

# Estudo Técnico Preliminar 23/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 48340.002776/2023-34

## 2. Objeto

Contratação de empresa especializada, para a prestação de serviços comuns de engenharia, de forma continuada, sem dedicação exclusiva de mão de obra, com fornecimento de materiais, por demanda, objetivando a manutenção preventiva, preditiva com sistema de monitoramento remoto e corretiva, resgate e responsabilidade técnica pelo funcionamento dos 9 (nove) elevadores da marca TK Elevator, instalados nas dependências do Ministério de Minas e Energia e do Ministério do Turismo, situado no bloco "U" da Esplanada dos Ministérios, em Brasília-DF.

### Planilha estimativa de custo sintética

Planilha Estimativa para Prestação de serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva, assistência técnica, monitoramento remoto e fornecimento de peças, sob demanda, em 9 (nove) elevadores marca TK El, instalados no Bloco "U" da Esplanada dos Ministérios, em Brasília/DF.								
Grupo	Item	Descrição/Especificação Serviços	CATSERV	Unidade de Medida	Quant.	Valor Máximo (R\$)		
						Unitário Mensal	Total Mensal	Total 36 meses
Único	1	Prestação de serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva, assistência técnica, monitoramento remoto em 9(nove) elevadores marca TK Elevator, instalados no Bloco "U" da Esplanada dos Ministérios, em Brasília/DF	3557	elevador	9	930,33	8.372,97	301.426,92
		Descrição/Especificação Peças/Materiais	CATMAT	Unidade de Medida	Quant.	Valor Estimado (R\$)		
						Mensal	Total 36 meses	
	2	Fornecimento de peças e materiais de reposição, por demanda	variado	mês	36	32.368,98		1.165.283,43
TOTAL GERAL (Mensal/36 meses) - Serviços + Peças						Mensal	36 meses	
						40.741,95	1.466.710,35	

### Planilha estimativa analítica de custo de peças

<p align="center"><b>Planilha Estimativa de Peças para Manutenção Preditiva, Preventiva e Corretiva para 9 elevadores, marca Thyssenkrupp (TKE) instalados no Bloco U da Esplanada dos Ministérios, sob demanda, para 36 meses.</b></p>					
					<b>Valor(R\$)</b>

Item	Componente	Descrição	UN	Qdade 36 meses	Unitário	Total (36 meses)
1	3X.6503.NB.200	AGILE SEM COMPUTADOR	UN	3	9.927,72	29.783,16
2	X03.001.038	ALTO-FALANTE COAXIAL 4R/25W 6	UN	3	180,66	541,98
3	3Y.0211.AE.1	AMORTECEDOR DE CABINA	UN	3	253,56	760,68
4	A.0052.R1	ANEL ELASTICO P/FURO 052	UN	15	2,42	36,30
5	X08.050.083	BASE TRIPOLAR SECCIONADORA TAM.00 TIPO	UN	3	199,64	598,92
6	8000786873	BATERIA SELADA 12V 7AH	UN	15	216,22	3.243,30
7	3Y.0211.AM.4	BORRACHA AMORTECEDORA	UN	6	183,38	1.100,28
8	3Y.0099.CX.3	BOTAO ABRE PORTA PORTUG./ESPANHOL ILUM.	UN	6	114,46	686,76
9	3Y.0099.CX.13	BOTAO ALARME STEP-C-PORT/ESP /INGLESSEM	UN	6	99,73	598,38
10	X08.012.438	BOTAO COMUTADOR,BL.CONT.1NA+2NF	UN	6	41,05	246,30
11	3Y.0099.CX.7	BOTAO FECHA PORTA STEPC-PORTUGUES ILUMI	UN	6	117,29	703,74
12	X08.012.264	BOTAO IMPULSO,SEM GRAV.BL.CONT. 1NADIAM	UN	3	18,30	54,90
13	3Y.0099.CX.16	BOTAO TELEFONE STEP-C-PORTUG/ESPAN	UN	6	97,60	585,60
14	X08.006.077	CABO BLINDADO 4 X 26 AWG(0,13MM2) BLIND	MT	300	25,67	7.701,00
15	X15.004.034-SE	CABO DE ACO DIAM.10MM, ALMA DE ACO 8X19	MT	600	40,55	24.330,00
16	3Y.0565.GL.54	CABO DE MANOBRA	CJ	6	13.534,26	81.205,56
17	X08.006.121	CABO MANGA PR,4X22AWG BLINDAGEM 70	MT	300	33,21	9.963,00
18	3X.6503.ZY.211	CABO MOTOR	UN	3	4.957,11	14.871,33
19	3Y.0565.JX.25	CABO SERIAL DO PESADOR DE CARGA	UN	3	131,90	395,70
20	3Y.6149.F.3	CAIXA DE TOMADA COM BOTAO DE SOCO REDUZ	UN	3	153,63	460,89
21	X08.012.228	CELULA DE CARGA CAPACIDADE 2000KG ROSCA	UN	6	632,19	3.793,14
22	X08.012.387	CHAVE EXTRAIVEL 440V 10A 2 POSICOESFRONT	UN	6	699,87	4.199,22
23	3X.6087.AM.6	CHAVE LIMITE(INST.)GUIA T-160. S/NO	UN	3	2.846,78	8.540,34
24	3Y.6152.CD.7	CHAVE SINAL.ELETRONICA POLARIZADA	UN	12	1.041,46	12.497,52
25	3Y.5257.F.10	CHUMBADOR DE CABO	UN	6	402,22	2.413,32
26	X08.055.132	CIRCUITO INTEGRADO 27C040 DIP32 CI 27	UN	9	50,14	451,26
27	X08.055.193	CIRCUITO INTEGRADO M48T128 DIP32 CI M4	UN	9	907,57	8.168,13
28	3Z.0207.AF.1	CJ 4 CORREDICAS COMPLETAS HYDRA PLUS	CJ	15	376,77	5.651,55
29	3Z.6503.NN.2	CJ AMPLIFICADOR PARA PAVIMENTO DA CELUL	UN	18	1.778,11	32.005,98
30	4C.0169.ZJ.27	CJ PORTA DE CABINA AC	CJ	3	4.201,38	12.604,14
31	4C.0169.ZJ.27	CJ PORTA DE CABINA AC	CJ	6	4.201,38	25.208,28
32	4C.0169.ZK.27	CJ PORTA DIREITA DE CABINA AC	CJ	6	7.191,90	43.151,40
33	3Y.6503.SG.13	CJ RESIS. DE FRENAGEM PLANIFICADO	CJ	6	6.043,53	36.261,18
34	169000-SAG-334	CJ. APARELHO DE SEGURANGA DONG FANG	CJ	3	5.465,13	16.395,39
35	169000-ISC-550	CJ.POLIA SUP.ESP.635MM - DUAS POLIAS D4	CJ	3	13.348,15	40.044,45

36	X15.005.001	CLIPS P/ CABO DE ACO 3/8" ZB DIN741	UN	12	10,22	122,64
37	3Z.0393.BT.8	COMPLEMENTO DA SOLEIRA OP=1000 AC	UN	6	1.419,41	8.516,46
38	5E.0565.ZZ.97	CONECTOR FIM REDE RS485 KIOSK	UN	3	11,69	35,07
39	3W.0565.BH.14	CONECTOR PARA FONTE NA PLUGACAO	UN	6	42,06	252,36
40	3Z.0900.H.3	CONJ FECHAMENTO PAVTO AUGUSTA EVO	UN	3	1.746,56	5.239,68
41	3Y.0900.FV.1	CONJ. CONTATO ELETRICO P/ALCAPAO	UN	6	262,67	1.576,02
42	3Y.0211.BD.16	CONJUNTO AMORTECEDOR (SUSPENSAO)	UN	6	1.488,00	8.928,00
43	2A.0900.ZY.1	CONJUNTO ANTI-TORCAO DOS CABOS DE TRACAO	UN	3	29,96	89,88
44	3Z.0900.JE.1	CONJUNTO CHUMBADOR; 1/2"	UN	6	21,72	130,32
45	3Y.6503.PE.1	CONJUNTO IENCI	UN	6	552,86	3.317,16
46	3X.6503.ZT.8	CONJUNTO ILUMINACAO CABINA	CJ	6	2.182,48	13.094,88
47	3Y.6503.RX.6	CONJUNTO MCO4S ATE OITO ELEVADORES	UN	6	4.616,33	27.697,98
48	3Y.6503.ZG.1	CONJUNTO MODULO LLC	UN	6	831,17	4.987,02
49	3X.6503.YY.163	CONJUNTO NOBREAK FREIO SYNERGY COM	UN	6	7.507,57	45.045,42
50	3W.6513.AD.1	CONJUNTO QC. SYNERGY	UN	3	60.957,10	182.871,30
51	3Y.6503.SK.1	CONJUNTO REPETIDOR DE QC	UN	6	651,85	3.911,10
52	X08.012.276	CONTATOR TRIPOLAR 32A 220V 50/60HZ	UN	6	352,77	2.116,62
53	X08.012.273	CONTATOR TRIPOLAR 9A 220V 50/60HZ	UN	9	143,20	1.288,80
54	X08.063.251	CONVERSOR DC/AC 24VCC-220VAC 600W 60HZ	UN	12	1.383,85	16.606,20
55	X08.063.221	CONVERSOR USB SDA RS485 RS232 RS4223000V	UN	6	3.907,23	23.443,38
56	3Y.0033.AK.4	CORNIJA DE CABINA OP:1000	UN	3	1.339,00	4.017,00
57	3Y.5272.ES.1	CORREDIÇA DE ROLO P/CABINA GUIA WRG150	UN	24	8.109,44	194.626,56
58	3Y.5272.A.1	CORREDICA ROLO PARA	UN	24	3.526,89	84.645,36
59	X15.007.044	CORRENTE EMBORRACHADA P /COMPENSACAOPESO	MT	90	102,82	9.253,80
60	3Y.0165.AC.1	DIFUSOR DE VENTILACAO NEW EXPORT	UN	6	171,75	1.030,50
61	X08.017.054	DISJUNTOR TERM-MAG,10A,CURVA D,BIF	UN	6	625,28	3.751,68
62	3X.5293.AC.1	DISPOSITIVO DE CONTROLE DE CARGA	UN	3	5.674,97	17.024,91
63	X08.057.039	ENCODER 2048 PULSOS PROTOCOLO ENDAT	UN	6	6.598,95	39.593,70
64	3X.5121.S.14	ESPELHO NEW EXPORT/NEW AMAZON	UN	6	905,08	5.430,48
65	3W.0565.JH.6	FIACAO TK300	UN	3	47,81	143,43
66	X08.063.308	FONTE CHAVEADA 24V 150W 6.25A 100-2	UN	6	664,88	3.989,28
67	X08.063.309	FONTE CHAVEADA 24V;35W;1.45A;	UN	15	171,03	2.565,45
68	X26.043.072	FREIO DE SEGURANCA P/GUIA DE 16MM	CJ	3	12.371,73	37.115,19
69	X08.022.082	FUSIVEL ULTRA RAPIDO NH 00 80A 500V	UN	18	58,71	1.056,78
70	X08.005.006	IMA PERMANENTE 34.5 X 68 MM NORTE ATUAD	UN	6	369,69	2.218,14
71	4F.6060.CM.3	INDICADOR PAV COLUNA CAB.VERMELHO	UN	6	9.422,39	56.534,34
72	3X.6061.D.12	INDICADOR TK300 INOX COM GONGO SERIAL	UN	6	3.709,49	22.256,94
73	3X.6060.BA.3	INDICADOR TK-XXI SFII	UN	12	6.888,49	82.661,88
74	X08.063.265	INTERFONE BH201/K 12V ATE 99 RAMAIS	UN	6	338,98	2.033,88
75	X08.063.266	INTERFONE MASTER BH201/M DC12V	UN	6	318,54	1.911,24
76	5F.6052.AT.1	KIOSK 12 POLEGADAS TOUCHSCREEN	UN	9	36.995,37	332.958,33
		KIOSK 7 POLEGADAS TOUCHSCREEN COM				

77	5F.6052.AS.1	BOTAO	UN	12	18.394,06	220.728,72
78	3X.6087.AN.2	LIMITE EXTREMO (AC, ALE)	UN	6	3.413,49	20.480,94
79	3X.5300.ED.2	MAQUINA DAF270M006, POLIA DIAMETRO	UN	3	290.316,18	870.948,54
80	X08.055.095	MEMORIA EPROM 27C512 120NS MAX. PCI	UN	12	37,95	455,40
81	X08.028.088	MICRO VENTILADOR AXIAL 220VAC	UN	6	105,42	632,52
82	X08.012.474	MINI CONTATOR 24VDC/9A AC3	UN	18	242,41	4.363,38
83	3Y.0592.V.3	MOD. GERENCIADOR DE REDUCOES 24VCC	UN	6	1.762,65	10.575,90
84	3Z.6503.SZ.2	MOD.INTPTC TORIN	UN	6	219,04	1.314,24
85	3Z.0598.DF.2	MODULO CAS1 380VCA MODUL	UN	3	148,09	444,27
86	3Z.0598.DS.3	MODULO M2RI 12 + 24V MODUL	UN	3	130,25	390,75
87	3Z.0598.DS.1	MODULO M2RI 24 + 24V MODUL	UN	3	118,62	355,86
88	3Z.0598.AS.1	MODULO M4RS MODUL	UN	6	241,31	1.447,86
89	3Z.0598.AC.1	MODULO M6RS MODUL	UN	6	268,24	1.609,44
90	3Z.0598.BZ.2	MODULO MACB GEARLESS MODULO DE ACIONAMEN	UN	9	722,84	6.505,56
91	3Z.0598.AG.1	MODULO MCC3S FABRICADO	UN	6	7.023,68	42.142,08
92	3Z.0599.M.1	MODULO MCINV6S FABRICADO (ROHS) MODUL	UN	6	5.586,85	33.521,10
93	3Z.0599.T.2	MODULO MCP8S 01 CAN COMPRADO (ROHS) MODU	UN	3	6.325,42	18.976,26
94	3Z.0599.R.1	MODULO MEED6S SMD (ROHS) MODUL	UN	9	202,49	1.822,41
95	3Z.0598.Z.1	MODULO MFCH2	UN	6	2.562,88	15.377,28
96	3Z.0598.E.1	MODULO MSCC MODUL	UN	6	1.039,93	6.239,58
97	3Z.0591.ZR.1	MODULO MTK300	UN	12	171,74	2.060,88
98	342581	MODULO PSC2 L1 MODULO CONVERSOR SERIAL	UN	6	572,03	3.432,18
99	842596	MODULO PSC2 L2 MODULO CONVERSOR SERIAL	UN	6	817,68	4.906,08
100	X08.063.267	MODULO VIVA VOZ BH201/Z 2W	UN	6	241,16	1.446,96
101	3Z.0599.F.1	MODULO VOX4 FABRICADO (ROHS)	UN	3	1.564,65	4.693,95
102	X08.012.511	PAINEL DE EMERG./INCEND ABS 1NF ANTI	UN	3	222,62	667,86
103	3X.0169.LY.32	PAINEL PORTA DIREITA AC	UN	3	4.729,88	14.189,64
104	3X.5225.AB.45	PARA-CHOQUE HIDR. CABINA 150-240MPM	CJ	3	4.239,81	12.719,43
105	X08.063.268	PICTOGRAMA LUMINOSO BST BOTÃO	UN	3	153,26	459,78
106	X07.039.302	PLACA CAPAC. 19PES.1425KG PORTUGUES	UN	6	67,08	402,48
107	3Z.0314.TM.2	PLACA P/ ACOPLAMENTO DE CORREDI CAS	UN	9	469,63	4.226,67
108	169000-ISW-003	POLIA DESVIO DIAM. 526 (7 X 10 MM)	CJ	3	24.980,78	74.942,34
109	3X.5330.AF.3	POLIA TENSORA (INST.)	UN	3	3.193,89	9.581,67
110	3Y.0564.BH.21	RAB. BLINDADO DRIVE/MCINV 900MM	UN	6	33,39	200,34
111	3Z.0565.EG.83	RABICHO	UN	6	75,33	451,98
112	5E.0565.ZY.8	RABICHO ALIMENTACAO KIOSK	UN	6	42,52	255,12
113	3Y.0563.PH.1	RABICHO BLINDADO MCINV/M2HALL 100A	UN	6	49,89	299,34
114	3Z.0565.EG.65	RABICHO CAN MCP8S/MCINV6S 0,6M	UN	6	41,25	247,50
115	3Z.0429.D23	RABICHO FLAT CABLE 25000MM	UN	3	503,70	1.511,10
116	3X.0565.CS.8	RABICHO ILUMINACAO CABINA C/ LED 04	UN	6	161,72	970,32
117	3Y.0563.JN.3	RABICHO MCINV4/MFCH	UN	6	42,79	256,74
118	3Y.0565.KE.9	RABICHO SERIAL ADC	UN	3	224,96	674,88
119	5E.0565.ZZ.30	RABICHO SERIAL EXCETO ULTIMO PAV	UN	6	167,51	1.005,06
		RAMPA ARTICULADA ALE/AC OP.HYDRA				

120	3X.5238.AL.2	ECO 115	UN	6	2.827,36	16.964,16
121	X08.030.047	REATOR ATEN HARM 3F 0,4MH 80A 600V86W	UN	3	6.135,43	18.406,29
122	X08.063.245	REGUA ELETRONICA 96 FEIXES IP54 S/FON	UN	9	1.867,64	16.808,76
123	3X.5270.N.5	REGULADOR DE VELOCIDADE PROGRESSIVO	UN	6	14.840,53	89.043,18
124	X15.018.105	ROLAMENTO 6304 DDU BN AS2S2	UN	6	47,06	282,36
125	3Z.0348.M.2	ROLETE CORREDICA C/PESO-120/180MM	UN	45	235,55	10.599,75
126	3Z.6152.DC.4	SENSOR MAGNETICO	UN	9	605,64	5.450,76
127	3Y.0393.BX.8	SOLEIRA DE CABINA ABERT	UN	6	1.429,99	8.579,94
128	3Y.0393.BZ.3	SOLEIRA HYDRA PLUS AC75 OP1000 2000	UN	6	610,24	3.661,44
129	3Y.0090.SZ.5	SUPORTE	UN	3	887,63	2.662,89
130	3X.6152.AL.7	SUPORTE DE PLACA	UN	3	437,33	1.311,99
131	3Y.0101.BG.1	SUPORTE FIX. OPERADOR WITTUR MAO *	UN	3	496,97	1.490,91
132	169000-CF-090	SUPORTE PARA SENSOR MAGNETICO	UN	6	188,08	1.128,48
133	3Y.6052.AD.2	TECLADO GIC COM MOLDURA CINZA	UN	6	813,29	4.879,74
134	X08.063.216	TERMOSTATO TKE (ACIO	UN	6	316,58	1.899,48
135	X08.044.085	TRANSFORMADOR 127/220 VCA 300VA	UN	6	558,35	3.350,10
136	3Y.6504.AA.10	UNIDADE IGBT 380V - 57A @ 8KHZ	UN	6	19.550,92	117.305,52
137	X08.063.318	UNIDADE REGENERATIVA ENERGIA 30KW	UN	6	22.162,36	132.974,16
138	3Y.5260.AM.7	VENT. 220V NPX 06 A 20 PESSOAS	UN	9	1.453,93	13.085,37
<b>TOTAL 36 MESES</b>						<b>3.531.161,91</b>
<b>TOTAL MENSAL</b>						<b>294.263,49</b>
<b>VALOR MENSAL ACEITÁVEL PARA PEÇAS DE REPOSIÇÃO CONSIDERANDO QUE OS ELEVADORES SÃO NOVOS - 11%</b>						<b>32.368,98</b>

### 3. Descrição da necessidade

A contratação de empresa especializada para realizar a manutenção dos elevadores decorre da necessidade de manter os equipamentos funcionando com eficiência e principalmente com segurança (por se tratar de transporte vertical de pessoas sujeito a periculosidade), de conformidade com as recomendações e condições estabelecidas pelo fabricante, bem como pelas legislações específicas (Normas Regulamentadoras da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, por meio da NBR NM 207/1991, a qual exige a manutenção preventiva e corretivos dos itens de segurança dos equipamentos e forma a eliminar os riscos de acidentes com os usuários e técnicos que trabalham na manutenção.

Assim, a despesa é necessária e obrigatória. As normas vigentes exigem a contratação de manutenção de elevadores. A norma ABNT NBR 16083, estabelece em seu subitem 4.1 que as instalações de elevadores devem "ser mantidas em boas condições de funcionamento, de acordo com as instruções do instalador. Para este efeito, manutenção regular da instalação deve ser realizada, para garantir, em particular, a segurança da instalação".

Considerando que o Ministério de Minas e Energia não possui em seu quadro funcional pessoa/equipe qualificada, treinada para tais atividades, sendo obrigação manter os equipamentos em pleno funcionamento com segurança, garantindo a mobilidade de servidores, e demais usuários que utilizam a edificação, necessário se faz contratar empresa especializada na prestação destes serviços; justificando assim, mais uma vez a viabilidade da despesa a ser realizada.

### 4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação Geral de Recursos Logísticos	Andrea Cristina Andrade Santos Carvalho
Coordenação de Atividades Gerais	Alvanir da Silva Carvalho

Divisão de Obras e Serviços de Engenharia

Wilma Sales Ferreira Nunes Rosa

## 5. Descrição dos Requisitos da Contratação

### Natureza do Serviço

A natureza do serviço é comum de engenharia, de forma contínua, sem dedicação de mão de obra.

### Requisitos Básicos

A contratação de empresa especializada, para a prestação de serviços comuns de engenharia, de forma continuada, sem dedicação exclusiva de mão de obra, com fornecimento de peças, por demanda, objetivando a manutenção preventiva, corretiva e preditiva com sistema de monitoramento remoto, resgate e responsabilidade técnica pelo funcionamento dos 9 (nove) elevadores da marca TK Elevator, instalados nas dependências do Ministério de Minas e Energia e do Ministério do Turismo, situado no bloco "U" da Esplanada dos Ministérios, em Brasília-DF, deve abranger os seguintes requisitos básicos:

- Que a empresa a ser contratada seja uma empresa especializada e com experiência comprovada, mediante a apresentação e atestados técnicos operacionais pertinentes e compatíveis com o serviço, quando da licitação;
- Exigência de garantia de execução contratual pela Contratada, que contemple também a cobertura para os casos de descumprimento das obrigações de natureza previdenciária, social e trabalhista, inclusive FGTS, com validade durante a vigência do contrato e mais 90 (noventa) dias após o seu encerramento, uma vez que o Contratante tem responsabilidade solidária com esses recolhimentos;
- Estabelecimento de indicadores de desempenho para avaliar a Contratada na execução dos serviços, por meio de IMR - Instrumento de Medição de Resultados, com possibilidade de adequação do pagamento devido pelo Contratante;
- Que a licitação seja realizada na modalidade de Pregão Eletrônico, nos termos da legislação abaixo e demais condições ao qual o objeto se enquadra: Lei nº 14.133, de 21 de abril de 2021, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública;
- Decreto nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022, que Regulamenta o inciso VII do caput do art. 12 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, para dispor sobre o plano de contratações anual e instituir o Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional;
- Instrução Normativa SEGES/ME Nº 73, de 30 de setembro de 2022, que dispõe sobre a licitação pelo critério de julgamento por menor preço ou maior desconto, na forma eletrônica, para a contratação de bens, serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional;
- Instrução Normativa nº 40, de 22 de maio de 2020, SEGES/ME, que Dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP - para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital;
- Instrução Normativa nº 05/2017/SEGES/MPDG, de 26 de maio de 2017, que dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional;
- Decreto nº 10.183, de 20 de dezembro de 2019, que alterou o Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, que dispõe sobre a execução indireta, mediante contratação, de serviços da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União;
- Instrução Normativa nº 01/2010 SLTI/MPOG, de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal;
- Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), dentre elas:
  - ABNT NBR NM 207:1999 - Elevadores elétricos de passageiros - Requisitos de segurança para construção e instalação que abrange em linhas gerais os dispositivos de segurança necessários aos equipamentos para que seja possível realizar as intervenções de manutenção em segurança;
  - ABNT NBR NM 313:2007 - Elevadores de passageiros - Requisitos de segurança para construção e instalação - Requisitos particulares para a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência;

- ABNT NBR 16083:2012 - Manutenção de elevadores, escadas rolantes e esteiras rolantes - Requisitos para instruções de manutenção;
- ABNT NBR 16042:2012 - Elevadores elétricos de passageiros – Requisitos de segurança para construção e instalação de elevadores sem casa de máquinas;
- ABNT NBR 15597:2010 - Requisitos de segurança para a construção e instalação de elevadores - Elevadores existentes;
- Requisitos para melhoria da segurança dos elevadores elétricos de passageiros e elevadores elétricos de passageiros e cargas;
- ABNT NBR 14364:1999 - Elevadores e escadas rolantes - Inspetores de elevadores e escadas rolantes - Qualificação;
- ABNT NBR ISO 4309:2022 - Equipamentos de movimentação de carga - Cabos de aço - Cuidados e manutenção, inspeção e descarte;
- ABNT NBR 5410:2004 - Instalações elétricas de baixa tensão;
- ABNT NBR 5462:1994 - Confiabilidade e manutenibilidade;
- NR 06 - que trata dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI;
- NR 10 - que trata da Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- NR11 - que trata de Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais;
- NR12 - que trata da Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos;
- NR23 - que trata da Proteção Contra Incêndios;
- NR35 - que trata do Trabalho em altura.
- Resolução CONAMA nº 397, de 05 de julho de 2022 - Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;
- Resolução CONAMA nº 362, de 23 de junho de 2005- Dispõe sobre as regras de recolhimento, coleta e destinação final do óleo lubrificante usado ou contaminado.
- Disposições Legais da União e do Governo Local;
- Recomendações e manuais dos fabricantes;
- Também deverão ser obedecidas outras normas não citadas acima, mesmo que internacionais, que sejam pertinentes aos serviços e materiais a serem fornecidos e em caso de atualização dessas normas, deverá ser utilizada a que estiver em vigor.

#### **Duração do contrato**

O prazo de vigência da contratação será de **36 (trinta e seis) meses**, contados da assinatura do contrato, prorrogável por até 10 (dez) anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

A escolha da vigência plurianual da contratação visa promover a competitividade no processo licitatório, garantir eficiência e economia processual, especialmente no que diz respeito ao aumento dos quantitativos, o que pode ser atrativo para os licitantes (economia de escala), além de simplificar os procedimentos para a prorrogação contratual (eliminando a necessidade de criação de documentos e pareceres jurídicos para aprovação da prorrogação, ressalvados aqueles que comprovem a vantagem econômica da manutenção do contrato).

#### **Solução de Mercado**

A Solução de Mercado para a prestação do serviço conforme definido no Objeto, que melhor atende o Órgão é a contratação de empresa privada, que possa realizar o trabalho de manutenção, de forma continuada, por chamadas, conforme a necessidade, sem a disponibilização de mão de obra exclusiva (posto de trabalho), por valor mensal, com o fornecimento de materiais, por demanda, quando necessário, mediante uma lista previamente definida, licitada e valorada, que será pago a medida do uso.

Com base nos requisitos definidos, foram identificados fornecedores especializados na prestação destes serviços, de modo a alcançar os resultados pretendidos e atender à necessidades da pretensa contratação, conforme descritos no quadro a seguir, de forma não exaustiva:

### Vistoria Técnica - Anexo I

A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 9:00 horas às 17:00 horas, nas dependências do Ministério de Minas e Energia, Esplanada dos Ministérios Bloco "U", conforme anexo a este ETP, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone **(61) 2032.5544**.

Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

O prazo para a vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços.

### Requisitos Técnicos

Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

1. **Registro ou inscrição** da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), em plena validade, com a indicação do seu Responsável Técnico, da área de engenharia mecânica;

2. **Quanto à capacitação técnico-operacional:** apresentação de 1(um) ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto da licitação, assim considerados:

- *Prestação de serviços de manutenção preditiva, preventiva, corretiva e monitoramento remoto, com fornecimento de peças, no mínimo em 4(quatro) elevadores, com mínimo de 5(cinco) paradas e que apresente tecnologia de antecipação de chamadas e destino, sistemas regenerativo de energia, e de gerenciamento e controle de tráfego, por um período mínimo de 18(dezoito) meses consecutivos.*

O(s) atestado(s) ou declaração(ões) de capacidade técnica deverá(ão) se referir a serviços prestados, no âmbito de sua atividade econômica principal e/ou secundária, especificada no contrato social vigente;

Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, **1(um) ano** do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior, conforme item 10.8 da IN SEGES/MPDG nº 5/2017;

Poderá ser admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de **forma concomitante**, pois essa situação se equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação;

Caso a licitante não seja situada em Brasília, deverá, no prazo de 15 (quinze) dias após assinatura do contrato, apresentar o visto do Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal (CREA-DF);

Para a comprovação da **Capacidade Técnico-Profissional**, a licitante deverá apresentar, obrigatoriamente, os seguintes documentos, no momento da licitação:

1. Apresentação de **Certidão de Acervo Técnico – CAT**, expedida pelo CREA, nos termos da legislação aplicável, em nome do (s) responsável(is) técnico(s) que participarão dos serviços, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:



- *Serviços de manutenção em elevadores com tecnologia de antecipação de chamada e destino, sistemas regenerativo de energia, gerenciamento e controle de tráfego e de monitoramento remoto.*

A justificativa para tal requisito se deve ao fato dos elevadores do edifício contarem com esta tecnologia, após um processo recente de modernização, que diferem significativamente dos sistemas convencionais menos recentes, e, portanto, constituem a parcela de maior relevância técnica e valor significativo (que exige maior qualificação de mão de obra e valor de peças) .

Os responsáveis técnicos acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para assinatura do contrato, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o:

sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social;

o administrador ou o diretor;

o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social;

e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.

As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executados os serviços de engenharia, consoante o disposto no item 10.10 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG nº 5/2017.

No **aspecto gerencial**, a CONTRATADA deverá manter e informar mensalmente ao CONTRATANTE o histórico de intervenções, individualizados por elevador, onde seja possível verificar a frequência de indisponibilidades, tempo indisponível, diagnósticos de problemas observados, peças de reposição empregadas com seus respectivos custos e fornecer indicadores de desempenho do tipo - MTBF ou Tempo Médio Entre Falhas - TMEF e - Mean Time Between Failure Mean Time To Repair - MTTR ou Tempo Médio Para Reparo - TMPR.

A CONTRATADA deverá fornecer também o plano de manutenção preventiva e preditiva com as respectivas frequências com indicações dos equipamentos que serão alvo das intervenções. Ademais, pede-se que sejam disponibilizadas as composições da equipe técnica e a função a ser exercida por cada um dos profissionais.

### **Requisitos de sustentabilidade**

Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

Adotar boas práticas de otimização de recursos, de redução de desperdícios e de redução da poluição, tais como:

- a) Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas/poluentes;
- b) Substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
- c) Racionalização/economia no consumo de energia e água;
- d) Lâmpadas fluorescentes e frascos de aerossóis em geral, quando descartados, deverão ser separados e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica, conforme artigo 33, inciso V, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, art. 2º do Decreto nº 9.177/2017, e legislação correlata.

Além das boas práticas de otimização de recursos/redução de desperdícios/menor poluição exigidas acima, a Contratada deverá adotar as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber, em cumprimento ao disposto no art. 6º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, publicada no DOU de 20/01 /2010, abaixo transcrito:

- a) Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;
- b) Adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003;
- c) Observar a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;
- d) Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;
- e) Respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;

- f) Prever a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, se usadas, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008; e
- g) Utilizar lâmpadas LED, nas cabinas do elevador, a fim de reduzir o consumo de energia

## 6. Levantamento de Mercado

O Levantamento de Mercado para a prestação dos serviços conforme definido no Objeto, sinaliza a existência de modalidades diferentes para manutenção de elevadores.

Há a modalidade de execução baseada na disponibilização de **mão de obra fixa, exclusiva e residente** para a manutenção dos elevadores, com o fornecimento de peças, por demanda, conforme a necessidade. Essa modalidade tem vantagens e desvantagens. As vantagens derivam de que os serviços poderiam ser executados de imediato, principalmente a manutenção corretiva, sem a necessidade de acionar a Contratada, que necessita de tempo para vir ao Órgão, além de que haveria ganhos nos aspectos de segurança, principalmente quanto a retirada de pessoas retidas por deficiência de funcionamento ou ausência de energia. Por outro lado, tem também as desvantagens, principalmente quanto ao preço que poderia ser mais oneroso e a necessidade de haver a justificativa técnica para tal opção, sendo que essa modalidade seria mais indicada no caso de uma quantidade significativa de elevadores a serem objeto de manutenção, o que seria um argumento plausível para a existência do posto de serviço fixo.

Outra solução disponível no mercado é a contratação de manutenção, mediante o pagamento de um valor fixo mensal, **englobando os serviços e o fornecimento de peças/materiais**. Mas a experiência tem revelado não ser uma boa solução, porque há uma possibilidade da contratada aplicar peças reconcondicionadas e não novas, e negligenciar os serviços preditivos e preventivos, o que viria a exigir uma fiscalização extremamente presente e especializada. Além de que, haveria um descompasso de valor na contratação, caracterizado por um antagonismo entre as sistemáticas envolvidas, uma vez que, se houver a necessidade de substituição de peças com frequência, o contrato passa a ser desvantajoso financeiramente para a Contratada, ao passo que, se ocorrer o inverso, com pouca troca de peças, o preço ao Contratante passa a ser dispendioso ou irreal. No mercado, essa sistemática é classificada como contrato de risco por parte da Contratada. Imagina-se por exemplo, se houver a necessidade de substituição dos cabos de aço que sustenta o equipamento, que tecnicamente e por segurança não se admite emendas, haveria um valor substancial há onerar o contrato em desfavor da Contratada.

A outra modalidade presente no ramo é a contratação de empresa privada, que possa realizar o trabalho de manutenção, de forma continuada, conforme a necessidade, por chamados, sem a disponibilização de mão de obra exclusiva (posto de trabalho), por valor mensal, com o fornecimento de materiais, por demanda, quando necessário, mediante uma lista previamente definida, licitada e valorada, que será pago a medida do uso, que se entende ser a mais recomendada ao Órgão.

## 7. Descrição da solução como um todo

A **solução adotada** para prestação de serviços comuns de engenharia, de forma continuada, sem dedicação exclusiva de mão de obra, com fornecimento de materiais, por demanda, objetivando a manutenção preventiva, preditiva com sistema de monitoramento remoto e corretiva, resgate e responsabilidade técnica pelo funcionamento dos 9(nove) elevadores da marca TK Elevator, instalados nas dependências do Ministério de Minas e Energia e do Ministério do Turismo, situado no bloco "U" da Esplanada dos Ministérios, em Brasília-DF, consiste:

### Primeiramente

Na realização de licitação, na modalidade pregão eletrônico, de conformidade com a Lei 14.133/2021 para contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção de elevadores, com um prazo de vigência contratual de 36 (trinta e seis) meses, de forma a atender aos seguintes requisitos:

A licitação será realizada em grupo único, em 02 (dois) itens, sendo um para a prestação de serviços técnicos especializados para manutenção preventiva, preditiva e corretiva dos elevadores e o outro, referente ao fornecimento de peças e materiais de reposição;

O valor estimado para o item de serviços técnicos especializados de manutenção tomou como referência pesquisas de contratações públicas realizadas a 180 (cento e oitenta) dias e proposta fornecidas por empresas prestadora especializadas, com adoção de preço mensal médio por elevador, conforme planilha disposta nos autos.

Para o item peças e materiais de reposição foi fixado um valor mensal estimativo, que tomou como referência pesquisas de contratações públicas realizadas a 180 (cento e oitenta) dias e proposta fornecidas por empresas prestadora especializadas, com adoção de preço médio por elevador, conforme planilha disposta nos autos. A utilização desse valor mensal será baseado na planilha de preços de peças a ser cotada pela prestadora, com base em planilha de descrição de peças e materiais fornecida pelo órgão.

#### Na execução do contrato

Mediante solicitação ou autorização do Contratante, a Contratada deverá utilizar os sábados, domingos e feriados e, ainda, horários fora do expediente normal do Contratante, para realização de serviços, que impliquem no desligamento de energia elétrica ou em situações excepcionais ou que exijam interdição de áreas internas do edifício, sem ônus adicional para o Contratante. Cabe ressaltar que se tratam de situações excepcionais, pois o Contratante buscará, sempre que possível, que esses serviços sejam realizados dentro dos dias e horários regulares de expediente.

Os serviços serão realizados pela Contratada, com o fornecimento de toda mão de obra, peças, materiais, insumos, ferramentas e instrumentos necessários à execução das atividades.

Os serviços deverão ser executados por mão de obra devidamente qualificada e regularmente contratada. O Contratante poderá disponibilizar servidor(a) para acompanhar os profissionais da Contratada na execução dos serviços. O acompanhamento ou não por servidor(a) do Contratante não exime a Contratada da total responsabilidade sobre a adequação do serviço realizado.

A Contratada será responsável pela segurança dos seus empregados na execução dos serviços cobertos nesta contratação. Sendo assim, deverá providenciar o treinamento e equipamentos necessários aos seus profissionais, assim como avaliar as situações que possam oferecer riscos.

Os serviços serão prestados mediante **abertura de chamados** junto à Contratada. Esses chamados poderão ser abertos, por contato telefônico, por mensagem eletrônica (e-mail), sistema de gerenciamento de chamados de manutenção ou ainda ofício, que poderá ser enviado pelo protocolo eletrônico (SEI).

O modo de abertura dos chamados será acordado entre a fiscalização e a contratada quando do início da prestação dos serviços.

#### Descrição do elevadores - fabricante TK Elevator - 2021/2023

Equipamento Destinação	Nº Equipamento	Capacidade	Nº Passageiros	Velocidade de Operação	Paradas
Privativo 1	175225	725Kg	10	2,0m/s	11
Privativo 2	175226	725Kg	10	2,0m/s	11
Social A	175228	1425Kg	19	2,5m/s	11
Social B	175229	1425Kg	19	2,5m/s	11
Social C	175230	1425Kg	19	2,5m/s	11
Social D	175231	1425Kg	19	2,5m/s	11
Carga	175227	900Kg	12	1,0m/s	2
Serviço 3	175232	1200Kg	16	2,0m/s	11
Serviço 4	175233	1200Kg	16	2,0m/s	11

#### Controle dos Atendimentos

A Contratada deverá emitir Relatório de Execução, relacionando as Ordem de Serviço encaminhadas a sua equipe técnica, após cada manutenção (preventiva, corretiva ou emergencial), entregando uma cópia ao(à) fiscal setorial do contrato na unidade, ou a servidor(a) por ele(a) designado(a).

O Relatório de Execução deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

- a) identificação do equipamento objeto do atendimento;
- b) descrição do serviço efetuado;
- c) data e horário do atendimento;
- d) nome e assinatura dos técnicos que efetuaram o atendimento;
  
- e) descrição das peças eventualmente utilizadas;
- f) assinatura do(a) fiscal setorial da unidade, ou servidor(a) por ele(a) designado(a).

Por ocasião do pagamento mensal, a Contratada deverá enviar a Fiscalização cópia de todos os Relatórios de Execução dos serviços efetuados ao longo do respectivo mês (entrega do relatório físico ou digitalizado).

### **Manutenção Preventiva**

**Manutenção preventiva** destina-se a prevenir a ocorrência de quebras e defeitos nas instalações dos elevadores, mantendo-as em perfeito estado de funcionamento e conservação, conforme especificado em projeto, manuais e normas técnicas específicas do fabricante. Periodicidade mensal.

A manutenção preventiva deverá ser efetuada até o 10º dia útil do mês, salvo manifestação em contrário do Contratante. A Contratada deverá agendar previamente a manutenção preventiva junto ao(à) fiscalização do Órgão.

Todas as intervenções previstas em Plano de Manutenção Preventiva deverão, obrigatoriamente, constar de Cronogramas de Execução mensais, bimestrais, trimestrais, quadrimestrais, semestrais e anuais, sendo que o referido Plano de Manutenção Preventiva deve ser elaborado por um engenheiro mecânico conforme estabelece o item 4.3.3.5 da NBR 16083/2012, que deverá ser o responsável técnico pelos serviços e ser apresentado previamente para aprovação em até 07 dias úteis após a assinatura do contrato.

A manutenção preventiva dos equipamentos será executada obedecendo às rotinas no Plano de Manutenção aprovado, obedecendo as prescrições do fabricante.

As manutenções preventivas nos elevadores sociais e de serviço sempre que possível, deverão ser realizadas de segunda a sexta em períodos compreendidos, das 08:00 às 17:00 horas. Entretanto, caso a natureza dos serviços a ser executado possa causar interrupções no funcionamento dos equipamentos, ou qualquer problema ao normal funcionamento do órgão, os serviços deverão ser programados para outros dias e horários, incluindo finais de semana e feriados, sem ônus adicional ao MME.

As manutenções preventivas nos **elevadores privativos** deverão ser realizadas preferencialmente aos sábados.

Todo equipamento, componente ou peça que necessitar ser removida para conserto em oficinas precisará de prévia autorização do gestor do contrato. As despesas com a retirada, a remessa, a devolução e a posterior reinstalação dos componentes correrão por conta da CONTRATADA.

Todas as peças, componentes ou materiais porventura substituídos deverão ser entregues pela CONTRATADA ao Fiscal do contrato, não sendo permitido que as mesmas sejam deixadas em quaisquer dependência do Ministério.

Ficando constatado que o problema do equipamento, decorre de defeito de fabricação, a CONTRATADA comunicará o fato ao CONTRATANTE no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, mediante emissão de Laudo Técnico, assinado pelo engenheiro mecânico responsável técnico e/ou pelo engenheiro mecânico vinculado à empresa responsável pela condução dos serviços, para que sejam tomadas as providências necessárias.

### **Manutenção Preditiva**

Os serviços de manutenção preditiva e prescritiva referem-se ao monitoramento contínuo e à análise em tempo real dos dados do equipamento, incluindo movimentos de porta, chamados, códigos de erro, entre outros. Esses dados devem ser enviados para um ambiente em nuvem, onde algoritmos avançados são utilizados para analisar os padrões de operação e prever a vida útil restante dos diferentes componentes.

O gerenciador de manutenção preditiva deverá ser capaz, dentre outras funções, de fornecer os parâmetros do elevador e reconhecer padrões de falha ao longo do tempo, de maneira que seja capaz de prescrever a substituição preventiva de peças antes de sua falha, com o propósito de reduzir a quantidade de paradas não programadas e a indisponibilidade do equipamento.

O corpo técnico da CONTRATADA deverá ter acesso ao sistema, de maneira que em eventual atendimento, preventivo ou corretivo, possa receber informações do equipamento, assistência virtual e ranking de ações a serem tomadas, antes da chegada ao local.

Deverá ser fornecido à CONTRATANTE acesso em tempo real ao sistema de gerenciamento de dados por meio de um portal na internet e um aplicativo, permitindo que pelo menos 6 (seis) usuários tenham acesso às seguintes informações:

- a) situação de operação dos equipamentos em tempo real;
- b) histórico de serviços e peças trocadas;
- c) indicadores de desempenho, tais como disponibilidade dos equipamentos e o número de dias desde o último chamado corretivo;
- d) dados técnicos, como contagem de movimentos de porta, número de partidas realizadas e distância percorrida;
- e) notificações imediatas sobre paradas e interrupções.

### **Manutenção Corretiva**

Os serviços de manutenção corretiva serão realizados pela CONTRATADA mediante chamado quando constatado defeitos, em qualquer dia da semana, no horário compreendido entre as 7h e as 20h.

O objetivo desses serviços é restaurar o funcionamento normal dos equipamentos, o atendimento do chamado deverá ser realizado em até 3 horas.

Para assegurar a eficácia desses serviços, a CONTRATADA deverá manter um serviço de emergência em seu estabelecimento durante o horário mencionado, com um técnico qualificado e um estoque de peças, ferramentas e equipamentos adequados.

Os serviços de manutenção corretiva, que poderão compreender tarefas também exigidas para a manutenção preventiva, serão realizados em razão de necessidade constatada em procedimento de manutenção preventiva, em chamada ou por solicitação do Órgão Responsável, sem nenhum limite na quantidade de solicitações.

Caso haja necessidade de retirada de equipamentos, peças ou componentes das dependências da CONTRATANTE para reparo ou substituição, será necessária autorização de saída emitida pela Coordenação Geral de Recursos Logísticos - CGRL e a fiscalização do contrato.

A CONTRATADA ficará obrigada a comunicar formalmente a devolução de equipamento, peça ou componente retirado das dependências da CONTRATANTE para reparo.

### **Manutenção Emergencial**

Destinada única e exclusivamente pra liberar pessoas retidas nas cabines dos elevadores ou para casos de acidentes.

O prazo máximo para atendimento do chamado de manutenção emergencial (estar presente no local do serviço) é de 45 minutos após a emissão do chamado pelo Contratante. O horário do chamado que será considerado é o horário do contato telefônico efetuado pelo Contratante. Após o contato telefônico, ocorrerá a emissão de e-mail por parte do Contratante.

Os dias e horários de expediente e movimentação normal nas unidades do Contratante são de segunda-feira à sexta-feira, das 8h às 19h. Contudo, excepcionalmente, a manutenção emergencial deverá ser efetuada a qualquer hora (mesmo à noite ou de madrugada) e em qualquer dia da semana (incluindo sábados, domingos e feriados).

Caso o atendimento da manutenção emergencial não seja iniciado pela Contratada dentro do prazo máximo estipulado, o Contratante reserva-se o direito de acionar o Corpo de Bombeiros, ficando a Contratada responsável por eventuais prejuízos advindos dessa ação, sem ônus ao Contratante.

### **Fornecimento de Peças**

As peças de reposição para substituir componentes que apresentarem defeito ou os desgastados, estão relacionadas no Anexo II, que não é exaustiva e sim de maior relevância, que podem ser necessárias à manutenção dos equipamentos, objeto desta contratação os quais deverão ser fornecidos e/ou substituídos em até 3 (três) dias úteis.

O pagamento será efetuado em conformidade com os preços indicados na planilha de preços de peças da proposta apresentada pela empresa vencedora do certame licitatório, conforme modelos dispostos no Anexo III.

Caso a peça necessária para o perfeito funcionamento do equipamento não esteja contemplada na planilha acima referida, a Contratada deverá apresentar à Fiscalização o mínimo de 03 (três) orçamentos ou 03 (três) notas fiscais de fornecimento do referido item a entidades públicas ou privadas com objetivo de justificar o preço. Todos os encargos, tais como impostos, frete, entre outros, deverão estar inclusos no preço apresentado.

As peças e materiais a serem utilizados deverão ser originais, novos, de primeiro uso e compatíveis com os equipamentos instalados no Ministério.

A fiscalização poderá solicitar à empresa laudos técnicos específicos com informações sobre função, preço e comprovação da necessidade técnica das peças que serão substituídas.

Modelo da planilha de peças de reposição a ser cotada pela licitante e que deverá integrar a sua proposta tomará como referência a planilha de preços do órgão conforme Anexo III

## 8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A Estimativa das Quantidades a serem Contratadas para a prestação do serviço de manutenção preventiva, corretiva e preditiva com sistema de monitoramento remoto, resgate e responsabilidade técnica pelo funcionamento dos 9 (nove) elevadores da marca TK Elevator, de forma continuada, sem dedicação exclusiva de mão de obra, com fornecimento de peças, por demanda, instalados nas dependências do Bloco "U" da Esplanada dos Ministérios, em Brasília/DF, sedes do Ministério de Minas e Energia, e do Ministério do Turismo, por um período de 36(trinta e seis) meses, podendo ser prorrogado por até 10(dez) anos de conformidade com a Lei 14.133/2021 é disposta na planilha abaixo.

Grupo	Item	Descrição/Especificação dos Serviços	CATSER	Unidade de Medida	Quant.
Único	1	Prestação do serviço de manutenção preventiva, corretiva e preditiva com sistema de monitoramento remoto, resgate e responsabilidade técnica pelo funcionamento dos 9(nove) elevadores da marca TK Elevator, de forma continuada, sem dedicação exclusiva de mão de obra,	3557	elevador	9
	2	Fornecimento de peças e materiais de reposição, por demanda, conforme planilha de peças	variado	peça	variado

### Planilha de Peças Estimativa

Planilha Estimativa de Peças para Manutenção Preditiva, Preventiva e Corretiva para 9 elevadores, marca Thyssenkrupp (TKE) instalados no Bloco U da Esplanada dos Ministérios, a ser solicitadas sob demanda, para um período de 36 meses, a constar da proposta.				
Planilha de Peças				
Item	Componente	Descrição	UN	Qdade/ 36 meses
1	3X.6503.NB.200	AGILE SEM COMPUTADOR	UN	3
2	X03.001.038	ALTO-FALANTE COAXIAL 4R/25W 6	UN	3
3	3Y.0211.AE.1	AMORTECEDOR DE CABINA	UN	3
4	A.0052.R1	ANEL ELASTICO P/FURO 052	UN	15
5	X08.050.083	BASE TRIPOLAR SECCIONADORA TAM.00 TIPO	UN	3
6	8000786873	BATERIA SELADA 12V 7AH	UN	15

7	3Y.0211.AM.4	BORRACHA AMORTECEDORA	UN	6
8	3Y.0099.CX.3	BOTAO ABRE PORTA PORTUG./ESPANHOL ILUM.	UN	6
9	3Y.0099.CX.13	BOTAO ALARME STEP-C-PORT/ESP/INGLESSEM	UN	6
10	X08.012.438	BOTAO COMUTADOR,BL.CONT.1NA+2NF	UN	6
11	3Y.0099.CX.7	BOTAO FECHA PORTA STEP-C-PORTUGUES ILUMI	UN	6
12	X08.012.264	BOTAO IMPULSO,SEM GRAV.BL.CONT. 1NADIAM	UN	3
13	3Y.0099.CX.16	BOTAO TELEFONE STEP-C-PORTUG/ESPAN	UN	6
14	X08.006.077	CABO BLINDADO 4 X 26 AWG(0,13MM2) BLIND	MT	300
15	X15.004.034-SE	CABO DE ACO DIAM.10MM, ALMA DE ACO 8X19	MT	600
16	3Y.0565.GL.54	CABO DE MANOBRA	CJ	6
17	X08.006.121	CABO MANGA PR,4X22AWG BLINDAGEM 70	MT	300
18	3X.6503.ZY.211	CABO MOTOR	UN	3
19	3Y.0565.JX.25	CABO SERIAL DO PESADOR DE CARGA	UN	3
20	3Y.6149.F.3	CAIXA DE TOMADA COM BOTAO DE SOCO REDUZ	UN	3
21	X08.012.228	CELULA DE CARGA CAPACIDADE 2000KG ROSCA	UN	6
22	X08.012.387	CHAVE EXTRAIVEL 440V 10A 2 POSICOESFRONT	UN	6
23	3X.6087.AM.6	CHAVE LIMITE(INST.)GUIA T-160. S/NO	UN	3
24	3Y.6152.CD.7	CHAVE SINAL.ELETRONICA POLARIZADA	UN	12
25	3Y.5257.F.10	CHUMBADOR DE CABO	UN	6
26	X08.055.132	CIRCUITO INTEGRADO 27C040 DIP32 CI 27	UN	9
27	X08.055.193	CIRCUITO INTEGRADO M48T128 DIP32 CI M4	UN	9
28	3Z.0207.AF.1	CJ 4 CORREDICAS COMPLETAS HYDRA PLUS	CJ	15
29	3Z.6503.NN.2	CJ AMPLIFICADOR PARA PAVIMENTO DA CELUL	UN	18
30	4C.0169.ZJ.27	CJ PORTA DE CABINA AC	CJ	3
31	4C.0169.ZJ.27	CJ PORTA DE CABINA AC	CJ	6
32	4C.0169.ZK.27	CJ PORTA DIREITA DE CABINA AC	CJ	6
33	3Y.6503.SG.13	CJ RESIS. DE FRENAGEM PLANIFICADO	CJ	6
34	169000-SAG-334	CJ. APARELHO DE SEGURANGA DONG FANG	CJ	3
35	169000-ISC-550	CJ.POLIA SUP.ESP.635MM - DUAS POLIAS D4	CJ	3
36	X15.005.001	CLIPS P/ CABO DE ACO 3/8" ZB DIN741	UN	12
37	3Z.0393.BT.8	COMPLEMENTO DA SOLEIRA OP=1000 AC	UN	6
38	5E.0565.ZZ.97	CONECTOR FIM REDE RS485 KIOSK	UN	3
39	3W.0565.BH.14	CONECTOR PARA FONTE NA PLUGACAO	UN	6
40	3Z.0900.H.3	CONJ FECHAMENTO PAVTO AUGUSTA EVO	UN	3
41	3Y.0900.FV.1	CONJ. CONTATO ELETRICO P/ALCAPO	UN	6
42	3Y.0211.BD.16	CONJUNTO AMORTECEDOR (SUSPENSAO)	UN	6
43	2A.0900.ZY.1	CONJUNTO ANTI-TORCAO DOS CABOS DE TRACAO	UN	3
44	3Z.0900.JE.1	CONJUNTO CHUMBADOR; 1/2"	UN	6
45	3Y.6503.PE.1	CONJUNTO IENCI	UN	6
46	3X.6503.ZT.8	CONJUNTO ILUMINACAO CABINA	CJ	6
47	3Y.6503.RX.6	CONJUNTO MCO4S ATE OITO ELEVADORES	UN	6
48	3Y.6503.ZG.1	CONJUNTO MODULO LLC	UN	6
49	3X.6503.YY.163	CONJUNTO NOBREAK FREIO SYNERGY COM	UN	6
50	3W.6513.AD.1	CONJUNTO QC. SYNERGY	UN	3
51	3Y.6503.SK.1	CONJUNTO REPETIDOR DE QC	UN	6
52	X08.012.276	CONTATOR TRIPOLAR 32A 220V 50/60HZ	UN	6

53	X08.012.273	CONTATOR TRIPOLAR 9A 220V 50/60HZ	UN	9
54	X08.063.251	CONVERSOR DC/AC 24VCC-220VAC 600W 60HZ	UN	12
55	X08.063.221	CONVERSOR USB SDA RS485 RS232 RS4223000V	UN	6
56	3Y.0033.AK.4	CORNIJA DE CABINA OP:1000	UN	3
57	3Y.5272.ES.1	CORREDIÇA DE ROLO P/CABINA GUIA WRG150	UN	24
58	3Y.5272.A.1	CORREDICA ROLO PARA	UN	24
59	X15.007.044	CORRENTE EMBORRACHADA P /COMPENSACAOPESO	MT	90
60	3Y.0165.AC.1	DIFUSOR DE VENTILACAO NEW EXPORT	UN	6
61	X08.017.054	DISJUNTOR TERM-MAG,10A,CURVA D,BIF	UN	6
62	3X.5293.AC.1	DISPOSITIVO DE CONTROLE DE CARGA	UN	3
63	X08.057.039	ENCODER 2048 PULSOS PROTOCOLO ENDAT	UN	6
64	3X.5121.S.14	ESPELHO NEW EXPORT/NEW AMAZON	UN	6
65	3W.0565.JH.6	FIACAO TK300	UN	3
66	X08.063.308	FONTE CHAVEADA 24V 150W 6.25A 100-2	UN	6
67	X08.063.309	FONTE CHAVEADA 24V;35W;1.45A;	UN	15
68	X26.043.072	FREIO DE SEGURANCA P/GUIA DE 16MM	CJ	3
69	X08.022.082	FUSIVEL ULTRA RAPIDO NH 00 80A 500V	UN	18
70	X08.005.006	IMA PERMANENTE 34.5 X 68 MM NORTE ATUAD	UN	6
71	4F.6060.CM.3	INDICADOR PAV COLUMA CAB.VERMELHO	UN	6
72	3X.6061.D.12	INDICADOR TK300 INOX COM GONGO SERIAL	UN	6
73	3X.6060.BA.3	INDICADOR TK-XXI SFII	UN	12
74	X08.063.265	INTERFONE BH201/K 12V ATE 99 RAMAIS	UN	6
75	X08.063.266	INTERFONE MASTER BH201/M DC12V	UN	6
76	5F.6052.AT.1	KIOSK 12 POLEGADAS TOUCHSCREEN	UN	9
77	5F.6052.AS.1	KIOSK 7 POLEGADAS TOUCHSCREEN COM BOTAO	UN	12
78	3X.6087.AN.2	LIMITE EXTREMO (AC, ALE)	UN	6
79	3X.5300.ED.2	MAQUINA DAF270M006, POLIA DIAMETRO	UN	3
80	X08.055.095	MEMORIA EPROM 27C512 120NS MAX. PCI	UN	12
81	X08.028.088	MICRO VENTILADOR AXIAL 220VAC	UN	6
82	X08.012.474	MINI CONTATOR 24VDC/9A AC3	UN	18
83	3Y.0592.V.3	MOD. GERENCIADOR DE REDUCOES 24VCC	UN	6
84	3Z.6503.SZ.2	MOD.INTPTC TORIN	UN	6
85	3Z.0598.DF.2	MODULO CAS1 380VCA MODUL	UN	3
86	3Z.0598.DS.3	MODULO M2RI 12 + 24V MODUL	UN	3
87	3Z.0598.DS.1	MODULO M2RI 24 + 24V MODUL	UN	3
88	3Z.0598.AS.1	MODULO M4RS MODUL	UN	6
89	3Z.0598.AC.1	MODULO M6RS MODUL	UN	6
90	3Z.0598.BZ.2	MODULO MACB GEARLESS MODULO DE ACIONAMEN	UN	9
91	3Z.0598.AG.1	MODULO MCC3S FABRICADO	UN	6
92	3Z.0599.M.1	MODULO MCINV6S FABRICADO (ROHS) MODUL	UN	6
93	3Z.0599.T.2	MODULO MCP8S 01 CAN COMPRADO (ROHS) MODU	UN	3
94	3Z.0599.R.1	MODULO MEED6S SMD (ROHS) MODUL	UN	9
95	3Z.0598.Z.1	MODULO MFCH2	UN	6
96	3Z.0598.E.1	MODULO MSCC MODUL	UN	6
97	3Z.0591.ZR.1	MODULO MTK300	UN	12
98	342581	MODULO PSC2 L1 MODULO CONVERSOR SERIAL	UN	6
99	842596	MODULO PSC2 L2 MODULO CONVERSOR SERIAL	UN	6
100	X08.063.267	MODULO VIVA VOZ BH201/Z 2W	UN	6



101	3Z.0599.F.1	MODULO VOX4 FABRICADO (ROHS)	UN	3
102	X08.012.511	PAINEL DE EMERG./INCEND ABS 1NF ANTI	UN	3
103	3X.0169.LY.32	PAINEL PORTA DIREITA AC	UN	3
104	3X.5225.AB.45	PARA-CHOQUE HIDR. CABINA 150-240MPM	CJ	3
105	X08.063.268	PICTOGRAMA LUMINOSO BST BOTÃO	UN	3
106	X07.039.302	PLACA CAPAC. 19PES.1425KG PORTUGUES	UN	6
107	3Z.0314.TM.2	PLACA P/ ACOPLAMENTO DE CORREDI CAS	UN	9
108	169000-ISW-003	POLIA DESVIO DIAM. 526 (7 X 10 MM)	CJ	3
109	3X.5330.AF.3	POLIA TENSORA (INST.)	UN	3
110	3Y.0564.BH.21	RAB. BLINDADO DRIVE/MCINV 900MM	UN	6
111	3Z.0565.EG.83	RABICHO	UN	6
112	5E.0565.ZY.8	RABICHO ALIMENTACAO KIOSK	UN	6
113	3Y.0563.PH.1	RABICHO BLINDADO MCINV/M2HALL 100A	UN	6
114	3Z.0565.EG.65	RABICHO CAN MCP8S/MCINV6S 0,6M	UN	6
115	3Z.0429.D23	RABICHO FLAT CABLE 25000MM	UN	3
116	3X.0565.CS.8	RABICHO ILUMINACAO CABINA C/ LED 04	UN	6
117	3Y.0563.JN.3	RABICHO MCINV4/MFCH	UN	6
118	3Y.0565.KE.9	RABICHO SERIAL ADC	UN	3
119	5E.0565.ZZ.30	RABICHO SERIAL EXCETO ULTIMO PAV	UN	6
120	3X.5238.AL.2	RAMPA ARTICULADA ALE/AC OP.HYDRA ECO 115	UN	6
121	X08.030.047	REATOR ATEN HARM 3F 0,4MH 80A 600V86W	UN	3
122	X08.063.245	REGUA ELETRONICA 96 FEIXES IP54 S/FON	UN	9
123	3X.5270.N.5	REGULADOR DE VELOCIDADE PROGRESSIVO	UN	6
124	X15.018.105	ROLAMENTO 6304 DDU BN AS2S2	UN	6
125	3Z.0348.M.2	ROLETE CORREDICA C/PESO-120/180MM	UN	45
126	3Z.6152.DC.4	SENSOR MAGNETICO	UN	9
127	3Y.0393.BX.8	SOLEIRA DE CABINA ABERT	UN	6
128	3Y.0393.BZ.3	SOLEIRA HYDRA PLUS AC75 OP1000 2000	UN	6
129	3Y.0090.SZ.5	SUPORTE	UN	3
130	3X.6152.AL.7	SUPORTE DE PLACA	UN	3
131	3Y.0101.BG.1	SUPORTE FIX. OPERADOR WITTUR MAO *	UN	3
132	169000-CF-090	SUPORTE PARA SENSOR MAGNETICO	UN	6
133	3Y.6052.AD.2	TECLADO GIC COM MOLDURA CINZA	UN	6
134	X08.063.216	TERMOSTATO TKE (ACIO	UN	6
135	X08.044.085	TRANSFORMADOR 127/220 VCA 300VA	UN	6
136	3Y.6504.AA.10	UNIDADE IGBT 380V - 57A @ 8KHZ	UN	6
137	X08.063.318	UNIDADE REGENERATIVA ENERGIA 30KW	UN	6

138	3Y.5260.AM.7	VENT. 220V NPX 06 A 20 PESSOAS	UN	9
-----	--------------	--------------------------------	----	---

## 9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.466.710,35

Planilha Estimativa para Prestação de serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva, assistência técnica, monitoramento remoto e fornecimento de peças, sob demanda, em 9(nove) elevadores marca TK EI, instalados no Bloco "U" da Esplanada dos Ministérios, em Brasília/DF.								
Grupo	Item	Descrição/Especificação Serviços	CATSERV	Unidade de Medida	Quant.	Valor Máximo (R\$)		
						Unitário Mensal	Total Mensal	Total 36 meses
Único	1	Prestação de serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva, assistência técnica, monitoramento remoto em 9(nove) elevadores marca TK Elevator, instalados no Bloco "U" da Esplanada dos Ministérios, em Brasília/DF	3557	elevador	9	930,33	8.372,97	301.426,92
		Descrição/Especificação Peças/Materiais	CATMAT	Unidade de Medida	Quant.	Valor Estimado (R\$)		
						Mensal	Total 36 meses	
	2	Fornecimento de peças e materiais de reposição, por demanda - estimado	variado	mês	36	32.368,98		1.165.283,43
TOTAL GERAL (Mensal/36 meses) - Serviços + Peças						Mensal	Total - 36 meses	
						40.741,95		1.466.710,35

A Estimativa do Valor da Contratação foi calculada, de conformidade com a:

- INSTRUÇÃO NORMATIVA SEGES/ME Nº 65, DE 7 DE JULHO DE 2021, que Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional;
- Instrução Normativa SEGES/ME nº 72, de 12 de Agosto de 2021.

De acordo com a IN 65/2021, a pesquisa de preços deve ser realizada e priorizada da seguinte forma:

***I** - Composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como **Painel de Preços**;*

***II** - Contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1(um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;*

***III** - Dados de pesquisa publicada em **mídia especializada**, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo a data e a hora de acesso;*

***IV** - Pesquisa direta com, no mínimo, **3 (três) fornecedores**, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital: ou*

***V** - Pesquisa na base nacional de **notas fiscais** eletrônicas, desde que a data das notas fiscais esteja compreendida no período de até 1(um) ano anterior à data de divulgação do edital, conforme disposto no Caderno de Logística, elaborado pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia.*

*§ 1º Deverão ser priorizados os parâmetros estabelecidos nos **incisos I e II**, devendo, em caso de impossibilidade, apresentar justificativa nos autos.*

Assim, a pesquisa de preços teve os seguintes resultados:

***I - Painel de Preços** e **II - Contratações similares feitas pela Administração Pública** - foram identificados 3(três) contratos no período de 1(um) ano anterior à data da pesquisa de preços, com especificações de serviços semelhante ao do objeto.*

*Toda a evidenciação das pesquisas de preços acima referenciadas foram associadas aos autos.*

***III - mídia especializada** - não foi encontrada em mídia especializada, como o SINAPI, por exemplo atividade de serviços de manutenção de elevadores, que se aplica a presente a contratação.*

***IV - Pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores***

Para ampliar a pesquisa nos sentido de calcular a estimativa de custos foram solicitadas propostas, via e-mails, a 11 (onze) prestadores de serviços, a saber:

Orona Elevadores

Honix Elevadores

Otis Elevadores - Filial Brasília

Over Elevadores

CTIS Elevadores

One Elevadores DF

TK Elevator Brasília

ALL TECH Manutenção de Elevadores DF

Elevadores Villarta

Atlas Schindler

Perito Elevadores

Da pesquisa foi obtida apenas duas propostas, encaminhada pela empresa TK Elevator Brasília e pela empresa CTIS Elevadores.

A empresa Otis Elevadores - Filial Brasília respondeu a solicitação informando não participar de licitações para manutenção de elevadores de outras marcas.

Demais prestadores não se manifestaram.

Desta forma, o valor estimado:

- para o item de **serviços técnicos especializados de manutenção** tomou como referencia pesquisas das contratações públicas realizadas a 1(um) ano desta data e pelas propostas encaminhadas pelas empresas prestadoras especializadas citadas, com adoção de preço mensal médio por elevador, conforme planilha disposta nos autos.

- Para a confecção da **planilha estimativa de preços de reposição de peças** a ser utilizada por demanda, foi utilizada a planilha de peças fornecida pelo fabricante dos elevadores, haja vista que foi a única a enviar. Entretanto, foi aplicado um limitador para a sua utilização em 11% (onze por cento) considerando, haja vista que os elevadores são novos. Assim, será o modelo de planilha de preços a serem cotados pelos demais licitantes que participarem da licitação e que aproxima muito da média do valor pesquisado.

Planilha Estimativa de Peças para Manutenção Preditiva, Preventiva e Corretiva para 9 elevadores, marca Thyssenkrupp instalados no Bloco U da Esplanada dos Ministérios, sob demanda, para 36 meses.						
Item	Componente	Descrição	UN	Qdade 36 meses	Valor(R\$)	
					Unitário	Total (36 meses)
1	3X.6503.NB.200	AGILE SEM COMPUTADOR	UN	3	9.927,72	29.783,16
2	X03.001.038	ALTO-FALANTE COAXIAL 4R/25W 6	UN	3	180,66	541,98
3	3Y.0211.AE.1	AMORTECEDOR DE CABINA	UN	3	253,56	760,68
4	A.0052.R1	ANEL ELASTICO P/FURO 052	UN	15	2,42	36,30
5	X08.050.083	BASE TRIPOLAR SECCIONADORA TAM.00 TIPO	UN	3	199,64	598,92
6	8000786873	BATERIA SELADA 12V 7AH	UN	15	216,22	3.243,30
7	3Y.0211.AM.4	BORRACHA AMORTECEDORA	UN	6	183,38	1.100,28
8	3Y.0099.CX.3	BOTAO ABRE PORTA PORTUG./ESPANHOL ILUM.	UN	6	114,46	686,76
9	3Y.0099.CX.13	BOTAO ALARME STEP-C-PORT/ESP /INGLESSEM	UN	6	99,73	598,38
10	X08.012.438	BOTAO COMUTADOR,BL.CONT.1NA+2NF	UN	6	41,05	246,30
11	3Y.0099.CX.7	BOTAO FECHA PORTA STEPC-PORTUGUES ILUMI	UN	6	117,29	703,74
12	X08.012.264	BOTAO IMPULSO,SEM GRAV.BL.CONT. 1NADIAM	UN	3	18,30	54,90
13	3Y.0099.CX.16	BOTAO TELEFONE STEP-C-PORTUG/ESPAN	UN	6	97,60	585,60
14	X08.006.077	CABO BLINDADO 4 X 26 AWG(0,13MM2) BLIND	MT	300	25,67	7.701,00
15	X15.004.034-SE	CABO DE ACO DIAM.10MM, ALMA DE ACO 8X19	MT	600	40,55	24.330,00
16	3Y.0565.GL.54	CABO DE MANOBRA	CJ	6	13.534,26	81.205,56
17	X08.006.121	CABO MANGA PR,4X22AWG BLINDAGEM 70	MT	300	33,21	9.963,00
18	3X.6503.ZY.211	CABO MOTOR	UN	3	4.957,11	14.871,33
19	3Y.0565.JX.25	CABO SERIAL DO PESADOR DE CARGA	UN	3	131,90	395,70
		CAIXA DE TOMADA COM BOTAO DE SOCO				

20	3Y.6149.F.3	REDUZ	UN	3	153,63	460,89
21	X08.012.228	CELULA DE CARGA CAPACIDADE 2000KG ROSCA	UN	6	632,19	3.793,14
22	X08.012.387	CHAVE EXTRAIVEL 440V 10A 2 POSICOESFRONT	UN	6	699,87	4.199,22
23	3X.6087.AM.6	CHAVE LIMITE(INST.)GUIA T-160. S/NO	UN	3	2.846,78	8.540,34
24	3Y.6152.CD.7	CHAVE SINAL.ELETRONICA POLARIZADA	UN	12	1.041,46	12.497,52
25	3Y.5257.F.10	CHUMBADOR DE CABO	UN	6	402,22	2.413,32
26	X08.055.132	CIRCUITO INTEGRADO 27C040 DIP32 CI 27	UN	9	50,14	451,26
27	X08.055.193	CIRCUITO INTEGRADO M48T128 DIP32 CI M4	UN	9	907,57	8.168,13
28	3Z.0207.AF.1	CJ 4 CORREDICAS COMPLETAS HYDRA PLUS	CJ	15	376,77	5.651,55
29	3Z.6503.NN.2	CJ AMPLIFICADOR PARA PAVIMENTO DA CELUL	UN	18	1.778,11	32.005,98
30	4C.0169.ZJ.27	CJ PORTA DE CABINA AC	CJ	3	4.201,38	12.604,14
31	4C.0169.ZJ.27	CJ PORTA DE CABINA AC	CJ	6	4.201,38	25.208,28
32	4C.0169.ZK.27	CJ PORTA DIREITA DE CABINA AC	CJ	6	7.191,90	43.151,40
33	3Y.6503.SG.13	CJ RESIS. DE FRENAGEM PLANIFICADO	CJ	6	6.043,53	36.261,18
34	169000-SAG-334	CJ. APARELHO DE SEGURANGA DONG FANG	CJ	3	5.465,13	16.395,39
35	169000-ISC-550	CJ.POLIA SUP.ESP.635MM - DUAS POLIAS D4	CJ	3	13.348,15	40.044,45
36	X15.005.001	CLIPS P/ CABO DE ACO 3/8" ZB DIN741	UN	12	10,22	122,64
37	3Z.0393.BT.8	COMPLEMENTO DA SOLEIRA OP=1000 AC	UN	6	1.419,41	8.516,46
38	5E.0565.ZZ.97	CONECTOR FIM REDE RS485 KIOSK	UN	3	11,69	35,07
39	3W.0565.BH.14	CONECTOR PARA FONTE NA PLUGACAO	UN	6	42,06	252,36
40	3Z.0900.H.3	CONJ FECHAMENTO PAVTO AUGUSTA EVO	UN	3	1.746,56	5.239,68
41	3Y.0900.FV.1	CONJ. CONTATO ELETRICO P/ALCAPO	UN	6	262,67	1.576,02
42	3Y.0211.BD.16	CONJUNTO AMORTECEDOR (SUSPENSAO)	UN	6	1.488,00	8.928,00
43	2A.0900.ZY.1	CONJUNTO ANTI-TORCAO DOS CABOS DE TRACAO	UN	3	29,96	89,88
44	3Z.0900.JE.1	CONJUNTO CHUMBADOR; 1/2"	UN	6	21,72	130,32
45	3Y.6503.PE.1	CONJUNTO IENCI	UN	6	552,86	3.317,16
46	3X.6503.ZT.8	CONJUNTO ILUMINACAO CABINA	CJ	6	2.182,48	13.094,88
47	3Y.6503.RX.6	CONJUNTO MCO4S ATE OITO ELEVADORES	UN	6	4.616,33	27.697,98
48	3Y.6503.ZG.1	CONJUNTO MODULO LLC	UN	6	831,17	4.987,02
49	3X.6503.YY.163	CONJUNTO NOBREAK FREIO SYNERGY COM	UN	6	7.507,57	45.045,42
50	3W.6513.AD.1	CONJUNTO QC. SYNERGY	UN	3	60.957,10	182.871,30
51	3Y.6503.SK.1	CONJUNTO REPETIDOR DE QC	UN	6	651,85	3.911,10
52	X08.012.276	CONTATOR TRIPOLAR 32A 220V 50/60HZ	UN	6	352,77	2.116,62
53	X08.012.273	CONTATOR TRIPOLAR 9A 220V 50/60HZ	UN	9	143,20	1.288,80
54	X08.063.251	CONVERSOR DC/AC 24VCC-220VAC 600W 60HZ	UN	12	1.383,85	16.606,20
55	X08.063.221	CONVERSOR USB SDA RS485 RS232 RS4223000V	UN	6	3.907,23	23.443,38
56	3Y.0033.AK.4	CORNIJA DE CABINA OP:1000	UN	3	1.339,00	4.017,00
57	3Y.5272.ES.1	CORREDIÇA DE ROLO P/CABINA GUIA WRG150	UN	24	8.109,44	194.626,56
58	3Y.5272.A.1	CORREDICA ROLO PARA	UN	24	3.526,89	84.645,36
		CORRENTE EMBORRACHADA P				

59	X15.007.044	/COMPENSACAOPESO	MT	90	102,82	9.253,80
60	3Y.0165.AC.1	DIFUSOR DE VENTILACAO NEW EXPORT	UN	6	171,75	1.030,50
61	X08.017.054	DISJUNTOR TERM-MAG,10A,CURVA D,BIF	UN	6	625,28	3.751,68
62	3X.5293.AC.1	DISPOSITIVO DE CONTROLE DE CARGA	UN	3	5.674,97	17.024,91
63	X08.057.039	ENCODER 2048 PULSOS PROTOCOLO ENDAT	UN	6	6.598,95	39.593,70
64	3X.5121.S.14	ESPELHO NEW EXPORT/NEW AMAZON	UN	6	905,08	5.430,48
65	3W.0565.JH.6	FIACAO TK300	UN	3	47,81	143,43
66	X08.063.308	FONTE CHAVEADA 24V 150W 6.25A 100-2	UN	6	664,88	3.989,28
67	X08.063.309	FONTE CHAVEADA 24V;35W;1.45A;	UN	15	171,03	2.565,45
68	X26.043.072	FREIO DE SEGURANCA P/GUIA DE 16MM	CJ	3	12.371,73	37.115,19
69	X08.022.082	FUSIVEL ULTRA RAPIDO NH 00 80A 500V	UN	18	58,71	1.056,78
70	X08.005.006	IMA PERMANENTE 34.5 X 68 MM NORTE ATUAD	UN	6	369,69	2.218,14
71	4F.6060.CM.3	INDICADOR PAV COLUNA CAB.VERMELHO	UN	6	9.422,39	56.534,34
72	3X.6061.D.12	INDICADOR TK300 INOX COM GONGO SERIAL	UN	6	3.709,49	22.256,94
73	3X.6060.BA.3	INDICADOR TK-XXI SFII	UN	12	6.888,49	82.661,88
74	X08.063.265	INTERFONE BH201/K 12V ATE 99 RAMAIS	UN	6	338,98	2.033,88
75	X08.063.266	INTERFONE MASTER BH201/M DC12V	UN	6	318,54	1.911,24
76	5F.6052.AT.1	KIOSK 12 POLEGADAS TOUCHSCREEN	UN	9	36.995,37	332.958,33
77	5F.6052.AS.1	KIOSK 7 POLEGADAS TOUCHSCREEN COM BOTAO	UN	12	18.394,06	220.728,72
78	3X.6087.AN.2	LIMITE EXTREMO (AC, ALE)	UN	6	3.413,49	20.480,94
79	3X.5300.ED.2	MAQUINA DAF270M006, POLIA DIAMETRO	UN	3	290.316,18	870.948,54
80	X08.055.095	MEMORIA EPROM 27C512 120NS MAX. PCI	UN	12	37,95	455,40
81	X08.028.088	MICRO VENTILADOR AXIAL 220VAC	UN	6	105,42	632,52
82	X08.012.474	MINI CONTATOR 24VDC/9A AC3	UN	18	242,41	4.363,38
83	3Y.0592.V.3	MOD. GERENCIADOR DE REDUCOES 24VCC	UN	6	1.762,65	10.575,90
84	3Z.6503.SZ.2	MOD.INTPTC TORIN	UN	6	219,04	1.314,24
85	3Z.0598.DF.2	MODULO CAS1 380VCA MODUL	UN	3	148,09	444,27
86	3Z.0598.DS.3	MODULO M2RI 12 + 24V MODUL	UN	3	130,25	390,75
87	3Z.0598.DS.1	MODULO M2RI 24 + 24V MODUL	UN	3	118,62	355,86
88	3Z.0598.AS.1	MODULO M4RS MODUL	UN	6	241,31	1.447,86
89	3Z.0598.AC.1	MODULO M6RS MODUL	UN	6	268,24	1.609,44
90	3Z.0598.BZ.2	MODULO MACB GEARLESS MODULO DE ACIONAMEN	UN	9	722,84	6.505,56
91	3Z.0598.AG.1	MODULO MCC3S FABRICADO	UN	6	7.023,68	42.142,08
92	3Z.0599.M.1	MODULO MCINV6S FABRICADO (ROHS) MODUL	UN	6	5.586,85	33.521,10
93	3Z.0599.T.2	MODULO MCP8S 01 CAN COMPRADO (ROHS) MODU	UN	3	6.325,42	18.976,26
94	3Z.0599.R.1	MODULO MEED6S SMD (ROHS) MODUL	UN	9	202,49	1.822,41
95	3Z.0598.Z.1	MODULO MFCH2	UN	6	2.562,88	15.377,28
96	3Z.0598.E.1	MODULO MSCC MODUL	UN	6	1.039,93	6.239,58
97	3Z.0591.ZR.1	MODULO MTK300	UN	12	171,74	2.060,88
98	342581	MODULO PSC2 L1 MODULO CONVERSOR SERIAL	UN	6	572,03	3.432,18
99	842596	MODULO PSC2 L2 MODULO CONVERSOR SERIAL	UN	6	817,68	4.906,08
100	X08.063.267	MODULO VIVA VOZ BH201/Z 2W	UN	6	241,16	1.446,96

101	3Z.0599.F.1	MODULO VOX4 FABRICADO (ROHS)	UN	3	1.564,65	4.693,95
102	X08.012.511	PAINEL DE EMERG./INCEND ABS 1NF ANTI	UN	3	222,62	667,86
103	3X.0169.LY.32	PAINEL PORTA DIREITA AC	UN	3	4.729,88	14.189,64
104	3X.5225.AB.45	PARA-CHOQUE HIDR. CABINA 150-240MPM	CJ	3	4.239,81	12.719,43
105	X08.063.268	PICTOGRAMA LUMINOSO BST BOTÃO	UN	3	153,26	459,78
106	X07.039.302	PLACA CAPAC. 19PES.1425KG PORTUGUES	UN	6	67,08	402,48
107	3Z.0314.TM.2	PLACA P/ ACOPLAMENTO DE CORREDI CAS	UN	9	469,63	4.226,67
108	169000-ISW-003	POLIA DESVIO DIAM. 526 (7 X 10 MM)	CJ	3	24.980,78	74.942,34
109	3X.5330.AF.3	POLIA TENSORA (INST.)	UN	3	3.193,89	9.581,67
110	3Y.0564.BH.21	RAB. BLINDADO DRIVE/MCINV 900MM	UN	6	33,39	200,34
111	3Z.0565.EG.83	RABICHO	UN	6	75,33	451,98
112	5E.0565.ZY.8	RABICHO ALIMENTACAO KIOSK	UN	6	42,52	255,12
113	3Y.0563.PH.1	RABICHO BLINDADO MCINV/M2HALL 100A	UN	6	49,89	299,34
114	3Z.0565.EG.65	RABICHO CAN MCP8S/MCINV6S 0,6M	UN	6	41,25	247,50
115	3Z.0429.D23	RABICHO FLAT CABLE 25000MM	UN	3	503,70	1.511,10
116	3X.0565.CS.8	RABICHO ILUMINACAO CABINA C/ LED 04	UN	6	161,72	970,32
117	3Y.0563.JN.3	RABICHO MCINV4/MFCH	UN	6	42,79	256,74
118	3Y.0565.KE.9	RABICHO SERIAL ADC	UN	3	224,96	674,88
119	5E.0565.ZZ.30	RABICHO SERIAL EXCETO ULTIMO PAV	UN	6	167,51	1.005,06
120	3X.5238.AL.2	RAMPA ARTICULADA ALE/AC OP.HYDRA ECO 115	UN	6	2.827,36	16.964,16
121	X08.030.047	REATOR ATEN HARM 3F 0,4MH 80A 600V86W	UN	3	6.135,43	18.406,29
122	X08.063.245	REGUA ELETRONICA 96 FEIXES IP54 S/FON	UN	9	1.867,64	16.808,76
123	3X.5270.N.5	REGULADOR DE VELOCIDADE PROGRESSIVO	UN	6	14.840,53	89.043,18
124	X15.018.105	ROLAMENTO 6304 DDU BN AS2S2	UN	6	47,06	282,36
125	3Z.0348.M.2	ROLETE CORREDICA C/PESO-120/180MM	UN	45	235,55	10.599,75
126	3Z.6152.DC.4	SENSOR MAGNETICO	UN	9	605,64	5.450,76
127	3Y.0393.BX.8	SOLEIRA DE CABINA ABERT	UN	6	1.429,99	8.579,94
128	3Y.0393.BZ.3	SOLEIRA HYDRA PLUS AC75 OP1000 2000	UN	6	610,24	3.661,44
129	3Y.0090.SZ.5	SUPORTE	UN	3	887,63	2.662,89
130	3X.6152.AL.7	SUPORTE DE PLACA	UN	3	437,33	1.311,99
131	3Y.0101.BG.1	SUPORTE FIX. OPERADOR WITTUR MAO *	UN	3	496,97	1.490,91
132	169000-CF-090	SUPORTE PARA SENSOR MAGNETICO	UN	6	188,08	1.128,48
133	3Y.6052.AD.2	TECLADO GIC COM MOLDURA CINZA	UN	6	813,29	4.879,74
134	X08.063.216	TERMOSTATO TKE (ACIO	UN	6	316,58	1.899,48
135	X08.044.085	TRANSFORMADOR 127/220 VCA 300VA	UN	6	558,35	3.350,10
136	3Y.6504.AA.10	UNIDADE IGBT 380V - 57A @ 8KHZ	UN	6	19.550,92	117.305,52
137	X08.063.318	UNIDADE REGENERATIVA ENERGIA 30KW	UN	6	22.162,36	132.974,16
138	3Y.5260.AM.7	VENT. 220V NPX 06 A 20 PESSOAS	UN	9	1.453,93	13.085,37
<b>TOTAL 36 MESES</b>						<b>3.531.161,91</b>
<b>TOTAL MENSAL</b>						<b>294.263,49</b>
<b>VALOR MENSAL ACEITÁVEL PARA PEÇAS DE REPOSIÇÃO CONSIDERANDO QUE OS ELEVADORES SÃO NOVOS - 11%</b>						<b>32.368,98</b>

### Reajuste de preços

1. De conformidade com o § 8º, Inciso I, Art. 25 da Lei 14.133/2021, os preços dos serviços serão fixos pelo período de 12 (doze) meses, após o qual, poderão ser atualizados, anualmente, visando a sua adequação aos novos preços de mercado mediante aplicação da variação nominal do Índice Geral de Preços de Mercado – IGP-M (FGV) ou outro índice oficial que vier a substituí-lo.

O reajuste dar-se-á após decorrido o interregno de um ano contado da data-base da proposta e somente será concedido após análise pelo setor competente e mediante motivação e comprovação, por parte da Contratada

## 10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O parcelamento da solução é regra devendo a licitação ser realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas;

A contratação em questão será conduzida em um grupo único, composto por dois itens:

- Serviço de manutenção preventiva, preditiva com sistema de monitoramento remoto e corretiva, e resgate de pessoas dos elevadores;
- Fornecimento de peças e materiais, por demanda.

Isso facilitará de sobremaneira a administração do contrato, o acompanhamento, a fiscalização e a própria logística de realização dos serviços.

O fornecimento de peças deverá ser contratado em conjunto com os serviços para garantir a viabilidade da sua execução.

Isso traz celeridade no atendimento das demandas, já que não será necessário aguardar que uma outra empresa forneça os componentes necessários a execução do serviço.

Isso permitirá que um equipamento permaneça paralisado por um tempo menor, que o que seria necessário caso se tivesse de aguardar um fornecimento de componentes de uma outra empresa.

Ademais, é prática comum no mercado de manutenção de equipamentos de transporte vertical que o fornecimento de peças seja realizado pela mesma empresa responsável pelos serviços.

Este Estudo Técnico Preliminar, traz em si algumas justificativas para o não parcelamento do objeto (solução), destacando-se:

É lícito o agrupamento de itens a serem contratados por meio de pregão, desde que possuam mesma natureza e que guardem relação entre si (Acórdão TCU nº 5.260/2011 – 1ª Câmara), que é o caso.

É legítima a adoção da licitação por lotes formados com elementos de mesma característica, quando restar evidenciado que a licitação por itens isolados exigirá elevado número de processos licitatórios, onerando o trabalho da administração pública, sob o ponto de vista do emprego de recursos humanos e da dificuldade de controle, colocando em risco a economia de escala e a celeridade processual e comprometendo a seleção da proposta mais vantajosa para a administração (Acórdão TCU nº 5.301/2013 – 2ª Câmara);

É favorável o agrupamento em lotes com itens de mesmas características, para fins de licitação, como forma de conferir maior competitividade ao certame (Decisão TCU nº 393/1994 – Plenário e Acórdão TCU nº 808/2003 – Plenário);

Dessa forma, para o caso concreto, a licitação por itens isolados poderia trazer indesejáveis riscos à administração pública, mostrando-se adequado, pois, o agrupamento desses itens em lotes, com elementos de mesma característica. (Acórdão TCU nº 5.310/2013 – Segunda Câmara);

Ainda, o entendimento dos Tribunais de Contas tem sido o de que o parcelamento ou não do objeto da licitação deve ser auferido sempre no caso concreto, perquirindo-se essencialmente acerca da viabilidade técnica e econômica do parcelamento e da divisibilidade do objeto, e que "a questão da viabilidade do fracionamento, deve ser decidida com base



em cada caso, pois cada órgão tem as suas especificidades, devendo o gestor decidir analisando qual a solução mais adequada no caso concreto" (Acórdão TCU nº 732/2008);

Definir e documentar o método para avaliar se o objeto é divisível, levando em consideração o mercado fornecedor podendo ser parcelado, caso a contratação nesses moldes assegure, concomitantemente, que:

Conforme informado, o objeto pode ser divisível, mas tecnicamente não é aconselhável e não é economicamente viável;

Conforme apresentado em subitens anteriores, existem contratações com a mesma metodologia licitatória (grupo único), evidenciando que a solução adotada é factível e também é economicamente viável.

Que não haverá perda de escala;

Conforme demonstrado haverá melhor controle e ganho em escala, se o serviço for licitado agrupado.

Que haverá melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade;

Considera-se que uma mesma empresa tem capacidade de dar manutenção em todos os elevadores.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não existem e não haverão contratações correlatas e/ou interdependentes com o objeto a ser licitado.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento conforme informações abaixo:

Número do Documento de Formalização da Demanda: 32/2023

PCA 2024 - 320004 - MME-CGC-COORD.GERAL DE RECURSOS LOGISTICOS/DF					
Id do item no PCA	Classe/Grupo	Descrição do Item	Identificador da Futura Contratação	Valor total estimado (R\$)	Data desejada
172	871 - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E REPARO DE PRODUTOS FABRICADOS DE METAL, MAQUINARIA E EQUIPAMENTOS	INSPEÇÃO E AVALIAÇÃO DE MANUTENÇÃO - ELEVADOR / ESCADA ROLANTE	320004-90070/2023	R\$ 84.000,00	24/12 /2024

13. Apresentação da proposta pelo licitante

A proposta da licitante deverá constar das seguintes planilhas, conforme os modelos abaixo:

- Planilha Sintética (Serviços e Materiais)

Planilha para Prestação de serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva, assistência técnica, monitoramento remoto e fornecimento de peças, sob demanda, em 9(nove) elevadores marca TKE, instalados no Bloco "U" da Esplanada dos Ministérios, em Brasília/DF.								
Grupo	Item	Descrição/Especificação	CATSERV	Unidade de	Quant.	Valor Máximo (R\$)		
						Unitário	Total	Total

		Serviços		Medida		Mensal	Mensal	36 meses
Único	1	Prestação de serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva, assistência técnica, monitoramento remoto em 9(nove) elevadores marca TK Elevator, instalados no Bloco "U" da Esplanada dos Ministérios, em Brasília/DF	3557	elevador	9			
		Descrição/Especificação Peças/Materiais	CATMAT	Unidade de Medida	Quant.	Valor Estimado (R\$)		
						Mensal	Total 36 meses	
	2	Fornecimento de peças e materiais de reposição, por demanda - valor estimado	variado	mês	36			
TOTAL GERAL (Mensal/36 meses) - Serviços + Peças (Item 1 + Item 2)						Mensal	36 meses	

## - Planilha de peças

Planilha Estimativa de Peças para Manutenção Preditiva, Preventiva e Corretiva para 9 elevadores, marca Thyssenkrupp instalados no Bloco U da Esplanada dos Ministérios, sob demanda, para 36 meses.						
Item	Componente	Descrição	UN	Qdade 36 meses	Valor(R\$)	
					Unitário	Total (36 meses)
1	3X.6503.NB.200	AGILE SEM COMPUTADOR	UN	3		
2	X03.001.038	ALTO-FALANTE COAXIAL 4R/25W 6	UN	3		
3	3Y.0211.AE.1	AMORTECEDOR DE CABINA	UN	3		
4	A.0052.R1	ANEL ELASTICO P/FURO 052	UN	15		
5	X08.050.083	BASE TRIPOLAR SECCIONADORA TAM.00 TIPO	UN	3		
6	8000786873	BATERIA SELADA 12V 7AH	UN	15		
7	3Y.0211.AM.4	BORRACHA AMORTECEDORA	UN	6		
8	3Y.0099.CX.3	BOTAO ABRE PORTA PORTUG./ESPANHOL ILUM.	UN	6		
9	3Y.0099.CX.13	BOTAO ALARME STEP-C-PORT/ESP /INGLESSEM	UN	6		
10	X08.012.438	BOTAO COMUTADOR,BL.CONT.1NA+2NF	UN	6		
11	3Y.0099.CX.7	BOTAO FECHA PORTA STEPC-PORTUGUES ILUMI	UN	6		
12	X08.012.264	BOTAO IMPULSO,SEM GRAV.BL.CONT. 1NADIAM	UN	3		
13	3Y.0099.CX.16	BOTAO TELEFONE STEP-C-PORTUG/ESPAN	UN	6		
14	X08.006.077	CABO BLINDADO 4 X 26 AWG(0,13MM2) BLIND	MT	300		
		CABO DE ACO DIAM.10MM, ALMA DE ACO				

15	X15.004.034-SE	8X19	MT	600		
16	3Y.0565.GL.54	CABO DE MANOBRA	CJ	6		
17	X08.006.121	CABO MANGA PR,4X22AWG BLINDAGEM 70	MT	300		
18	3X.6503.ZY.211	CABO MOTOR	UN	3		
19	3Y.0565.JX.25	CABO SERIAL DO PESADOR DE CARGA	UN	3		
20	3Y.6149.F.3	CAIXA DE TOMADA COM BOTAO DE SOCO REDUZ	UN	3		
21	X08.012.228	CELULA DE CARGA CAPACIDADE 2000KG ROSCA	UN	6		
22	X08.012.387	CHAVE EXTRAIVEL 440V 10A 2 POSICOESFRONT	UN	6		
23	3X.6087.AM.6	CHAVE LIMITE(INST.)GUIA T-160. S/NO	UN	3		
24	3Y.6152.CD.7	CHAVE SINAL.ELETRONICA POLARIZADA	UN	12		
25	3Y.5257.F.10	CHUMBADOR DE CABO	UN	6		
26	X08.055.132	CIRCUITO INTEGRADO 27C040 DIP32 CI 27	UN	9		
27	X08.055.193	CIRCUITO INTEGRADO M48T128 DIP32 CI M4	UN	9		
28	3Z.0207.AF.1	CJ 4 CORREDICAS COMPLETAS HYDRA PLUS	CJ	15		
29	3Z.6503.NN.2	CJ AMPLIFICADOR PARA PAVIMENTO DA CELUL	UN	18		
30	4C.0169.ZJ.27	CJ PORTA DE CABINA AC	CJ	3		
31	4C.0169.ZJ.27	CJ PORTA DE CABINA AC	CJ	6		
32	4C.0169.ZK.27	CJ PORTA DIREITA DE CABINA AC	CJ	6		
33	3Y.6503.SG.13	CJ RESIS. DE FRENAGEM PLANIFICADO	CJ	6		
34	169000-SAG-334	CJ. APARELHO DE SEGURANGA DONG FANG	CJ	3		
35	169000-ISC-550	CJ.POLIA SUP.ESP.635MM - DUAS POLIAS D4	CJ	3		
36	X15.005.001	CLIPS P/ CABO DE ACO 3/8" ZB DIN741	UN	12		
37	3Z.0393.BT.8	COMPLEMENTO DA SOLEIRA OP=1000 AC	UN	6		
38	5E.0565.ZZ.97	CONECTOR FIM REDE RS485 KIOSK	UN	3		
39	3W.0565.BH.14	CONECTOR PARA FONTE NA PLUGACAO	UN	6		
40	3Z.0900.H.3	CONJ FECHAMENTO PAVTO AUGUSTA EVO	UN	3		
41	3Y.0900.FV.1	CONJ. CONTATO ELETRICO P/ALCAPAO	UN	6		
42	3Y.0211.BD.16	CONJUNTO AMORTECEDOR (SUSPENSAO)	UN	6		
43	2A.0900.ZY.1	CONJUNTO ANTI-TORCAO DOS CABOS DE TRACAO	UN	3		
44	3Z.0900.JE.1	CONJUNTO CHUMBADOR; 1/2"	UN	6		
45	3Y.6503.PE.1	CONJUNTO IENCI	UN	6		
46	3X.6503.ZT.8	CONJUNTO ILUMINACAO CABINA	CJ	6		
47	3Y.6503.RX.6	CONJUNTO MCO4S ATE OITO ELEVADORES	UN	6		
48	3Y.6503.ZG.1	CONJUNTO MODULO LLC	UN	6		
49	3X.6503.YY.163	CONJUNTO NOBREAK FREIO SYNERGY COM	UN	6		
50	3W.6513.AD.1	CONJUNTO QC. SYNERGY	UN	3		
51	3Y.6503.SK.1	CONJUNTO REPETIDOR DE QC	UN	6		
52	X08.012.276	CONTATOR TRIPOLAR 32A 220V 50/60HZ	UN	6		
53	X08.012.273	CONTATOR TRIPOLAR 9A 220V 50/60HZ	UN	9		
54	X08.063.251	CONVERSOR DC/AC 24VCC-220VAC 600W 60HZ	UN	12		
		CONVERSOR USB SDA RS485 RS232				

55	X08.063.221	RS4223000V	UN	6		
56	3Y.0033.AK.4	CORNIJA DE CABINA OP:1000	UN	3		
57	3Y.5272.ES.1	CORREDIÇA DE ROLO P/CABINA GUIA WRG150	UN	24		
58	3Y.5272.A.1	CORREDICA ROLO PARA	UN	24		
59	X15.007.044	CORRENTE EMBORRACHADA P /COMPENSACAOPESO	MT	90		
60	3Y.0165.AC.1	DIFUSOR DE VENTILACAO NEW EXPORT	UN	6		
61	X08.017.054	DISJUNTOR TERM-MAG,10A,CURVA D,BIF	UN	6		
62	3X.5293.AC.1	DISPOSITIVO DE CONTROLE DE CARGA	UN	3		
63	X08.057.039	ENCODER 2048 PULSOS PROTOCOLO ENDAT	UN	6		
64	3X.5121.S.14	ESPELHO NEW EXPORT/NEW AMAZON	UN	6		
65	3W.0565.JH.6	FIACAO TK300	UN	3		
66	X08.063.308	FONTE CHAVEADA 24V 150W 6.25A 100-2	UN	6		
67	X08.063.309	FONTE CHAVEADA 24V;35W;1.45A;	UN	15		
68	X26.043.072	FREIO DE SEGURANCA P/GUIA DE 16MM	CJ	3		
69	X08.022.082	FUSIVEL ULTRA RAPIDO NH 00 80A 500V	UN	18		
70	X08.005.006	IMA PERMANENTE 34.5 X 68 MM NORTE ATUAD	UN	6		
71	4F.6060.CM.3	INDICADOR PAV COLUNA CAB.VERMELHO	UN	6		
72	3X.6061.D.12	INDICADOR TK300 INOX COM GONGO SERIAL	UN	6		
73	3X.6060.BA.3	INDICADOR TK-XXI SFII	UN	12		
74	X08.063.265	INTERFONE BH201/K 12V ATE 99 RAMAIS	UN	6		
75	X08.063.266	INTERFONE MASTER BH201/M DC12V	UN	6		
76	5F.6052.AT.1	KIOSK 12 POLEGADAS TOUCHSCREEN	UN	9		
77	5F.6052.AS.1	KIOSK 7 POLEGADAS TOUCHSCREEN COM BOTAO	UN	12		
78	3X.6087.AN.2	LIMITE EXTREMO (AC, ALE)	UN	6		
79	3X.5300.ED.2	MAQUINA DAF270M006, POLIA DIAMETRO	UN	3		
80	X08.055.095	MEMORIA EPROM 27C512 120NS MAX. PCI	UN	12		
81	X08.028.088	MICRO VENTILADOR AXIAL 220VAC	UN	6		
82	X08.012.474	MINI CONTATOR 24VDC/9A AC3	UN	18		
83	3Y.0592.V.3	MOD. GERENCIADOR DE REDUCOES 24VCC	UN	6		
84	3Z.6503.SZ.2	MOD.INTPTC TORIN	UN	6		
85	3Z.0598.DF.2	MODULO CAS1 380VCA MODUL	UN	3		
86	3Z.0598.DS.3	MODULO M2RI 12 + 24V MODUL	UN	3		
87	3Z.0598.DS.1	MODULO M2RI 24 + 24V MODUL	UN	3		
88	3Z.0598.AS.1	MODULO M4RS MODUL	UN	6		
89	3Z.0598.AC.1	MODULO M6RS MODUL	UN	6		
90	3Z.0598.BZ.2	MODULO MACB GEARLESS MODULO DE ACIONAMEN	UN	9		
91	3Z.0598.AG.1	MODULO MCC3S FABRICADO	UN	6		
92	3Z.0599.M.1	MODULO MCINV6S FABRICADO (ROHS) MODUL	UN	6		
93	3Z.0599.T.2	MODULO MCP8S 01 CAN COMPRADO (ROHS) MODU	UN	3		
94	3Z.0599.R.1	MODULO MEED6S SMD (ROHS) MODUL	UN	9		
95	3Z.0598.Z.1	MODULO MFCH2	UN	6		
96	3Z.0598.E.1	MODULO MSCC MODUL	UN	6		

97	3Z.0591.ZR.1	MODULO MTK300	UN	12		
98	342581	MODULO PSC2 L1 MODULO CONVERSOR SERIAL	UN	6		
99	842596	MODULO PSC2 L2 MODULO CONVERSOR SERIAL	UN	6		
100	X08.063.267	MODULO VIVA VOZ BH201/Z 2W	UN	6		
101	3Z.0599.F.1	MODULO VOX4 FABRICADO (ROHS)	UN	3		
102	X08.012.511	PAINEL DE EMERG./INCEND ABS 1NF ANTI	UN	3		
103	3X.0169.LY.32	PAINEL PORTA DIREITA AC	UN	3		
104	3X.5225.AB.45	PARA-CHOQUE HIDR. CABINA 150-240MPM	CJ	3		
105	X08.063.268	PICTOGRAMA LUMINOSO BST BOTÃO	UN	3		
116	3X.0565.CS.8	RABICHO ILUMINACAO CABINA C/ LED 04	UN	6		
117	3Y.0563.JN.3	RABICHO MCINV4/MFCH	UN	6		
118	3Y.0565.KE.9	RABICHO SERIAL ADC	UN	3		
119	5E.0565.ZZ.30	RABICHO SERIAL EXCETO ULTIMO PAV	UN	6		
120	3X.5238.AL.2	RAMPA ARTICULADA ALE/AC OP.HYDRA ECO 115	UN	6		
121	X08.030.047	REATOR ATEN HARM 3F 0,4MH 80A 600V86W	UN	3		
122	X08.063.245	REGUA ELETRONICA 96 FEIXES IP54 S/FON	UN	9		
123	3X.5270.N.5	REGULADOR DE VELOCIDADE PROGRESSIVO	UN	6		
124	X15.018.105	ROLAMENTO 6304 DDU BN AS2S2	UN	6		
125	3Z.0348.M.2	ROLETE CORREDICA C/PESO-120/180MM	UN	45		
126	3Z.6152.DC.4	SENSOR MAGNETICO	UN	9		
127	3Y.0393.BX.8	SOLEIRA DE CABINA ABERT	UN	6		
128	3Y.0393.BZ.3	SOLEIRA HYDRA PLUS AC75 OP1000 2000	UN	6		
129	3Y.0090.SZ.5	SUPORTE	UN	3		
130	3X.6152.AL.7	SUPORTE DE PLACA	UN	3		
131	3Y.0101.BG.1	SUPORTE FIX. OPERADOR WITTUR MAO *	UN	3		
132	169000-CF-090	SUPORTE PARA SENSOR MAGNETICO	UN	6		
133	3Y.6052.AD.2	TECLADO GIC COM MOLDURA CINZA	UN	6		
134	X08.063.216	TERMOSTATO TKE (ACIO	UN	6		
135	X08.044.085	TRANSFORMADOR 127/220 VCA 300VA	UN	6		
136	3Y.6504.AA.10	UNIDADE IGBT 380V - 57A @ 8KHZ	UN	6		
137	X08.063.318	UNIDADE REGENERATIVA ENERGIA 30KW	UN	6		
138	3Y.5260.AM.7	VENT. 220V NPX 06 A 20 PESSOAS	UN	9		
<b>TOTAL 36 MESES</b>						
<b>TOTAL MENSAL</b>						
<p><b>VALOR MENSAL ACEITÁVEL PARA PEÇAS DE REPOSIÇÃO CONSIDERANDO QUE OS ELEVADORES SÃO NOVOS - 11%</b></p>						

--	--

Será classificada em primeiro lugar a licitante que apresentar menor preço para as duas planilhas.

## 14. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Os Benefícios a serem alcançados com a contratação de prestação de serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva dos equipamentos de transporte vertical, constituídos por 9 (nove) elevadores para transportar pessoas e materiais é que sejam disponibilizados serviços eficientes, eficazes e seguros, ao menor custo.

Assim, estima-se que poderão ser alcançados os seguintes benefícios:

- Disponibilidade dos equipamentos (9 elevadores) aos usuários quando solicitados, com menor potencial de falha;
- Prolongamento das vidas úteis dos elevadores;
- Elevação da segurança e conforto para os usuários, com redução de paradas e pessoas retidas;
- Economia de recursos com peças e manutenções corretivas;
- Economia com despesas de energia elétrica.

## 15. Providências a serem Adotadas

As **providências a serem adotadas** para viabilizar e dar sequência a este Estudo Preliminar Digital visando a "Contratação de empresa especializada, para a prestação de serviços comuns de engenharia, de forma continuada, sem dedicação exclusiva de mão de obra, com fornecimento de materiais, por demanda, objetivando a manutenção preventiva, preditiva com sistema de monitoramento remoto e corretiva, resgate e responsabilidade técnica pelo funcionamento dos 9(nove) elevadores da marca TK Elevador, instalados nas dependências do Ministério de Minas e Energia e do Ministério do Turismo, situado no bloco "U" da Esplanada dos Ministérios, em Brasília-DF", será a elaboração do Termo de Referência, para nortear a licitação e sua aprovação pela autoridade competente, elaboração do edital, processamento da licitação e em seguida a contratação da empresa vencedora, visto que os recursos a serem necessários para ser empenhados em 2024 consta do Planejamento e Gerenciamento de Contratações do órgão.

Após, viabilizar a capacitação de servidores para a gestão e fiscalização contratual.

## 16. Possíveis Impactos Ambientais

Durante a execução dos serviços a Contratada deverá empregar materiais (peças de reposição e insumos) e equipamentos, que atendam os critérios de sustentabilidade, tais como segurança, durabilidade e eficiência, de modo a gerar menos resíduos, ruídos, menor desperdício, consumo racional de energia e menor impacto ambiental.

Observar, no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental, contidos na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – SLTI/MPOG e no Decreto nº 7.746, de 05/06/2012, da Casa Civil, da Presidência da República e suas modificações.

Considerando que os materiais a serem descartados na execução dos serviços podem oferecer riscos ao meio ambiente e não devem ser destinados ao lixo comum, a empresa Contratada deverá prover meios adequados de descarte seletivo desses materiais (peças e insumos), em observância à política de responsabilidade socioambiental do órgão e as demais legislações pertinentes ao assunto.

## 17. Natureza da despesa

No que se refere à natureza da atividade, informamos a aderência do objeto da contratação do presente processo como despesa de custeio, que se enquadra no disposto no art. 3º do Decreto nº 10.193, de 27 de dezembro de 2019, bem como no art. 2º da Portaria nº 7.828, de 30 de agosto de 2022.

Embora não conste em seu rol exemplificativo, trata-se de despesa comum a todos os órgãos e entidades que apoiam o desempenho de suas atividades institucionais, no âmbito do poder executivo federal.

Classificam-se nesta categoria todas as despesas que não contribuem, diretamente, para a formação ou aquisição de um bem de capital. Ou seja, todas as despesas realizadas com a manutenção dos equipamentos e com o funcionamento dos serviços públicos em geral, quer através da Administração Direta, quer através da Administração Indireta.

Conforme parágrafos 1º e 2º, do art.12, da Lei Federal nº 4.320/64, as despesas correntes apresentam-se com dois desdobramentos: transferências correntes e as despesas de custeio.

Despesas de custeio estão relacionadas com a manutenção dos serviços anteriormente criados, assim como os gastos destinados a atender a obras de conservação e adaptação de bens imóveis. Exemplos: despesas com material de consumo, pessoal, etc.

Transferências Correntes: são as dotações para as serviços de terceiros, quais não corresponda contraprestação direta em bens ou serviços, inclusive para contribuições e subvenções que são destinadas a atender a manutenção de outras entidades, sejam elas de direito público ou privado. Exemplos: contribuições correntes, subvenções sociais e econômicas, etc.

## 18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 18.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento entende que é viável o objeto deste Estudo Técnico Prelimi

## 19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: De acordo.

**ANDREA CRISTINA ANDRADE SANTOS CARVALHO**  
COORDENADORA GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS

Despacho: De acordo.

**ALVANIR DA SILVA CARVALHO**

Coordenador de Atividades Gerais



*Assinou eletronicamente em 22/03/2024 às 16:38:26.*

Despacho: De acordo.

**WILMA SALES FERREIRA NUNES ROSA**

Chefe de Divisão Substituta



*Assinou eletronicamente em 22/03/2024 às 17:17:33.*



## Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - DECLARAÇÃO DE VISTORIA TÉCNICA.docx (12.77 KB)
- Anexo II - Planilhas Estimativos \_ Sintética e Peças \_ MME.xlsx (25.25 KB)
- Anexo III - Planilhas Modelos Constar na Proposta.xlsx (22.84 KB)