



Porto Alegre, 24 março de 2023

A

Teixeira Ribeiro Engenharia

Ref.: Proposta de execução de obra de climatização

Cliente: Prefeitura Municipal de Porto Alegre

A Valer atua no mercado fornecendo soluções de Engenharia e tubulações industriais a mais de 10 anos. Com sua matriz instalada em Lajeado / RS, disponibilizamos uma equipe de vendas e atendimento em toda região sul do Brasil, sendo sempre reconhecida pela qualidade dos produtos e serviços prestados, assim como nosso atendimento personalizado. Atuamos com venda, instalação, suporte, assistência técnica, projetos, manutenção e limpeza de equipamentos, disponibilizando consultoria, planejamento e execução de obras especializadas.

#### Experiência e know-how:

- ✓ Mais de 4 mil clientes em todo Rio Grande do Sul
- ✓ Mais de 300 projetos implementados com sucesso
- ✓ Mais de 500 cidades atendidas em toda região sul do Brasil

#### Nossos clientes:



CONFORME A SOLICITAÇÃO DE V.S.<sup>a</sup>, VIEMOS ATRAVÉS DESTES ORÇAMENTOS, APRESENTAR NOSSA PROPOSTA TÉCNICA E COMERCIAL PARA O FORNECIMENTO CONFORME DISCRIMINADO EM PLANILHA ABAIXO:

Porto Alegre, 24 março de 2023

Item	Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário- s/ BDI		Total
				Material	Mão de Obra	
<b>1</b>	<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>					<b>1.656.397,74</b>
1.1	Unidade Condensadora, 100% Inverter, VRF, RECUPERADORA DE CALOR com compressor tipo scroll, fluido refrigerante R410A, ciclo reverso/quente e frio, capacidade de 12 HP, condensação a ar, com kit de cobre para conexões múltiplas do tipo Y, trifásico 220V, verificar dados completos na planta e memorial descritivo	2	unid.	49.182,21	1.125,60	100.615,61
1.2	Unidade Condensadora, 100% Inverter, VRF, RECUPERADORA DE CALOR com compressor tipo scroll, fluido refrigerante R410A, ciclo reverso/quente e frio, capacidade de 14 HP, condensação a ar, com kit de cobre para conexões múltiplas do tipo Y, trifásico 220V, verificar dados completos na planta e memorial descritivo	1	unid.	56.546,86	1.268,40	57.815,26
1.3	Unidade Condensadora, 100% Inverter, VRF, RECUPERADORA DE CALOR com compressor tipo scroll, fluido refrigerante R410A, ciclo reverso/quente e frio, capacidade de 16 HP, condensação a ar, com kit de cobre para conexões múltiplas do tipo Y, trifásico 220V, verificar dados completos na planta e memorial descritivo	6	unid.	54.057,55	1.463,70	333.127,48
1.4	Unidade Condensadora, 100% Inverter, VRF, RECUPERADORA DE CALOR com compressor tipo scroll, fluido refrigerante R410A, ciclo reverso/quente e frio, capacidade de 18 HP, condensação a ar, com kit de cobre para conexões múltiplas do tipo Y, trifásico 220V, verificar dados completos na planta e memorial descritivo	3	unid.	71.027,86	1.495,20	217.569,19
1.5	UNID. EVAPORADORA VRF TIPO HI-WALL - 2.000 KCAL/H	3	unid.	3.624,42	291,90	11.748,97
1.6	UNID. EVAPORADORA VRF TIPO HI-WALL - 2.500 KCAL/H	2	unid.	3.694,33	358,05	8.104,75
1.7	UNID. EVAPORADORA VRF TIPO HI-WALL - 4.000 KCAL/H	1	unid.	3.515,92	378,00	3.893,92
1.8	UNID. EVAPORADORA VRF TIPO HI-WALL - 5.000 KCAL/H	1	unid.	4.229,54	386,40	4.615,94
1.9	UNID. EVAPORADORA VRF TIPO CASSETTE 1 VIA - 2.000 KCAL/H COM PAINÉIS E ACESSÓRIOS	13	unid.	5.926,99	380,10	81.992,13
1.10	UNID. EVAPORADORA VRF TIPO CASSETTE 1 VIA - 2.500 KCAL/H COM PAINÉIS E ACESSÓRIOS	5	unid.	6.292,14	366,45	33.292,96
1.11	UNID. EVAPORADORA VRF TIPO CASSETTE 1 VIA - 4.000 KCAL/H COM PAINÉIS E ACESSÓRIOS	3	unid.	6.241,02	455,70	20.090,16
1.12	UNID. EVAPORADORA VRF TIPO CASSETTE 1 VIA - 5.000 KCAL/H COM PAINÉIS E ACESSÓRIOS	10	unid.	8.418,39	457,80	88.761,88
1.13	UNID. EVAPORADORA VRF TIPO CASSETTE 1 VIA - 6.300 KCAL/H COM PAINÉIS E ACESSÓRIOS	2	unid.	8.758,50	504,00	18.525,01
1.14	UNID. EVAPORADORA VRF TIPO CASSETTE 4 VIAS - 3.200 KCAL/H COM PAINÉIS E ACESSÓRIOS	2	unid.	5.984,37	427,35	12.823,44
1.15	UNID. EVAPORADORA VRF TIPO CASSETTE 4 VIAS - 4.000 KCAL/H COM PAINÉIS E ACESSÓRIOS	4	unid.	6.128,34	552,30	26.722,58
1.16	UNID. EVAPORADORA VRF TIPO CASSETTE 4 VIAS - 5.000 KCAL/H COM PAINÉIS E ACESSÓRIOS	3	unid.	5.295,79	589,05	17.654,52
1.17	UNID. EVAPORADORA VRF TIPO CASSETTE 4 VIAS - 6.300 KCAL/H COM PAINÉIS E ACESSÓRIOS	7	unid.	6.043,84	538,65	46.077,41
1.18	UNID. EVAPORADORA VRF TIPO CASSETTE 4 VIAS - 8.000 KCAL/H COM PAINÉIS E ACESSÓRIOS	22	unid.	6.010,45	598,50	145.396,93
1.19	UNID. EVAPORADORA VRF TIPO CASSETTE 4 VIAS - 10.000 KCAL/H COM PAINÉIS E ACESSÓRIOS	13	unid.	6.413,17	658,35	91.929,70
1.20	Caixa de Derivação 4 vias para Recuperação de Calor	2	unid.	10.734,51	792,75	23.054,53
1.21	Caixa de Derivação 10 vias para Recuperação de Calor	5	unid.	23.263,50	1.131,90	121.977,02
1.22	Caixa de Derivação 12 vias para Recuperação de Calor	3	unid.	25.207,17	1.858,50	81.197,01
1.23	Reinet - Conexão de Cobre com Reduções e acessórios	6	unid.	1.991,66	443,10	14.608,56
1.24	Gabinete de Ventilação e Filtragem para ar externo - Vazão: 4.500 m³/h - Filtragem G4+F5 - Pressão estática disponível: 22mmCA - Trifásico 220 V. Com quadro elétrico de força e comando com limmer e contatora.	4	unid.	7.644,26	832,65	33.907,64
1.24	Gabinete de Ventilação e Filtragem para ar externo - Vazão: 4.000 m³/h - Filtragem G4+F5 - Pressão estática disponível: 22mmCA - Trifásico 220 V	3	unid.	11.751,73	979,65	38.194,14
1.25	Exaustor Axial Turbo Inline 100, Vazão: 130 m³/h, Pressão estática disponível: 5mmCA	22	unid.	514,35	226,80	16.305,23
1.26	Exaustor Axial Turbo Inline 150, Vazão: 520 m³/h, Pressão estática disponível: 5mmCA	2	unid.	760,57	349,65	2.220,43
1.25	Coxins suportes Condensadoras e Gabinetes de Ventilação	80	unid.	47,99	4,20	4.175,34
<b>2</b>	<b>REDE DE DUTOS E ACESSÓRIOS</b>					<b>129.480,65</b>
2.1	Chapa de aço Galvanizada #24	3.529	kg	16,69	2,10	66.319,79
2.2	Duto flexível sem isolamento térmico Ø100mm	24	m	19,82	6,30	626,94
2.3	Difusor circular em plástico industrial com regulador de vazão - ø100mm	29	unid.	59,47	18,90	2.272,67
2.4	Difusor 1 via em alumínio anodizado com registro - 200mm x 280mm	42	unid.	278,56	14,70	12.316,97
2.5	Difusor 1 via em alumínio anodizado com registro - 200mm x 350mm	82	unid.	322,38	14,70	27.640,54
2.6	Difusor 1 via em alumínio anodizado com registro - 280mm x 580mm	3	unid.	452,79	17,85	1.411,93
2.7	Veziana de descarga exaustão sanitários em plástico industrial - ø100mm	22	unid.	33,39	16,80	1.104,08
2.8	Veziana metálica para tomada de ar externo - 785mm x 660mm	3	unid.	575,90	58,80	1.904,10
2.9	Veziana metálica sob medida para tomada de ar externo - Abertura do vão para encaixe 470mm x 190mm.	11	unid.	266,04	17,85	3.122,81
2.10	Veziana metálica sob medida para descarga de exaustão sanitários - abertura do vão para encaixe 140mm x 210mm	1	unid.	182,58	12,60	195,18
2.11	Veziana metálica sob medida para descarga exaustão sanitários - abertura do vão para encaixe 210mm x 210mm	1	unid.	222,22	14,70	236,92
2.12	Quadrante para dutos	18	unid.	28,17	16,80	809,44
2.13	Perfido Leve 19 x 38mm x 6 metro	39	pc	127,28	30,45	6.214,66
2.14	Barra rosqueada 1020 NC 1/4" x 3m	49	pc	32,34	21,00	2.613,77
2.15	Conj. Cone/jaqueta 1/4"	180	pc	2,09	3,15	942,59
2.16	Arruela lisa M6	198	pc	1,04	2,10	622,37
2.17	Porca sext 5/8 unc 1/4"	215	pc	2,09	3,15	1.125,87
<b>3</b>	<b>REDE FRIGORIGENA</b>					<b>621.349,33</b>
3.1	Tubo Cobre Ø1/4"	470	m	21,91	1,05	10.790,87
3.2	Tubo Cobre Ø3/8"	630	m	35,47	1,05	23.008,99
3.3	Tubo Cobre Ø1/2"	500	m	62,60	1,05	31.824,00
3.4	Tubo Cobre Ø5/8"	626	m	65,73	1,05	41.802,97
3.5	Tubo Cobre Ø3/4"	32	m	81,38	1,05	2.637,68
3.6	Tubo Cobre Ø7/8"	335	m	86,59	1,05	29.360,71
3.7	Tubo Cobre Ø1 1/8"	112	m	117,89	1,05	13.321,60
3.8	Tubo Cobre Ø1 3/8"	322	m	191,97	1,05	62.151,54
3.9	Tubo Cobre Ø1 5/8"	258	m	206,57	1,05	53.566,84
3.10	Isolamento térmico elastomérico para cobre Ø1/4"	470	m	9,39	1,05	4.906,66
3.11	Isolamento térmico elastomérico para cobre Ø3/8"	630	m	22,95	1,05	15.121,64
3.12	Isolamento térmico elastomérico para cobre Ø1/2"	500	m	26,08	1,05	13.566,25
3.13	Isolamento térmico elastomérico para cobre Ø5/8"	626	m	33,39	1,05	21.556,69
3.14	Isolamento térmico elastomérico para cobre Ø3/4"	32	m	123,11	1,05	3.973,10
3.15	Isolamento térmico elastomérico para cobre Ø7/8"	335	m	93,90	1,05	31.807,25
3.16	Isolamento térmico elastomérico para cobre Ø1 1/8"	112	m	132,50	1,05	14.957,50
3.17	Isolamento térmico elastomérico para cobre Ø1 3/8"	322	m	169,01	1,05	54.760,80
3.18	Isolamento térmico elastomérico para cobre Ø1 5/8"	258	m	212,83	1,05	55.181,87
3.20	Cabo Shield 2x1mm²	1.458	m	8,35	30,45	56.565,15
3.21	Gás Nitrogênio	36	m³	37,56	64,05	3.657,92
3.22	Solda Foscooper	5	kg	238,92	669,90	4.544,08
3.23	Carga de fluido refrigerante complementar, R410-A	209	Kg	90,77	33,60	26.005,16
3.24	Válvula esfera para refrigeração Ø1/4"	47	unid.	204,49	34,65	11.239,43
3.25	Válvula esfera para refrigeração Ø1/2"	47	unid.	250,39	31,50	13.248,92
3.26	Válvula esfera para refrigeração Ø3/8"	47	unid.	214,92	29,40	11.483,03
3.27	Válvula esfera para refrigeração Ø5/8"	47	unid.	181,53	37,80	10.308,71
<b>13</b>	<b>TOTAL DAS INSTALAÇÕES S/ BDI -</b>					<b>2.407.227,71</b>

Dep.Comercial/ (51) 3748-7158



PMOC

NR35

NR18



**CREA-RS**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia  
do Rio Grande do Sul

Porto Alegre, 24 março de 2023

**VALOR TOTAL PARA A PROPOSTA: R\$ 2.407.227,71 – Dois milhões, quatrocentos e sete mil, duzentos e vinte e sete Reais e setenta e um centavos.**

### **PRAZO DE ENTREGA**

O prazo de entrega é a combinar/conforme cronograma entre as partes.

### **REAJUSTE DE PREÇOS:**

Caso ocorra alguma alteração na legislação relativa aos tributos atualmente incidentes no faturamento dos materiais e mão de obra ou ainda novos tributos que venham a incidir sobre esta venda, bem como algum reajuste de preços do fornecedor, estes serão repassados a obra.

**VALIDADE DA PROPOSTA:** noventa (90) dias.

**GARANTIA:** três meses.

Atenciosamente,

Diego Valer



VALER AR CONDICIONADO EIRELI  
CNPJ: 13.903.318/0001-24  
Fone: (51) 3748-7158