

Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Sul
 CBMRS_ Erechim
 Praça Jaime Lago, 111
 Lote 01 – Impermeabilização do reservatório multiuso
 Pesquisa de preços – valor de mercado

medida	quantidade	Item	Descrição do Item	Valor unitário		Preço total		total
				Mão de obra	Material	Mão de obra	Material	
Lote 1								
m2	178,86	Retirada de revestimento existente com bota-fora	Impermeabilização reservatório Retirar toda a camada de impermeabilização e detritos existentes atualmente com posterior bota-fora, considerando a retirada e recolocação de faixa de 30 cm da pedra de piso existente	R\$63,36	R\$9,32	R\$11.333,33	R\$1.666,67	R\$13.000,00
m2	178,86	Aplicação de fibra	Aplicação de fibra, conforme Memorial Descritivo	R\$85,73	R\$155,79	R\$15.333,33	R\$27.864,67	R\$43.198,00
m2	178,86	Pintura	Pintura de toda a piscina, conforme Memorial Descritivo	R\$33,55	R\$18,64	R\$6.000,00	R\$3.333,33	R\$9.333,33
m	46,95	Demarcação de faixas	fazer demarcação de faixas para raias, conforme Memorial Descritivo, com 10 cm de largura	R\$71,71	R\$52,54	R\$3.366,67	R\$2.466,67	R\$5.833,33
						R\$36.033,33	R\$35.331,33	R\$71.364,67

Orçamentos de mercado, já incluso BDI, conforme tabela anexa

Erechim, 07 de junho de 2019.

CÁLCULO BDI		
Parâmetro	%	Parâmetro %
Administração Central	3,30%	Lucro 7,30%
Seguros e Garantias	0,90%	Impostos: PIS e COFINS 3,65%
Riscos	0,99%	Impostos: ISS (mun.) 2,00%
Despesas Financeiras	0,70%	Regime de desoneração (4,5%) 4,50%
Total		26,5%

J
 SP61329608


Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Sul
CBMRS_ Erechim

Praça Jaime Lago, 111

Lote 02 – Sistema de placas solares com trocadores de calores conjugado e automatizado
Pesquisa de preços – valor de mercado

medida	quantidade	Item	Descrição do Item	Valor unitário		Preço total		total
				Mão de obra	Material	Mão de obra	Material	
		Lote 2	Sistema de placas solares com trocadores de calores conjugado e automatizado					
unid	2,00	Trocador de calor	Orçar trocador de calor, utilizando como especificação mínima o equipamento descrito no Memorial Descritivo	R\$1.433,33	R\$28.583,33	R\$2.866,67	R\$57.166,67	R\$60.033,33
m	8,00	Tubulações, conexões e registros em PPR	Executar tubulações, conexões e registros em PPR, conforme projeto, observando as dimensões de tubulações existentes no local; para manter mesmo dimensionamento de diâmetros existentes	R\$275,83	R\$650,67	R\$2.206,67	R\$5.205,33	R\$7.412,00
unid	1,00	Instalação elétrica (quadro elétrico, disjuntores, fiação)	Executar toda o sistema elétrico para ligação dos trocadores de calor, conforme Memorial Descritivo, aproveitando o circuito existente. Considerar fios, eletrodutos, quadro, disjuntores para atender os trocadores.	R\$1.066,67	R\$3.233,33	R\$1.066,67	R\$3.233,33	R\$4.300,00
unid	2,00	Base para trocadores	Executar base em concreto armado de 1,2x1,2x0,10 metros, em cima da laje da marquise, impermeabilizando a região afetada posteriormente	R\$325,00	R\$691,67	R\$650,00	R\$1.383,33	R\$2.033,33
unid	1,00	Controle digital com função diagnóstico	Sistema automático interno dos trocadores de calor que fornecerá informações para alimentar com informações a automação geral do sistema de aquecimento solar com as placas solares	R\$1.150,00	R\$1.516,67	R\$1.150,00	R\$1.516,67	R\$2.666,67
m2	108,00	Coletores solares em polipropileno	Orçar coletores solares, conforme projeto e especificação dos mesmos e instalação no local, considerando que será no telhado, avaliando a necessidade de reforços e posterior impermeabilização	R\$52,16	R\$221,14	R\$5.633,33	R\$23.883,33	R\$29.516,67
unid	1,00	Automação do sistema com controlador digital de gerenciamento com cabo 8 vias	Orçar controle digital para acionamento dos trocadores, considerando que deverão ser instalados sensores na saída da água para retorno, que levarão a informação ao controle digital que automaticamente emitirá o comando de quando ligar e desligar os trocadores para	R\$2.216,67	R\$3.273,33	R\$2.216,67	R\$3.273,33	R\$5.490,00

SPG 1329608


unid	1,00	Bomba com pré-filtro com instalações elétricas	manter a temperatura desejada da água. Observar detalhamento no Memorial	R\$1.066,67	R\$2.542,67	R\$1.066,67	R\$2.542,67	R\$3.609,33
m	68,00	Tubulação de PVC com conexões	Tubulações de PVC, conexões e registros, com diâmetro mínimo de 50 mm, interligando a tubulação de retorno da água da piscina, tubulações entre placas solares. Considerar a colocação de purga neste sistema. Ver memorial	R\$31,86	R\$69,36	R\$2.166,67	R\$4.716,67	R\$6.883,33
m	16,00	Tubulação de PPR com conexões	Tubulações, conexões e registros em PPR considerando a ligação das placas solares aos trocadores de calor, já com aplicação de proteção térmica que pode ser manta aluminizada ou pintura específica na cor preta	R\$177,50	R\$310,42	R\$2.840,00	R\$4.966,67	R\$7.806,67
m2	85,00	Capa térmica	capa térmica para proteger e manter a água da piscina aquecida. Ver Memorial Descritivo	R\$9,02	R\$47,65	R\$766,67	R\$4.050,00	R\$4.816,67
						R\$22.630,00	R\$111.938,00	R\$134.568,00

Orçamentos de mercado, já incluso BDI, conforme tabela anexa.

Erechim, 07 de junho de 2019.

CÁLCULO BDI		
Parâmetro	%	Parâmetro
Administração Central	3,30%	Lucro
Seguros e Garantias	0,90%	Impostos: PIS e COFINS
Riscos	0,99%	Impostos: ISS (mun.)
Despesas Financeiras	0,70%	Regime de desoneração (4,5%)
Total		26,5%


SP61329608