

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1. O presente Termo de Referência visa estabelecer critérios e diretrizes para a contratação de empresa especializada na prestação de serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças, componentes, materiais de consumo e acessórios, destinados à roda d'água, aos chafarizes flutuantes, às fontes ornamentais e aos sistemas de irrigação sob responsabilidade da Secretaria Municipal de Serviços Urbanos, compreendendo a execução de serviços de natureza hidráulica, elétrica, eletromecânica, mecânica, estrutural e de soldagem, de modo a garantir a plena operacionalidade dos equipamentos, a preservação do patrimônio público, a continuidade dos serviços de manutenção e conservação dos espaços públicos e a valorização paisagística do Município de Jataí-GO.

1.2. A presente contratação contempla a manutenção dos seguintes equipamentos e sistemas:

- 1.2.1. Roda d'Água do Parque Ecológico JK;
- 1.2.2. Chafariz Flutuante do Parque Ecológico JK;
- 1.2.3. Chafariz Flutuante do Lago Diacuí;
- 1.2.4. Fonte Ornamental da Praça Clodoaldo Rezende;
- 1.2.5. Fonte Ornamental da Praça Universitária;
- 1.2.6. Fonte Ornamental da Praça Coriolando Leles Barros;
- 1.2.7. Fonte Ornamental da Praça da Matriz;
- 1.2.8. Fonte Ornamental da Praça Catedral;
- 1.2.9. Fonte Ornamental do Parque Instituto Samuel Graham;
- 1.2.10. Sistema de Irrigação da Rodoviária;
- 1.2.11. Sistema de Irrigação da Praça Clodoaldo Rezende;
- 1.2.12. Sistema de Irrigação da Praça Universitária.
- 1.2.13. Sistema de Irrigação da Praça Tenente Diomar Menezes;
- 1.2.14. Sistema de Irrigação do Viaduto João Joaquim de Carvalho.

1.3. Os bens a serem fornecidos no âmbito da presente contratação não se enquadram como bens de luxo, nos termos do Decreto Federal nº 10.818, de 27 de setembro de 2021,

sendo classificados como peças, componentes, materiais de consumo e acessórios indispensáveis à execução dos serviços de manutenção.

1.4. O objeto da presente contratação é composto por serviços de manutenção preventiva e corretiva e pelo fornecimento de peças, componentes, materiais de consumo e acessórios, conforme especificações, unidades de medida e quantitativos constantes na tabela a seguir.

GRUPO 01 – RODA D'ÁGUA				
ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT/ CATSER	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Rolamento autocompensador de rolos, furo cônico, dimensões de 110 mm (furo) x 200 mm (diâmetro externo) x 53 mm (largura), referência 22222 EK, ou equivalente, para montagem em eixo de 100 mm por meio de bucha de fixação H 322.	610523	UN	2
2	Kit de fixação para rolamento autocompensador, composto por bucha cônica, porca KM 22 e arruela de trava MB 22, referência H 322, ou equivalente, para eixo de 100 mm.		UM	2
3	Mancal para eixo de roda d'água, de pedestal bipartido para eixo de roda d'água, corpo em ferro fundido, com graxeira, referência SNL 522-619, ou equivalente, para eixo de 100 mm, rolamento 22222 EK e bucha de fixação H 322.		UN	2
4	Raios da roda d'água, em barra redonda de aço carbono SAE 1020, diâmetro de 7/8" (22,2 mm), comprimento de 2,50 m, com rosca 7/8" UNC de 150 mm na extremidade de fixação.		UN	8
5	Eixo principal usinado SAE 1045 da roda d'água, diâmetro de 100 mm, tolerância h9 na região dos mancais, comprimento de 2,46 m, para montagem de rolamentos com bucha de fixação cônica.		UN	1
6	Kit de parafusos, composto por: porca 7/8", arruela 7/8" e calço em aço carbono com diâmetro externo de 42 mm, diâmetro interno de 24 mm e altura de 27 mm.	375228	UN	1
7	Retentor para mancal SNL 522-619 e eixo de 100 mm, referência TSN 522 G, ou equivalente, com dimensões de 100 mm (interno) x 157 mm (externo) x 10 mm (espessura).	611134	UN	4

8	Chaveta para eixo, seção de 28 x 16 mm, conforme DIN 6885, para eixo de 100 mm, fornecida em barra de 300 mm para corte e ajuste no local.		UN	1
9	Bucha para eixo, de travamento do cubo da roda ao eixo, em aço SAE 1045, usinada, diâmetro interno de 100 mm, diâmetro externo de 170 mm e comprimento de 250 mm.		UN	1
10	Graxa para rolamentos à base de sabão de lítio complexo ou sulfonato de cálcio, consistência NLGI 2, com aditivo de extrema pressão (EP) e resistência à lavagem por água. Balde de 18 kg.	214603	UN	1
11	Perfil metálico para recuperação da estrutura tipo perfil solda mig. Barra de 6 metros	633456	UN	8
12	Serviço de manutenção preventiva mensal	2399	MÊS	12
13	Serviço de manutenção corretiva simples	2399	UN	1
14	Serviço de manutenção corretiva intermediária	2399	UN	1
15	Serviço de de manutenção corretiva especializada	2399	UN	1
GRUPO 02 – FONTES ORNAMENTAIS E CHAFARIZES FLUTUANTES				
ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT/ CATSER	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Bomba centrífuga submersível, potência de 1,5 HP, 60 Hz, tensão 220 V monofásica ou 380 V trifásica, conforme ordem de fornecimento, motor encapsulado com grau de proteção IP68, carcaça em aço inoxidável ou termoplástico de engenharia, com protetor térmico e cabo elétrico de, no mínimo, 10 m.	471228	UN	6
2	Bomba centrífuga monoestágio, potência de 3 CV, 60 Hz, tensão 220 V ou 380 V, conforme ordem de fornecimento, carcaça em ferro fundido, rotor fechado, motor com grau de proteção mínimo IP55.	632245	UN	6

3	Bomba centrífuga monoestágio, potência de 4 CV, 60 Hz, tensão 220 V ou 380 V, conforme ordem de fornecimento, carcaça em ferro fundido, rotor fechado, motor com grau de proteção mínimo IP55.	632245	UN	6
4	Retentor de vedação para bomba submersível, retentor de vedação do eixo (anel de vedação labial) para bomba centrífuga submersível de 1,5 CV, motor encapsulado, em borracha nitrílica (NBR) ou fluorelastômero (FKM), com mola em aço inoxidável, original ou equivalente, nas dimensões especificadas pelo fabricante da bomba.	606800	UN	10
5	Inversor de frequência para motor de 1,5 CV", "para motor de 3 CV" e "para motor de 4 CV", conforme ordem de fornecimento, com alimentação 220 V ou 380 V, saída trifásica, controle escalar V/f, IHM incorporada, proteções contra sobrecorrente, sobretensão e sobreaquecimento, para instalação em painel.	623264	UN	7
6	Cabo elétrico submersível blindado, rolo de 50 metros	250999	UN	1
7	Sensor de nível d'água, contato reversível, 15 A/250 V, cabo de 5 m, com contrapeso	429419	UN	6
8	Kit de vedação e juntas de estanqueidade para bombas e tubulações, composto por 1 (um) jogo sortido de anéis O-ring em borracha nitrílica (NBR), com, no mínimo, 200 peças em diâmetros de 3 a 50 mm, acondicionado em estojo; 2 (duas) juntas planas em borracha EPDM para flange de PVC nos diâmetros de 25 mm, 50 mm e 75 mm; e 2 (dois) anéis de vedação em borracha para união soldável de PVC nos diâmetros de 25 mm, 50 mm e 75 mm.	214526	UN	2
9	Bico ejetor/aspersor decorativo, bocal decorativo tipo jato espuma, em latão, conexão rosca de 1 pol.		UN	12

10	Bico Gêiser, bocal tipo gêiser (jato aerado), em aço inoxidável ou latão, conexão rosca de 1.1/2 pol.		UN	13
11	Refletor de LED subaquático, grau de proteção IP68	620741	UN	50
12	Transformador de baixa tensão 12V para iluminação subaquática, transformador de segurança, entrada 220 V, saída 12 V CA, potência de 300 VA, com isolamento entre primário e secundário.	345035	UN	7
13	Controlador de sequência de jatos d'água, controlador lógico programável (relé programável) com, no mínimo, 8 saídas a relé, alimentação 220 V, fixação em trilho DIN.	629614	UN	7
14	Filtro de recirculação de água para fontes ornamentais, filtro tipo cartucho, vazão mínima de 5 m³/h, conexões de 1.1/2 pol.	451681	UN	5
15	Boia de nível automático, contato reversível, 15 A/250 V, cabo de 5 m, com contrapeso	426966	UN	16
16	Painel elétrico de comando, de 1 motor de até 4 CV, partida direta, em caixa metálica com grau de proteção IP54, contendo disjuntor-motor, contator, relé falta de fase, botoeiras liga/desliga e sinaleiros, montado conforme NR-10.	323404	UN	7
17	Contator, contator tripolar para motor de 1,5 CV / 3 CV / 4 CV, bobina 220 V, com 1 contato auxiliar NA + 1 NF, fixação em trilho DIN	623606	UN	50
18	Disjuntor motor, disjuntor-motor tripolar para motor de 1,5 CV / 3 CV / 4 CV, com faixa de ajuste compatível com a corrente nominal do motor	432728	UN	28
19	Válvula de retenção, válvula de retenção vertical, em PVC ou bronze, rosca de 1.1/2 pol.	482809	UN	5
20	Registro gaveta em PVC, diâmetro de 25 mm.	302309	UN	20
21	Registro gaveta em PVC, diâmetro de 50 mm.	302309	UN	20

22	Registro gaveta em PVC, diâmetro de 75 mm.	302309	UN	20
23	Registro esfera em PVC, diâmetro de 25 mm.	265060	UN	20
24	Registro esfera em PVC, diâmetro de 50 mm.	265060	UN	20
25	Registro esfera em PVC, diâmetro de 75 mm.	265060	UN	20
26	Flange PVC soldável, diâmetro de 25 mm.	248013	UN	20
27	Flange PVC soldável, diâmetro de 50 mm.	248013	UN	20
28	Flange PVC soldável, diâmetro de 75 mm.	248013	UN	20
29	União em PVC soldável ou galvanizada, diâmetro de 25 mm.	214187	UN	20
30	União em PVC soldável ou galvanizada, diâmetro de 50 mm.	214187	UN	20
31	União em PVC soldável ou galvanizada, diâmetro de 75 mm.	214187	UN	20
32	Curva 90° PVC soldável, diâmetro de 25 mm.	368832	UN	20
33	Curva 90° PVC soldável, diâmetro de 50 mm.	368832	UN	20
34	Curva 90° PVC soldável, diâmetro de 75 mm.	368832	UN	20
35	Luva PVC soldável, diâmetro de 25 mm.	303400	UN	20
36	Luva PVC soldável, diâmetro de 50 mm.	303400	UN	20
37	Luva PVC soldável, diâmetro de 75 mm.	303400	UN	20
38	Adaptador soldável/roscável em PVC, diâmetro de 25 mm.	287961	UN	20
39	Adaptador soldável/roscável em PVC, diâmetro de 50 mm.	287961	UN	20
40	Adaptador soldável/roscável em PVC, diâmetro de 75 mm.	287961	UN	20
41	Tubo PVC soldável, diâmetro de 25 mm.	214734	UN	20

42	Tubo PVC soldável, diâmetro de 50 mm.	214734	UN	20
43	Tubo PVC soldável, diâmetro de 75 mm.	214734	UN	20
44	Tubo PEAD, diâmetro de 25 mm. Rolo de 50 metros.	214734	UN	2
45	Tubo PEAD, diâmetro de 50 mm. Rolo de 50 metros.	214734	UN	2
46	Tubo PEAD, diâmetro de 75 mm. Rolo de 50 metros.	214734	UN	2
47	Conectores elétricos submersíveis, kit de emenda termocontrátil com adesivo, para cabos de 4 condutores de até 6 mm ² , estanque à imersão.	631045	UN	100
48	Rotor (impulsor) para bomba centrífuga monoestágio de 3 CV ou de 4 CV, conforme ordem de fornecimento, original ou equivalente, com o mesmo diâmetro, furo de fixação e material (ferro fundido ou bronze) do rotor original do modelo de bomba, balanceado dinamicamente.		UN	6
49	Selo mecânico para bombacentrífuga submersível de 1,5 CV ou bomba centrífuga monoestágio de 3 CV ou de 4 CV, conforme ordem de fornecimento, original ou equivalente, para o diâmetro de eixo do modelo de bomba, com mola em aço inoxidável e elastômeros em NBR ou FKM. Para bomba submersível, selo duplo com faces em carbetto de silício no lado em contato com a água; para bomba monoestágio de superfície, selo simples com faces em carbetto de silício ou cerâmica contra grafite.	617679	UN	20
50	Abraçadeira metálica em aço inoxidável, abraçadeira tipo rosca sem fim, em aço inoxidável AISI 304, faixa de aperto de [32 a 50] mm.	640231	UN	30
51	Adesivo para tubos e conexões PVC. Frasco de 100g.	266924	UN	20
52	Fita veda-rosca PTFE, 18 mm x 25 m.	615103	UN	30
53	Relé falta de fase, relé de supervisão trifásico, 380 V, com detecção de falta	426967	UN	15

	e sequência de fase, fixação em trilho DIN.			
54	Disjuntor DR, dispositivo diferencial residual tetrapolar, 40 A, sensibilidade de 30 mA.	372932	UN	15
55	Capacitor para motores monofásico 220 V de bomba centrífuga submersível de 1,5 CV, em filme de polipropileno metalizado, capacitância de 30 µF (±5%), tensão de 450 Vca, 60 Hz, para regime contínuo, conforme IEC 60252-1, original ou equivalente ao especificado pelo fabricante da bomba.	357571	UN	24
56	Cabo elétrico flexível 2,5 mm². Rolo de 100 m.	408494	UN	2
57	Cabo elétrico flexível 4 mm². Rolo de 100 m.	408495	UN	2
58	Cabo elétrico flexível 6 mm². Rolo de 100 m.	408492	UN	2
59	Borne elétrico para painel, borne de passagem para trilho DIN 35 mm, seção de 4 mm², fixação por parafuso.	485225	UN	12
60	Chave boia, contato reversível, 15 A/250 V, cabo de 5 m, com contrapeso.	394028	UN	12
61	Válvula de pé com crivo, compatível com os equipamentos existentes	469287	UN	6
62	Relé temporizador compatível, em PVC, rosca de 1.1/2 pol.	455137	UN	20
63	Trilho DIN para painel elétrico, trilho DIN 35 x 7,5 mm, em aço zincado, perfurado, barra de 2 m.	365639	UN	10
64	Canaleta para painel elétrico, canaleta recortada em PVC, com tampa, 50 x 50 mm, barra de 2 m.	623308	UN	50
65	Barramento para painel elétrico, barramento em cobre tipo pente, tripolar, 63 A.	633380	UN	10
66	Serviço de manutenção preventiva mensal	2399	MÊS	12
67	Serviço de manutenção corretiva simples	2399	UN	1
68	Serviço de manutenção corretiva intermediária	2399	UN	1

69	Serviço de de manutenção corretiva especializada	2399	UN	1
GRUPO 03 – SISTEMAS DE IRRIGAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT/ CATSER	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Aspersor spray escamonteavel para irrigação, 4", referência técnica 1804 ou equivalente técnico	452388	UN	200
2	Aspersor spray escamonteavel para irrigação, 4", com dispositivo antidreno, referência técnica 1804 SAM ou equivalente técnico.	452388	UN	200
3	Aspersor spray escamonteavel tipo Uni-Spray ou equivalente técnico.	452388	UN	100
4	Bocal para aspersor spray, com ângulo de irrigação ajustável.		UN	800
5	Conjunto flexível para conexão de aspersor, aproximadamente 30 cm, conexão 1/2" x 1/2".		UN	400
6	Gotejador/borbulhador autocompensante, vazão nominal aproximada de 1,9 L/min.	361279	UN	240
7	Tubo gotejador Superfície autocompensante para irrigação, espaçamento aproximado de 30 cm, vazão nominal aproximada de 3,41 L/h, rolo de aproximadamente 152,4 m.	637113	UN	40
8	Tubo gotejador subterrâneo para irrigação, espaçamento aproximado de 30 cm, vazão nominal aproximada de 2,27 L/h, rolo de aproximadamente 152,4 m.	637113	UN	40
9	Aspersor Rotor de 4" 5004 – PLUS	454992	UN	200
10	Aspersor Rotor de 4" 5004 – SAM	454992	UN	200
11	Aspersor Rotor de 4" 3504	454992	UN	200
12	Aspersor Rotor de 4" 3504 - SAM	454992	UN	200
13	Controlador/programador de irrigação, 4 estações, alimentação 230 V, compatível com Wi-Fi, ou equivalente técnico.	456474	UN	3

14	Controlador/programador de irrigação, 6 estações, alimentação 230 V, compatível com Wi-Fi, ou equivalente técnico.	456474	UN	3
15	Controlador/programador de irrigação, 8 estações, alimentação 230 V, compatível com Wi-Fi, ou equivalente técnico.	456474	UN	2
16	Controlador Modular 12 setores com Módulo de expansão de 3 estações.	456474	UN	5
17	Sensor de chuva para sistema de irrigação, tipo com fio, contato normalmente fechado, com interrupção automática da irrigação por acúmulo de chuva e ajuste de sensibilidade de 3 a 25 mm, para ligação aos terminais de sensor dos controladores dos itens 13 a 16, com suporte de fixação e cabo de, no mínimo, 7,5 m, referência técnica RSD-BEx ou equivalente técnico.	631208	UN	10
18	Válvula solenoide para irrigação, 1", referência técnica 100-DVF ou equivalente técnico.	481708	UN	35
19	Válvula solenoide para irrigação, 1 1/2", referência técnica 150-PGA ou equivalente técnico.	481708	UN	55
20	Válvula solenoide para irrigação, 2", referência técnica 200-PGA ou equivalente técnico.	481708	UN	20
21	Solenoide para válvula de irrigação, tensão de 24 Vca, 50/60 Hz, com êmbolo, mola e fios de ligação, intercambiável com as válvulas de referência técnica 100-DVF, 150-PGA e 200-PGA.	361112	UN	100
22	Caixa para válvula de irrigação, aproximadamente 6", com tampa verde.		UN	60
23	Caixa para válvula de irrigação, aproximadamente 10", com tampa verde.		UN	60
24	Tubo PVC para irrigação, DN 25 mm, PN 60, barra de 6 m.	214734	UN	10

25	Tubo PVC para irrigação, DN 32 mm, PN 60, barra de 6 m.	214734	UN	10
26	Tubo PVC para irrigação, DN 50 mm, PN 80, barra de 6 m.	214734	UN	10
27	Tubo PVC para irrigação, DN 75 mm, PN 80, barra de 6 m.	214734	UN	10
28	Adaptador PVC soldável/roscável, nas dimensões 25 mm x 3/4", 32 mm x 1" e 50 mm x 1 1/2".	287961	UN	350
29	Adaptador flangeado em PVC, DN 25, 32 e 50 mm.	287961	UN	350
30	Tê de redução em PVC, nas dimensões 25 mm x 3/4", 25 mm x 1/2", 32 mm x 3/4", 50 mm x 1", 50 mm x 3/4", 50 mm x 25 mm e 50 mm x 32 mm.	605637	UN	400
31	Joelho 90° em PVC, nas dimensões 25mm x 3/4" e 32 mm x 3/4".	605612	UN	400
32	Curva 45° em PVC soldável, nos diâmetros de 25 a 75 mm.	605610	UN	400
33	Curva 90° em PVC, nos diâmetros de 25, 32 e 50 mm.	355871	UN	400
34	Luva de redução em PVC soldável, nas dimensões 32 x 25 mm e 50 x 32 mm.	293931	UN	400
35	União em PVC soldável, nos diâmetros de 32 e 50 mm.	462558	UN	400
36	Flange em PVC soldável, nos diâmetros de 25, 32 e 50 mm.	248013	UN	400
37	Bucha de redução em PVC, nas dimensões 50 x 25 mm e 50 x 32 mm.	444724	UN	400
38	Niple roscável em PVC, nos diâmetros de 3/4" a 1 1/2".	355875	UN	400
39	Registro esfera em PVC para irrigação, nos diâmetros de 32 e 50 mm.	265060	UN	200
40	Registro gaveta em PVC para irrigação, nos diâmetros de 25 a 75 mm.	302309	UN	200
41	Válvula de sucção para bomba, 1 1/2" (aproximadamente 50 mm).	290390	UN	15

42	Filtro de disco para irrigação, 2", 120 mesh.	345077	UN	3
43	Elemento filtrante tipo disco, 120 mesh, para filtros de 1 1/2" e 2".		UN	7
44	Bóia de nível elétrica, tipo pera, com contrapeso, contato reversível (NA/NF) para controle de enchimento ou esvaziamento, controle dos níveis mínimo e máximo por um único dispositivo, capacidade de 15 A/250 Vca, cabo com comprimento mínimo de 3 m, destinada ao acionamento da bobina dos contadores de comando das bombas	394028	UN	15
45	Cabo elétrico flexível, tensão de isolamento 0,6/1 kV, seção 1,5 mm². Rolo de 50 m.	475638	UN	100
46	Cabo elétrico para acionamento de válvulas solenoides, de 24 Vca, 7 condutores de cobre flexível (6 de estação e 1 comum) com seção de 1,5 mm² cada, condutores identificados por cores, isolamento para 0,6/1 kV, cobertura em PVC resistente à umidade, próprio para instalação enterrada em eletroduto. Rolo de 50 m.		UN	100
47	Contator elétrico, modelo de referência CMW12 ou equivalente técnico, com capacidade compatível com a carga.	623606	UN	10
48	Contator elétrico, modelo de referência CMW16 ou equivalente técnico, com capacidade compatível com a carga.	623606	UN	10
49	Relé térmico de sobrecarga, faixa de ajuste de 8 a 12 A.	380278	UN	10
50	Relé térmico de sobrecarga, faixa de ajuste de 12 a 16 A.	379625	UN	10
51	Prensa-cabo em nylon ou metálico, rosca PG 16, faixa de aperto de 10 a 14 mm, com porca de fixação e anel de vedação, grau de proteção IP68, para passagem do cabo multipolar nos quadros de comando e nas caixas dos controladores.	364726	UN	10

52	Bomba centrífuga de potência de 2 CV, motor elétrico trifásico 220/380 V, 60 Hz, 2 polos (cerca de 3.500 rpm), grau de proteção IP55, carcaça em ferro fundido, rotor fechado, selo mecânico, bocal de sucção de 1 1/2", com desempenho mínimo de 5 m³/h a 40 m.c.a., para sistema de irrigação por aspersão com sucção por válvula de pé.		UN	3
53	Bomba centrífuga de potência de 3 CV, motor elétrico trifásico 220/380 V, 60 Hz, 2 polos (cerca de 3.500 rpm), grau de proteção IP55, carcaça em ferro fundido, rotor fechado, selo mecânico, bocal de sucção de 1 1/2", com desempenho mínimo de 8 m³/h a 40 m.c.a., para sistema de irrigação por aspersão com sucção por válvula de pé.		UN	3
54	Bomba centrífuga de potência de 4 CV, motor elétrico trifásico 220/380 V, 60 Hz, 2 polos (cerca de 3.500 rpm), grau de proteção IP55, carcaça em ferro fundido, rotor fechado, selo mecânico, bocal de sucção de 1 1/2" ou 2", com desempenho mínimo de 11 m³/h a 40 m.c.a., para sistema de irrigação por aspersão com sucção por válvula de pé.		UN	3
55	Bomba centrífuga de potência de 5 CV, motor elétrico trifásico 220/380 V, 60 Hz, 2 polos (cerca de 3.500 rpm), grau de proteção IP55, carcaça em ferro fundido, rotor fechado, selo mecânico, bocal de sucção de 1 1/2" ou 2", com desempenho mínimo de 14 m³/h a 40 m.c.a., para sistema de irrigação por aspersão com sucção por válvula de pé.		UN	3
56	Adesivo/cola para PVC, pote de aproximadamente 850 g.	266924	UN	10
57	Bóia de vazão total, 3/4".	394028	UN	10
58	Cap em PVC, nos diâmetros de 25, 32 e 50 mm.	330603	UN	300
59	Serviço de manutenção preventiva mensal	15709	MÊS	12
60	Serviço de manutenção corretiva simples	15709	UN	1

61	Serviço de manutenção corretiva intermediária	15709	UN	1
62	Serviço de manutenção corretiva especializada	15709	UN	1

- 1.5.** Os quantitativos estimados constantes deste Termo de Referência foram definidos com base no levantamento técnico realizado pela equipe responsável, conforme metodologia e critérios detalhados no Estudo Técnico Preliminar e em seu Anexo II – Levantamento Técnico e Metodologia de Estimativa dos Quantitativos.
- 1.6.** Os itens constantes neste Termo de Referência que não possuem código correspondente no Catálogo de Materiais do Governo Federal (CATMAT) não foram vinculados por inexistência de cadastro específico para os respectivos materiais, após pesquisa realizada no sistema. Nesses casos, a especificação técnica detalhada constante neste Termo de Referência deverá ser integralmente observada pelos licitantes, por representar com precisão as características, funcionalidades e requisitos mínimos necessários ao atendimento da demanda da Administração.
- 1.7.** Em caso de eventual divergência entre a descrição do item constante no Catálogo de Materiais - CATMAT e aquela especificada no Termo de Referência, prevalecerá, para todos os fins, a descrição do Termo de Referência, por refletir com maior precisão a necessidade administrativa e os requisitos indispensáveis à adequada execução do objeto.
- 1.8.** Para os itens de serviço, as unidades de medida constantes da tabela acima observam a seguinte lógica de quantificação:
- 1.8.1.** Os serviços de manutenção corretiva, classificados por grau de complexidade (simples, intermediária e especializada), são quantificados pela unidade "UN", correspondente a cada Ordem de Serviço executada e devidamente atestada pela fiscalização técnica, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021;
- 1.8.2.** Os serviços de manutenção preventiva, por possuírem natureza periódica e obrigação de disponibilidade contínua, são quantificados pela unidade "MÊS", correspondente ao número de meses de vigência contratual em que a atividade deverá ser executada, independentemente da ocorrência de intervenções corretivas no mesmo período.

- 1.9.** Será admitido o fornecimento de peças, componentes e serviços equivalentes ou similares, desde que comprovadamente atendam, de forma integral, às especificações técnicas, funcionais, de desempenho, durabilidade e compatibilidade exigidas neste Termo de Referência, cabendo à contratada comprovar a equivalência por meio de documentação técnica idônea, tais como catálogos, fichas técnicas ou declarações do fabricante.

2. DA JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

- 2.1.** A Secretaria Municipal de Serviços Urbanos necessita da contratação de empresa especializada para a prestação de serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva da roda d'água, dos chafarizes flutuantes, das fontes ornamentais e dos sistemas de irrigação, com fornecimento de peças, componentes, materiais de consumo e acessórios, mediante celebração de contrato administrativo, a fim de garantir o pleno funcionamento dos equipamentos instalados em espaços públicos do Município de Jataí-GO.
- 2.2.** A presente contratação justifica-se pela necessidade de assegurar a continuidade e a eficiência dos serviços de manutenção e conservação dos espaços públicos, considerando que os equipamentos estão sujeitos ao desgaste natural decorrente da exposição contínua às intempéries, ao funcionamento permanente e às condições ambientais. A ausência de manutenção preventiva e corretiva poderá ocasionar paralisações, redução da vida útil dos equipamentos, aumento dos custos de reparação, comprometimento da estética urbana, da segurança operacional e da adequada utilização dos espaços públicos pela população.
- 2.3.** Conforme demonstrado no Estudo Técnico Preliminar (ETP), a contratação de empresa especializada constitui a solução mais vantajosa para a Administração, permitindo a execução programada das manutenções preventivas e o atendimento tempestivo das manutenções corretivas, com fornecimento das peças e componentes necessários, assegurando maior eficiência operacional, economicidade, preservação do patrimônio público e continuidade do funcionamento dos equipamentos.

2.4. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

- 2.4.1.** Justifica-se a adoção do critério de julgamento pelo menor preço por lote, considerando que os serviços de manutenção preventiva e corretiva e o
- Rua 02, nº 50. Bairro Conjunto Filostro Machado – Jataí, Goiás. CEP: 75806-525
(64) 3606-4980 - www.jatai.go.gov.br

fornecimento de peças, componentes, materiais de consumo e acessórios constituem uma solução única e integrada, sendo técnica e operacionalmente mais vantajosa sua execução por uma única empresa. A adoção desse critério fundamenta-se nos seguintes aspectos:

- 2.5. A divisão foi feita de forma que atenda aos interesses da Administração e seja economicamente viável, tendo sido agrupados itens não somente por sua semelhança, mas sim pela necessidade de que sejam adquiridos seguindo um padrão. Ademais, existem no mercado fornecedores aptos a atender à demanda na integralidade, não restringindo à competitividade, nem ferindo a lisura do certame e o respeito aos princípios da impessoalidade e da moralidade;
- 2.6. A divisão em itens causaria dificuldades na gestão de contratos, considerando que em lote apenas uma empresa seria contratada.
- 2.7. A contratação formalizada com empresas diferentes poderia gerar um descompasso na execução dos serviços, causando prejuízo a Administração, pois poderia acarretar um atraso no calendário de entrega;
- 2.8. Maiores custos administrativos, uma vez que poderia aumentar o número de contratos a serem fiscalizados;
- 2.9. A divisão em lotes ainda contribui para economia de escala, uma vez que o licitante vencedor de cada lote, realizará uma gama maior de serviços, tendo assim condição de ofertar um preço melhor;
 - 2.9.1. Isto posto, todos os fatos atrás demonstrados, são os que alicerçam e embasam a Administração para proceder o referido processo utilizando-se do tipo menor preço por lote, a contratação se dando desta forma, será menos onerosa e mais ágil para os interesses da administração, evitando futuros atrasos e transtornos quando da solicitação da execução dos serviços correlatos em questão, visto que a contratação ocorrendo pelo tipo menor preço por item, não seria favorável na correlação o custo-benefício ao final do certame.
- 2.10. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL
 - 2.10.1. A contratação será realizada por meio de Pregão Eletrônico, com formalização mediante contrato administrativo, nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, por se tratar de serviços e bens comuns, cujos padrões de

desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado.

3. DA NATUREZA DOS OBJETOS COMO COMUNS:

3.1. Para os fins de mister, declara-se que **os serviços a serem adquiridos por este processo são de natureza comum**, sendo aqueles possíveis de se estabelecer, para efeito de julgamento das propostas, mediante especificações utilizadas no mercado, padrões de qualidade e desempenho peculiares ao objeto.

4. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

4.1. A solução consiste na contratação de empresa especializada para a prestação continuada de serviços de manutenção preventiva e corretiva da roda d'água, dos chafarizes flutuantes, das fontes ornamentais e dos sistemas de irrigação sob responsabilidade da Secretaria Municipal de Serviços Urbanos, compreendendo o fornecimento de mão de obra especializada, ferramentas, equipamentos, instrumentos, veículos, materiais de consumo, peças, componentes, acessórios e demais insumos necessários à completa execução dos serviços, sem ônus adicional para a Administração além dos valores contratualmente estabelecidos.

4.2. A contratação abrangerá a manutenção dos seguintes equipamentos e sistemas:

- 4.2.1. Roda d'Água do Parque Ecológico JK;
- 4.2.2. Chafariz Flutuante do Parque Ecológico JK;
- 4.2.3. Chafariz Flutuante do Lago Diacuí;
- 4.2.4. Fonte Ornamental da Praça Clodoaldo Rezende;
- 4.2.5. Fonte Ornamental da Praça Universitária;
- 4.2.6. Fonte Ornamental da Praça Coriolando Leles Barros;
- 4.2.7. Fonte Ornamental da Praça da Matriz;
- 4.2.8. Fonte Ornamental da Praça Catedral;
- 4.2.9. Fonte Ornamental do Parque Instituto Samuel Graham;
- 4.2.10. Sistema de Irrigação Do Terminal Rodoviário;
- 4.2.11. Sistema de Irrigação da Praça Clodoaldo Rezende;
- 4.2.12. Sistema de Irrigação da Praça Universitária.

- 4.2.13. Sistema de Irrigação da Praça Tenente Diomar Menezes;
- 4.2.14. Sistema de Irrigação do Viaduto João Joaquim de Carvalho.
- 4.3.** A solução compreende a execução integrada das manutenções preventivas e corretivas, contemplando serviços de natureza hidráulica, elétrica, eletromecânica, mecânica, estrutural e de soldagem, conforme as características e necessidades de cada equipamento ou sistema. As intervenções deverão ser realizadas de modo a preservar as condições operacionais dos equipamentos, prevenir falhas, restabelecer o funcionamento adequado, prolongar sua vida útil e contribuir para a conservação do patrimônio público municipal.
- 4.4.** A manutenção preventiva será executada com periodicidade mensal, conforme cronograma a ser elaborado e encaminhado pela Secretaria Municipal de Serviços Urbanos à contratada após a formalização do contrato. As atividades compreenderão, conforme as características de cada equipamento ou sistema, inspeções técnicas, limpeza, regulagens, reapertos, lubrificações, testes de funcionamento, verificação de componentes sujeitos a desgaste, substituições preventivas tecnicamente justificadas e demais procedimentos necessários à preservação das condições adequadas de operação. A contratada deverá observar a programação estabelecida pela Administração, promovendo os ajustes operacionais necessários em articulação com a fiscalização contratual.
- 4.5.** A manutenção corretiva será executada sempre que forem identificadas falhas, avarias, paralisações, desgastes ou redução do desempenho dos equipamentos e sistemas, mediante solicitação da Administração ou identificação da necessidade durante as inspeções preventivas. Os serviços compreenderão o diagnóstico técnico da ocorrência e as intervenções necessárias ao restabelecimento das condições normais de funcionamento, incluindo, conforme a natureza e a complexidade do problema, desmontagem, limpeza técnica, regulagens, reapertos, lubrificações, recuperação ou substituição de peças e componentes, montagem e testes operacionais. As intervenções corretivas deverão observar a classificação e os critérios de enquadramento estabelecidos no item 5 e os prazos de atendimento previstos no item 12 deste Termo de Referência.
- 4.6.** A execução das manutenções preventivas e corretivas deverá contemplar o fornecimento de toda a mão de obra especializada, ferramentas, equipamentos,

instrumentos de medição, veículos, materiais de consumo, peças, componentes, acessórios e demais recursos necessários à adequada execução dos serviços, observadas as especificações técnicas, os quantitativos e as condições estabelecidas para cada grupo da contratação. A contratada deverá dispor de estrutura operacional e profissionais qualificados para atender às demandas, responsabilizando-se pela qualidade, segurança e conformidade técnica das intervenções realizadas.

- 4.7.** As peças, os componentes, os materiais de consumo e os acessórios empregados deverão ser novos, de primeiro uso, compatíveis com os equipamentos existentes ou apresentar qualidade, desempenho e características técnicas equivalentes às especificações exigidas neste Termo de Referência. A utilização de materiais equivalentes deverá observar os requisitos de compatibilidade, funcionalidade, desempenho e durabilidade previstos neste instrumento, cabendo à contratada apresentar documentação técnica idônea que comprove a equivalência, quando exigida pela fiscalização. A necessidade de substituição de peças e componentes deverá ser tecnicamente justificada e registrada, de forma a permitir a verificação da pertinência e da adequação dos materiais empregados.
- 4.8.** Os serviços deverão ser executados conforme as características técnicas dos equipamentos, as especificações estabelecidas neste Termo de Referência, as recomendações dos fabricantes, quando aplicáveis, e as normas técnicas pertinentes. Após cada intervenção preventiva ou corretiva, deverão ser realizados os testes operacionais necessários à verificação do funcionamento do equipamento ou sistema atendido. A contratada deverá apresentar relatório técnico contendo, no mínimo, a identificação do equipamento ou sistema, a data da intervenção, o diagnóstico ou a condição verificada, os serviços executados, as peças e os componentes substituídos, os testes realizados, as condições finais de funcionamento e, quando necessário, as recomendações técnicas para futuras intervenções, permitindo o acompanhamento e o registro do histórico de manutenção pela fiscalização contratual.
- 4.9.** A solução adotada contempla a integração entre as atividades de manutenção preventiva, manutenção corretiva e fornecimento de peças, componentes, materiais de consumo e acessórios necessários às intervenções, permitindo a centralização das responsabilidades pelo diagnóstico técnico, disponibilização dos insumos e execução dos reparos. Essa modelagem busca reduzir o tempo de indisponibilidade dos

equipamentos, evitar paralisações decorrentes da necessidade de aquisições posteriores de materiais, otimizar a gestão e a fiscalização contratual e proporcionar maior eficiência na conservação dos equipamentos e sistemas públicos.

4.10. A contratação compreende exclusivamente os serviços de manutenção preventiva e corretiva necessários ao adequado funcionamento dos equipamentos e sistemas existentes e o fornecimento das peças e componentes indispensáveis às intervenções. Admitem-se apenas os ajustes de adaptação estritamente necessários à instalação de peças equivalentes, mediante prévia autorização da fiscalização, vedadas modificações que alterem as características técnicas originais dos equipamentos. Não integram o objeto a instalação de novos equipamentos, a ampliação dos sistemas existentes e a execução de obras civis ou reformas estruturais, as quais, caso necessárias, deverão ser objeto de contratação específica.

4.11. Durante toda a execução contratual deverão ser observadas as normas técnicas aplicáveis, as recomendações dos fabricantes dos equipamentos, as normas de saúde e segurança do trabalho, a legislação ambiental vigente e as boas práticas de engenharia e manutenção. Deverão ser adotadas medidas destinadas à execução segura dos serviços, à utilização racional dos recursos e à destinação ambientalmente adequada das peças, dos componentes e dos materiais substituídos, quando aplicável.

4.12. A solução adotada visa assegurar a continuidade do funcionamento dos equipamentos e sistemas abrangidos pela contratação, ampliar sua vida útil, reduzir a ocorrência de falhas e de manutenções emergenciais, diminuir o tempo de indisponibilidade dos equipamentos, melhorar a eficiência da manutenção patrimonial e proporcionar melhores condições de conservação dos espaços públicos administrados pela Secretaria Municipal de Serviços Urbanos, mediante a execução integrada dos serviços e o fornecimento dos insumos necessários, conforme as condições previstas neste Termo de Referência.

4.13. Considerado o ciclo de vida do objeto, a solução abrange a execução programada das manutenções preventivas e o atendimento das manutenções corretivas durante toda a vigência contratual, a garantia mínima de 90 (noventa) dias sobre os serviços executados e as peças substituídas, contada do recebimento definitivo, e a destinação ambientalmente adequada das peças, componentes e resíduos gerados, observando-se,

para fins de medição e pagamento, os critérios estabelecidos no item 11 deste Termo de Referência.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. REQUISITOS TÉCNICOS E OPERACIONAIS

- 5.1.1. A contratada deverá possuir capacidade técnica, operacional e administrativa compatível com a execução do objeto, dispondo de estrutura física, equipamentos, ferramentas, instrumentos de medição, veículos e equipe técnica qualificada suficientes para atender integralmente às demandas de manutenção preventiva e corretiva previstas neste Termo de Referência.
- 5.1.2. A empresa deverá possuir condições técnicas para executar serviços especializados em sistemas hidráulicos, elétricos, eletromecânicos, mecânicos, estruturais e de soldagem, necessários à manutenção da roda d'água, dos chafarizes flutuantes, das fontes ornamentais e dos sistemas de irrigação abrangidos pela contratação.
- 5.1.3. A execução dos serviços deverá observar as especificações técnicas dos fabricantes dos equipamentos, quando existentes, bem como as normas técnicas expedidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT aplicáveis ao objeto.
- 5.1.4. Os serviços que envolvam instalações e sistemas elétricos deverão ser executados por profissionais qualificados e capacitados, observando integralmente as disposições da Norma Regulamentadora nº 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade (NR-10).
- 5.1.5. Sempre que houver necessidade de execução de atividades em altura, a contratada deverá cumprir as disposições da Norma Regulamentadora nº 35 – Trabalho em Altura (NR-35), adotando todos os procedimentos de segurança e fornecendo os equipamentos necessários à proteção dos trabalhadores.
- 5.1.6. Durante toda a execução contratual, a contratada deverá fornecer e exigir a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) adequados aos riscos de cada atividade, em conformidade com a Norma Regulamentadora nº 6 – Equipamento de Proteção Individual (NR-6) e demais normas aplicáveis.

5.2. REQUISITOS DE EXECUÇÃO

- 5.2.1. A manutenção preventiva deverá ser executada mensalmente, conforme cronograma estabelecido pela Secretaria Municipal de Serviços Urbanos, contemplando inspeções técnicas, verificações, testes operacionais, limpezas, lubrificações, reapertos, regulagens e demais procedimentos necessários à adequada conservação dos equipamentos.
- 5.2.2. Em razão das características específicas de cada sistema, as atividades de manutenção preventiva serão executadas de forma distinta para cada grupo de equipamentos, observando-se as respectivas particularidades técnicas, a existência dos componentes e as condições de funcionamento de cada equipamento.
- 5.2.3. Para fins de padronização da execução dos serviços, controle da prestação contratual e fiscalização, as atividades de manutenção preventiva de cada grupo de equipamentos, descritas nos itens subsequentes, constituem obrigações integrantes da manutenção preventiva mensal e deverão ser executadas pela Contratada, quando aplicáveis ao respectivo equipamento.
- 5.2.4. As atividades relacionadas nas alíneas dos itens subsequentes deverão ser verificadas e executadas mensalmente pela Contratada, observada a existência e aplicabilidade de cada componente no equipamento, não podendo ser suprimidas, substituídas ou deixadas de realizar sem justificativa técnica devidamente registrada e submetida à apreciação da fiscalização.
- 5.2.5. Além das atividades expressamente relacionadas, a Contratada deverá executar outros procedimentos técnicos de natureza correlata que se mostrem indispensáveis à adequada conservação, segurança, desempenho e funcionamento dos equipamentos, desde que compatíveis com o objeto contratado e tecnicamente necessários à manutenção preventiva.
- 5.2.6. A fiscalização poderá verificar, durante ou após a execução da manutenção preventiva, o cumprimento das atividades previstas neste Termo de Referência, podendo solicitar esclarecimentos, registros, comprovações ou a correção de serviços que não tenham sido executados de acordo com as condições estabelecidas.
- 5.2.6.1. Manutenção preventiva mensal da Roda D'água

Constituem atividades obrigatórias da manutenção preventiva mensal da Roda D'água, observada a existência e aplicabilidade de cada componente no equipamento:

- a) inspeção geral da estrutura da roda d'água;
- b) inspeção visual do eixo principal;
- c) inspeção de mancais e rolamentos;
- d) verificação de buchas, chavetas e acoplamentos;
- e) inspeção do sistema de transmissão (polias, correias, correntes e engrenagens, quando existentes);
- f) reaperto de parafusos, porcas e demais elementos de fixação;
- g) lubrificação de mancais, rolamentos e demais componentes móveis, conforme especificação do fabricante;
- h) inspeção das soldas e da estrutura metálica;
- i) verificação da existência de corrosão, desgaste ou deformações estruturais;
- j) limpeza dos componentes mecânicos e da estrutura do equipamento;
- k) inspeção do motor elétrico e de seus dispositivos de acionamento;
- l) inspeção dos cabos elétricos, painel de comando e dispositivos de proteção;
- m) testes de funcionamento e verificação de ruídos, vibrações ou aquecimento anormal;
- n) emissão de relatório técnico contendo as atividades executadas, as condições observadas e as recomendações de manutenção corretiva, quando necessárias.

5.2.6.2. Manutenção preventiva mensal das fontes ornamentais e chafarizes flutuantes.

Constituem atividades obrigatórias da manutenção preventiva mensal das fontes ornamentais e dos chafarizes flutuantes, observada a existência e aplicabilidade de cada componente no equipamento:

- a) inspeção geral dos equipamentos;
- b) limpeza de bombas, filtros, bicos e difusores;
- c) limpeza de refletores subaquáticos;
- d) verificação do funcionamento dos painéis elétricos;
- e) inspeção de cabos elétricos e conexões;
- f) inspeção de tubulações, válvulas e registros;

- g) reaperto de conexões mecânicas e elétricas;
- h) lubrificação dos componentes que a requeiram;
- i) testes de funcionamento e regulagem dos jatos d'água.

5.2.6.3. Serviço de manutenção preventiva mensal dos sistemas de irrigação

Constituem atividades obrigatórias da manutenção preventiva mensal dos sistemas de irrigação, observada a existência e aplicabilidade de cada componente no equipamento:inspeção geral dos sistemas de irrigação;

- a) limpeza de filtros;
- b) limpeza e desobstrução de aspersores, rotores e gotejadores;
- c) verificação do funcionamento das válvulas solenoides;
- d) inspeção das tubulações e conexões;
- e) verificação da estanqueidade do sistema;
- f) inspeção dos controladores/programadores de irrigação;
- g) inspeção dos sensores de chuva e umidade;
- h) reaperto de conexões hidráulicas e elétricas;
- i) testes operacionais do sistema;
- j) regulagem dos setores de irrigação e dos aspersores.

5.3. A manutenção corretiva será executada sempre que constatadas falhas, avarias, paralisações ou redução do desempenho dos equipamentos, mediante solicitação da Administração ou identificação da necessidade durante as inspeções preventivas.

5.4. Para fins de padronização da execução dos serviços, da fiscalização contratual e do enquadramento das intervenções, as manutenções corretivas serão classificadas nas seguintes categorias:

- I – Manutenção Corretiva Simples;
- II – Manutenção Corretiva Intermediária;
- III – Manutenção Corretiva Especializada.

5.4.1.1. MANUTENÇÃO CORRETIVA SIMPLES - Considera-se manutenção corretiva simples aquela destinada à correção de falhas que não exijam desmontagem significativa dos equipamentos, utilização de ferramentas especiais ou elevado grau de complexidade técnica, podendo ser executada no próprio local de instalação dos equipamentos.

Constituem atividades da manutenção corretiva simples, observada a aplicabilidade ao equipamento:

GRUPO 1 – RODA D'ÁGUA

- a) limpeza técnica;
- b) lubrificação;
- c) reapertos;
- d) regulagens;
- e) substituição de elementos de fixação;
- f) substituição de pequenas vedações.

GRUPO 2 – FONTES ORNAMENTAIS E CHAFARIZES FLUTUANTES

- a) limpeza técnica dos equipamentos;
- b) limpeza de filtros;
- c) limpeza de bicos ejetores;
- d) regulagem de jatos;
- e) reaperto de conexões hidráulicas e elétricas;
- f) substituição de juntas, anéis de vedação e elementos de fixação;
- g) substituição de pequenas conexões hidráulicas;
- h) pequenos ajustes em válvulas e registros;
- i) substituição de componentes de baixa complexidade.

GRUPO 3 – MANUTENÇÃO DOS SISTEMAS DE IRRIGAÇÃO

- a) limpeza técnica dos componentes;
- b) desobstrução de tubulações;
- c) limpeza de filtros;
- d) limpeza de aspersores e gotejadores;
- e) regulagem de aspersores;
- f) regulagem de válvulas;
- g) reaperto de conexões;
- h) substituição de juntas, anéis de vedação e elementos de fixação;
- i) substituição de conexões hidráulicas de pequeno porte;
- j) substituição de componentes de baixa complexidade;
- k) outras intervenções de natureza equivalente.

5.4.1.2. MANUTENÇÃO CORRETIVA INTERMEDIÁRIA - Considera-se manutenção corretiva intermediária aquela que exija desmontagem parcial dos equipamentos, substituição de componentes de média complexidade ou intervenções que demandem conhecimentos técnicos específicos e utilização de ferramentas apropriadas.

Constituem atividades da manutenção corretiva intermediária, observada a aplicabilidade ao equipamento:

GRUPO 1 – RODA D'ÁGUA

- a) substituição de rolamentos;
- b) substituição de mancais;
- c) substituição de retentores;
- d) substituição de polias;
- e) substituição de correias;
- f) substituição de correntes;
- g) substituição de chavetas;
- h) substituição de buchas;
- i) manutenção parcial em motor elétrico;
- j) manutenção parcial no sistema de transmissão.

GRUPO 2 – FONTES ORNAMENTAIS E CHAFARIZES FLUTUANTES

- a) substituição de refletores de LED subaquáticos;
- b) substituição de válvulas de retenção;
- c) substituição de registros;
- d) substituição de tubulações danificadas;
- e) substituição de cabos elétricos submersíveis;
- f) manutenção parcial em painéis elétricos;
- g) substituição de sensores;
- h) substituição de transformadores;
- i) substituição de contadores;
- j) substituição de relés térmicos;
- k) substituição de disjuntores;
- l) substituição de fusíveis;
- m) substituição de inversores de frequência;

n) substituição de componentes eletromecânicos.

GRUPO 3 – MANUTENÇÃO DOS SISTEMAS DE IRRIGAÇÃO

- a) substituição de válvulas solenoides;
- b) substituição de aspersores;
- c) substituição de rotores;
- d) substituição de gotejadores;
- e) substituição de filtros;
- f) substituição de sensores de chuva;
- g) substituição de sensores de umidade;
- h) substituição de controladores/programadores;
- i) substituição de tubulações danificadas;
- j) substituição de registros;
- k) substituição de caixas de válvulas;
- l) manutenção parcial em quadros de comando elétrico do sistema de irrigação;
- m) outras intervenções de complexidade equivalente.

5.4.1.3. MANUTENÇÃO CORRETIVA ESPECIALIZADA - Considera-se manutenção corretiva especializada aquela que envolva elevado grau de complexidade técnica, intervenções estruturais ou eletromecânicas de grande porte, utilização de equipamentos específicos, ensaios técnicos ou substituição de conjuntos completos dos equipamentos.

Constituem atividades da manutenção corretiva especializada, observada a aplicabilidade ao equipamento:

GRUPO 1 – RODA D'ÁGUA

- a) recuperação estrutural;
- b) substituição de eixo principal;
- c) recuperação ou substituição de conjunto mecânico;
- d) recuperação ou substituição de conjunto eletromecânico;
- e) substituição integral do sistema de acionamento;
- f) soldagem estrutural;
- g) alinhamento completo do conjunto;
- h) substituição de perfis metálicos;

- i) recuperação de estruturas metálicas.

GRUPO 2 – FONTES ORNAMENTAIS E CHAFARIZES FLUTUANTES

- a) recuperação ou substituição de painéis elétricos completos;
- b) substituição de bombas submersíveis;
- c) readequação dos sistemas hidráulicos das fontes;
- d) recuperação ou substituição de conjuntos motobomba;
- e) recuperação ou substituição de sistemas eletromecânicos completos;
- f) parametrização e configuração de inversores de frequência;
- g) parametrização e configuração de controladores de jatos d'água;
- h) reconstrução parcial ou total do sistema hidráulico;
- i) intervenções elétricas de elevada complexidade em conformidade com a NR-10;
- j) outras intervenções equivalentes de alta complexidade técnica.

GRUPO 3 – MANUTENÇÃO DOS SISTEMAS DE IRRIGAÇÃO

- a) recuperação ou reconstrução de setores completos de irrigação;
- b) readequação do sistema hidráulico;
- c) recuperação ou substituição de conjuntos de bombeamento (quando existentes);
- d) recuperação ou substituição de painéis elétricos completos;
- e) parametrização e configuração de controladores/programadores de irrigação;
- f) recuperação ou substituição de sistemas de automação da irrigação;
- g) intervenções elétricas de elevada complexidade, observadas as normas técnicas aplicáveis;
- h) outras intervenções que demandem elevado grau de complexidade técnica, equipamentos específicos ou mão de obra especializada.

5.4.2. Critérios para enquadramento

- a) O enquadramento da manutenção corretiva deverá considerar, cumulativamente, a complexidade da intervenção, o grau de desmontagem necessário, o tempo estimado para execução, a necessidade de utilização de equipamentos específicos, a especialização técnica exigida e o impacto da falha sobre o funcionamento do equipamento.

- b) A classificação deverá ser proposta pela contratada e submetida à validação pela fiscalização da Secretaria Municipal de Serviços Urbanos, mediante justificativa técnica registrada na respectiva Ordem de Serviço, podendo ser revista sempre que constatada divergência entre a intervenção executada e a classificação inicialmente atribuída.
- c) classificação das atividades previstas neste Termo de Referência não afasta a obrigação da Contratada de executar integralmente os serviços que lhe forem solicitados, desde que estejam compreendidos no objeto contratado e sejam compatíveis com a respectiva categoria de manutenção.

5.5. REQUISITOS DAS PEÇAS E MATERIAIS

- 5.6.** Todas as peças, componentes, materiais de consumo e acessórios empregados deverão ser novos, de primeiro uso, compatíveis com os equipamentos existentes ou possuir desempenho equivalente ou superior, observadas as especificações técnicas dos fabricantes, quando aplicáveis.
- 5.7.** É vedada a utilização de peças usadas, reconcondicionadas, recuperadas ou de procedência não comprovada, salvo quando expressamente autorizada pela fiscalização mediante justificativa técnica.
- 5.8.** A eventual indicação de marcas, modelos ou fabricantes constantes neste Termo de Referência possui caráter exclusivamente referencial, sendo admitido o fornecimento de produtos equivalentes, desde que comprovado documentalmente o atendimento às especificações técnicas, funcionais, operacionais, de desempenho, durabilidade e segurança exigidas.
- 5.9.** A comprovação da equivalência técnica deverá ser realizada mediante apresentação de catálogos, fichas técnicas, manuais, certificados, laudos ou outros documentos idôneos emitidos pelo fabricante.
- 5.10.** A contratada deverá conceder garantia mínima de 90 (noventa) dias sobre os serviços executados e sobre as peças substituídas, responsabilizando-se pela correção de defeitos decorrentes da execução dos serviços ou de vícios apresentados pelos materiais empregados, sem qualquer ônus adicional para a Administração.

5.11. SUSTENTABILIDADE

5.12. A execução dos serviços deverá observar os princípios do desenvolvimento nacional sustentável previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, bem como as diretrizes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, adotando práticas que promovam o uso racional dos recursos naturais, a redução dos impactos ambientais decorrentes da execução contratual e a adequada gestão dos resíduos gerados durante a manutenção dos equipamentos.

5.13. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente previstos na descrição do objeto, deverão ser observadas, sempre que tecnicamente compatíveis com a contratação, as seguintes diretrizes:

- a) utilizar peças, componentes, materiais e insumos que apresentem maior durabilidade, eficiência e menor impacto ambiental, desde que atendam integralmente às especificações técnicas, de desempenho e segurança estabelecidas neste Termo de Referência;
- b) promover a segregação, acondicionamento, transporte e destinação ambientalmente adequada das peças substituídas, componentes inutilizados, resíduos metálicos, componentes elétricos e eletrônicos, cabos, embalagens, lubrificantes, graxas, óleos e demais resíduos gerados durante a execução dos serviços, observando a legislação ambiental vigente e as normas técnicas aplicáveis;
- c) manter, quando exigido pela legislação ambiental, registro e documentação comprobatória da destinação final dos resíduos sujeitos a controle específico, disponibilizando-os à fiscalização sempre que solicitado;
- d) adotar práticas destinadas à redução do consumo de materiais descartáveis, priorizando, sempre que possível, a utilização de embalagens recicláveis, reutilizáveis ou retornáveis;
- e) adotar procedimentos que evitem desperdícios de água, energia elétrica e materiais durante a execução dos serviços, realizando testes operacionais utilizando apenas os recursos estritamente necessários para verificação do adequado funcionamento dos equipamentos;
- f) promover, sempre que possível, o reaproveitamento de materiais que não comprometam a qualidade, segurança ou desempenho dos serviços, desde que

essa prática seja ambientalmente adequada e permitida pela legislação aplicável.

5.14. O atendimento às diretrizes de sustentabilidade constitui obrigação contratual da contratada e será acompanhado pela fiscalização durante toda a execução do contrato, sem prejuízo da observância das demais exigências previstas na legislação ambiental e nas normas técnicas aplicáveis.

5.15. SUBCONTRATAÇÃO

5.16. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5.17. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

5.17.1. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

5.18. VISTORIA

5.18.1. Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

6. DA FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

6.1. Forma de seleção

6.1.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento licitatório, na modalidade Pregão, sob a forma eletrônica, adotando-se o critério de julgamento pelo menor preço por lote, nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

6.2. Forma de execução do objeto

6.3. A execução do objeto será realizada de forma parcelada, conforme a necessidade da Secretaria Municipal de Serviços Urbanos, mediante emissão de Ordem de Serviço, observadas as condições, especificações técnicas, prazos e demais exigências estabelecidas neste Termo de Referência.

6.4. Exigências de habilitação

6.4.1. A licitante deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove(m) a execução satisfatória de serviços compatíveis em características, complexidade e natureza com o objeto desta contratação.

- 6.4.2. Serão considerados compatíveis os atestados que demonstrem experiência na execução de serviços de manutenção preventiva e/ou corretiva em equipamentos ou sistemas hidráulicos, elétricos, eletromecânicos, mecânicos, sistemas de irrigação, fontes ornamentais, chafarizes, conjuntos motobomba ou equipamentos de características semelhantes.
- 6.4.3. A comprovação da capacidade técnica poderá ser realizada mediante um ou mais atestados, desde que, em conjunto, demonstrem a aptidão da licitante para execução do objeto licitado.
- 6.4.4. A licitante deverá apresentar declaração de que dispõe, ou que disponibilizará durante toda a execução contratual, equipe técnica qualificada, equipamentos, ferramentas, instrumentos, veículos e demais recursos necessários à perfeita execução dos serviços objeto da contratação.
- 6.4.5. Sempre que a execução dos serviços envolver atividades cuja legislação exija profissional legalmente habilitado, a contratada deverá disponibilizar responsável técnico regularmente registrado no respectivo conselho profissional competente, observadas as atribuições previstas na legislação vigente.
- 6.4.6. A Administração poderá diligenciar para verificar a autenticidade dos atestados apresentados, bem como solicitar documentos complementares que comprovem a efetiva execução dos serviços declarados, na forma do art. 64 da Lei Federal nº 14.133/2021.

7. DO MODELO E DA FORMA DE EXECUÇÃO DO OBJETO

7.1. Condições de execução

- 7.1.1. A execução do objeto compreenderá a prestação continuada de serviços de manutenção preventiva e corretiva da roda d'água, dos chafarizes flutuantes, das fontes ornamentais e dos sistemas de irrigação sob responsabilidade da Secretaria Municipal de Serviços Urbanos, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada, ferramentas, equipamentos, materiais de consumo, peças, componentes e acessórios necessários à completa execução dos serviços.
- 7.1.2. A execução dos serviços terá início em até 05 (cinco) dias úteis, contados da assinatura do contrato ou da emissão da primeira Ordem de Serviço, conforme definido pela Administração.

7.1.3. As manutenções preventivas serão executadas mensalmente, conforme programação estabelecida pela Secretaria Municipal de Serviços Urbanos após a formalização da contratação e previamente comunicada à CONTRATADA, observadas as orientações da fiscalização.

7.1.4. As manutenções corretivas serão executadas sempre que constatadas falhas, avarias, paralisações ou redução do desempenho dos equipamentos, mediante emissão de Ordem de Serviço pela fiscalização ou quando identificadas durante as inspeções preventivas.

7.1.5. Cada atendimento deverá compreender, conforme a necessidade do equipamento:

- a) inspeção técnica;
- b) diagnóstico da ocorrência;
- c) identificação dos serviços necessários;
- d) execução da manutenção;
- e) substituição de peças e componentes, quando necessária;
- f) realização de testes operacionais;
- g) limpeza da área de intervenção;
- h) emissão de relatório técnico.

7.2. Metodologia de execução dos serviços

7.2.1. A manutenção preventiva terá caráter programado e deverá contemplar todas as inspeções, ajustes e procedimentos necessários à preservação das condições operacionais dos equipamentos, reduzindo a ocorrência de falhas e aumentando sua vida útil.

7.2.2. A manutenção corretiva será destinada ao restabelecimento das condições normais de funcionamento dos equipamentos sempre que ocorrerem defeitos, falhas ou paralisações.

7.2.3. Antes da execução de qualquer intervenção corretiva, a contratada deverá realizar diagnóstico técnico das causas da falha, identificando os serviços necessários e os componentes eventualmente sujeitos à substituição.

7.2.4. Sempre que houver necessidade de substituição de peças ou componentes, estes deverão atender integralmente às especificações técnicas previstas neste Termo de Referência.

- 7.2.5. Após a conclusão dos serviços deverão ser realizados todos os testes hidráulicos, elétricos, eletromecânicos e operacionais necessários para comprovação do perfeito funcionamento dos equipamentos.
- 7.2.6. Sempre que a execução dos serviços de manutenção preventiva ou corretiva exigir a paralisação total ou parcial do funcionamento de qualquer equipamento, sistema de irrigação, fonte ornamental, chafariz ou roda d'água, a contratada deverá comunicar formalmente à fiscalização do contrato com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, informando a justificativa técnica, o período previsto de interrupção e o cronograma de execução dos serviços.
- 7.2.7. A paralisação somente poderá ser iniciada após ciência e autorização da fiscalização do contrato, ressalvadas as situações emergenciais que envolvam risco à segurança das pessoas, ao patrimônio público ou à integridade dos equipamentos, hipótese em que a contratada deverá comunicar imediatamente a Administração, apresentando a devida justificativa técnica.
- 7.2.8. A comunicação prévia prevista no item anterior tem por finalidade permitir à Administração Municipal adotar as providências administrativas necessárias, inclusive a divulgação antecipada da interrupção dos equipamentos à população, quando couber.
- 7.2.9. Nos casos de manutenção corretiva emergencial, em que a paralisação imediata seja indispensável para eliminar risco à segurança de pessoas, ao patrimônio público ou para evitar agravamento dos danos aos equipamentos, a contratada deverá comunicar imediatamente a fiscalização, justificando tecnicamente a necessidade da interrupção e registrando a ocorrência no respectivo relatório técnico.

7.3. Cronograma de execução

- 7.3.1. As manutenções preventivas serão realizadas mensalmente, conforme cronograma definido pela Secretaria Municipal de Serviços Urbanos.
- 7.3.2. As manutenções corretivas serão executadas conforme demanda da Administração, durante toda a vigência contratual.

7.4. Local da prestação dos serviços

- 7.4.1. Os serviços serão executados, preferencialmente, nos locais onde se encontram instalados os equipamentos, compreendendo:

Rua 02, nº 50. Bairro Conjunto Filostro Machado – Jataí, Goiás. CEP: 75806-525
(64) 3606-4980 - www.jatai.go.gov.br

- a) Roda d'Água do Parque Ecológico JK, localizada na Avenida Governador Maguito Vilela, bairro São Pedro;
- b) Chafariz Flutuante do Parque Ecológico JK, localizado na Avenida Governador Maguito Vilela, bairro São Pedro;
- c) Chafariz Flutuante do Lago Diacuí, localizado na Rua Voluntários da Pátria, Vila Fátima;
- d) Fonte Ornamental da Praça Clodoaldo Rezende, localizada na Rua Benjamin Constant, Vila Santa Maria;
- e) Fonte Ornamental da Praça Universitária, localizada na Rua Tiradentes, Setor Samuel Graham;
- f) Fonte Ornamental da Praça Coriolando Leles Barros, localizada na Rua Marechal Rondon, Conjunto Rio Claro II;
- g) Fonte Ornamental da Praça da Matriz, localizada na Rua Benjamin Constant, Centro;
- h) Fonte Ornamental da Praça Catedral, localizada na Rua Minas Gerais, setor Santa Maria;
- i) Fonte Ornamental do Parque Instituto Samuel Graham, localizada na Rua Tiradentes, Setor Samuel Graham;
- j) Sistema de Irrigação do Terminal Rodoviário, localizado na Avenida Enedino Peres de Assis, Vila Sofia;
- k) Sistema de Irrigação da Praça Clodoaldo Rezende, localizado na Rua Benjamin Constant, Vila Santa Maria;
- l) Sistema de Irrigação da Praça Universitária, localizado na Rua Tiradentes, Setor Samuel Graham;
- m) Sistema de Irrigação da Praça Tenente Diomar Menezes, localizado na Avenida Goiás, Centro;
- n) Sistema de Irrigação do Viaduto João Joaquim de Carvalho, localizado na Avenida Sebastião Herculano de Souza, Setor Industrial.

7.4.2. Quando tecnicamente indispensável, equipamentos ou componentes poderão ser removidos para manutenção em oficina da contratada, mediante prévia comunicação e autorização da Administração, cabendo à contratada todas as despesas com transporte, guarda, reparo, reinstalação e testes, sem qualquer ônus adicional para a Administração.

7.5. Horário de execução

- 7.6.** Os serviços serão executados, preferencialmente, de segunda a sexta-feira, das 08h00 às 11h00 e das 13h00 às 17h00, durante o horário de expediente da Secretaria Municipal de Serviços Urbanos.
- 7.7.** Quando houver necessidade técnica de retirada de equipamentos ou componentes para manutenção em oficina, a retirada e a posterior reinstalação deverão ocorrer, preferencialmente, de segunda a sexta-feira, das 08h00 às 11h00 e das 13h00 às 17h00, e aos sábados, das 08h00 às 11h00, exceto em feriados, mediante prévia autorização e acompanhamento da fiscalização, quando necessário.
- 7.8.** A CONTRATADA deverá realizar o reparo e restabelecer as condições operacionais do equipamento ou componente retirado, com posterior devolução e reinstalação no local de origem, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contado da data de sua retirada, salvo quando comprovadamente houver necessidade de aquisição de peças, componentes ou realização de serviços especializados não disponíveis de imediato, hipótese em que a CONTRATADA deverá comunicar formalmente a fiscalização, apresentar justificativa técnica e informar o novo prazo estimado para conclusão, ficando a prorrogação condicionada à prévia anuência da fiscalização.
- 7.9.** A retirada de equipamento ou componente para manutenção em oficina não exime a CONTRATADA da responsabilidade pela adoção das providências necessárias à redução do período de indisponibilidade, devendo priorizar a execução dos serviços de modo a restabelecer o funcionamento do equipamento no menor prazo tecnicamente possível.
- 7.10.** Após a conclusão do reparo, o equipamento ou componente deverá ser reinstalado e submetido aos testes necessários, ficando sua devolução condicionada à verificação de seu adequado funcionamento pela fiscalização.
- 7.11.** As manutenções preventivas deverão ser executadas conforme cronograma a ser elaborado pela Secretaria Municipal de Serviços Urbanos após a formalização da contratação, considerando a programação dos serviços, as condições operacionais dos equipamentos e as orientações da fiscalização.
- 7.12.** As manutenções corretivas serão executadas mediante emissão de Ordem de Serviço, observando os prazos estabelecidos neste Termo de Referência e a classificação da intervenção.

7.13. Em situações emergenciais ou quando a continuidade do funcionamento dos equipamentos assim exigir, a Administração poderá solicitar a execução dos serviços em horários, dias ou turnos distintos dos previstos neste item, inclusive aos finais de semana e feriados, mediante prévio acordo entre as partes, sem prejuízo do atendimento às condições estabelecidas no contrato.

7.14. Rotinas da execução contratual

7.14.1. A execução contratual observará, no mínimo, as seguintes etapas:

- a) emissão da Ordem de Serviço;
- b) deslocamento da equipe técnica;
- c) inspeção do equipamento;
- d) diagnóstico da intervenção;
- e) execução da manutenção;
- f) substituição de peças, quando necessária;
- g) realização de testes operacionais;
- h) limpeza da área de intervenção;
- i) emissão do relatório técnico;
- j) recebimento e validação pela fiscalização.

7.15. Materiais, equipamentos e ferramentas

7.15.1. Caberá à contratada disponibilizar todos os equipamentos, ferramentas, instrumentos, veículos, equipamentos de proteção individual e coletiva, materiais de consumo, peças, componentes e demais recursos necessários à perfeita execução dos serviços, responsabilizando-se pela sua manutenção, substituição e adequado funcionamento durante toda a vigência contratual.

7.16. Garantia dos serviços

7.16.1. A contratada deverá conceder garantia mínima de 90 (noventa) dias para todos os serviços executados e para as peças e componentes substituídos, contados a partir da data do recebimento definitivo dos serviços.

7.16.2. Durante o período de garantia, a contratada deverá corrigir, sem qualquer ônus para a Administração, defeitos decorrentes da execução dos serviços ou vícios apresentados pelas peças e componentes fornecidos.

7.16.3. A garantia contratual prevista neste item não afasta a garantia legal aplicável nem exonera a contratada das responsabilidades civis, administrativas e legais decorrentes da execução do contrato.

8. DO PERÍODO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL

- 8.1.** O prazo de vigência da contratação será de 12 (doze) meses, contados da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado sucessivamente, observada a vigência máxima de 10 (dez) anos, na forma dos arts. 106 e 107 da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021.
- 8.2.** Os serviços objeto desta contratação caracterizam-se como de natureza contínua, tendo em vista que a manutenção preventiva e corretiva da roda d'água, dos chafarizes flutuantes, das fontes ornamentais e dos sistemas de irrigação constitui necessidade permanente da Administração, sendo a vigência plurianual mais vantajosa, conforme demonstrado no Estudo Técnico Preliminar. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.
- 8.3.** A Administração deverá atestar, no início da contratação e de cada exercício, a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação e a vantagem em sua manutenção;
- 8.4.** A Administração terá a opção de extinguir o contrato, sem ônus, quando não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.
- 8.5.** A extinção mencionada no item anterior ocorrerá apenas na próxima data de aniversário do contrato e não poderá ocorrer em prazo inferior a 2 (dois) meses, contado da referida data.

9. DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO E METODOLOGIA DE APURAÇÃO

- 9.1.** O valor estimado para a presente contratação é de R\$ 1.833.685,62 (um milhão, oitocentos e trinta e três mil, seiscentos e oitenta e cinco reais e sessenta e dois centavos), conforme mapa de preços anexo a este Termo.

9.2. A metodologia adotada para aferição dos preços estimados consistiu na pesquisa direta junto ao mercado local, mediante obtenção de cotações de fornecedores especializados no objeto da contratação, sendo o valor estimado definido com base no critério da média dos preços válidos obtidos, em observância ao disposto no art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e na regulamentação aplicável.

9.3. Os valores unitários máximos permitidos a serem contratados, constam na tabela abaixo:

GRUPO 01 – RODA D'ÁGUA					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Rolamento autocompensador de rolos, furo cônico, dimensões de 110 mm (furo) x 200 mm (diâmetro externo) x 53 mm (largura), referência 22222 EK, ou equivalente, para montagem em eixo de 100 mm por meio de bucha de fixação H 322.	UN	2	R\$ 3.062,00	R\$ 6.124,00
2	Kit de fixação para rolamento autocompensador, composto por bucha cônica, porca KM 22 e arruela de trava MB 22, referência H 322, ou equivalente, para eixo de 100 mm.	UM	2	R\$ 801,67	R\$ 1.603,34
3	Mancal para eixo de roda d'água, de pedestal bipartido para eixo de roda d'água, corpo em ferro fundido, com graxeira, referência SNL 522-619, ou equivalente, para eixo de 100 mm, rolamento 22222 EK e bucha de fixação H 322.	UN	2	R\$ 693,33	R\$ 1.386,66
4	Raios da roda d'água, em barra redonda de aço carbono SAE 1020,	UN	8	R\$ 776,67	R\$ 6.213,36

	diâmetro de 7/8" (22,2 mm), comprimento de 2,50 m, com rosca 7/8" UNC de 150 mm na extremidade de fixação.				
5	Eixo principal usinado SAE 1045 da roda d'água, diâmetro de 100 mm, tolerância h9 na região dos mancais, comprimento de 2,46 m, para montagem de rolamentos com bucha de fixação cônica.	UN	1	R\$ 8.260,00	R\$ 8.260,00
6	Kit de parafusos, composto por: porca 7/8", arruela 7/8" e calço em aço carbono com diâmetro externo de 42 mm, diâmetro interno de 24 mm e altura de 27 mm.	UN	1	R\$ 856,67	R\$ 856,67
7	Retentor para mancal SNL 522-619 e eixo de 100 mm, referência TSN 522 G, ou equivalente, com dimensões de 100 mm (interno) x 157 mm (externo) x 10 mm (espessura).	UN	4	R\$ 71,57	R\$ 286,28
8	Chaveta para eixo, seção de 28 x 16 mm, conforme DIN 6885, para eixo de 100 mm, fornecida em barra de 300 mm para corte e ajuste no local.	UN	1	R\$ 296,67	R\$ 296,67
9	Bucha para eixo, de travamento do cubo da roda ao eixo, em aço SAE 1045, usinada, diâmetro interno de 100 mm, diâmetro externo de 170 mm e comprimento de 250 mm.	UN	1	R\$ 761,67	R\$ 761,67
10	Graxa para rolamentos à base de sabão de lítio complexo ou sulfonato de cálcio, consistência NLGI 2, com aditivo de extrema pressão (EP) e resistência	UN	1	R\$ 821,77	R\$ 821,77

	à lavagem por água. Balde de 18 kg.				
11	Perfil metálico para recuperação da estrutura tipo perfil solda mig. Barra de 6 metros.	UN	8	R\$ 520,00	R\$ 4.160,00
12	Serviço de manutenção preventiva mensal	MÊS	12	R\$ 4.000,00	R\$ 48.000,00
13	Serviço de manutenção corretiva simples	UN	1	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00
14	Serviço de manutenção corretiva intermediária	UN	1	R\$ 6.333,33	R\$ 6.333,33
15	Serviço de de manutenção corretiva especializada	UN	1	R\$ 14.666,67	R\$ 14.666,67
VALOR TOTAL GRUPO 01					R\$ 102.770,42
GRUPO 02 – FONTES ORNAMENTAIS E CHAFARIZES FLUTUANTES					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Bomba centrífuga submersível, potência de 1,5 HP, 60 Hz, tensão 220 V monofásica ou 380 V trifásica, conforme ordem de fornecimento, motor encapsulado com grau de proteção IP68, carcaça em aço inoxidável ou termoplástico de engenharia, com protetor térmico e cabo elétrico de, no mínimo, 10 m.	UN	6	R\$ 2.133,33	R\$ 12.799,98
2	Bomba centrífuga monoestágio, potência de 3 CV, 60 Hz, tensão 220 V ou 380 V, conforme ordem de fornecimento, carcaça em ferro fundido, rotor fechado, motor com grau de proteção mínimo IP55.	UN	6	R\$ 2.676,67	R\$ 16.060,02
3	Bomba centrífuga monoestágio, potência de 4 CV, 60 Hz, tensão 220	UN	6	R\$ 3.383,33	R\$ 20.299,98

	V ou 380 V, conforme ordem de fornecimento, carcaça em ferro fundido, rotor fechado, motor com grau de proteção mínimo IP55.				
4	Retentor de vedação para bomba submersível, retentor de vedação do eixo (anel de vedação labial) para bomba centrífuga submersível de 1,5 CV, motor encapsulado, em borracha nitrílica (NBR) ou fluorelastômero (FKM), com mola em aço inoxidável, original ou equivalente, nas dimensões especificadas pelo fabricante da bomba.	UN	10	R\$ 153,33	R\$ 1.533,30
5	Inversor de frequência para motor de 1,5 CV", "para motor de 3 CV" e "para motor de 4 CV", conforme ordem de fornecimento, com alimentação 220 V ou 380 V, saída trifásica, controle escalar V/f, IHM incorporada, proteções contra sobrecorrente, sobretensão e sobreaquecimento, para instalação em painel.	UN	7	R\$ 2.208,33	R\$ 15.458,31
6	Cabo elétrico submersível blindado, rolo de 50 metros	UN	1	R\$ 8.926,67	R\$ 8.926,67
7	Sensor de nível d'água, contato reversível, 15 A/250 V, cabo de 5 m, com contrapeso	UN	6	R\$ 460,00	R\$ 2.760,00
8	Kit de vedação e juntas de estanqueidade para bombas e tubulações, composto por 1 (um) jogo sortido de anéis O-ring em borracha nitrílica (NBR), com, no mínimo, 200 peças em diâmetros de 3 a 50 mm,	UN	2	R\$ 190,00	R\$ 380,00

	acionado em estojo; 2 (duas) juntas planas em borracha EPDM para flange de PVC nos diâmetros de 25 mm, 50 mm e 75 mm; e 2 (dois) anéis de vedação em borracha para união soldável de PVC nos diâmetros de 25 mm, 50 mm e 75 mm.				
9	Bico ejetor/aspersor decorativo, bocal decorativo tipo jato espuma, em latão, conexão rosca de 1 pol.	UN	12	R\$ 353,33	R\$ 4.239,96
10	Bico Gêiser, bocal tipo gêiser (jato aerado), em aço inoxidável ou latão, conexão rosca de 1.1/2 pol.	UN	13	R\$ 620,00	R\$ 8.060,00
11	Refletor de LED subaquático, grau de proteção IP68	UN	50	R\$ 440,00	R\$ 22.000,00
12	Transformador de baixa tensão 12V para iluminação subaquática, transformador de segurança, entrada 220 V, saída 12 V CA, potência de 300 VA, com isolação entre primário e secundário.	UN	7	R\$ 735,00	R\$ 5.145,00
13	Controlador de sequência de jatos d'água, controlador lógico programável (relé programável) com, no mínimo, 8 saídas a relé, alimentação 220 V, fixação em trilho DIN.	UN	7	R\$ 1.463,33	R\$ 10.243,31
14	Filtro de recirculação de água para fontes ornamentais, filtro tipo cartucho, vazão mínima de 5 m³/h, conexões de 1.1/2 pol.	UN	5	R\$ 1.806,67	R\$ 9.033,35
15	Boia de nível automático, contato reversível, 15 A/250 V, cabo de 5 m, com contrapeso	UN	16	R\$ 278,33	R\$ 4.453,28

16	Painel elétrico de comando, de 1 motor de até 4 CV, partida direta, em caixa metálica com grau de proteção IP54, contendo disjuntor-motor, contator, relé falta de fase, botoeiras liga/desliga e sinaleiros, montado conforme NR-10.	UN	7	R\$ 9.873,33	R\$ 69.113,31
17	Contator, contator tripolar para motor de 1,5 CV / 3 CV / 4 CV, bobina 220 V, com 1 contato auxiliar NA + 1 NF, fixação em trilho DIN	UN	50	R\$ 976,67	R\$ 48.833,50
18	Disjuntor motor, disjuntor-motor tripolar para motor de 1,5 CV / 3 CV / 4 CV, com faixa de ajuste compatível com a corrente nominal do motor	UN	28	R\$ 536,67	R\$ 15.026,76
19	Válvula de retenção, válvula de retenção vertical, em PVC ou bronze, rosca de 1.1/2 pol.	UN	5	R\$ 266,67	R\$ 1.333,35
20	Registro gaveta em PVC, diâmetro de 25 mm.	UN	20	R\$ 50,00	R\$ 1.000,00
21	Registro gaveta em PVC, diâmetro de 50 mm.	UN	20	R\$ 109,67	R\$ 2.193,40
22	Registro gaveta em PVC, diâmetro de 75 mm.	UN	20	R\$ 133,33	R\$ 2.666,60
23	Registro esfera em PVC, diâmetro de 25 mm.	UN	20	R\$ 47,67	R\$ 953,40
24	Registro esfera em PVC, diâmetro de 50 mm.	UN	20	R\$ 116,67	R\$ 2.333,40
25	Registro esfera em PVC, diâmetro de 75 mm.	UN	20	R\$ 156,67	R\$ 3.133,40
26	Flange PVC soldável, diâmetro de 25 mm.	UN	20	R\$ 40,00	R\$ 800,00
27	Flange PVC soldável, diâmetro de 50 mm.	UN	20	R\$ 57,33	R\$ 1.146,60
28	Flange PVC soldável, diâmetro de 75 mm.	UN	20	R\$ 100,00	R\$ 2.000,00

29	União em PVC soldável ou galvanizada, diâmetro de 25 mm.	UN	20	R\$ 55,33	R\$ 1.106,60
30	União em PVC soldável ou galvanizada, diâmetro de 50 mm.	UN	20	R\$ 56,33	R\$ 1.126,60
31	União em PVC soldável ou galvanizada, diâmetro de 75 mm.	UN	20	R\$ 139,67	R\$ 2.793,40
32	Curva 90° PVC soldável, diâmetro de 25 mm.	UN	20	R\$ 13,00	R\$ 260,00
33	Curva 90° PVC soldável, diâmetro de 50 mm.	UN	20	R\$ 44,00	R\$ 880,00
34	Curva 90° PVC soldável, diâmetro de 75 mm.	UN	20	R\$ 28,67	R\$ 573,40
35	Luva PVC soldável, diâmetro de 25 mm.	UN	20	R\$ 11,67	R\$ 233,40
36	Luva PVC soldável, diâmetro de 50 mm.	UN	20	R\$ 13,00	R\$ 260,00
37	Luva PVC soldável, diâmetro de 75 mm.	UN	20	R\$ 46,67	R\$ 933,40
38	Adaptador soldável/roscável em PVC, diâmetro de 25 mm.	UN	20	R\$ 34,33	R\$ 686,60
39	Adaptador soldável/roscável em PVC, diâmetro de 50 mm.	UN	20	R\$ 45,00	R\$ 900,00
40	Adaptador soldável/roscável em PVC, diâmetro de 75 mm.	UN	20	R\$ 31,33	R\$ 626,60
41	Tubo PVC soldável, diâmetro de 25 mm.	UN	20	R\$ 51,00	R\$ 1.020,00
42	Tubo PVC soldável, diâmetro de 50 mm.	UN	20	R\$ 115,33	R\$ 2.306,60
43	Tubo PVC soldável, diâmetro de 75 mm.	UN	20	R\$ 77,33	R\$ 1.546,60
44	Tubo PEAD, diâmetro de 25 mm. Rolo de 50 metros.	UN	2	R\$ 481,67	R\$ 963,34
45	Tubo PEAD, diâmetro de 50 mm. Rolo de 50 metros.	UN	2	R\$ 1.018,33	R\$ 2.036,66
46	Tubo PEAD, diâmetro de 75 mm. Rolo de 50 metros.	UN	2	R\$ 5.366,67	R\$ 10.733,34

47	Conectores elétricos submersíveis, kit de emenda termocontrátil com adesivo, para cabos de 4 condutores de até 6 mm ² , estanque à imersão.	UN	100	R\$ 113,33	R\$ 11.333,00
48	Rotor (impulsor) para bomba centrífuga monoestágio de 3 CV ou de 4 CV, conforme ordem de fornecimento, original ou equivalente, com o mesmo diâmetro, furo de fixação e material (ferro fundido ou bronze) do rotor original do modelo de bomba, balanceado dinamicamente.	UN	6	R\$ 886,67	R\$ 5.320,02
49	Selo mecânico para bombacentrífuga submersível de 1,5 CV ou bomba centrífuga monoestágio de 3 CV ou de 4 CV, conforme ordem de fornecimento, original ou equivalente, para o diâmetro de eixo do modelo de bomba, com mola em aço inoxidável e elastômeros em NBR ou FKM. Para bomba submersível, selo duplo com faces em carbeto de silício no lado em contato com a água; para bomba monoestágio de superfície, selo simples com faces em carbeto de silício ou cerâmica contra grafite.	UN	20	R\$ 436,00	R\$ 8.720,00
50	Abraçadeira metálica em aço inoxidável, abraçadeira tipo rosca sem fim, em aço inoxidável AISI 304, faixa de aperto de [32 a 50] mm.	UN	30	R\$ 70,00	R\$ 2.100,00
51	Adesivo para tubos e conexões PVC. Frasco de 100g.	UN	20	R\$ 85,17	R\$ 1.703,40

52	Fita veda-rosca PTFE, 18 mm x 25 m.	UN	30	R\$ 248,27	R\$ 7.448,10
53	Relé falta de fase, relé de supervisão trifásico, 380 V, com detecção de falta e sequência de fase, fixação em trilho DIN.	UN	15	R\$ 624,33	R\$ 9.364,95
54	Disjuntor DR, dispositivo diferencial residual tetrapolar, 40 A, sensibilidade de 30 mA.	UN	15	R\$ 365,00	R\$ 5.475,00
55	Capacitor para motores monofásico 220 V de bomba centrífuga submersível de 1,5 CV, em filme de polipropileno metalizado, capacitância de 30 µF (±5%), tensão de 450 Vca, 60 Hz, para regime contínuo, conforme IEC 60252-1, original ou equivalente ao especificado pelo fabricante da bomba.	UN	24	R\$ 375,00	R\$ 9.000,00
56	Cabo elétrico flexível 2,5 mm². Rolo de 100 m.	UN	2	R\$ 403,33	R\$ 806,66
57	Cabo elétrico flexível 4 mm². Rolo de 100 m.	UN	2	R\$ 506,67	R\$ 1.013,34
58	Cabo elétrico flexível 6 mm². Rolo de 100 m.	UN	2	R\$ 843,33	R\$ 1.686,66
59	Borne elétrico para painel, borne de passagem para trilho DIN 35 mm, seção de 4 mm², fixação por parafuso.	UN	12	R\$ 163,33	R\$ 1.959,96
60	Chave boia, contato reversível, 15 A/250 V, cabo de 5 m, com contrapeso.	UN	12	R\$ 446,67	R\$ 5.360,04
61	Válvula de pé com crivo, compatível com os equipamentos existentes	UN	6	R\$ 360,00	R\$ 2.160,00
62	Relé temporizador compatível, em PVC, rosca de 1.1/2 pol.	UN	20	R\$ 2.266,67	R\$ 45.333,40
63	Trilho DIN para painel elétrico, trilho DIN 35 x 7,5 mm, em aço zincado, perfurado, barra de 2 m.	UN	10	R\$ 57,33	R\$ 573,30

64	Canaleta para painel elétrico, canaleta recortada em PVC, com tampa, 50 x 50 mm, barra de 2 m.	UN	50	R\$ 27,00	R\$ 1.350,00
65	Barramento para painel elétrico, barramento em cobre tipo pente, tripolar, 63 A.	UN	10	R\$ 363,33	R\$ 3.633,30
66	Serviço de manutenção preventiva mensal	MÊS	12	R\$ 6.900,00	R\$ 82.800,00
67	Serviço de manutenção corretiva simples	UN	1	R\$ 2.200,00	R\$ 2.200,00
68	Serviço de manutenção corretiva intermediária	UN	1	R\$ 2.933,33	R\$ 2.933,33
69	Serviço de de manutenção corretiva especializada	UN	1	R\$ 4.500,00	R\$ 4.500,00
TOTAL GRUPO 02					R\$ 537.687,88
GRUPO 03 – SISTEMAS DE IRRIGAÇÃO					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Aspersor spray escamonteavel para irrigação, 4", referência técnica 1804 ou equivalente técnico	UN	200	R\$ 32,69	R\$ 6.538,00
2	Aspersor spray escamonteavel para irrigação, 4", com dispositivo antidreno, referência técnica 1804 SAM ou equivalente técnico.	UN	200	R\$ 75,63	R\$ 15.126,00
3	Aspersor spray escamonteavel tipo Uni-Spray ou equivalente técnico.	UN	100	R\$ 27,47	R\$ 2.747,00
4	Bocal para aspersor spray, com ângulo de irrigação ajustável.	UN	800	R\$ 21,89	R\$ 17.512,00
5	Conjunto flexível para conexão de aspersor, aproximadamente 30 cm, conexão 1/2" x 1/2".	UN	400	R\$ 22,36	R\$ 8.944,00

6	Gotejador/borbulhador autocompensante, vazão nominal aproximada de 1,9 L/min.	UN	240	R\$ 79,68	R\$ 19.123,20
7	Tubo gotejador Superfície autocompensante para irrigação, espaçamento aproximado de 30 cm, vazão nominal aproximada de 3,41 L/h, rolo de aproximadamente 152,4 m.	UN	40	R\$ 1.804,14	R\$ 72.165,60
8	Tubo gotejador subterrâneo para irrigação, espaçamento aproximado de 30 cm, vazão nominal aproximada de 2,27 L/h, rolo de aproximadamente 152,4 m.	UN	40	R\$ 3.215,70	R\$ 128.628,00
9	Aspersor Rotor de 4'' 5004 – PLUS	UN	200	R\$ 169,93	R\$ 33.986,00
10	Aspersor Rotor de 4'' 5004 – SAM	UN	200	R\$ 267,15	R\$ 53.430,00
11	Aspersor Rotor de 4'' 3504	UN	200	R\$ 151,75	R\$ 30.350,00
12	Aspersor Rotor de 4'' 3504 - SAM	UN	200	R\$ 199,30	R\$ 39.860,00
13	Controlador/programador de irrigação, 4 estações, alimentação 230 V, compatível com Wi-Fi, ou equivalente técnico.	UN	3	R\$ 1.408,28	R\$ 4.224,84
14	Controlador/programador de irrigação, 6 estações, alimentação 230 V, compatível com Wi-Fi, ou equivalente técnico.	UN	3	R\$ 1.865,02	R\$ 5.595,06
15	Controlador/programador de irrigação, 8 estações, alimentação 230 V, compatível com Wi-Fi, ou equivalente técnico.	UN	2	R\$ 2.208,32	R\$ 4.416,64
16	Controlador Modular 12 setores com Módulo de expansão de 3 estações.	UN	5	R\$ 3.617,39	R\$ 18.086,95
17	Sensor de chuva para sistema de irrigação, tipo com fio, contato normalmente fechado, com interrupção	UN	10	R\$ 492,13	R\$ 4.921,30

	automática da irrigação por acúmulo de chuva e ajuste de sensibilidade de 3 a 25 mm, para ligação aos terminais de sensor dos controladores dos itens 13 a 16, com suporte de fixação e cabo de, no mínimo, 7,5 m, referência técnica RSD-BEx ou equivalente técnico.				
18	Válvula solenoide para irrigação, 1", referência técnica 100-DVF ou equivalente técnico.	UN	35	R\$ 405,59	R\$ 14.195,65
19	Válvula solenoide para irrigação, 1 1/2", referência técnica 150-PGA ou equivalente técnico.	UN	55	R\$ 912,27	R\$ 50.174,85
20	Válvula solenoide para irrigação, 2", referência técnica 200-PGA ou equivalente técnico.	UN	20	R\$ 1.489,39	R\$ 29.787,80
21	Solenoide para válvula de irrigação, tensão de 24 Vca, 50/60 Hz, com êmbolo, mola e fios de ligação, intercambiável com as válvulas de referência técnica 100-DVF, 150-PGA e 200-PGA .	UN	100	R\$ 503,49	R\$ 50.349,00
22	Caixa para válvula de irrigação, aproximadamente 6", com tampa verde.	UN	60	R\$ 65,27	R\$ 3.916,20
23	Caixa para válvula de irrigação, aproximadamente 10", com tampa verde.	UN	60	R\$ 226,13	R\$ 13.567,80
24	Tubo PVC para irrigação, DN 25 mm, PN 60, barra de 6 m.	UN	10	R\$ 78,39	R\$ 783,90
25	Tubo PVC para irrigação, DN 32 mm, PN 60, barra de 6 m.	UN	10	R\$ 119,27	R\$ 1.192,70
26	Tubo PVC para irrigação, DN 50 mm, PN 80, barra de 6 m.	UN	10	R\$ 195,12	R\$ 1.951,20

27	Tubo PVC para irrigação, DN 75 mm, PN 80, barra de 6 m.	UN	10	R\$ 382,41	R\$ 3.824,10
28	Adaptador PVC soldável/roscável, nas dimensões 25 mm x 3/4", 32 mm x 1" e 50 mm x 1 1/2".	UN	350	R\$ 5,87	R\$ 2.054,50
29	Adaptador flangeado em PVC, DN 25, 32 e 50 mm.	UN	350	R\$ 7,89	R\$ 2.761,50
30	Tê de redução em PVC, nas dimensões 25 mm x 3/4", 25 mm x 1/2", 32 mm x 3/4", 50 mm x 1", 50 mm x 3/4", 50 mm x 25 mm e 50 mm x 32 mm.	UN	400	R\$ 47,58	R\$ 19.032,00
31	Joelho 90° em PVC, nas dimensões 25mm x 3/4" e 32 mm x 3/4".	UN	400	R\$ 42,99	R\$ 17.196,00
32	Curva 45° em PVC soldável, nos diâmetros de 25 a 75 mm.	UN	400	R\$ 67,34	R\$ 26.936,00
33	Curva 90° em PVC, nos diâmetros de 25, 32 e 50 mm.	UN	400	R\$ 32,01	R\$ 12.804,00
34	Luva de redução em PVC soldável, nas dimensões 32 x 25 mm e 50 x 32 mm.	UN	400	R\$ 17,51	R\$ 7.004,00
35	União em PVC soldável, nos diâmetros de 32 e 50 mm.	UN	400	R\$ 63,87	R\$ 25.548,00
36	Flange em PVC soldável, nos diâmetros de 25, 32 e 50 mm.	UN	400	R\$ 65,69	R\$ 26.276,00
37	Bucha de redução em PVC, nas dimensões 50 x 25 mm e 50 x 32 mm.	UN	400	R\$ 44,74	R\$ 17.896,00
38	Niple roscável em PVC, nos diâmetros de 3/4" a 1 1/2".	UN	400	R\$ 17,42	R\$ 6.968,00
39	Registro esfera em PVC para irrigação, nos diâmetros de 32 e 50 mm.	UN	200	R\$ 134,87	R\$ 26.974,00
40	Registro gaveta em PVC para irrigação, nos diâmetros de 25 a 75 mm.	UN	200	R\$ 144,43	R\$ 28.886,00

41	Válvula de sucção para bomba, 1 1/2" (aproximadamente 50 mm).	UN	15	R\$ 620,67	R\$ 9.310,05
42	Filtro de disco para irrigação, 2", 120 mesh.	UN	3	R\$ 547,33	R\$ 1.641,99
43	Elemento filtrante tipo disco, 120 mesh, para filtros de 1 1/2" e 2".	UN	7	R\$ 457,75	R\$ 3.204,25
44	Bóia de nível elétrica, tipo pera, com contrapeso, contato reversível (NA/NF) para controle de enchimento ou esvaziamento, controle dos níveis mínimo e máximo por um único dispositivo, capacidade de 15 A/250 Vca, cabo com comprimento mínimo de 3 m, destinada ao acionamento da bobina dos contadores de comando das bombas	UN	15	R\$ 99,81	R\$ 1.497,15
45	Cabo elétrico flexível, tensão de isolamento 0,6/1 kV, seção 1,5 mm². Rolo de 50 m.	UN	100	R\$ 399,00	R\$ 39.900,00
46	Cabo elétrico para acionamento de válvulas solenoides, de 24 Vca, 7 condutores de cobre flexível (6 de estação e 1 comum) com seção de 1,5 mm² cada, condutores identificados por cores, isolamento para 0,6/1 kV, cobertura em PVC resistente à umidade, próprio para instalação enterrada em eletroduto. Rolo de 50 m.	UN	100	R\$ 394,20	R\$ 39.420,00
47	Contator elétrico, modelo de referência CMW12 ou equivalente técnico, com capacidade compatível com a carga.	UN	10	R\$ 262,67	R\$ 2.626,70

48	Contator elétrico, modelo de referência CMW16 ou equivalente técnico, com capacidade compatível com a carga.	UN	10	R\$ 307,00	R\$ 3.070,00
49	Relé térmico de sobrecarga, faixa de ajuste de 8 a 12 A.	UN	10	R\$ 238,40	R\$ 2.384,00
50	Relé térmico de sobrecarga, faixa de ajuste de 12 a 16 A.	UN	10	R\$ 254,67	R\$ 2.546,70
51	Prensa-cabo em nylon ou metálico, rosca PG 16, faixa de aperto de 10 a 14 mm, com porca de fixação e anel de vedação, grau de proteção IP68, para passagem do cabo multipolar nos quadros de comando e nas caixas dos controladores.	UN	10	R\$ 4,33	R\$ 43,30
52	Bomba centrífuga de potência de 2 CV, motor elétrico trifásico 220/380 V, 60 Hz, 2 polos (cerca de 3.500 rpm), grau de proteção IP55, carcaça em ferro fundido, rotor fechado, selo mecânico, bocal de sucção de 1 1/2", com desempenho mínimo de 5 m³/h a 40 m.c.a., para sistema de irrigação por aspersão com sucção por válvula de pé.	UN	3	R\$ 3.420,00	R\$ 10.260,00
53	Bomba centrífuga de potência de 3 CV, motor elétrico trifásico 220/380 V, 60 Hz, 2 polos (cerca de 3.500 rpm), grau de proteção IP55, carcaça em ferro fundido, rotor fechado, selo mecânico, bocal de sucção de 1 1/2", com desempenho mínimo de 8 m³/h a 40 m.c.a., para sistema de irrigação por aspersão com sucção por válvula de pé.	UN	3	R\$ 3.933,33	R\$ 11.799,99

54	Bomba centrífuga de potência de 4 CV, motor elétrico trifásico 220/380 V, 60 Hz, 2 polos (cerca de 3.500 rpm), grau de proteção IP55, carcaça em ferro fundido, rotor fechado, selo mecânico, bocal de sucção de 1 1/2" ou 2", com desempenho mínimo de 11 m³/h a 40 m.c.a., para sistema de irrigação por aspersão com sucção por válvula de pé.	UN	3	R\$ 5.726,67	R\$ 17.180,01
55	Bomba centrífuga de potência de 5 CV, motor elétrico trifásico 220/380 V, 60 Hz, 2 polos (cerca de 3.500 rpm), grau de proteção IP55, carcaça em ferro fundido, rotor fechado, selo mecânico, bocal de sucção de 1 1/2" ou 2", com desempenho mínimo de 14 m³/h a 40 m.c.a., para sistema de irrigação por aspersão com sucção por válvula de pé.	UN	3	R\$ 6.716,00	R\$ 20.148,00
56	Adesivo/cola para PVC, pote de aproximadamente 850 g.	UN	10	R\$ 137,85	R\$ 1.378,50
57	Bóia de vazão total, 3/4".	UN	10	R\$ 88,76	R\$ 887,60
58	Cap em PVC, nos diâmetros de 25, 32 e 50 mm.	UN	300	R\$ 7,61	R\$ 2.283,00
59	Serviço de manutenção preventiva mensal	MÊS	12	R\$ 12.596,83	R\$ 151.161,96
60	Serviço de manutenção corretiva simples	UN	1	R\$ 3.573,33	R\$ 3.573,33
61	Serviço de manutenção corretiva intermediária	UN	1	R\$ 4.540,17	R\$ 4.540,17
62	Serviço de manutenção corretiva especializada	UN	1	R\$ 8.636,83	R\$ 8.636,83
VALOR TOTAL GRUPO 03					R\$ 1.193.227,32
VALOR TOTAL GERAL					R\$ 1.833.685,62

9.4. O objeto desta contratação está dividido em 3 (três) grupos, segregados por equipamento e sistema — Grupo 01 (Roda D'Água), Grupo 02 (Fontes Ornamentais e Chafarizes Flutuantes) e Grupo 03 (Sistemas de Irrigação) — com adjudicação por grupo, considerando a segregação física e funcional dos equipamentos e a especificidade técnica exigida para cada segmento, conforme fundamentação técnica detalhada no Estudo Técnico Preliminar.

9.5. A eventual coincidência de determinados insumos elétricos e hidráulicos entre os grupos não configura sobreposição de escopo nem fracionamento indevido do objeto, tratando-se de materiais de uso corrente aplicáveis a equipamentos fisicamente distintos e integrantes de sistemas autônomos.

10. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E RECURSOS FINANCEIROS

10.1. Os recursos para a presente contratação serão arcados exclusivamente pelos cofres do Município de Jataí, em dotação(ões) específica(s) a ser(em) indicada(s) nos autos do processo pela Contadoria Municipal, do Orçamento de 2026.

11. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO:

11.1. Para fins de medição da manutenção preventiva, cada equipamento ou sistema abrangido pelo respectivo grupo será considerado individualmente.

11.2. O valor mensal de cada item de manutenção preventiva será calculado proporcionalmente à quantidade de equipamentos ou sistemas efetivamente submetidos às atividades de manutenção preventiva durante o período de referência, considerando-se a quantidade total de equipamentos ou sistemas abrangidos pelo respectivo item.

11.3. Para fins de cálculo do valor devido, será utilizada a seguinte fórmula:

Valor devido no período = (Valor mensal do item ÷ quantidade total de equipamentos ou sistemas abrangidos pelo item) × quantidade de equipamentos ou sistemas efetivamente submetidos à manutenção preventiva no período.

11.4. Quando a manutenção preventiva de determinado equipamento ou sistema não puder ser realizada em razão de defeito, dano, paralisação ou outra condição técnica que impeça a execução das atividades previstas, a ocorrência deverá ser formalmente

registrada e justificada pela contratada, com indicação do motivo do impedimento e submetida à fiscalização do contrato para análise e ateste.

- 11.5. Na hipótese prevista no item anterior, o equipamento ou sistema que não tiver sido submetido à manutenção preventiva não será considerado para fins de medição e pagamento da manutenção preventiva no respectivo período.
- 11.6. A impossibilidade de execução da manutenção preventiva por fato não imputável à contratada não caracterizará inadimplemento contratual, permanecendo o equipamento ou sistema sujeito à manutenção corretiva, quando necessária e devidamente autorizada pela Administração.
- 11.7. Quando a não realização da manutenção preventiva decorrer de ação, omissão, atraso ou qualquer fato imputável à contratada, não será efetuado o pagamento correspondente, sem prejuízo da aplicação das demais medidas e sanções cabíveis.
- 11.8. Para efeito de pagamento, a CONTRATADA encaminhará os documentos de cobrança para o Gestor/Fiscal do contrato (que fará a análise do processo) o qual incluirá, além da **nota fiscal apta**, as certidões de regularidade fiscal da empresa e demais documentos pertinentes;
- 11.9. Os pagamentos serão efetuados pela Tesouraria Municipal, com base nos produtos efetivamente fornecidos, conf. preço previsto em contrato ou ARP, conforme Ordem de Fornecimento emitida;
- 11.10. Os pagamentos serão realizados mediante depósito na conta corrente bancária informada, em nome da CONTRATADA, em até 30 (trinta) dias após o adimplemento de cada parcela do produto entregue, conforme o caso;
- 11.11. Caso o término da contagem aconteça em dias sem expediente bancário, o pagamento ocorrerá no primeiro dia útil imediatamente subsequente.
- 11.12. Havendo divergência ou erro na emissão da documentação fiscal, será interrompida a contagem do prazo para fins de pagamento, sendo iniciada nova contagem somente após a regularização da documentação fiscal.
- 11.13. Não será iniciada a contagem de prazo, caso os documentos fiscais apresentados ou outros necessários à contratação contenham incorreções.
- 11.14. A contagem do prazo para pagamento considerará dias corridos e terá início e encerramento em dias de expediente do CONTRATANTE.

11.15. Quando da emissão da nota fiscal/fatura, a CONTRATADA deverá destacar o valor das retenções dos tributos cabíveis.

11.16. A Administração poderá glosar total ou parcialmente os valores apresentados para pagamento sempre que forem constatadas irregularidades na execução contratual, sem prejuízo das demais sanções previstas na Lei Federal nº 14.133/2021 e no Contrato.

11.17. Constituem hipóteses de glosa, entre outras:

- a) execução parcial dos serviços contratados;
- b) descumprimento do cronograma das manutenções preventivas;
- c) execução de serviços em desacordo com as especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência;
- d) utilização de peças, componentes ou materiais em desconformidade com as especificações contratuais;
- e) ausência ou apresentação incompleta dos relatórios técnicos exigidos;
- f) ausência de realização dos testes operacionais obrigatórios;
- g) não correção de irregularidades apontadas pela fiscalização;
- h) serviços rejeitados pela fiscalização em razão de defeitos de execução.

11.18. Verificada qualquer das hipóteses previstas no subitem anterior, a fiscalização notificará a contratada para manifestação e, quando cabível, para saneamento das irregularidades, observado o contraditório e a ampla defesa.

11.19. Permanecendo a irregularidade ou sendo impossível sua correção, a Administração poderá promover a glosa dos valores correspondentes aos serviços não executados ou executados em desconformidade, sem prejuízo da aplicação das demais penalidades previstas contratualmente.

11.20. As peças e componentes empregados nas manutenções somente serão objeto de pagamento quando efetivamente instalados nos equipamentos, comprovados mediante relatório técnico, nota fiscal correspondente e atestados pela fiscalização do contrato.

12. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E DA CONTRATANTE:

12.1. A CONTRATADA OBRIGA-SE A:

- 12.1.1.** Cumprir fielmente, além da Lei nº 14.133/21, o estipulado no Edital, neste Termo de Referência e seus Anexos, na sua proposta e em especial:
Rua 02, nº 50. Bairro Conjunto Filostro Machado – Jataí, Goiás. CEP: 75806-525
(64) 3606-4980 - www.jatai.go.gov.br

- 12.1.2. Executar os serviços e fornecer as peças, componentes, materiais e demais insumos necessários à perfeita execução do objeto, observando as especificações técnicas, quantitativos, padrões de qualidade e demais condições estabelecidas neste Termo de Referência.
- 12.1.3. Executar os serviços com zelo, eficiência, qualidade, segurança e observância das normas técnicas e da legislação aplicável.
- 12.1.4. Realizar o atendimento das Ordens de Serviço nos seguintes prazos:
- a) manutenção preventiva: conforme programação mensal estabelecida pela Secretaria Municipal de Serviços Urbanos após a formalização da contratação e previamente comunicada à CONTRATADA;
 - b) manutenção corretiva: iniciar o atendimento no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, contado do recebimento da Ordem de Serviço emitida pela Administração, salvo situações que, devidamente justificadas, exijam prazo diverso em razão da complexidade do serviço ou da necessidade de mobilização de recursos específicos.
- 12.1.5. Caso a contratada não inicie a execução dos serviços dentro do prazo previsto no item anterior, será notificada pela CONTRATANTE para regularizar a execução no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.
- 12.1.6. Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato.
- 12.1.7. Arcar com a responsabilidade civil por todos e quaisquer danos materiais e morais causados pela ação ou omissão de seus empregados, trabalhadores, prepostos ou representantes, dolosa ou culposamente, à Contratante.
- 12.1.8. Providenciar, no prazo máximo no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, ou em prazo inferior definido pela fiscalização quando a natureza da ocorrência exigir, a correção de falhas ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE na execução do contrato, prestando os devidos esclarecimentos ao setor de fiscalização da CONTRATANTE.

- 12.1.9. Comunicar a Administração, no prazo máximo de **48 (quarenta e oito) horas**, que antecede a prestação de serviço, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.
- 12.1.10. Manter, durante toda a contratação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 12.1.11. Observar rigorosamente as normas que regulamentam o exercício de suas atividades, cabendo-lhes inteiramente a responsabilidade por eventuais transgressões.
- 12.1.11.1. Fiscalizar o perfeito cumprimento do objeto deste Contrato, cabendo-lhe integralmente o ônus decorrente, independente da fiscalização exercida pela CONTRATANTE.
- 12.1.11.2. Cumprir e fazer cumprir seus prepostos ou conveniados, leis, regulamentos e posturas, bem como quaisquer determinações emanadas das autoridades competentes, pertinentes à matéria objeto deste termo de referência, cabendo-lhe única e exclusiva responsabilidade pelas consequências de qualquer transgressão de seus prepostos ou convenientes.
- 12.1.11.3. Adotar todos os critérios de segurança, tanto para seus empregados, quanto para o fornecimento dos materiais em si.
- 12.1.11.4. Adotar todas as providências e assumir todas as obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que verificados em dependência da CONTRATANTE.
- 12.1.11.5. Não veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades objeto deste contrato, sem prévia autorização da CONTRATANTE.
- 12.1.11.6. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas através da presente contratação, sem prévia e expressa anuência da CONTRATANTE, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada.

12.1.11.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do produto, de acordo com os artigos 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).

12.1.11.8. Zelar pela boa e fiel execução das obrigações contratadas.

12.1.12. Atender aos chamados da Secretaria imediatamente, devendo disponibilizar telefone fixo, e-mail da empresa bem como pessoal qualificado para atender a esses chamados e realizar as entregas, nos prazos estipulados.

12.1.13. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias nas aquisições, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor/quantitativo inicial do contrato.

12.1.14. Sempre que a execução dos serviços exigir a paralisação total ou parcial da roda d'água, dos chafarizes flutuantes, das fontes ornamentais ou dos sistemas de irrigação, comunicar previamente à fiscalização do contrato, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, salvo nas hipóteses de manutenção corretiva emergencial, possibilitando à Administração a adoção das providências necessárias, inclusive a divulgação de comunicado à população.

12.1.15. Emitir, ao término de cada manutenção preventiva ou corretiva, relatório técnico contendo a identificação do equipamento atendido, os serviços executados, as peças substituídas, os testes realizados, a classificação da intervenção, quando aplicável, e demais informações necessárias à fiscalização e ao histórico de manutenção dos equipamentos.

12.2. A CONTRATANTE OBRIGA-SE A:

12.2.1. Receber provisória e definitivamente o objeto, conforme especificações, prazos e condições estabelecidas na licitação.

12.2.2. A CONTRATANTE deverá elaborar, após a formalização da contratação e em conjunto com a fiscalização, cronograma de execução dos serviços de manutenção preventiva dos equipamentos e sistemas abrangidos pelo objeto, contemplando, no mínimo, a identificação dos equipamentos, os serviços previstos e a periodicidade ou previsão de realização de cada intervenção.

12.2.2.1. O cronograma será elaborado após o início da execução contratual, considerando as condições efetivamente verificadas nos equipamentos, a

programação da Administração e as orientações da fiscalização, não constituindo documento integrante da fase de planejamento da contratação.

12.2.2.2. O cronograma poderá ser ajustado durante a execução contratual, sempre que houver necessidade técnica, alteração da programação da Administração ou ocorrência de manutenção corretiva, mediante anuência da fiscalização.

12.2.3. Acompanhar e fiscalizar, através de servidor ou comissão especialmente designada, o cumprimento das obrigações da CONTRATADA, sob os aspectos quantitativo e qualificativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando à CONTRATADAS quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte da mesma.

12.2.4. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido.

12.2.5. Atestar as notas fiscais/faturas, por servidor competente.

12.2.6. Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa desempenhar suas obrigações dentro das normas do contrato.

12.2.7. Efetuar o pagamento à empresa a ser contratada de acordo com o preço, os prazos e as condições estipuladas no edital e na licitação.

12.2.8. Emitir as Ordens de Serviço necessárias à execução das manutenções preventivas e corretivas, indicando o equipamento, o local da intervenção, a natureza do serviço e demais informações necessárias à adequada execução do objeto.

12.2.9. Disponibilizar à CONTRATADA acesso aos locais onde se encontram instalados os equipamentos, bem como indicar servidor responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços.

12.3. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

13. DA MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

13.1. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO

Rua 02, nº 50. Bairro Conjunto Filostro Machado – Jataí, Goiás. CEP: 75806-525
(64) 3606-4980 - www.jatai.go.gov.br

- 13.1.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de 1 (um) ano, contado da data do orçamento estimado, conforme art. 25, §7º e art. 92, §3º, ambos da Lei 14.133/2021, bem como o parágrafo único do art. 24 da IN nº 9/2023 do TCM/GO.
- 13.1.2. Após o interregno de 1 (um) ano os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pela CONTRATANTE, do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 13.1.3. Poderá ser estabelecido mais de um índice específico ou setorial, em conformidade com a realidade de mercado dos respectivos insumos.
- 13.1.4. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 13.1.5. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, a CONTRATANTE pagará a CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).
- 13.1.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.
- 13.1.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 13.1.8. A CONTRATADA deverá encaminhar junto a solicitação de reajuste a documentação comprobatória, conforme art. 25 da IN nº 9/23 do TCM/GO, devendo conter no mínimo:
- 13.1.9. indicação de qual(is) índice(s) será(ão) adotado(s) no reajustamento, devendo estar de acordo com o previsto no edital e neste contrato;
- 13.1.10. apresentação do(s) percentual(is) a ser(em) aplicado(s), devendo ser embasado na fonte de informação responsável pela sua divulgação;
- 13.1.11. planilha orçamentária com a indicação do saldo quantitativo e financeiro, anterior à aplicação de reajustamento, para todos os itens/serviços contratados;

- 13.1.12. planilha orçamentária que apresente a memória de cálculo do reajustamento efetuado e demonstre os novos preços unitários e o novo valor total do contrato;
- 13.1.13. A CONTRATANTE deverá apresentar resposta para o pedido de reajuste da CONTRATADA, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da data do recebimento *de toda* a documentação elencada nos itens anteriores, conforme art. 92, inciso XI da Lei 14.133/21.

13.2. DA REVISÃO

- 13.2.1. A CONTRATADA poderá solicitar a REVISÃO quando ocorrer a desequilíbrio econômico-financeiro em virtude de caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, conforme previsto na alínea “d”, inciso II, art. 124 da Lei 14.133/21.
- 13.2.2. A CONTRATADA deverá encaminhar junto a solicitação de revisão a documentação comprobatória, conforme art. 29 da IN nº 9/23 do TCM/GO, devendo conter no mínimo:
- 13.2.3. indicação do(s) item(ns), serviço(s) ou insumo(s) do contrato passível(eis) de revisão;
- 13.2.4. demonstração do fato gerador do desequilíbrio de forma que fique comprovado o caráter extraordinário do pleito, devendo ser apresentado de forma individualizada para cada item, serviço ou insumo;
- 13.2.5. indicação da data a partir da qual pretende-se aplicar a revisão, podendo ser indicadas datas diferentes em caso de o pedido abarcar mais de um item, serviço ou insumo;
- 13.2.6. comprovação do novo valor para cada item, serviço ou insumo a ser revisado, que demonstre a elevada evolução dos preços no mercado;
- 13.2.7. planilha orçamentária com a indicação do saldo quantitativo e financeiro, anterior à aplicação de revisão, para cada item, serviço ou insumo a ser alterado;
- 13.2.8. planilha orçamentária, acompanhada da memória de cálculo de cada item, do serviço ou do insumo a ser revisado, que demonstre os novos preços unitários e o novo valor total do contrato;

- 13.2.9. A REVISÃO deve ser apresentada de forma individualizada para cada item, serviço ou insumo que tenha sido efetivamente impactado pelo fato gerador do desequilíbrio, sendo vedada a aplicação de índice sobre o valor global do contrato.
- 13.2.10. A simples variação dos preços divulgados nos sistemas de custos referenciais não autoriza a formalização de REVISÃO.
- 13.2.11. Será levado em consideração na análise do pedido de reequilíbrio econômico-financeiro, eventual desconto ofertado pela Contratada sobre o valor estimado do processo na fase de lances.
- 13.2.12. Os preços dos itens, dos serviços ou dos insumos do contrato que tiverem sido objeto de realinhamento terão suas datas-bases atualizadas à data do fato gerador do desequilíbrio.

13.3. DA REPACTUAÇÃO

- 13.3.1. A CONTRATADA poderá solicitar a REPACTUAÇÃO quando:
- 13.3.2. Se tratar de custos de mão de obra, devendo adotar o(s) acordo(s), a(s) convenção(ões) coletiva(s) ou o(s) dissídio(s) coletivo(s) ao(s) qual(is) o orçamento da licitação esteja vinculado, podendo ser aplicado imediatamente após o registro no Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, consideradas as condições ali pactuadas;
- 13.3.3. A Administração não se vinculará às disposições contidas em acordos, convenções ou dissídios coletivos de trabalho que tratem de matéria não trabalhista, de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados do contratado, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade.
- 13.3.4. É vedado a órgão ou entidade contratante vincular-se às disposições previstas nos acordos, convenções ou dissídios coletivos de trabalho que tratem de obrigações e direitos que somente se aplicam aos contratos com a Administração Pública.
- 13.3.5. Quando a contratação envolver mais de uma categoria profissional, a repactuação poderá ser dividida em tantos quantos forem os acordos, convenções ou dissídios coletivos de trabalho das categorias envolvidas na contratação.

- 13.3.6. Se tratar de outros custos decorrentes do mercado, devendo adotar o(s) índice(s) Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), tendo como data-base inicial a da apresentação das propostas, respeitado o interregno mínimo de 1 (um) ano, conforme princípio da anualidade;
- 13.3.7. A CONTRATADA deverá encaminhar junto a solicitação de repactuação a avaliação analítica da variação dos custos, conforme art. 135, §6º da Lei 14.133/21 e art. 27 da IN nº 9/23 do TCM/GO, devendo conter no mínimo:
- 13.3.8. indicação do(s) acordo(s), convenção(ões) coletiva(s) ou dissídio(s) coletivo(s) que será(ão) adotado(s) nos custos decorrentes da mão de obra, conforme previsto no edital e neste contrato;
- 13.3.9. indicação do(s) índice(s) que será(ão) adotado(s) e o(s) seu(s) respectivo(s) percentual(is), quando se tratar de custos decorrentes do mercado (excluída mão de obra), os quais deverão estar de acordo com o previsto no edital e neste contrato e ser embasados na fonte de informação responsável pela divulgação;
- 13.3.10. planilha que demonstre analiticamente a variação dos custos;
- 13.3.11. planilha orçamentária que apresente os novos preços unitários e os novos valores do contrato (mensal, anual e global);
- 13.3.12. A CONTRATANTE deverá apresentar resposta para o pedido de repactuação da CONTRATADA, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da data do recebimento da documentação elencada nos itens anteriores, conforme art. 92, §6º da Lei 14.133/21.

14. DA FORMA DE GESTÃO CONTRATUAL:

- 14.1.** A Secretaria Municipal de Serviços Urbanos ficará responsável pela gestão/fiscalização do(s) futuro(s) contrato(s), devendo agir conforme previsão normativa municipal, de acordo com as cláusulas avençadas, e em observância às disposições previstas na Lei Nº 14.133/2021.
- 14.2.** A fiscalização/gestão tem como objetivo verificar a adequada execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva, observando o cumprimento das especificações técnicas, dos prazos estabelecidos, da qualidade dos serviços executados, da correta

aplicação das peças, componentes e materiais fornecidos, bem como a realização dos testes operacionais e o pleno funcionamento dos equipamentos após cada intervenção.

14.2.1. Tais encargos serão realizados pelos servidores indicados pelo(a) Secretário(a) da pasta solicitante, em documento apartado, e nomeados pela autoridade competente através de portaria.

14.3. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a o da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

14.3.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

14.3.2. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

14.3.3. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

14.4. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §1º).

14.4.1. O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §2º).

14.4.2. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

Jataí/GO, ao dia 15 de outubro de 2026.

LORENA GUIMARÃES OLIVEIRA

Coordenador de Serviços a Prédios Públicos

CPF: 010.043.401-09

Matrícula: 16792