



## **RELATÓRIO DE PREÇOS ESPECÍFICOS**

Nº: 012/25

**REFERÊNCIA:** 1562301 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E MANUTENÇÃO DA CLIMATIZAÇÃO EEEFM ZUMBI DOS PALMARES

### **1. OBJETO**

De acordo com os termos do Contrato Nº 207/2024, firmado entre a Secretaria de Estado da Educação – SEDU e a empresa Maia Melo Engenharia, recebemos solicitação para elaboração da Planilha Orçamentária para a RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E MANUTENÇÃO DA CLIMATIZAÇÃO EEEFM ZUMBI DOS PALMARES, e apresentamos o presente relatório com vistas a obter parecer definitivo, por parte da SEDU, de preços unitários que compõem o orçamento.

### **2. DESENVOLVIMENTO**

Concluído o levantamento de quantitativos de serviços necessários para a RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E MANUTENÇÃO DA CLIMATIZAÇÃO EEEFM ZUMBI DOS PALMARES, elaboramos o Orçamento de nº 1562301 no sistema OAASIS, gerando um total de vinte e sete insumos sem preços disponíveis na data-base do Orçamento (janeiro/2025), que tiveram seus preços lançados de forma específica para o orçamento. Destes, um possui representatividade “A” da curva ABC de insumos.

#### **2.1 Aprovação de lançamento de preço específico**

##### **2.1.1 2.1.4 Insumo publicado na tabela do site do DNIT (SICRO – ESPÍRITO SANTO)**

a) *Insumo D6E.0001 – GUINDASTE MÓVEL SOBRE PNEUS COM 2 EIXOS COM CAPACIDADE MÁXIMA DE 55 T - 186 KW*

Adotado preço publicado pelo DNIT (SICRO – ESPÍRITO SANTO) para data-base de janeiro/2025 – Preço para a hora produtiva janeiro/2025 = R\$ 427,20 / h -->> Preço para a hora improdutiva janeiro/2025 = R\$ 216,86/ h.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Estado da Educação – SEDU  
Subsecretaria de Estado de Suporte a Educação – SESE/GERFE



CGCIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

DNIT

Espírito Santo - Janeiro/2025

Código	Descrição	Valor de Aquisição (R\$)	Depreciação (R\$/h)	Oportunidade de Capital (R\$/h)	Seguros e Impostos (R\$/h)	Manutenção (R\$/h)	Operação (R\$/h)	Mão de Obra de Operação (R\$/h)	Custo Produtivo (R\$/h)	Custo Improdutivo (R\$/h)
E9760	Perfuratriz manual para coroa diamantada - 1,60 kW	20.537,6205	1,6430	0,3802	0,0000	1,6430	0,0000	0,0000	3,6662	2,0232
E9761	Guincho de coluna com capacidade de 200 kg - 0,92 kW	5.051,8536	0,4041	0,0935	0,0000	0,3031	0,0000	0,0000	0,8007	0,4976
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1.057.504,5575	70,5003	19,0307	0,0000	70,5003	62,8944	33,8019	256,7276	123,3329
E9763	Grupo gerador - 40 kVA	105.772,4437	5,2886	1,8646	0,0000	3,7776	34,6061	0,0000	45,5369	7,1532
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	7.280,1499	0,3640	0,1283	0,0000	0,2600	10,1109	0,0000	10,8632	0,4923
E9765	Grupo gerador - 569 kVA	429.127,0571	21,4564	7,5649	0,0000	15,3260	492,0561	0,0000	536,4034	29,0213
E9766	Prensa hidráulica para fabricação de blocos pré-moldados - 20 kW	655.122,8929	44,4548	11,5489	0,0000	37,4356	0,0000	25,9583	119,3976	81,9620
E9767	Compressor de ar portátil de 9,44 l/s (20 PCM) a gasolina - 5,22 kW	13.222,2758	0,8815	0,2379	0,0000	0,8815	9,8678	0,0000	11,8687	1,1194
E9768	Compressor de ar portátil de 373,78 l/s (792 PCM) - 213,30 kW	651.279,6798	43,4186	11,7203	0,0000	43,4186	206,3904	0,0000	304,9479	55,1389
E9769	Cunha hidráulica com três cilindros e acessórios com capacidade de 3.000 kN - 5,60 kW	253.717,9212	20,2974	4,6963	0,0000	20,2974	6,0561	25,9583	77,3055	50,9520
E9770	Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte inferior a 0,10 m² - 58 kW	448.281,7383	31,3797	8,2977	0,0000	31,3797	42,9162	33,8019	147,7752	73,4793
E9771	Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,10 a 0,15 m² - 58 kW	448.281,7383	31,3797	8,2977	0,0000	31,3797	42,9162	33,8019	147,7752	73,4793
E9772	Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,15 a 0,20 m² - 58 kW	448.281,7383	31,3797	8,2977	0,0000	31,3797	42,9162	33,8019	147,7752	73,4793
E9773	Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,20 a 0,30 m² - 58 kW	448.281,7383	31,3797	8,2977	0,0000	31,3797	42,9162	33,8019	147,7752	73,4793
E9774	Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,30 a 0,50 m² - 58 kW	448.281,7383	31,3797	8,2977	0,0000	31,3797	42,9162	33,8019	147,7752	73,4793
E9775	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	1.991.497,9036	227,5998	39,4957	0,0000	284,4997	76,2132	33,8019	661,6103	300,8974
E9776	Grupo gerador - 174 kVA	190.102,8387	9,5051	3,3512	0,0000	6,7894	150,3204	0,0000	169,9661	12,8563
E9777	Extrusora de barra de concreto - 74 kW	5.601.225,1594	392,0858	103,6787	0,0000	504,1103	63,1790	33,8019	1.096,8557	529,5664
E9778	Grupo gerador - 338 kVA	255.701,2626	12,7851	4,5076	0,0000	9,1322	291,9893	0,0000	318,4142	17,2927
E9779	Grupo gerador - 113 kVA	121.499,8626	6,0750	2,1419	0,0000	4,3393	97,3298	0,0000	109,8860	8,2169
E9780	Misturador automático para grauteamento com capacidade de 20 m³/h - 7 kW	260.334,5742	20,8268	4,8188	0,0000	20,8268	7,5701	25,9583	80,0008	51,6039
E9781	Misturador de bomba para grauteamento tipo Flex E ou similar - 25 kW	611.811,9294	48,9450	11,3246	0,0000	48,9450	0,0000	25,9583	135,1729	86,2279
E9782	Perfuratriz pneumática com avanço de coluna de 33,5 kg com capacidade de 2.280 gpm	54.833,5825	4,3867	1,0150	0,0000	4,3867	0,0000	25,9583	35,7467	31,3600
E9784	Plataforma autopropelida com alcance de 12 m com capacidade de 700 kg - 24 kW	611.866,7228	40,7911	11,0111	0,0000	40,7911	20,4905	25,9583	139,0421	77,7605
E9785	Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade máxima de 55 t - 186 kW	2.448.543,4724	122,4272	43,1643	17,4896	157,4064	52,9337	33,7763	427,1975	216,8574
E9788	Misturador de argamassa com capacidade de 0,250 m³ - 3,70 kW	22.090,1856	1,7672	0,4089	0,0000	1,7672	4,0013	25,9583	33,9029	28,1344
E9789	Carro manual modelo plataforma de 150 x 80 cm com capacidade de 800 kg	1.480,0012	0,2664	0,0548	0,0000	0,1480	0,0000	0,0000	0,4692	0,3212
E9790	Bomba para concreto projetado via úmida com capacidade de 10 m³/h - 14,70 kW	336.584,0836	26,9267	6,2302	0,0000	26,9267	15,8972	44,3508	120,3316	77,5077
E9791	Bomba pneumática para injeção de resina com capacidade de 0,18 m³/h	52.423,7983	4,1939	0,9704	0,0000	3,6697	0,0000	0,0000	8,8340	5,1643
E9793	Robot para concreto projetado com capacidade de 30 m³/h - 70 kW - com compressor diesel	4.875.528,6504	390,0423	90,2460	0,0000	390,0423	75,7009	44,3508	990,3823	524,6391
E9795	Perfuratriz de superfície sobre pneus com martelo de topo e controle remoto via rádio - 60 kW	1.880.653,5237	125,3769	33,8439	0,0000	125,3769	51,2262	33,8019	369,6258	193,0227
E9797	Jumbo eletro-hidráulico com 3 braços - 155 kW/237 kW	13.237,170,5404	882,4780	238,2139	0,0000	1.103,0975	185,2681	44,3508	2.453,4083	1.165,0427
E9798	Perfuratriz hidráulica rotoperfussiva - 123 kW	2.019.615,4215	134,6410	36,3447	0,0000	134,6410	105,0137	33,8019	444,4423	204,7876
E9013	Caminhão tanque de asfalto com capacidade de 31.000 l - 265 kW	845.110,4912	36,2190	14,8981	6,0365	54,3285	286,5821	28,7220	426,7862	85,8756
A9335	Cavalo mecânico estradeiro 6 x 2, PBT 23.000 kg - 265 kW - condição de trabalho severa - motorista de caminhão	285.814,8800	11,4326	3,9678	0,0000	11,4326	0,0000	0,0000	26,8330	15,4004
A9364	Tanque isotérmico de asfalto com capacidade de 31.000 l								516,1920	155,1532
E9018	Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW	933.405,7035	40,0031	16,4546	6,6672	60,0047	257,3832	33,7763	414,2891	96,9012
A9324	Cavalo mecânico estradeiro 6 x 4, PBT 23.000 kg - 323 kW - motorista de veículo especial	491.470,0000	32,7647	16,4253	0,0000	36,8603	0,0000	0,0000	86,0503	49,1900
A9355	Semirreboque com 4 eixos	90.540,8100	6,0361	3,0259	0,0000	6,7906	0,0000	0,0000	15,8526	9,0620
A9382	Dolly intermediário com 2 eixos para semirreboque								455,8502	132,4544
E9027	Caminhão distribuidor de cimento e cal com capacidade de 17 m³ - 210 kW									

9

Figura 1) Insumo D6.0001 – Sicro ES Janeiro/2025



### 3. CONCLUSÃO

A prerrogativa de definir preços, no âmbito da Secretaria de Estado da Educação, é atribuída ao LABOR/DER-ES e não foi desenvolvida para o insumo citado nesse Relatório. Na busca de uma solução para finalização da precificação desse insumo constante no orçamento, adotamos o procedimento baseado em metodologia já consolidado pela gerência de custos e orçamentos do DER-ES.

Sendo assim, utilizamos a adoção do preço supracitado, conforme critérios propostos, objetivando a não frustração da conclusão da planilha orçamentária e encaminhamento ao processo licitatório.

Vitória (ES), 27 de março de 2025.

---

**Jakeline Medani Freisleben Barbosa**

Eng.<sup>a</sup> Civil – CREA-ES 019533/D

MAIA MELO ENGENHARIA



**CIENTE**

A Secretaria de Estado da Educação, através do Gerente de Rede Física Escolar, ratifica a adoção dos critérios aqui descritos para precificação, levando em conta a idoneidade técnica e econômica aplicada às boas práticas de engenharia.

Engenheiro Marcelo Amorim Gonçalves

Gerente de Rede Física Escolar \_\_\_\_\_

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

**JAKELINE MEDANI FREISLEBEN BARBOSA**  
ENGENHEIRO CIVIL JR - MAIA MELO ENGENHARIA  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 28/03/2025 10:15:38 -03:00

**BETHINA AGUIAR DO ROSÁRIO**  
ENGENHEIRA ELETRICISTA JR - MAIA MELO ENGENHARIA  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 28/03/2025 10:18:30 -03:00

**WILSON RODRIGUES GONÇALVES**  
COORDENADOR SETORIAL DE DIAGNÓSTICO - MAIA MELO  
ENGENHARIA  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 28/03/2025 10:19:21 -03:00

**ARIOVALDO LUSTOSA RORIZ JÚNIOR**  
ENGENHEIRO COORDENADOR GERAL - MAIA MELO ENGENHARIA  
LTDA  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 28/03/2025 10:59:45 -03:00

**MARCELO AMORIM GONCALVES**  
GERENTE QCE-03  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 28/03/2025 14:12:12 -03:00



**INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO**  
Documento capturado em 28/03/2025 14:12:12 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)  
por JAKELINE MEDANI FREISLEBEN BARBOSA (ENGENHEIRO CIVIL JR - MAIA MELO ENGENHARIA - GERFE - SEDU - GOVES)  
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2025-BJRCTJ>