

São Paulo, 18 de março de 2025.

CC- DCO 03-2025-R01

COMPARATIVO COMPRAS
Divisão de Custos e Orçamentos de Obra

PROCESSO: P44 - IB60

ASSUNTO: Comparativo entre proposta apresentada em licitação e orçamento referencial

TIPO DO DOCUMENTO: Interno (não enviar para externo)

Em análise da planilha licitatória apresentada, alguns pontos foram observados. Considerando valores acima de 50,00% do referencial e se os valores de itens iguais estão corretamente apresentados.

Na planilha de **ARQUITETURA** foi observado o apontamento:

- **Apontamento 1:** apresenta valores 50,00% acima do referencial os itens abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL COM BDI	R\$ TOTAL COM BDI	DIFERENÇA ORÇXECF
		22,12%	23,16%	
1.1	DETALHAMENTO TÉCNICO PARA FABRICAÇÃO E MONTAGEM (A1 Equivalente)	R\$ 2.145,77	R\$ 6.552,14	205,35%
1.2	101 - BANCADA EM AÇO INOX AISI 304 COM REFORÇO PARA SUPORTAR 200KG/M²	R\$ 4.139,26	R\$ 8.563,51	106,88%
1.3	102 - BANCADA PERFURADA EM AÇO INOX AISI 304 COM REFORÇO PARA SUPORTAR 350KG/M²	R\$ 9.321,17	R\$ 25.617,39	174,83%
1.4	103 - REFORÇO EMBUTIDO EM BANCADA EXISTENTE PARA SUPORTAR 200KG/M²	R\$ 566,19	R\$ 11.330,77	1901,22%

Na planilha de **CIVIL**, o apontamento:

- **Apontamento 2:** apresenta valor 50,00% acima do referencial o item abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL COM BDI	R\$ TOTAL COM BDI	DIFERENÇA ORÇXECF
		22,12%	23,16%	
2.1.5	ESCADA COMUM 2 DEGRAUS - ESTRUTURA INOX	R\$ 290,65	R\$ 595,97	105,05%

Na planilha de **UTILIDADES**, os apontamentos:

- **Apontamento 3:** apresenta valores 50,00% acima do referencial os itens abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL COM BDI	R\$ TOTAL COM BDI	DIFERENÇA ORÇXECF
		22,12%	23,16%	
1.2	Fornecimento de Materiais e Mão de Obra para Teste Hidrostático	R\$ 6.226,86	R\$ 10.729,75	72,31%
1.3	Fornecimento de Materiais e Mão de Obra para TAB (Teste, Ajuste e Balanceamento da rede de utilidades)	R\$ 5.704,27	R\$ 11.004,25	92,91%
1.4	Fornecimento de Materiais e Mão de Obra para Limpeza das Tubulações Black Utilities.	R\$ 16.349,30	R\$ 30.761,27	88,15%
1.5	Fornecimento de Materiais e Mão de Obra para Limpeza e passivação das Tubulações Clean Utilities.	R\$ 20.352,18	R\$ 52.733,60	159,11%
1.6	Acompanhamento de Start Up (Equipe Mínima: 1 Engenheiro, 1 Supervisor, 1 Soldador, 1 Encanador e 1	R\$ 3.281,39	R\$ 5.628,25	71,52%
1.7	Fornecimento de Materiais e Mão de Obra para Pintura e Identificação das Tubulações.	R\$ 791,02	R\$ 16.985,07	2047,25%
3.1.1.5	Abraçadeira, Tipo TC, articulado conf. ASME-BPE, em aço inoxidável ASTM A 351 CF8, acabamento polido (grana 150) adequado para uso em ambientes assépticos.	R\$ 188,02	R\$ 290,41	54,46%
3.1.1.6	Anel de vedação, Elastômero sanitário em PTFE com EPDM, aprovado pelo FDA, para conexões Tri-Clamp ISO 2852.	R\$ 70,04	R\$ 134,71	92,34%
3.1.1.7	Anel de vedação, Elastômero sanitário em PTFE com EPDM, aprovado pelo FDA, para conexões Tri-Clamp ISO 2852.	R\$ 35,65	R\$ 292,04	719,16%
3.2.1.3	Curva 90°, tipo OD, AISI 316L, espessura 1,65 mm, extremidades prolongadas para solda orbital, acabamento sanitário, polimento interno nível SF4.	R\$ 6.754,41	R\$ 11.566,59	71,24%
3.2.1.13	Niple TC tipo OD, AISI 316L, extremidades prolongadas para solda orbital e TC conf. ISO 2852, espessura 1,65	R\$ 3.940,85	R\$ 6.397,62	62,34%
3.2.1.14	Niple TC tipo OD, AISI 316L, extremidades prolongadas para solda orbital e TC conf. ISO 2852, espessura 1,65	R\$ 325,69	R\$ 537,10	64,91%
3.2.1.17	Anel de vedação, Elastômero sanitário em PTFE com EPDM, aprovado pelo FDA, para conexões Tri-Clamp ISO 2852.	R\$ 105,06	R\$ 202,07	92,34%
3.2.1.18	Anel de vedação, Elastômero sanitário em PTFE com EPDM, aprovado pelo FDA, para conexões Tri-Clamp ISO	R\$ 70,04	R\$ 128,01	82,77%
3.2.1.19	Anel de vedação, Elastômero sanitário em PTFE com EPDM, aprovado pelo FDA, para conexões Tri-Clamp ISO	R\$ 249,56	R\$ 575,21	130,49%
3.2.2.3	Purgador tipo Termostático, montagem vertical, extremidades TC ISO 2852, 150 Libras, AISI 316L ASME BPE,	R\$ 4.066,43	R\$ 18.474,08	354,31%
3.3.1.7	Curva 90°, tipo OD, AISI 316L, espessura 1,65 mm, extremidades prolongadas para solda orbital, acabamento sanitário, polimento interno nível SF4.	R\$ 3.684,23	R\$ 6.309,05	71,24%
3.3.1.14	Niple TC tipo OD, AISI 316L, extremidades prolongadas para solda orbital e TC conf. ISO 2852, espessura 1,65	R\$ 455,23	R\$ 827,66	81,81%
3.3.1.16	Niple TC tipo OD, AISI 316L, extremidades prolongadas para solda orbital e TC conf. ISO 2852, espessura 1,65 mm, acabamento sanitário, polimento interno nível SF4.	R\$ 651,38	R\$ 1.074,21	64,91%
3.3.1.17	Niple TC tipo OD, AISI 316L, extremidades prolongadas para solda orbital e TC conf. ISO 2852, espessura 1,65 mm, acabamento sanitário, polimento interno nível SF4.	R\$ 3.031,43	R\$ 4.921,25	62,34%
3.3.1.19	Abraçadeira, Tipo TC, articulado conf. ASME-BPE, em aço inoxidável ASTM A 351 CF8, acabamento polido	R\$ 827,04	R\$ 1.330,53	60,88%
3.3.1.21	Abraçadeira, Tipo TC, articulado conf. ASME-BPE, em aço inoxidável ASTM A 351 CF8, acabamento polido (grana 150) adequado para uso em ambientes assépticos.	R\$ 752,06	R\$ 1.161,65	54,46%
3.3.1.23	Anel de vedação, Elastômero sanitário em PTFE com EPDM, aprovado pelo FDA, para conexões Tri-Clamp ISO 2852.	R\$ 166,57	R\$ 581,42	249,06%
3.3.1.24	Anel de vedação, Elastômero sanitário em PTFE com EPDM, aprovado pelo FDA, para conexões Tri-Clamp ISO 2852.	R\$ 70,04	R\$ 134,71	92,34%
3.3.1.25	Anel de vedação, Elastômero sanitário em PTFE com EPDM, aprovado pelo FDA, para conexões Tri-Clamp ISO 2852.	R\$ 142,60	R\$ 1.168,15	719,16%
3.3.2.3	Instalação dos filtro para ar comprimido, carcaça em aço inox AISI 316L, conexões em TC de diâmetro 3/4",	R\$ 7.257,03	R\$ 13.425,95	85,01%
3.4.1.1	Engate rápido FÊMEA, em aço inox AISI 304, com extremidade em rosca NPT macho, com retenção.	R\$ 445,90	R\$ 891,93	100,03%
3.4.1.2	Engate rápido FÊMEA, em aço inox AISI 304, com extremidade em rosca NPT macho, com retenção.	R\$ 445,90	R\$ 891,93	100,03%
3.4.1.4	Adaptador em Aço Inoxidável AISI 304 acabamento polido, um lado TC e outro NPTF, dimensões conforme	R\$ 577,16	R\$ 2.179,08	277,55%
3.4.1.5	ANEL DE VEDAÇÃO, EM ELASTÔMERO SANITÁRIO EM PTFE COM EPDM, APROVADO PELO FDA, PARA	R\$ 47,53	R\$ 389,38	719,16%
3.4.1.7	ABRAÇADEIRA, TIPO TC CONF. ASME BPE, ARTICULADA, (10 bar à 150°C) EM AÇO INOXIDÁVEL ASTM A351 CF8, ACABAMENTO POLIDO (GRANA 150) ADEQUADO PARA USO EM AMBIENTES ASSÉPTICOS	R\$ 376,03	R\$ 688,27	83,04%
3.4.2.1	Mangueira para água gelada, em borracha, com extremidades para engate rápido macho com retenção.	R\$ 1.122,02	R\$ 3.011,18	168,37%
4.1	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 38 mm, para tubulação de 3/4", para sistemas à frio, até - 196 °C e sistemas à quente até 175 °C, à base de borracha sintética, na cor preto, isenta de PVC, CFC e HCFC, resistente à intempéries e proteção à incidência de raios ultra-violeta, especialmente adequada para isolamento de sistemas em	R\$ 876,16	R\$ 6.424,55	633,26%
4.2	Chapa em aço inoxidável AISI 304, com polimento externo grana 180, espessura de 1,0 mm	R\$ 1.512,53	R\$ 4.249,04	180,92%
5.1	Chapa de aço, ASTM A36, E = 3/16" (4,76 MM) 38,00 Kg/m2 .	R\$ 127,87	R\$ 2.346,21	1734,78%
5.2	Chapa de aço, ASTM A36, E = 3/16" (4,76 MM) 38,00 Kg/m2 .	R\$ 200,31	R\$ 3.454,65	1624,67%
5.3	Chapa de aço, ASTM A36, E = 3/16" (4,76 MM) 38,00 Kg/m2 .	R\$ 78,29	R\$ 1.385,56	1669,75%
5.4	Chapa de aço, ASTM A36, E = 3/16" (4,76 MM) 38,00 Kg/m2 .	R\$ 71,42	R\$ 1.262,40	1667,47%
5.6	Estojo em aço carbono galvanizado, rosca NPT, com duas porcas e duas arruelas.	R\$ 384,82	R\$ 1.409,65	266,31%
5.7	Tubo quadrado, em aço carbono, conforme NBR 6591, espessura 2,0 mm	R\$ 1.927,96	R\$ 6.584,66	241,53%

- **Apontamento 4:** os itens abaixo apresentam divergência de valores em serviços diversos, porém com as mesmas descrições:

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL COM BDI	R\$ TOTAL COM BDI	DIFERENÇA ORÇXECF
		22,12%	23,16%	
3.1.1.6	Anel de vedação, Elastômero sanitário em PTFE com EPDM, aprovado pelo FDA, para conexões Tri-Clamp ISO 2852.	R\$ 70,04	R\$ 134,71	92,34%
3.2.1.17	Anel de vedação, Elastômero sanitário em PTFE com EPDM, aprovado pelo FDA, para conexões Tri-Clamp ISO 2852.	R\$ 105,06	R\$ 202,07	92,34%
3.3.1.24	Anel de vedação, Elastômero sanitário em PTFE com EPDM, aprovado pelo FDA, para conexões Tri-Clamp ISO 2852.	R\$ 70,04	R\$ 134,71	92,34%
3.4.1.6	ANEL DE VEDAÇÃO, EM ELASTÔMERO SANITÁRIO EM PTFE COM EPDM, APROVADO PELO FDA, PARA CONEXÕES TRI-CLAMP ISO 2852	R\$ 140,08	R\$ 80,83	-42,30%

O valor apresentado com a soma das planilhas totaliza R\$ 637.163,38, com uma diferença acima de R\$ 5,43 do valor apresentado em licitação. Os itens com valores acima de 50,00% do referencial correspondem a 27,47% do total apresentado.

Sem mais para o momento.

Atenciosamente,

Grupo Técnico de Orçamentos de Obras e Serviços
Fundação Butantan