

AO
TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 02/2023
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 02/2023

ANEXO II
PLANILHA COMERCIAL

Objeto: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de engenharia, pelo regime de empreitada por preço global, para a prestação de serviços de modernização e manutenção corretiva e preventiva de 03 (três) elevadores instalados no Edifício Anexo I e manutenção preventiva e corretiva nos de 01 (um) elevador instalado no Edifício Anexo II, conforme especificações constantes do Termo de Referência, Anexo I.

Valor total:	R\$ 601.324,60 (Seiscentos e um mil trezentos e vinte e quatro reais e sessenta centavos)
Razão social do licitante:	Módulo Consultoria e Gerência Predial Ltda
CNPJ :	05.926.726/0001-73
Endereço :	SAAN Quadra 02, Lote 980, Parte "B" – Asa Norte – Brasília – DF, CEP 70.632-200
E-mail :	licitacoes@orona.com.br
Telefone :	(61) 3031 6369/3031 6350
Representante : Nome:	Matheus Rangel de Sá
Qualificação:	Diretor
Assinatura:	<div><p>Módulo Eng. Cons. e Gec. Predial Matheus Rangel de Sá Diretor da Unidade Negócios Representante Legal</p><hr/><p>Módulo Consultoria e Gerência Predial Ltda. CNPJ N.º 05.926.726/0001-73 Matheus Rangel de Sá RG n.º 5736165 – SSP/GO Representante Legal</p></div>

A	MODERNIZAÇÃO DOS TRÊS ELEVADORES				
Itens	Descrição	Unidade	Qde	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1. CABINAS					
1.1	BOTOEIRA DE CABINA	Pç	3	R\$ 4.581,72	R\$ 13.745,16
1.2	APARELHO INTERCOMUNICADOR	Pç	3	R\$ 293,76	R\$ 881,28
1.3	DISPOSITIVO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	Pç	3	R\$ 365,84	R\$ 1.097,52
1.4	SISTEMA DE ALARME NA CABINA E NA CAIXA DE CORRIDA	Cj	3	R\$ 57,60	R\$ 172,80
1.5	COMANDO VOICE	Pç	3	R\$ 745,28	R\$ 2.235,84
1.6	INSTALAÇÃO DE RODAPÉS NAS BALAUSTRADAS DOS TETOS DOS CARROS	Pç	3	R\$ 200,00	R\$ 600,00
1.7	KIT DE LUBRIFICAÇÃO AUTOMÁTICO DE GUIAS DE CONTRAPESO	Cj	3	R\$ 220,00	R\$ 660,00
1.8	PLACA DE CAPACIDADE DE CABINA	Pç	3	R\$ 60,00	R\$ 180,00
1.9	ROLOS DE GUIA (ROLERS GUIDE) PARA GUIAS DE CABINA	Pç	12	R\$ 2.200,00	R\$ 26.400,00
1.10	OPERADOR AUTOMÁTICO DE PORTA DE CABINA HYDRAPLUS "SELCOM" OU SIMILAR REF. ELEV. DE SERVIÇO "AL" ABERTURA LATERAL	Cj	1	R\$ 5.257,63	R\$ 5.257,63
1.11	OPERADOR AUTOMÁTICO DE PORTA DE CABINA HYDRAPLUS "SELCOM" OU SIMILAR REF. ELEV. DE SERVIÇO "AC" ABERTURA CENTRAL	Cj	2	R\$ 4.862,83	R\$ 9.725,66
1.12	CABINA INOX COMPLETA PARA "12 PESSOAS OU 840 kg" ELEV. SOCIAIS	CJ	2	R\$ 24.050,00	R\$ 48.100,00
1.13	CABINA INOX COMPLETA PARA "8 PESSOAS OU 560 kg" ELEV. SERVIÇO	CJ	1	R\$ 19.200,00	R\$ 19.200,00

1.14	BOTOEIRA DE INSPEÇÃO NO TOPO DO CARRO COM BOTÃO SOCO (INTEGRADA A CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM)	Cj	3	R\$ 701,65	R\$ 2.104,95
1.15	VENTILADOR BIVOLT - TIPO CARACOL - COM DUTOS PARA DUAS SAÍDAS	Cj	3	R\$ 2.098,00	R\$ 6.294,00
1.16	DISPOSITIVO DE CONTROLE DE CARGA	Cj	3	R\$ 2.580,00	R\$ 7.740,00
Total do Item 1:					144.394,84
Itens	Descrição	Unidade	Qde	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
2. PAVIMENTOS					
2.1	BOTOEIRAS DE PAVIMENTO COM DOIS BOTÕES - MODELO MINI-TOTEM	Pç	21	R\$ 590,24	R\$ 12.395,04
2.2	BOTOEIRAS DE PAVIMENTO COM UM BOTÃO - MODELO MINI-TOTEM	Pç	6	R\$ 470,24	R\$ 2.821,44
2.3	SINALIZAÇÃO VISUAL E SONORA (GONGO) EM TODOS OS PAVIMENTOS	Pç	27	R\$ 1.243,00	R\$ 33.561,00
2.4	DISPOSITIVO DE COMANDO DE BOMBEIROS	Pç	3	R\$ 116,40	R\$ 349,20
Total do Item 2:					49.126,68
Itens	Descrição	Unidade	Qde	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
3. CASA DE MÁQUINAS					
3.1	PAINEL DE COMANDO ELEVADOR SOCIAL (COM INVERSOR DE FREQUÊNCIA INTEGRADO) 15 HP	Cj	2	R\$ 29.716,00	R\$ 59.432,00
3.2	PAINEL DE COMANDO ELEVADOR DE SERVIÇO (COM INVERSOR DE FREQUÊNCIA INTEGRADO) 10 HP	Cj	1	R\$ 22.192,20	R\$ 22.192,20
3.3	ENCODER	Pç	3	R\$ 1.340,96	R\$ 4.022,88

3.4	CONEXÕES E FIAÇÕES	Cj	3	R\$ 243,00	R\$ 729,00
3.5	SELETOR ELETRÔNICO	Cj	3	R\$ 523,08	R\$ 1.569,24
3.6	PROTETOR DE POLIA DO LIMITADOR DE VELOCIDADE	Pç	3	R\$ 250,00	R\$ 750,00
3.7	CABO DE AÇO Ø 3/8" - 8x19 - AF - SEALE	Mt	105	R\$ 19,50	R\$ 2.047,50
3.8	DISPOSITIVO CONTRA O ESCAPE DOS CABOS DE AÇO DE TRAÇÃO	Cj	3	R\$ 180,00	R\$ 540,00
3.9	MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO - 4 POLOS - 1800 rpm - (220/380V) - POTÊNCIA 15 HP - FF (FLANGEADO) - 2ª PONTA DE EIXO	Pç	2	R\$ 11.213,30	R\$ 22.426,60
3.10	MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO - 4 POLOS - 1800 rpm - (220/380V) - POTÊNCIA 10 HP - FF (FLANGEADO) - 2ª PONTA DE EIXO	Pç	1	R\$ 9.799,80	R\$ 9.799,80
3.11	ADEQUAÇÃO DO RECINTO DA CASA DE MÁQUINAS DOS ELEVADORES			SUBTOTAL	R\$ 123.509,22
	a) Instalar fechadura na porta da casa de máquinas que possibilite o travamento autônomo e a abertura do lado interno sem o uso da chave. Instalar dispositivo de fechamento autônomo na porta da casa de máquinas (mola dorma). Instalar telas com malha menor na porta da casa de máquinas para evitar abertura do lado externo por pessoas não autorizadas.	Serv	1	R\$ 1.150,00	R\$ 1.150,00
	b) Instalação de disjuntor DR conforme prevê a norma NM 207, individual por elevador, para o circuito de LUZ, conforme prevê a norma NM 207 # 13.4.2.	Pç	3	R\$ 84,53	R\$ 253,59

	c) Instalação de módulos de iluminação de emergência sobre as máquinas de tração dos elevadores, conforme prevê a norma NM 207 # 6.3.6. Incluso suporte "poste fixado no piso da casa de máquinas ou na base da máquina de tração	Cj	3	R\$ 236,00	R\$ 708,00
	d) Reforço da iluminação do recinto de modo a atingir no mínimo 200 lx (no nível do piso) até no período noturno, conforme prevê a norma NM 207 # 6.3.6.	Serv	1	R\$ 700,00	R\$ 700,00
	e) Pintura do piso da casa de máquinas com tinta NOVACOR ou similar na cor cinza chumbo.	Serv	1	R\$ 300,00	R\$ 300,00
	f) Pintura das paredes laterais da casa de máquinas na cor branco gelo com tinta de primeira qualidade.	serv	1	R\$ 700,00	R\$ 700,00
					R\$ 3.811,59
Total do Item 3:					R\$ 127.320,81
Itens	Descrição	Unidade	Qde	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
4. CAIXA DE CORRIDA					
4.1	MATERIAIS ELÉTRICOS	Cj	3	R\$ 1.728,33	R\$ 5.184,99
4.2	CABOS DE COMANDO	Cj	3	R\$ 2.783,65	R\$ 8.350,95
4.3	CHAVES LIMITE (COM SUPORTE DE FIXAÇÃO)	Pç	24	R\$ 171,86	R\$ 4.124,64
4.4	ILUMINAÇÃO PERMANENTE DA CAIXA DE CORRIDA	Cj	3	R\$ 1.022,26	R\$ 3.066,78
4.5	HIGIENIZAÇÃO DA CAIXA DE CORRIDA	Serv	3	R\$ 300,00	R\$ 900,00
Total do Item 4:					R\$ 21.627,36
Itens	Descrição	Unidade	Qde	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
5. POÇO					

5.1	CONTATO ELÉTRICO PARA POLIA TENSORA	Un	3	R\$ 42,50	R\$ 127,50
5.2	CAIXA FUNDO DO POÇO (BOTÃO TIPO SOCO E LUSTRE INTEGRADO)	Pç	3	R\$ 292,79	R\$ 878,37
5.3	PINTURA GERAL DO POÇO (COM DEMARCAÇÃO DA ÁREA DE ESCAPE)	Serv	3	R\$ 400,00	R\$ 1.200,00
Total do Item 5:					R\$ 2.205,87

Itens	Descrição	Unidade	Qde	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
-------	-----------	---------	-----	----------------------	-------------------

6. GERAL

6.1	KIT DE AVISOS E MARCAÇÕES E INSTRUÇÕES TÉCNICAS DE ACORDO COM A NORMA NBR 15597	Cj	3	R\$ 240,00	R\$ 720,00
6.2	ATERRAMENTO DAS INSTALAÇÕES ELEVADORAS DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 5410 "INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO".	Serv	1	R\$ 6.000,00	R\$ 6.000,00
6.3	BALANCEAMENTO ESTÁTICO DO CONJUNTO "CONTRAPESO/CABINA"	Serv	3	R\$ 2.500,00	R\$ 7.500,00
6.4	ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA)	Serv	1	R\$ 233,94	R\$ 233,94
6.5	PROJETO EXECUTIVO e PROJETO AS BUILT	Serv	1	R\$ 3.500,00	R\$ 3.500,00
6.6	MOBILIZAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS	Serv	1	R\$ 985,00	R\$ 985,00
6.7	LIMPEZA DA OBRA	Serv	1	R\$ 1.700,00	R\$ 1.700,00

Total do item 6					R\$ 20.638,94
-----------------	--	--	--	--	---------------

Itens	Descrição	Unidade	Qde	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
-------	-----------	---------	-----	----------------------	-------------------

7. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

7.1	LIMPEZA, LUBRIFICAÇÃO E AJUSTE DOS ITENS REAPROVEITADOS. INCLUSO PINTURA DAS MÁQUINAS DE TRAÇÃO E DOS COMPONENTES INSTALADOS NOS POÇOS DOS ELEVADORES.	Serv	3	R\$ 2.050,00	R\$ 6.150,00
7.2	LIMPEZA GERAL E VERIFICAÇÃO DA FIXAÇÃO DAS GUIAS DE CABINA E CONTRAPESO	Serv	3	R\$ 800,00	R\$ 2.400,00
7.3	LIMPEZA GERAL "REVITALIZAÇÃO" DA ESTRUTURA EXTERNA DA CABINA E DO CONTRAPESO	Serv	3	R\$ 1.280,00	R\$ 3.840,00
7.4	EQUALIZAÇÃO DOS CABOS DE TRAÇÃO	Serv	3	R\$ 600,00	R\$ 1.800,00
7.5	REVISÃO MECÂNICA E ELÉTRICA DO FREIO DE SEGURANÇA	Serv	3	R\$ 800,00	R\$ 2.400,00
7.6	MÃO DE OBRA TÉCNICA PARA INSTALAÇÃO DO: PAINEL DE COMANDO, FIAÇÃO DE POÇO, BOTOEIRAS DE CABINA E ACESSÓRIOS DE PAVIMENTOS (BOTOEIRAS E DISPOSITIVOS VISUAIS E SONOROS DE POSIÇÃO)	Serv	3	R\$ 8.300,00	R\$ 24.900,00
7.7	MÃO DE OBRA TÉCNICA PARA INSTALAÇÃO DE NOVOS MOTORES ELÉTRICOS	Serv	3	R\$ 2.850,00	R\$ 8.550,00
7.8	MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO DE MISCELÂNIAS (DEMAIS ITENS)	Serv	3	R\$ 3.900,00	R\$ 11.700,00
Total do Item 7:					R\$ 61.740,00
B	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA INTEGRAL				
Itens	Descrição	Unidade	Qde	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
8.1	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA INTEGRAL (COM INCLUSÃO DE PEÇAS)	Serv	12	R\$ 3.900,00	R\$ 46.800,00

Total do item 8		R\$ 46.800,00
RESUMO DOS CUSTOS DIRETOS		
ITEM	DESCRIÇÃO	Preço Total Custos Diretos
A	MODERNIZAÇÃO DOS TRÊS ELEVADORES	
1	CABINAS	R\$ 144.394,84
2	PAVIMENTOS	R\$ 49.126,68
3	CASA DE MÁQUINAS	R\$ 127.320,81
4	CAIXA DE CORRIDA	R\$ 21.627,36
5	POÇO	R\$ 2.205,87
6	GERAL	R\$ 20.638,94
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 61.740,00
SUBTOTAL		R\$ 427.054,50
B	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA INTEGRAL	
8	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA INTEGRAL (COM INCLUSÃO DE PEÇAS)	R\$ 46.800,00
SUBTOTAL		R\$ 46.800,00
Total dos Custos Diretos (R\$):		473.854,50

PREÇO GLOBAL (R\$)		
RESUMO DOS PREÇOS TOTAIS - MODERNIZAÇÃO DOS ELEVADORES		(R\$)
Custos	a) Total dos Custos Diretos	R\$ 427.054,50
	b) BDI – Benefícios e Despesas Indiretas (28,8%)	R\$ 122.991,70
Dedução	c) Componentes retirados "sucata": motores elétricos, fiação fixa e móvel dos elevador, operadores de portas e cabinas	R\$ 9.000,00
PREÇO GLOBAL (a + b - c)		541.046,20

RESUMO DOS PREÇOS TOTAIS - MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA INTEGRAL		(R\$)
Custos	d) Total dos Custos Diretos	R\$ 46.800,00
	e) BDI – Benefícios e Despesas Indiretas (28,8%)	R\$ 13.478,40
PREÇO GLOBAL (d + e)		R\$ 60.278,40

TOTAL DOS PREÇOS - MODERNIZAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA INTEGRAL		(R\$)
Custos	f) Modernização dos elevadores	R\$ 541.046,20
	g) Manutenção preventiva e corretiva integral	R\$ 60.278,40
PREÇO GLOBAL (f + g)		R\$ 601.324,60

Brasília-DF, 02 de junho de 2023.


 Módulo Eng. Cons. e Ger. Predial
 Matheus Rangel de Sá
 Diretor da Manutenção
 Representante Legal
 Módulo Consultoria e Gerência Predial Ltda.
 CNPJ N.º 05.926.726/0001-73
 Matheus Rangel de Sá
 RG n.º 5736165 – SSP/GO
 Representante Legal


 Módulo Engenharia, Consultoria e Gerência Predial Ltda.
 CNPJ N.º 05.926.726/0001-73
 Robson Macário do Nascimento
 Engenheiro Mecânico
 CREA RJ-2005100535
 ROBSON MACÁRIO DO NASCIMENTO
 ENG. MECÂNICO
 CREA RJ 2005100535


 Módulo Consultoria e Gerência Predial Ltda.
 CNPJ N.º 05.926.726/0001-73
 Renato Santos Queiroz
 Eng.º Mecânico
 CREA-DF 17486/D


 Módulo Consultoria e Gerência Predial Ltda.
 CNPJ N.º 05.926.726/0001-73
 Cristiano Ferreira
 Engenheiro Mecânico
 CREA-ES 035358/D