



À Comissão Permanente de Licitações

Seguem apontamentos relativos a proposta apresentada pela empresa proponente, referente à Concorrência Eletrônica n.º 16/2025, nos quais analisamos os quantitativos e os preços em relação ao orçamento básico do presente edital, cabendo à comissão julgar sua inexequibilidade ou não. Os demais itens do Edital, que abrangem o *Envelope n.º 2 – Proposta*, não foram verificados pelo nosso Departamento de Orçamento.

PAULO ALBERTO FUCKS DA VEIGA JUNIOR

Os itens apresentados pela empresa estão em conformidade com a planilha de orçamentos. Observo que foi incluída coluna com percentuais, onde é possível analisar valores individuais e em grupo inferiores à 85% (oitenta e cinco por cento) dos valores orçados pela Administração, conforme Art. 59, inciso V, parágrafo 5º da Lei n.º 14.133/2021.

“§ 5º Nas contratações de obras e serviços de engenharia, será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com esta Lei.”

Assim, para perfectibilização da contratação da empresa para execução da obra em questão, considerando o valor proposto inferior à 85%, deverá ser exigido garantia complementar equivalente à diferença entre o valor orçado e o valor da proposta, conforme indicação do Tribunal de Contas da União, constante no Item 5.4.4 Garantia Adicional, dentro de Seleção do fornecedor da contratação, no site <https://licitacoescontratos.tcu.gov.br>.

Novo Hamburgo, 05 de dezembro de 2025.


DALMAR LOCATELI VERDADE
Diretor
Diretoria de Obras Públicas – SMOPI


KAREN SCHARDONG WASEM
Assistente Administrativo
Diretoria de Obras Públicas – SMOPI



ANÁLISE DA PROPOSTA CC N.º 16/2025 REFORMA ELÉTRICA EMEB ANITA GARIBALDI

PAULO ALBERTO FUCKS DA VEIGA JUNIOR														
Item	Discriminação	Un	Quant	Valores			Unitário			Total				
				M.O.	Mat	Total M.O.	Total Mat.	Mat+M.O.	M.O.	Mat	Total M.O.	Total Mat.	Mat+M.O.	Percentual Diferença
1. SERVIÇOS PRELIMINARES														
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF. 03/2022. PS	m²	3,00	40,39	534,78	121,17	1.604,34	1.725,51	32,31	427,82	1.283,46	1.380,39	20,00	
1.2	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	4,00	-	1.372,03	-	5.488,12	5.488,12	-	1.097,62	4.390,48	4.390,48	20,00	
1.3	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PVC NA COR LARANJA COM ESTRUTURA PONTALETEADA	M	20,00	11,89	7,89	237,80	157,80	395,60	9,51	6,31	190,20	316,40	20,02	
1.4	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100,00	147,07	3,59	14.707,00	359,00	15.066,00	117,66	2,88	11.766,00	12.054,00	19,99	
1.5	RETRADA DE FORRO EM RÉGUAS DE PVC, INCLUSIVE RETRADA DE RODA FORRO	m²	1001,00	1,34	0,45	1.341,34	450,45	1.791,79	1,07	0,36	1.431,43	20,11		
1.6	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50,00	166,52	2,86	8.326,00	143,00	8.469,00	133,22	2,29	6.661,00	114,50	20,00	
1.7	RETRADA DE LUMINARIAS	UN	100,00	13,33	3,80	1.333,00	380,00	1.713,00	10,66	3,04	1.066,00	1.370,00	20,02	
1.8	RETRADA INTERRUPTORES E TOMADAS	UN	50,00	6,19	-	309,50	0,00	309,50	4,95	-	247,50	20,03		
1.9	RETRADA DE ELETRODUTOS E FIAÇÃO	H	100,00	28,77	-	2.877,00	0,00	2.877,00	23,01	-	2.301,00	20,02		
TOTAL DE SERVIÇOS PRELIMINARES				29.252,81			8.582,71	37.835,52	23.399,70				30.266,70	20,00
2. REVESTIMENTO														
2.1 FORRO E PINTURA														
2.1.1	PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIE PARA PINTURA (LIMPEZA MASSA TAPA TUDO E LIXAÇÃO)	m²	1257,00	3,22	1,44	4.047,54	1.810,08	5.857,62	2,57	1,15	3.230,49	1.445,55	4.676,04	20,17
2.1.2	PINTURA LATEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO E PAREDE, DUAS DEMÃOIS AF. 04/2023	m²	1257,00	7,80	12,24	9.804,60	15.385,68	25.190,28	6,24	9,79	7.843,68	12.306,03	20.149,71	20,01
2.1.3	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, 8 MM, INCLUSIVE RODA FORRO E REFORÇO DE ESTRUTURA DE MADEIRA DE FIXAÇÃO.	m²	1323,00	20,45	98,15	27.055,35	129.852,45	156.907,80	16,36	78,52	21.644,28	103.881,96	125.526,24	20,00
2.1.4	Alçaçaço para forro de pvc, com estrutura - dim=80x80cm, instalado	m²	25,00	-	72,68	-	1.817,00	1.817,00	-	58,14	0,00	1.453,50	1.453,50	20,01
TOTAL DE REVESTIMENTO				40.907,49			148.865,21	189.772,70	32.718,45				151.805,49	20,01
3. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS														
3.1 QUADROS														
3.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 50 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	38,51	1.779,66	77,02	3.559,32	3.636,34	30,80	1.423,72	2.847,44	2.909,04	20,00	
3.1.2	RACK FECHADO PARA SERVIDOR - 44 U - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	UN	1,00	54,74	3.496,34	54,74	3.496,34	3.551,08	43,79	2.797,07	2.797,07	2.840,86	20,00	
3.2 DISJUNTORES														
3.2.1	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 10kA A. 20kA - 275V	UN	2,00	10,66	124,99	21,32	249,98	271,30	8,52	99,99	17,04	199,98	217,02	20,01
3.2.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	30,00	2,52	12,83	75,60	384,90	460,50	2,01	10,26	60,30	307,80	368,10	20,07
3.2.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	20,00	3,52	13,58	70,40	271,60	342,00	2,81	10,86	56,20	217,20	273,40	20,06
3.2.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	1,00	3,52	13,58	3,52	13,58	17,10	2,81	10,86	2,81	10,86	13,67	20,06
3.2.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	4,00	4,84	14,34	19,36	57,36	76,72	3,87	11,47	15,48	45,88	61,36	20,02
3.2.6	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	1,00	7,06	66,66	7,06	66,66	73,72	5,64	53,32	5,64	53,32	58,96	20,02
3.2.7	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 63 A X 30 mA - 4 POLOS	un	3,00	16,41	415,96	49,23	1.247,88	1.297,11	13,12	332,76	39,36	998,28	1.037,64	20,00
3.2.8	DISJUNTOR TRIPOLAR 100A/40kA	UN	1,00	165,53	289,12	165,53	269,12	434,65	132,42	215,29	132,42	215,29	347,71	20,00
3.2.9	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR - CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	1,00	70,62	450,48	70,62	450,48	521,10	56,49	360,38	56,49	360,38	416,87	20,00
3.2.10	DISJUNTOR CAIXA MOLDADE TRIPOLAR 150A	UN	1,00	70,84	1.341,19	70,84	1.341,19	1.412,03	56,24	1.072,53	56,24	1.072,53	1.128,77	20,06
3.3 ELETRODUTOS E ELETRICALHAS E CAIXAS														
3.3.1	CAIXA RETANGULAR AÇO 2" X 4"	UN	10,00	8,89	6,40	88,90	64,00	152,90	7,11	5,12	71,10	51,20	122,30	20,01
3.3.2	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2023	M	282,00	35,51	69,62	10.013,82	19.632,84	29.646,66	28,40	55,69	8.008,80	15.704,58	23.713,38	20,01
3.3.3	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - março/25	M	150,00	32,85	176,13	4.927,50	26.419,50	31.347,00	26,28	140,90	3.942,00	21.135,00	25.077,00	20,00
3.3.4	CAIXA OCTOGONAL PVC 3x3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	16,04	-	128,32	0,00	128,32	12,83	-	102,64	0,00	102,64	20,01
3.3.5	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COMPLETO INSTALADO APARANTE COM CONDULETE DE PVC COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00	14,59	4,69	291,80	93,80	385,60	11,67	3,75	233,40	75,00	308,40	20,02
3.3.6	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COMPLETO INSTALADO APARANTE COM CONDULETE DE PVC COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	13,00	19,19	47,91	249,47	622,83	872,30	15,35	38,32	199,55	498,16	697,71	20,01

Handwritten signature or mark.



Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo
Estado do Rio Grande do Sul

ANÁLISE DA PROPOSTA CC Nº 16/2025 REFORMA ELÉTRICA EMEB ANITA GARIBALDI

Item	Discriminação	Un	Quant	Valores				PAULO ALBERTO FUCKS DA VEIGA JUNIOR						
				Unitário		Total	Total		Total	Diferença				
				M.O.	Mat		Total M.O.	Total Mat.			Mat+M.O.			
3.3.7	INTERRUPTOR DUPLO (2 MÓDULOS) COMPLETO INSTALADO APARARENTE COM CONDULETE DE PVC COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	38,00	37,32	69,88	1.418,16	2.655,44	4.073,60	29,85	55,90	1.134,30	2.124,20	3.258,50	20,01
3.3.8	EMENDAS E ACESSÓRIOS PARA ELETROCALHA LISA	UN	30,00	6,62	4,00	198,60	120,00	318,60	5,29	3,20	158,70	96,00	254,70	20,06
3.3.9	ELEITRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PARA CONDULETE, PVC BRANCO, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PARDEDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	M	1833,00	9,43	10,67	17.285,19	19.558,11	36.843,30	7,54	8,53	13.820,82	15.635,49	29.456,31	20,05
3.3.10	ELEITRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC BRANCO PARA CONDULETE, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PARDEDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	M	240,00	10,49	15,47	2.517,60	3.712,80	6.230,40	8,39	12,37	2.013,60	2.968,80	4.982,40	20,03
3.3.11	TOMADA HEXAGONAL 2P+T 10 A, (1 MÓDULO E PONTO VENTILADOR) EM CONDULETE DE PVC COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	36,00	34,07	53,61	1.226,52	1.929,96	3.156,48	27,25	42,88	981,00	1.543,68	2.524,68	20,02
3.3.12	TOMADA HEXAGONAL 2P+T 20 A, (1 MÓDULO) EM CONDULETE DE PVC COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	39,00	34,07	56,93	1.328,73	2.220,27	3.549,00	27,25	45,54	1.062,75	1.776,06	2.838,81	20,01
3.3.13	TOMADA HEXAGONAL DUPLA, 2P+T 10 A, EM CONDULETE DE PVC COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00	19,71	52,84	197,10	528,40	725,50	15,76	42,27	157,60	422,70	580,30	20,01
3.3.14	TOMADA 2P+T 10 A, (1 MÓDULO) EM CONDULETE DE PVC BRANCO - COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	80,00	34,07	53,61	2.725,60	4.288,80	7.014,40	27,25	42,88	2.180,00	3.430,40	5.610,40	20,02
3.3.15	TOMADA DE REDE RJ45 - EM CONDULETE DE PVC BRANCO - COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 11/2019	UN	60,00	10,99	57,47	659,40	3.448,20	4.107,60	8,79	45,97	527,40	2.758,20	3.285,60	20,01
3.3.16	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6A - CAT6 - INSTALADO EM EDIFICAÇÃO ESCOLAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	400,00	1,75	29,39	700,00	11.756,00	12.456,00	1,40	23,51	560,00	9.404,00	9.964,00	20,01
3.3.17	IDENTIFICAÇÃO E CERTIFICAÇÃO DE REDE LÓGICA - COM EMISSÃO DE CERTIFICADO	PTO	60,00	-	43,75	-	2.625,00	2.625,00	-	35,00	0,00	2.100,00	2.100,00	20,00
3.4 CONDUTORES														
3.4.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 03/2023	M	3000,00	1,21	2,56	3.630,00	7.680,00	11.310,00	0,96	2,04	2.880,00	6.120,00	9.000,00	20,42
3.4.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 03/2023	M	1200,00	1,53	3,90	1.836,00	4.680,00	6.516,00	1,22	3,12	1.464,00	3.744,00	5.208,00	20,07
3.4.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 03/2023	M	319,00	2,07	6,88	660,33	2.194,72	2.855,05	1,65	5,50	526,35	1.754,50	2.280,85	20,11
3.4.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 03/2023	M	102,00	2,71	9,90	276,42	1.009,80	1.286,22	2,16	7,92	220,32	807,84	1.028,16	20,06
3.4.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 10/2020	M	216,00	0,46	12,48	99,36	2.695,68	2.795,04	0,36	9,98	77,76	2.155,68	2.233,44	20,09
3.4.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 K - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	71,00	0,68	19,85	48,28	1.409,35	1.457,63	0,54	15,88	38,34	1.127,48	1.165,82	20,02
3.4.7	CONECTOR PARA EMENDA ATÉ 4,0MM² A10MM COM ALAVANCA TIPO WAGO LINHA 221 - ATÉ 5 FIOS EM ELETROCALHA - AVANT. ELGIN OU QUALIDADE SIMILAR - A PROVA D'ÁGUA	UN	500,00	-	4,06	-	2.030,00	2.030,00	-	3,24	0,00	1.620,00	1.620,00	20,20
3.4.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 35 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 80°C	m	284,00	9,83	35,06	2.791,72	9.957,04	12.748,76	7,86	28,04	2.232,24	7.963,36	10.195,60	20,03
3.5 ILUMINAÇÃO														
3.5.1	LUMINÁRIA DE EMBUTIR PLAFON 25W LED 30 X 30CM, EM BWC, COZINHA, DEPOSITO, REFEITÓRIO	un	30,00	20,42	92,49	612,60	2.774,70	3.387,30	16,33	73,99	489,90	2.219,70	2.709,60	20,01
3.5.2	LUMINÁRIA BRANCA DE SOBREPOR, EM AÇO ANODIZADO 120 CM BRANCA ALETADA PARA LED TUBULAR VIDRO 2X18W TEMPERATURA DE COR 6000°K	UN	162,00	34,58	192,75	5.601,96	31.225,50	36.827,46	25,00	157,67	4.050,00	25.542,54	29.592,54	19,65
3.5.3	LAMPADA LED TUBULAR VIDRO DE 18W C/TEMPERATURA DE COR 6000° K	UN	324,00	2,59	26,62	839,16	8.624,88	9.464,04	2,07	21,29	670,68	6.897,96	7.568,64	20,03
3.5.4	REFLETOR 200W LED BLINDADO, PARA QUADRA ESPORTIVA, EM ALUMÍNIO PRETO, IP65, FIXADO EM ELETROCALHA - AVANT. ELGIN OU QUALIDADE SIMILAR - A PROVA D'ÁGUA	UN	15,00	47,23	187,22	708,45	2.808,30	3.516,75	37,78	149,77	586,70	2.246,55	2.813,25	20,00
						61.746,23	188.174,33	249.920,66			48.817,32	151.049,11	199.866,43	19,99
TOTAL DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS														
4. SERVIÇOS FINAIS														
4.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA	m²	1300,00	3,22	1,12	4.186,00	1.456,00	5.642,00	2,57	0,89	3.341,00	1.157,00	4.498,00	20,28
						4.186,00	1.456,00	5.642,00			3.341,00	1.157,00	4.498,00	20,28
						136.092,63	347.078,25	483.170,78			108.376,47	278.160,15	386.536,62	20,00