIANTO)	UN	6,86	-	146,02	1.211,94	0,21%	96,86%
COTACAO	C0103	BR	JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 200MM	UN	4,00	-	230,74	1.106,01	0,20%	97,06%
INSUMO	11267	AS	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5" MM	UN	572,40	-	1,43	990,44	0,17%	97,23%
INSUMO	40863	C	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MES	3,00	-	252,08	915,06	0,16%	97,39%
INSUMO	43499	C	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	3,00	-	236,16	857,27	0,15%	97,55%
COTACAO	C0101	BR	ALUGUEL DE CAÇAMBA BOTA-FORA	M3	9,56	-	69,33	802,20	0,14%	97,69%
COTACAO	C0105	BR	BARRA ROSCADA DN 8MM DE AÇO GALVANIZADO.	M	79,20	-	8,02	768,49	0,14%	97,82%
SINAPI	95423	SC	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	3,00	192,88	-	700,17	0,12%	97,95%
SINAPI	88269	SC	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,42	27,71	4,10	670,63	0,12%	98,06%
SINAPI	88323	SC	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,25	28,63	3,96	640,79	0,11%	98,18%
INSUMO	39029	CR	PERFILADO PERFURADO DUPLO 38 X 76 MM, CHAPA 22	M	30,80	-	15,64	582,90	0,10%	98,28%
INSUMO	42408	CR	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	M2	157,50	-	2,80	533,62	0,09%	98,37%
INSUMO	20083	CR	SOLUCAO PREPARADORA / UMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	4,80	-	86,56	502,75	0,09%	98,46%
SINAPI	90775	SC	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,65	21,91	2,16	485,05	0,09%	98,55%
INSUMO	34653	CR	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UN	48,00	-	8,34	484,39	0,09%	98,63%
PUBLICACAO	P0053	SC	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART - SERVIÇOS ATÉ R\$ 15.000,00	UN	4,00	-	99,64	482,26	0,09%	98,72%
INSUMO	43093	CR	CAIXA DE DERIVACAO PARA MEDIDOR DE ENERGIA, COM BARRAMENTO POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO - MODULO (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,00	-	367,52	444,71	0,08%	98,80%
COTACAO	C0053	BR	MEDIDOR ENERGIA TRIFÁSICO, REALIZA MEDIÇÃO DE ENERGIA ATIVA E REATIVA E REGISTRO UNIDIRECIONAL TRIFÁSICO, PRECISÃO CLASSE B, DISPOSITIVO ANTI-FRAUDE, OPERA EM TENSÃO 380 V ENTRE FASES, FREQUENCIA DE 60 HZ, DEVE POSSUIR SELO INMETRO E COMUNICAÇÃO SERIAL PIMA, RS485 E RS232. O MEDIDOR DEVE ESTAR NA LISTA DE MEDIDORES HOMOLOGADOS PELA CELESC. REFERENCIA TÉCNICANANSEN VECTOR 3 PA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	-	347,63	420,64	0,07%	98,87%
COTACAO	C0106	BR	PORCA DE AÇO GALVANIZADO DN 8MM.	UN	1056,00	-	0,30	383,33	0,07%	98,94%
INSUMO	39996	CR	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	88,00	-	3,50	372,68	0,07%	99,01%
INSUMO	11976	CR	CHUMBADOR DE AÇO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UN	184,00	-	1,61	358,45	0,06%	99,07%
INSUMO	38877	CR	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	KG	44,30	-	6,32	338,80	0,06%	99,13%
INSUMO	4812	CR	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60" CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	M2	22,12	-	12,27	328,40	0,06%	99,19%
PUBLICACAO	P0001	SC	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART - SERVIÇOS ACIMA DE R\$ 15.000,00	UN	1,00	-	262,55	317,69	0,06%	99,24%
INSUMO	20078	CR	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	7,36	-	31,53	280,80	0,05%	99,29%
PUBLICACAO	P0102	SP	MASSA PARA CALAFETAÇÃO	KG	7,05	-	32,49	277,26	0,05%	99,34%
INSUMO	122	CR	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	2,94	-	76,40	271,57	0,05%	99,39%
INSUMO	39997	CR	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	554,40	-	0,40	268,33	0,05%	99,44%
SINAPI	88246	SC	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,58	14,46	2,91	243,34	0,04%	99,48%
SINAPI	1379	C	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	219,76	-	0,77	204,75	0,04%	99,52%
SINAPI	88262	SC	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,89	29,00	3,96	195,12	0,03%	99,55%
INSUMO	1106	C	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	162,17	-	0,95	186,42	0,03%	99,58%
INSUMO	4318	CR	PARAFUSO ZINCADO 5/16" X 85 MM PARA FIXACAO DE TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 90, INCLUI BUCHA NYLON 5-10	UN	86,28	-	1,72	179,57	0,03%	99,62%
PUBLICACAO	P0052	SC	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 32 MM (1 1/4")	M	5,25	-	27,98	177,72	0,03%	99,65%
INSUMO	370	CR	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,08	-	135,00	177,23	0,03%	99,68%
INSUMO	2597	CR	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/4", COM TAMPA CEGA	UN	4,00	-	34,43	166,64	0,03%	99,71%
INSUMO	994	CR	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	M	14,92	-	6,39	115,37	0,02%	99,73%
COTACAO	C0107	BR	ARRUELA AÇO GALVANIZADO DN 8MM.	UN	528,00	-	0,18	113,63	0,02%	99,75%
INSUMO	39344	CR	CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 3/4"	UN	6,00	-	14,52	105,42	0,02%	99,77%
PUBLICACAO	P0051	SC	BARRA ROSCADA 1/4"	M	8,00	-	9,35	90,53	0,02%	99,78%

ITEM	ORIGEM DO PREÇO		DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)			PREÇO TOTAL (R\$)	%	% ACUM.
						MÃO DE OBRA	MATERIAIS	EQUIPAMENTOS			
INSUMO	37411	CR	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	3,61	-	19,24	-	84,14	0,01%	99,80%
INSUMO	2526	CR	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 1 1/4", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS	UN	11,00	-	5,74	-	76,40	0,01%	99,81%
INSUMO	1571	CR	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	48,00	-	1,29	-	74,92	0,01%	99,82%
SINAPI	91634	SC	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,26	35,58	135,11	65,86	73,85	0,01%	99,84%
INSUMO	2674	CR	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	M	12,20	-	4,75	-	70,14	0,01%	99,85%
INSUMO	43475	C	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	3,00	-	18,73	-	67,99	0,01%	99,86%
SINAPI	88310	SC	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,65	27,91	5,74	-	67,02	0,01%	99,87%
INSUMO	39257	CR	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	7,65	-	6,07	-	56,19	0,01%	99,88%
INSUMO	20250	AS	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	KG	1,66	-	25,11	-	50,34	0,01%	99,89%
INSUMO	34547	CR	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	M	9,60	-	4,15	-	48,21	0,01%	99,90%
INSUMO	7543	CR	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	UN	6,00	-	5,95	-	43,20	0,01%	99,91%
INSUMO	3315	CR	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	KG	38,50	-	0,88	-	41,00	0,01%	99,92%
SINAPI	5824	SC	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,15	31,34	117,97	67,24	39,30	0,01%	99,92%
SINAPI	92716	SC	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,37	-	84,58	0,57	37,92	0,01%	99,93%
SINAPI	91635	SC	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,42	35,58	2,91	31,01	34,98	0,01%	99,94%
SINAPI	5826	SC	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,42	31,34	2,91	31,01	32,85	0,01%	99,94%
COTACAO	C0052	BR	PRENSA CABO EM POLIAMIDA (ZERO HALOGÊNIO) M20 PARA CABOS COM DIÂMETRO DE 6 A 12 MM REF: WETZEL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UN	5,00	-	4,98	-	30,13	0,01%	99,95%
INSUMO	38094	CR	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	8,00	-	3,04	-	29,43	0,01%	99,95%
INSUMO	40547	CR	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,62	-	36,61	-	27,57	0,00%	99,96%
PUBLICACAO	P0054	SP	PLOTAGEM A1 P/B	UN	2,00	-	11,17	-	27,03	0,00%	99,96%
INSUMO	40864	C	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MES	3,00	-	7,31	-	26,54	0,00%	99,97%
INSUMO	982	CR	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	3,73	-	5,75	-	25,95	0,00%	99,97%
INSUMO	21127	CR	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	4,47	-	3,97	-	21,45	0,00%	99,97%
INSUMO	345	CR	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24mm (0,009 KG/M)	KG	0,46	-	35,23	-	19,65	0,00%	99,98%
INSUMO	38099	CR	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	8,00	-	1,58	-	15,29	0,00%	99,98%
COTACAO	C0051	BR	ADAPTADOR DE SAIDA LATERAL PARA ELETROCALHA PARA ELETRODUTOS DE Ø 25MM	UN	5,00	-	2,30	-	13,92	0,00%	99,98%
INSUMO	2488	CR	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 3/4", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS	UN	5,00	-	2,29	-	13,85	0,00%	99,99%
INSUMO	7568	CR	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	UN	18,00	-	0,61	-	13,29	0,00%	99,99%
INSUMO	367	CR	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,08	-	136,76	-	13,16	0,00%	99,99%
INSUMO	2639	CR	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 32 MM (1 1/4")	UN	1,67	-	6,14	-	12,38	0,00%	99,99%
INSUMO	37395	AS	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACA0 DIRETA)	CENTO	0,23	-	43,84	-	12,13	0,00%	99,99%
INSUMO	5065	CR	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	KG	0,15	-	30,28	-	5,43	0,00%	100,00%
INSUMO	11950	CR	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	20,00	-	0,20	-	4,84	0,00%	100,00%
INSUMO	392	CR	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	3,33	-	1,05	-	4,23	0,00%	100,00%
INSUMO	11962	CR	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	UN	10,00	-	0,30	-	3,63	0,00%	100,00%
INSUMO	4342	CR	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 3/8"	UN	10,00	-	0,30	-	3,63	0,00%	100,00%
INSUMO	5069	CR	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,17	-	16,22	-	3,40	0,00%	100,00%
INSUMO	38383	CR	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,96	-	2,49	-	2,89	0,00%	100,00%
SINAPI	92717	SC	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,90	-	-	0,28	0,30	0,00%	100,00%
TOTAL GERAL:								R\$	566.213,67		

OBSERVAÇÕES

PRECISÃO DOS PREÇOS EXIBIDOS:

ERRO ASSOCIADO AO CÁLCULO DA CURVA ABC DE INSUMOS: - 0,082%

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.

PERCENTUAIS REPRESENTATIVOS:

AS - 1,84% ; SC - 15,42% ; C - 0,89% ; CR - 11,11% ; OUTROS ESTADOS - 70,74%



FAMOLAB

RUA DAS FIGUEIRAS, 101 JD SÃO PAULO AMERICANA
(19) 99492-1980 / erica.tessi@famolab.com.br

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - MÃO DE OBRA: ONERADA

OBRA: REFORMA DO SISTEMA DE EXAUSTÃO DAS CAPELAS QUÍMICAS DOS BLOCOS "F" E "G"	EMIÇÃO: 29-nov-24
LOCAL: FLORIANÓPOLIS	REVISÃO: 0
TIPO DE OBRA: EDIFÍCIOS	LEIS SOCIAIS: 108,32% (H) - 66,04% (M) - MO - ONERADA
DATA BASE: OUT/24 - PUBLICADO EM: 12/NOV/24	BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS: NORMAL: 21,00% - REDUZIDO: 10,89%
ÁREA: 3900,21 (M2)	

METODOLOGIA:

$$BDI = \left(\frac{(1 + AC + S + R + G) \cdot (1 + DF) \cdot (1 + L)}{1 - T} \right) - 1$$

TERMINOLOGIA:

AC ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
S SEGURO
G GARANTIAS
R RISCOS
DF DESPESAS FINANCEIRAS
L LUCRO
T TRIBUTAÇÃO
CPRB CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA - UTILIZADA SOMENTE QUANDO HOUVER DESONERAÇÃO DA MÃO DE OBRA (LEI 13.161/15)

ALÍQUOTAS - ACÓRDÃO 2622/2013 - CAMPUS: FLORIANÓPOLIS

BDI NORMAL - MÃO DE OBRA: ONERADA				
	1º Quartil	2º Quartil	3º Quartil	FAMOLAB
AC=	3,00%	4,00%	5,50%	4,00%
R=	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%
S+G=	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
DF=	0,59%	1,23%	1,39%	1,23%
L=	6,16%	7,40%	8,96%	7,40%
T=	4,70%	4,70%	4,70%	4,70%
BDI=	17,39%	21,00%	24,92%	21,00%

BDI REDUZIDO - MÃO DE OBRA: ONERADA				
	1º Quartil	2º Quartil	3º Quartil	FAMOLAB
AC=	1,50%	3,45%	4,49%	1,50%
R=	0,56%	0,85%	0,89%	0,56%
S+G=	0,30%	0,48%	0,82%	0,30%
DF=	0,85%	0,85%	1,11%	0,85%
L=	3,50%	5,11%	6,22%	3,50%
T=	3,65%	3,65%	3,65%	3,65%
BDI=	10,89%	15,28%	18,38%	10,89%

TRIBUTAÇÃO - TCU (MÍNIMO)

ISSQNpro	1,05%
PIS *	0,65%
COFINS *	3,00%
CPRB **	0,00%
TOTAL:	4,70%

* REGIME CUMULATIVO - TRIBUTAÇÃO PELO REGIME DE LUCRO PRESUMIDO OU SIMPLES

** AUMENTOU PARA 4,5% PELA LEI 13.161/2015

FONTES

ISSQN LC 126/2003

PIS Lei nº 10.637, de 30 de dezembro de 2002

COFINS Lei nº 10.833, de 29 de dezembro de 2003

CPRB Lei nº 13.161, de 31 de agosto de 2015

MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA A ALÍQUOTA DO ISSQN PROPORCIONAL

$$ISSQN_{pro} = (1 - \%Cmat) \cdot ISSQN_{mun}$$

%Cmat =	65,16%	Cmat =	R\$	185.718,29
---------	--------	--------	-----	------------

ISSQNmun=	3,00%
-----------	-------

TERMINOLOGIA:

ISSQNpro ISSQN proporcional que será aplicado à todas as parcelas do orçamento seguindo as diretrizes de incidência do município em questão

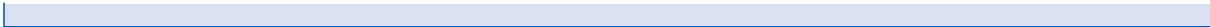
Cmat Soma do custo da parcela dos materiais

%Cmat Porcentagem da parcela de materiais com relação ao custo total do orçamento

Conforme disposto no Art. 252º - § 4º - Não se inclui na base de cálculo do ISSQN o valor dos materiais fornecidos pelo prestador dos serviços.

O BDI apresentado no Orçamento Referencial é uma sugestão devendo a licitante apresentar o BDI que julgar necessário.

(1) CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA	R\$	96.108,66	
(2) CUSTO TOTAL DE MATERIAIS	R\$	407.494,88	
(3) CUSTO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	R\$	3.213,76	
(4) CUSTO TOTAL DA OBRA	R\$	506.817,31	
(5) CUSTO TOTAL DE ITENS DE MERO FORNECIMENTO	R\$	221.776,59	
(6) CUSTO TOTAL DA OBRA (-) CUSTO TOTAL DE ITENS DE MERO FORNECIMENTO → (4) - (5)	R\$	285.040,71	100,00%
(7) CUSTO TOTAL DE MATERIAIS (-) CUSTO TOTAL DE ITENS DE MERO FORNECIMENTO → (2) - (4)	R\$	185.718,29	65,16%
(8) CUSTO DE MÃO DE OBRA + CUSTO EQUIPAMENTOS → (1) + (3)	R\$	99.322,43	34,84%
(9) ALÍQUOTA ISS PARA O MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS			3,00%
(10) ALÍQUOTA DO ISSQN APLICADO AO BDI			1,05%





FAMOLAB

RUA DAS FIGUEIRAS, 101 JD SÃO PAULO AMERICANA

(19) 99492-1980 / erica.tessi@famolab.com.br

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS - SINAPI - MÃO DE OBRA: ONERADA

OBRA:

REFORMA DO SISTEMA DE EXAUSTÃO DAS CAPELAS QUÍMICAS DOS BLOCOS "F" E "I"

LOCAL:

FLORIANÓPOLIS

DATA BASE:

OUT/24 - PUBLICADO EM: 12/NOV/24

ÁREA

3900,21 (M2)

EMIÇÃO:

29-nov-24

REVISÃO:

0

LEIS SOCIAIS:

108,32% (H) - 66,04% (M) - MO - ONERADA

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS:

NORMAL: 21,00% - REDUZIDO: 10,89%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	TOTAL	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,91%	-	17,91%	-
B2	FERIADOS	3,70%	-	3,70%	-
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,86%	0,64%	0,86%	0,64%
B4	13º SALARIO	11,23%	8,33%	11,23%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,75%	0,56%	0,75%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,96%	-	1,96%	-
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	TOTAL	36,61%	9,68%	36,61%	9,68%
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,89%	3,63%	4,89%	3,63%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	12,10%	8,98%	12,10%	8,98%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,11%	1,57%	2,11%	1,57%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,41%	0,31%	0,41%	0,31%
C	TOTAL	19,63%	14,58%	19,63%	14,58%
GRUPO D					
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE O GRUPO B	6,52%	1,72%	13,84%	3,66%
D2	REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE API E GRUPO A SOBRE APT	0,41%	0,31%	0,44%	0,32%
D	TOTAL	6,93%	2,03%	14,28%	3,98%
TOTAL (A+B+C+D)		80,97%	44,09%	108,32%	66,04%

API - Aviso prévio indenizado

APT - Aviso prévio trabalhado

APÊNDICE 24 (PÁG. 114) - VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2023

<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-manual-de-metodologias-e->

MARINA
GOMES
CAMPOS:35
501950871

Assinado de forma
digital por
MARINA GOMES
CAMPOS:3550195
0871
Dados: 2025.12.04
13:43:02 -03'00'