



## LOTE 1

**Realização de tratamento de infiltrações nas estruturas de concreto do Reservatório Caiçaras em Juiz de Fora MG**

	Referencia	Area	unidade	Quantidade	R\$ unitario	R\$ Total
Grout tixotropico 25Kg	Mercado		sacos	25,00	78,00	1.950,00
Xypex concentrado Kg	Mercado		sacos	25,00	668,00	16.700,00
argamassa polimérica Viaplus 1000 18 Kg ou similar	Mercado		Caixas	315,00	57,62	18.150,30
Tinta epóxi gl 3,6l	Mercado		Gl	106,00	358,00	37.948,00
Tijolo ceramico	SINAPI 89283		M <sup>2</sup>	132,00	73,26	9.670,32
Argamassa de assentamento						
Chapisco e reboco	SINAPI 87350		M <sup>3</sup>	3,96	577,00	2.284,92
Argamassa cimento e areia 1:3	SINAPI 87304		M <sup>3</sup>	10,00	773,43	7.734,30
Tubos DN 75mm	SINAPI 94653			170,00	54,86	9.326,20
Manta asfáltica aluminizada	Mercado		M <sup>2</sup>	1.025,00	58,00	59.450,00
Equipamentos e Materiais de insumos	Mercado		vb	1,00	104.834,96	104.834,96
						268.049,00
					BDI 25%	66.962,93
						335.011,93



# PROGRESSO SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA

CNPJ 08.421.822/0001-58

Código:  
DOC-CCP-001

Revisão:  
00

Página 2  
de 3

## LOTE 2

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS				PE 0038-2025			
Contratante:	CESAMA	Localidade:	JUIZ DE FORA MG				DATA 08/09/2025
Serviços:	TRATAMENTO DE TRINCAS E FISSURAS COM POLIURETANO FLEXIVEL, INCLUSIVE FUROS, COLOCAÇÃO DE BICOS, VEDAÇÃO DAS TRINCAS E OBTURAÇÃO DOS FUROS				Unidade: M		
(A) Equipamentos	Fonte	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			prod.	Improd.	Prod	Improd	
Locação container almoxarifado 6,00X2,40	SINAPI	10775	1,00	1,00	5,31		5,31
Furadeira eletrica de impacto 900 w	MERC		2,00	0,86	0,14	0,38	0,10
Bomba de Injeção Monocomponente	MERC		1,00	1,00		30,10	30,10
Lavadora de alta pressão	SINAPI	99814	1,00	1,00		1,80	1,80
(A)TOTAL							37,87
(B) Mão de Obra	Fonte	Codigo	Eq.Salarial	Salario Hora	Consumo	Custo Horário	
Encarregado I c/ encargos complementares	SINAPI	93572		1,00	67,93	0,10	6,79
Impermeabilizador com encargos complementares	SINAPI	88270		1,00	31,21	1,00	31,21
Ajudante com encargos complementares	SINAPI	88242		2,00	25,07	2,00	50,14
(B)TOTAL							88,14
(C) Itens sem incidência	fonte	Codigo	%	MDO	EQUIP.	Custo	
Ferramentas manuais			5,00	X			4,41
(C)TOTAL							4,41
CUSTO HORÁRIO TOTAL(A)+(B)+(C)							130,42
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							0,80
(E) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)/(D)							163,02
(F) Materiais	Fonte	Codigo	Unidade	Custo	Consumo	Custo unitario	
Broca de aço TE-Y 9/16" -13mm	Merc		unid	129,60	0,12		15,55
Espuma/ Gel de poliuretano flexivel	Merc		litro	205,00	0,30		61,50
Adesivo Estrutural a base de epóxi	Merc		Kg	57,00	0,25		14,25
Bicos Metalicos para injeção	Merc		unid	5,50	20,00		110,00
Solvente para limpeza	Merc		Litro	18,00	0,25		4,50
(B)TOTAL							205,80
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (E)+(F)							368,82
BDI 25%							92,21
(E) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)/(D)							461,03



# PROGRESSO SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA

CNPJ 08.421.822/0001-58

Código:  
DOC-CCP-001

Revisão:  
00      Página 3  
de 3

Explicações da Planilha de composição de custo conforme quantidade de execução solicitada em edital

**Quantidade estimada em metros lineares de Tratamento de trincas e fissuras e injeção com resina de Poliuretano**

		Unidade	Quantidade		
		M	440,00		

	Referencia SINAPI	Código 99814	unidade m <sup>2</sup>	Quantidade 1.200,00	R\$ unitario 2,08	R\$ Total 2.496,00
Limpeza de superficie						
Furação para instalação bicos	Mercado		unid.	2.500,00	2,50	6.250,00
Instalação Bicos metálicos injetores	Mercado		unid.	2.500,00	5,50	13.750,00
Injeção de poliuretano Espuma/Gel	Mercado		m	440,00	205,00	90.200,00
Colmatação de trincas e fissuras com argamassa de tamponamento ultrarapida	Mercado		m <sup>2</sup>	140,00	27,00	3.780,00
Obturação furos de injeção com resina epóxi	Mercado		unid	2.500,00	9,47	23.675,00
Materiais e insumos	Mercado		vb	1,00	22.156,89	22.156,89
					162.307,89	
					BDI 25%	40.547,11
						202.855,00

**Preço ´por Metro linear= R\$ 202.855,00 / 440=461,03**

A pesquisa de Mercado foi realizado no estado de São Paulo para os seguintes produtos com seus preços unitários:

- |   |              |                 |
|---|--------------|-----------------|
| 1 – Cimento cristalizante de pega ultrarrápida MC Fast Block  | R\$ 199,00   | embalagem 13 Kg |
| 2 – MC Solid 1300 Resina Epóxi                                | R\$ 57,89    | Kg              |
| 3 – Bicos metálicos para injeção na PRODICON                  | R\$ 5,50     | unidade         |
| 4 – Poliuretano Flexivel MC Injeckt 2133 Embalagem com 19,5Kg | R\$ 3.860,00 | na MC Bauchemie |

*Lucélia Jacob*

LUCÉLIA JACOB

Representante Legal

PROGRESSO SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA  
CNPJ 08.421.822/0001-58

**CNPJ 08.421.822/0001-58**

**PROGRESSO SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA**

**Rua São José 59, Bairro São Jorge**

**Almirante Tamandaré - Paraná**

**CEP 83503-170**