



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais  
IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho

OFICIO Nº131/2022/SCCC/CGAF-MUZ/MUZ-DAP/MUZ/IFSULDEMINAS

20 de outubro de 2022

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA  
Processo: 23346.002029.2022-34

1. DO OBJETO

1.1. O presente Termo de Referência tem por objeto quantificar, especificar e definir as condições para contratação, mediante sistema de registro de preços para a "Eventual Contratação de Serviços de Manutenção de Equipamentos de Laboratórios, com reposição de peças (se necessário), para atender à demanda do IFSULDEMINAS-Campus Muzambinho", compreendendo todas as providências necessárias para a sua execução, conforme condições e quantidades, exigências e estimativas, estabelecidas neste instrumento.

1.2. Os itens abaixo descrito referem-se aos serviços e materiais que eventualmente serão contratados, devendo as propostas de preços ser condizentes com o exigido neste documento, considerando-se, ainda, que os serviços deverão guardar perfeita compatibilização com as especificações, quantidades e condições descritas neste Termo de Referência.

1.3. O julgamento das propostas será pelo critério do menor preço sobre o valor de referência da cada serviço.

1.3.1 Para o dimensionamento do menor preço a licitante deverá considerar que todos os custos dos serviços, o lucro, Transporte dos Equipamentos, impostos, Transportes dos funcionários, frete e as demais despesas estão incluídos no preço final dos Serviços a serem fornecidos.

1.4. Órgão gerenciador:

1.4.1 Campus Muzambinho do IFSULDEMINAS – UASG: 158303, situado na Estrada de Muzambinho, Km 35, Bairro Morro Preto, Muzambinho/MG – MG, CEP 37.890-000.

1.5. Do objeto:

Item	CATSERV	Equipamento	Marca	Modelo	Manutenção Preventiva	Manutenção Corretiva		Total de Horas Técnicas que podem ser contratadas	Hora	Valor médio/h	Valor Total	Serviço a ser Realizado
					Máximo de Horas por Equipamento	Mínimo de Horas por Ordem de Serviço	Máximo de Horas por Ordem de Serviço					
1.	14427	Manutenção em Adipômetros				29	174	290	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 18.771,70	
1.1		Adipômetro	Prime Med	Prime Vision DGI	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
1.2		Adipômetro	Prime Med	Prime Vision DGI	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
1.3		Adipômetro	Prime Med	Prime Vision DGI	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
1.4		Adipômetro	Prime Med	Prime Vision DGI	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
1.5		Adipômetro	Prime Med	Prime Vision DGI	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
1.6		Adipômetro	Prime Med	Prime Vision DGI	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
1.7		Adipômetro	Prime Med	Prime Vision DGI	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração

1.8		Adipômetro Científico	Cerscorf	Cerscorf Científico Top Tec	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
1.9		Adipômetro Científico	Cerscorf	Cerscorf Científico Top Tec	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
1.10		Adipômetro Científico	Cerscorf	Cerscorf Científico Top Tec	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
1.11		Adipômetro Científico	Cerscorf	Cerscorf Científico Top Tec	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
1.12		Adipômetro Científico	Cerscorf	Cerscorf Científico Top Tec	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
1.13		Adipômetro Científico	Cerscorf	Cerscorf Científico Top Tec	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
1.14		Adipômetro Científico	Cerscorf	Cerscorf Científico Top Tec	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
1.15		Adipômetro Científico	Cerscorf	Cerscorf Científico Top Tec	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
1.16		Adipômetro Científico	Cerscorf	Cerscorf Científico Top Tec	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
1.17		Adipômetro Científico	Cerscorf	Cerscorf Científico Top Tec	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
1.18		Adipômetro Científico	Cerscorf	Cerscorf Científico Top Tec	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
1.19		Adipômetro Científico	Cerscorf	Cerscorf Científico Top Tec	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
1.20		Adipômetro Científico	Cerscorf	Cerscorf Científico Top Tec	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
1.21		Adipômetro Científico	Cerscorf	Cerscorf Científico Top Tec	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
1.22		Adipômetro Científico	Cerscorf	Cerscorf Científico Top Tec	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
1.23		Adipômetro Científico	Cerscorf	Cerscorf Científico Top Tec	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
1.24		Adipômetro Científico	Cerscorf	Cerscorf Científico Top Tec	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
1.25		Adipômetro Científico	Cerscorf	Cerscorf Científico Top Tec	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
1.26		Adipômetro Científico	Cerscorf	Cerscorf Científico Top Tec	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
1.27		Adipômetro Científico	Cerscorf	Cerscorf Científico Top Tec	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
1.28		Adipômetro Científico	Cerscorf	Cerscorf Científico Top Tec	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
1.29		Adipômetro Científico	Cerscorf	Cerscorf Científico Top Tec	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 647,30	Calibração
2.	2461	Manutenção em Autoclaves				5	50	100	Hora Técnica	R\$ 205,96	R\$ 20.596,00	
2.1		Autoclave 60L	Stermax	Vertical analógica 60L 220V ns 100289	2	1	10	20	Hora Técnica	R\$ 205,96	R\$ 4.119,20	Manutenção e Substituição de Peças
2.2		Autoclave horizontal	Phoenix	Modelo AB-60 (Autoclave horizontal com capacidade de 60 L).	2	1	10	20	Hora Técnica	R\$ 205,96	R\$ 4.119,20	Manutenção e Substituição de Peças

2.3		Autoclave Laboratorial Vertical Analógica	Elka	Elka - Autoclave Vertical Analógica 220V	2	1	10	20	Hora Técnica	R\$ 205,96	R\$ 4.119,20	Manutenção e Substituição de Peças
2.4		Autoclave Vertical	Prismatec	CS-50	2	1	10	20	Hora Técnica	R\$ 205,96	R\$ 4.119,20	Manutenção e Substituição de Peças
2.5		Autoclave Vertical	Phoenix	AV-50	2	1	10	20	Hora Técnica	R\$ 205,96	R\$ 4.119,20	Manutenção e Substituição de Peças
3.	12661	Manutenção em Balanças				12	72	120	Hora Técnica	R\$ 582,50	R\$ 69.900,00	
3.1		Balança Semi-Analítica	Tecnal/Shimadzu	SHI-BL-3200H	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 582,50	R\$ 5.825,00	Manutenção e Substituição de Peças
3.2		Balança Analítica	Marte	BL3200H	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 582,50	R\$ 5.825,00	Manutenção e Substituição de Peças
3.3		Balança antropométrica digital	Líder	LD 1050	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 582,50	R\$ 5.825,00	Manutenção e Substituição de Peças
3.4		Balança eletrônica	Líder	P 200M	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 582,50	R\$ 5.825,00	Manutenção e Substituição de Peças
3.5		Balança eletrônica	Líder	P 200M	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 582,50	R\$ 5.825,00	Manutenção e Substituição de Peças
3.6		Balança eletrônica	Líder	P 200M	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 582,50	R\$ 5.825,00	Manutenção e Substituição de Peças
3.7		Balança eletrônica	COIMMA	KT40 COIMMA	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 582,50	R\$ 5.825,00	Manutenção e Substituição de Peças
3.8		Balança Semi Analítica	Bel Photonics	BelS4202	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 582,50	R\$ 5.825,00	Manutenção e Substituição de Peças
3.9		Balança Analítica	Digimed	KN500	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 582,50	R\$ 5.825,00	Manutenção e Substituição de Peças
3.10		Balança Analítica	Bel	Bel/M214AIH	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 582,50	R\$ 5.825,00	Manutenção e Substituição de Peças
3.11		Balança Analítica	Marte	AD-200	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 582,50	R\$ 5.825,00	Manutenção e Substituição de Peças
3.12		Balança a bateria 16 kg	Bel	Bel/KL16001	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 582,50	R\$ 5.825,00	Manutenção e Substituição de Peças
4.	16314	Manutenção em Equipamento de Banho Maria				2	8	8	Hora Técnica	R\$ 570,00	R\$ 4.560,00	
4.1		Banho Maria Digital 28L	Petrodidática	37743	2	1	4	4	Hora Técnica	R\$ 570,00	R\$ 2.280,00	Manutenção e Substituição de Peças
4.2		Banho Maria Digital laboratorial 30L	SOLAB	SL/155-22	2	1	4	4	Hora Técnica	R\$ 570,00	R\$ 2.280,00	Manutenção e Substituição de Peças
5.	16284	Manutenção em Equipamentos de Condicionamento Físico/Ergométricos				73	430	438	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 159.138,54	
5.1		Banco regulável	Physicus	Banco regulável	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças

5.2		Banco regulável	Lion Fitness	Banqueta regulável	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.3		Banco supino	Righetto	Banco supino	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.4		Banqueta regulável	Physicus	Banqueta regulável	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.5		Bicicleta aquática	Master Bike	Meta	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.6		Bicicleta aquática	Master Bike	Meta	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.7		Bicicleta aquática	Master Bike	Meta	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.8		Bicicleta aquática	Master Bike	Meta	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.9		Bicicleta aquática	Master Bike	Meta	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.10		Bicicleta aquática	Master Bike	Meta	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.11		Bicicleta aquática	Master Bike	Meta	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.12		Bicicleta aquática	Master Bike	Meta	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.13		Bicicleta aquática	Master Bike	Meta	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.14		Bicicleta aquática	Master Bike	Meta	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.15		Bicicleta aquática	Master Bike	Meta	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.16		Bicicleta aquática	Master Bike	Meta	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.17		Bicicleta aquática	Master Bike	Meta	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.18		Bicicleta aquática	Master Bike	Meta	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.19		Bicicleta aquática	Master Bike	Meta	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.20		Bicicleta aquática	Master Bike	Meta	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.21		Bicicleta aquática	Master Bike	Meta	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças

[illegible]

5.42		Bicicleta aquática	Master Bike	Meta	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.43		Bicicleta aquática	Master Bike	Meta	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.44		Bicicleta aquática	Master Bike	Meta	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.45		Bicicleta ergométrica	Movement	BM 2800 Pró	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.46		Bicicleta ergométrica	Movement	BM 2800 Pró	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.47		Bicicleta ergométrica	Movement	E520	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.48		Bicicleta ergométrica	Movement	E520	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.49		Bicicleta ergométrica	Moviment	E540	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.50		Elíptico	Movement	E610	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.51		Elíptico	Movement	E470	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.52		Hach agachamento	Physicus	VIP PHD 28	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.53		Esteira ergométrica	Physicus	PH2000	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.54		Esteira ergométrica	Physicus	PH2000	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.55		Esteira ergométrica	Physicus	PH2000	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.56		Esteira ergométrica	Physicus	PH2000	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.57		Esteira ergométrica	Movement	RT 350	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.58		Esteira Ergométrica Elétrica	Movement	RT - 350	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.59		Esteira Ergométrica Elétrica	Movement	RT - 350	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.60		Leg Press 45°	Physicus	Leg Press 45°	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.61		Leg press 90°	Physicus	VIP THV29	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças

5.62		Máquina abdutora	Physicus	Linha Premium LEP 07	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.63		Máquina adutora	Physicus	Máquina adutora	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.64		Máquina extensora	Physicus	Máquina extensora	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.65		Máquina para bíceps	Physicus	Máquina para bíceps	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.66		Máquina para gêmeos sentado	Physicus	Máquina para gêmeos sentado	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.67		Peitoral dorsal	Physicus	Peitoral dorsal	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.68		Plataforma de forma bipodal	Cefise	Plataforma de Força Bipodal SVB	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.69		Plataforma vibratória	Preo Fitness	V209	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.70		Puxador 2x1	Physicus	Linha Premium EF04	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.71		Rosca direta	Righetto	Rosca direta	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.72		Supino inclinado	Physicus	Supino inclinado	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
5.73		Supino vertical	Physicus	Linha Premium LEP 3	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Manutenção e Substituição de Peças
6.	16314	Manutenção em Equipamentos Medição de Ruídos				2	4	6	Hora Técnica	R\$ 586,67	R\$ 3.520,02	
6.1		Calibrador acústico digital classe 1 para calibração de decibelímetros, dosímetros de ruído e sistemas de medições de ruído	Instrutherm	CAL5000	1	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 586,67	R\$ 1.173,34	Manutenção Preventiva
6.2		Dosímetro digital e medidor integrador de ruído de uso pessoal, com função decibelímetro	Instrutherm	DOS700	1	1	2	4	Hora Técnica	R\$ 586,67	R\$ 2.346,68	Manutenção Preventiva
7.	16314	Manutenção em Cromatógrafos				2	20	40	Hora Técnica	R\$ 910,00	R\$ 36.400,00	
7.1		Cromatógrafo a gás	Shimadzu	GC17A	2	1	10	20	Hora Técnica	R\$ 910,00	R\$ 18.200,00	Manutenção Corretiva
7.2		Cromatógrafo a gás	Shimadzu	GC17A	2	1	10	20	Hora Técnica	R\$ 910,00	R\$ 18.200,00	Manutenção Corretiva
8.	16314	Manutenção em Destiladores				1	6	10	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 3.633,30	
8.1		Destilador de água	SOLAB - Equipamentos para Laboratórios	Destilador de Água - Tipo Pilsen SL 71/5	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 3.633,30	Manutenção e Substituição de Peças
9.	14427	Manutenção em Monitores/Equipamentos Médicos/Saúde				88	203	259	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 16.765,07	

[illegible]



9.29		Esfigmomanômetro aneróide	WelchAllyn	DS44 - 11CBT	1	1	1	1	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 64,73	Calibração
9.30		Monitor cardíaco	Polar	RS800CX	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração
9.31		Monitor cardíaco	Polar	RS800CX	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração
9.32		Monitor cardíaco	Polar	RS800CX	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração
9.33		Monitor cardíaco	Polar	RS800CX	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração
9.34		Monitor cardíaco	Polar	RS800CX	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração
9.35		Monitor cardíaco	Polar	RS800CX	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração
9.36		Monitor cardíaco	Polar	RS800CX	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração
9.37		Monitor cardíaco	Polar	RS800CX	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração
9.38		Monitor Cardíaco	Polar	RCX5	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração
9.39		Monitor Cardíaco	Polar	RCX5	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração
9.40		Monitor de frequência cardíaca	Polar	FT4	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração
9.41		Monitor de frequência cardíaca	Polar	FT4	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração
9.42		Monitor de frequência cardíaca	Polar	FT4	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração
9.43		Monitor de frequência cardíaca	Polar	FT4	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração
9.44		Monitor de frequência cardíaca	Polar	FT4	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração
9.45		Monitor de frequência cardíaca	Polar	FT4	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração
9.46		Monitor de frequência cardíaca	Polar	FT4	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração
9.47		Monitor de frequência cardíaca	Polar	FT4	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração
9.48		Monitor de frequência cardíaca	Polar	FT4	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração
9.49		Monitor de frequência cardíaca	Polar	FT4	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração
9.50		Monitor de frequência cardíaca	Polar	FT4	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração
9.51		Monitor de frequência cardíaca	Polar	FT4	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração
9.52		Monitor de frequência cardíaca	Polar	FT4	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração
9.53		Monitor de frequência cardíaca	Polar	FT4	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração
9.54		Monitor de frequência cardíaca	Polar	FT4	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração
9.55		Monitor de frequência cardíaca	Polar	FT4	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração
9.56		Monitor de frequência cardíaca	Polar	FT4	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração

9.57		Monitor de frequência cardíaca	Polar	FT4	2	1	4	6	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 388,38	Calibração
9.58		Monitor de pressão arterial	G-TECH	BP3AA1-1	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.59		Monitor de pressão arterial automático	OMRON	HEM - 7113	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.60		Monitor de pressão arterial automático	OMRON	HEM - 7113	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.61		Monitor de pressão arterial automático	OMRON	HEM - 7113	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.62		Monitor de pressão arterial automático	OMRON	HEM - 7113	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.63		Monitor de pressão arterial automático	OMRON	HEM - 7113	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.64		Monitor de pressão arterial automático	OMRON	HEM - 7113	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.65		Monitor de pressão arterial automático	OMRON	HEM - 7113	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.66		Monitor de pressão arterial automático	OMRON	HEM - 7113	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.67		Monitor de pressão arterial automático	OMRON	HEM - 7113	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.68		Monitor de pressão arterial de inflação manual	OMRON	HEM-4030	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.69		Monitor de pressão arterial de inflação manual	OMRON	HEM-4030	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.70		Monitor de pressão arterial de inflação manual	OMRON	HEM-4030	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.71		Monitor de pressão arterial de inflação manual	OMRON	HEM-4030	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.72		Monitor de pressão arterial de inflação manual	OMRON	HEM-4030	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.73		Monitor de pressão arterial de inflação manual	OMRON	HEM-4030	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.74		Monitor de pressão arterial de inflação manual	OMRON	HEM-4030	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.75		Monitor de pressão arterial de inflação manual	OMRON	HEM-4030	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.76		Monitor de pressão arterial de inflação manual	OMRON	HEM-4030	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.77		Monitor de pressão arterial de inflação manual	OMRON	HEM-4030	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.78		Monitor de pressão arterial de inflação manual	OMRON	HEM-4030	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.79		Monitor de pressão arterial digital automático	G-TECH	BP3AA-1	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.80		Monitor de pressão arterial digital automático	G-TECH	BP3AA-1	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.81		Monitor de pressão arterial digital automático	G-TECH	BP3AA-1	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.82		Monitor de pressão arterial digital automático	G-TECH	BP3AA-1	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.83		Monitor de pressão arterial digital automático	G-TECH	BP3AA-1	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração

9.84		Monitor de pressão arterial digital automático	G-TECH	BP3AA-1	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.85		Monitor de pressão arterial digital automático	G-TECH	BP3AA-1	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.86		Monitor de pressão arterial digital automático	G-TECH	BP3AA-1	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.87		Monitor de pressão arterial digital automático	G-TECH	BP3AA-1	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
9.88		Monitor de pressão arterial digital automático	G-TECH	BP3AA-1	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 64,73	R\$ 129,46	Calibração
10.	16314	Manutenção em Espectrofotômetros/Fotômetros				5	30	30	Hora Técnica	546,67	R\$ 16.400,10	
10.1		Espectrofotômetro	Femto	Femto 700S	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 546,67	R\$ 3.280,02	Manutenção e Substituição de Peças
10.2		Espectrofotômetro Visível	Ionlab	IL 227	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 546,67	R\$ 3.280,02	Manutenção e Substituição de Peças
10.3		Fotômetro de chama	Quimis	Q498M2	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 546,67	R\$ 3.280,02	Manutenção e Substituição de Peças
10.4		Fotômetro de chama	Digimed	DM61	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 546,67	R\$ 3.280,02	Manutenção e Substituição de Peças
10.5		Fotômetro de Chama	Digimed	DM-61	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 546,67	R\$ 3.280,02	Manutenção e Substituição de Peças
11.	19550	Manutenção em Estação meteorológica				2	12	12	Hora Técnica	R\$ 670,00	R\$ 8.040,00	
11.1		Estação meteorológica Marca Davis	Davis	Davis/vantage Pro2	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 670,00	R\$ 4.020,00	Manutenção e Substituição de Peças
11.2		Estação meteorológica Marca Davis	Davis	Davis/vantage Pro2	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 670,00	R\$ 4.020,00	Manutenção e Substituição de Peças
12.	16314	Manutenção em Fornos					16		Hora Técnica	R\$ 393,33	R\$ 6.293,28	
12.1		Forno Mufla	ZEZIMAQ	2000-B	2	1	6	8	Hora Técnica	R\$ 393,33	R\$ 3.146,64	Manutenção e Substituição de Peças
12.2		Forno Mufla	EDG Equipamentos	EDG F3000	2	1	6	8	Hora Técnica	R\$ 393,33	R\$ 3.146,64	Manutenção e Substituição de Peças
13.	3506	Manutenção em Freezer/Refrigeradores				4	24	24	Hora Técnica	R\$ 215,00	R\$ 5.160,00	
13.1		Freezer	Eletrolux	H500	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 215,00	R\$ 1.290,00	Manutenção e Substituição de Peças
13.2		Freezer	Metalfrio	DA550	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 215,00	R\$ 1.290,00	Manutenção e Substituição de Peças
13.3		Freezer	Consul	Consul	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 215,00	R\$ 1.290,00	Manutenção e Substituição de Peças
13.4		Refrigerador	Electrolux	DC33	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 215,00	R\$ 1.290,00	Manutenção e Substituição de Peças

14.	16314	Manutenção em Homogeneizador de Amostras				1	6	10	Hora Técnica	R\$ 376,67	R\$ 3.766,70	
14.1		Homogeneizador de Amostras tipo Stomacher	ITR Instrumentos para Laboratórios	MC1204 FD101	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 376,67	R\$ 3.766,70	Manutenção e Substituição de Peças
15.	16314	Incubadoras/Câmaras de Germinação				10	60	80	Hora Técnica	R\$ 563,33	R\$ 45.066,40	
15.1		Incubadora BOD Digital	CienlaB	CE300/350	2	1	6	8	Hora Técnica	R\$ 563,33	R\$ 4.506,64	Manutenção Corretiva
15.2		Incubadora Refrigerada BOD	Tecnal	BODTE391	2	1	6	8	Hora Técnica	R\$ 563,33	R\$ 4.506,64	Manutenção Corretiva
15.3		Câmara de germinação Tensão: 220 V	MARQLABOR	COM 250 Série: 071203	2	1	6	8	Hora Técnica	R\$ 563,33	R\$ 4.506,64	Manutenção Corretiva
15.4		Câmara de germinação Tensão: 220 V	MARQLABOR	COM 250 Série: 071203	2	1	6	8	Hora Técnica	R\$ 563,33	R\$ 4.506,64	Manutenção Corretiva
15.5		Câmara de germinação Tensão: 220 V	MARQLABOR	COM 250 Série: 071203	2	1	6	8	Hora Técnica	R\$ 563,33	R\$ 4.506,64	Manutenção Corretiva
15.6		Câmara de germinação Tensão: 220 V	MARQLABOR	COM 250 Série: 071203	2	1	6	8	Hora Técnica	R\$ 563,33	R\$ 4.506,64	Manutenção Corretiva
15.7		Câmara de germinação tipo BOD Tensão: 220V Potência: 300W	MARQLABOR	IBFA340 Número de série: 07201	2	1	6	8	Hora Técnica	R\$ 563,33	R\$ 4.506,64	Manutenção Corretiva
15.8		Câmara de germinação tipo BOD Capacidade: 340L	Deluq	Deluq- DL 552	2	1	6	8	Hora Técnica	R\$ 563,33	R\$ 4.506,64	Manutenção Corretiva
15.9		Câmara de germinação tipo BOD Capacidade: 340L	Deluq	Deluq- DL 552	2	1	6	8	Hora Técnica	R\$ 563,33	R\$ 4.506,64	Manutenção Corretiva
15.10		Câmara de germinação tipo BOD Capacidade: 340L	Deluq	Deluq- DL 552	2	1	6	8	Hora Técnica	R\$ 563,33	R\$ 4.506,64	Manutenção Corretiva
16.	16314	Manutenção em Medidores/Analisadores Laboratório				8	34	36	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 13.079,88	
16.1		Medidor Portátil de Oxigênio Dissolvido	Hanna Instruments	HI9146	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 2.179,98	Calibração
16.2		Nobreak Net Station	Net Station	Bateria - UST600va	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 726,66	Substituição de Peças
16.3		Pulverizador Eletrônico	Jetbras	Bateria	2	1	2	2	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 726,66	Substituição de Peças
16.4		Medidor de área foliar, MARCA CID BIO-SCIENCE, MODELO CI-202	TECNAL	MARCA CID BIO-SCIENCE, MODELO CI-202	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 3.633,30	Manutenção e Substituição de Peças
16.5		Refratômetro Digital	Hanna Instruments	HI96801	2	1	6	4	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 1.453,32	Calibração
16.6		Dispensador de parafina digital Modelo DP 2010	LUPETEC	Dispensador de Parafina Lupetec Modelo DP 2010	2	1	4	4	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 1.453,32	Manutenção Preventiva
16.7		Banho histológico digital modelo BH 2015	LUPETEC	Banho histológico digital modelo BH 2015	2	1	4	4	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 1.453,32	Manutenção Preventiva
16.8		Placa aquecedora	LUPETEC	Modelo PA2012	2	1	4	4	Hora Técnica	R\$ 363,33	R\$ 1.453,32	Manutenção Preventiva
17.	12742	Manutenção em Microscópios				39	238	892	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 158.178,36	
17.1		Microscópio	Bel Photonics	Bel Photonics	2	1	10	16	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 2.837,28	Manutenção Preventiva

17.2		Microscópio Biológico Binocular	KOLEMANN	TIM 107 - Anatomic	2	1	6	12	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 2.127,96	Manutenção e Substituição de Peças
17.3		Microscópio de Captura de Imagem	Olympus	BX43TF	2	1	6	16	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 2.837,28	Manutenção e Substituição de Peças
17.4		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.5		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.6		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.7		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.8		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.9		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.10		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.11		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.12		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.13		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.14		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.15		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.16		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.17		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.18		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.19		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.20		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.21		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.22		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.23		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.24		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.25		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.26		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.27		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.28		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva

17.29		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.30		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.31		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.32		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.33		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.34		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.35		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.36		Microscópio Nikon E200	Nikon	E200	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.37		Microscópio Nikon E201	Nikon	E201	2	1	6	24	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 4.255,92	Manutenção Preventiva
17.38		Microscópio Binocular	PHYSIS EXP 90	PHYSIS EXP 90	2	1	6	16	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 2.837,28	Manutenção Preventiva
17.39		Microscópio Binocular	Nikon Eclipse	Nikon Eclipse E100	2	1	6	16	Hora Técnica	R\$ 177,33	R\$ 2.837,28	Manutenção e Substituição de Peças
18.	13030	Manutenção em Prensas				1	6	10	Hora Técnica	R\$ 950,00	R\$ 9.500,00	
18.1		Prensa Hidráulica/Componente de acionamento elétrico para ensaio de concreto.	CONTENCO	PRENSA HID. ELET. DIGITAL 100 T	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 950,00	R\$ 9.500,00	Manutenção e Substituição de Peças
19.	9989	Manutenção em Lavadoras				3	12	12	Hora Técnica	R\$ 108,88	R\$ 1.306,56	
19.1		Lavadora de Alta Pressão	Stihl	RE 109	2	1	4	4	Hora Técnica	R\$ 108,88	R\$ 435,52	Manutenção e Substituição de Peças
19.2		Lavadora de Alta Pressão	PRESSURA LAV 2000	LAV 2000 - cod B8.0991007 série 1216/131 02165	2	1	4	4	Hora Técnica	R\$ 108,88	R\$ 435,52	Manutenção e Substituição de Peças
19.3		Aspirador de Pó	Electrolux	Flex 1400	2	1	4	4	Hora Técnica	R\$ 108,88	R\$ 435,52	Manutenção e Substituição de Peças
20	16314	Manutenção em Equipamentos Histologia						4	Hora Técnica	R\$ 756,67	R\$ 3.026,68	
20.1		Micrótomo rotativo de parafina	LUPETEC	Modelo MRP2015	2	1	4	4	Hora Técnica	R\$ 756,67	R\$ 3.026,68	Manutenção Preventiva
21	16314	Manutenção em Equipamentos Histologia				1	4	4	Hora Técnica	R\$ 473,33	R\$ 1.893,32	
21.1		Processador de tecidos	LUPETEC	Processador de tecidos Modelo PT09 TS	2	1	4	4	Hora Técnica	R\$ 473,33	R\$ 1.893,32	Manutenção Preventiva
22	16314	Manutenção em Estufas				3	18	30	Hora Técnica	R\$ 463,33	R\$ 13.899,90	
22.1		Estufa de Esterilização e Secagem com Renovação e Circulação de ar	Tecnal	TE-3941	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 463,33	R\$ 4.633,30	Manutenção corretiva e Substituição de Peças

22.2		Estufa Bacteriológica	SOLAB	SL-101	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 463,33	R\$ 4.633,30	Manutenção e Substituição de Peças
22.3		Estufa de Esterilização e Secagem com Renovação e Circulação de ar	Fortinox	Star FT 1152 cr	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 463,33	R\$ 4.633,30	Manutenção Preventiva
23	16314	Manutenção em Medidores de Laboratório				6	36	40	Hora Técnica	R\$ 380,00	R\$ 15.200,00	
23.1		Medidor de stress/sobrecarga térmica digital com função anemômetro	Instrutherm	TGD400	2	1	6	10	Hora Técnica	R\$ 380,00	R\$ 3.800,00	Manutenção Corretiva
23.2		Medidor de umidade de grãos e sementes	Gehaka	Gehaka Agri G650	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 380,00	R\$ 2.280,00	Manutenção e Substituição de Peças
23.3		Medidor de umidade de grãos e sementes	Gehaka	Gehaka Agri G650	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 380,00	R\$ 2.280,00	Manutenção e Substituição de Peças
23.4		Medidor de Vibração - VIB 008	01 dB	VIB 008	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 380,00	R\$ 2.280,00	Manutenção e Substituição de Peças
23.5		Medidor Eletrônico de Compactação do Solo	Falker	penetroLOG	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 380,00	R\$ 2.280,00	Manutenção Corretiva
23.6		Medidor eletrônico de umidade do solo	Falker	HidroFarm Falker - Medidor eletrônico de umidade do solo	2	1	6	6	Hora Técnica	R\$ 380,00	R\$ 2.280,00	Manutenção e Substituição de Peças
24	16314	Manutenção em Equipamento de Gasometria				1	6	8	Hora Técnica	R\$ 4.233,33	R\$ 33.866,64	
24.1		Equipamento de Gasometria – com sensor de glicose e lactato	COBAS	B221 Roche	2	1	6	8	Hora Técnica	R\$ 4.233,33	R\$ 33.866,64	Manutenção e Substituição de Peças

R\$  
667.962,45

- As retenções de tributos serão executadas de acordo com a legislação vigente e de acordo com o enquadramento da empresa.

#### 1.6. Da formulação do preço a ser ofertado e condições gerais para fins de cálculo:

1.6.1. A unidade de medida para fins de cálculo do preço a ser negociado entre a Contratante e a Contratada será o valor da hora técnica.

1.6.1.1. Para fins de lance e posterior pagamento, o valor da hora técnica da manutenção preventiva e corretiva informado deverá ser o mesmo.

1.6.2. Quando for solicitado a realização dos serviços especificados no Termo de Referência, a execução do trabalho deverá observar os seguintes limites de hora técnica por Ordem de Serviço conforme tabela abaixo.

1.6.2.1. O serviço deverá ser concluído com o preenchimento de um relatório de serviços contendo a descrição detalhada dos serviços executados, data de execução e quantidade de horas gastas efetivamente na execução dos serviços.

1.6.3. Para a realização do serviço, o custo para a substituição de peças desgastadas ou danificadas em função do uso normal (dobradiças, tubulações, buchas, conectores, borrachas de vedação, isoladores, fusíveis, relés de proteção, capacitores, parafusos, rolamentos, terminais elétricos, cabos elétricos, disjuntores, fluidos e gás refrigerantes, filtros, circuitos de controle de temperatura, baterias e demais peças acessórias de pequeno valor) deverá estar incluso no custo do serviço de cargo da Contratante.

1.6.4. Nos casos em que houver a necessidade da substituição dos principais componentes dos equipamentos (motores, compressores, inversores, placas de rede, resistência, controlador de temperatura, lâmpadas, eletrodos, sensores, esteiras e demais peças de alto valor), o MATERIAL DE REPOSIÇÃO pode ser adquirido pela CONTRATADA para substituição, desde que o correspondente orçamento detalhado tenha sido previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO e esteja dentro do preço praticado no mercado, em conformidade com a pesquisa de preço realizada e o valor total esteja dentro do valor máximo de horas técnicas que podem ser contratadas de acordo com a tabela, estes valores também deverão estar inclusos no custo de serviço a cargo da Contratada.

1.6.5. Para fins de cálculo da hora técnica, deverão ainda estar todas as despesas inclusas, tais como, deslocamento, hospedagem, alimentação e EPI's, bem como, custos relacionados ao transporte dos equipamentos em casos que se faça necessário, cujo atendimento será efetuado no horário comercial, devendo estar discriminado todos os custos na nota fiscal para realização de possíveis diligências.

1.6.6. Todos os custos, sejam eles diretos ou indiretos, deverão estar inclusos no valor final de serviços, e este deverá estar dentro do valor máximo de horas técnicas que podem ser contratadas de acordo com a tabela.

1.6.7. Eventuais tributações por aquisições de materiais de reposição e serviços, necessário para manutenção do Equipamento, oriundos de outros estados da federação deverão estar incluído no preço final da Hora Técnica.

1.6.7. A quantidade de horas técnicas, informada pela Contratada para cada intervenção nos equipamentos solicitados, deverão obedecer aos parâmetros do fabricante, dos registros encontrados no IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho ou em outras empresas para a autorização do pagamento por parte da FISCALIZAÇÃO.

1.6.8. O licitante que ofertar o menor preço do item, valores diferentes para os itens com relação aos equipamentos de mesma marca ou característica funcional, deverá, na etapa de aceitação dos itens, negociar o valor da hora técnica tendo como referência o menor valor do item ofertado dentro do mesmo lote com o objetivo de evitar o chamado jogo de planilhas e atender ao princípio da razoabilidade, porém observando-se a inexistência de valores para não ser desclassificado.

1.7. Em caso de discordância existente entre as especificações deste objeto descritas no Sistema Eletrônico – COMPRAS GOVERNAMENTAIS e as especificações constantes deste Edital e seus anexos, prevalecerão as últimas.

1.8. Na proposta deverá constar obrigatoriamente o detalhamento do objeto ofertado no campo “Descrição Detalhada do Objeto Ofertado”, o valor unitário, o valor total, a descrição/especificação do serviço (marca e fabricante do equipamento). A proposta deverá atender a todas as condições e especificações constantes deste Edital.

1.9. Há a obrigatoriedade do detalhamento do objeto ofertado no campo “Descrição Detalhada do Objeto Ofertado” por ocasião do lançamento da proposta do licitante no site [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br). A descrição deverá conter, no mínimo, o que está sendo solicitado no Edital, acrescida das demais características que o serviço agregue. Não serão aceitas expressões do tipo “conforme Edital”; “atende ao Edital”; “conforme modelo” etc.

2.0. A falta de preenchimento da especificação detalhada no campo mencionado no subitem 1.8, de maneira a identificar satisfatoriamente o serviço ofertado, implicará em desclassificação da proposta.

2.1. A contratação para manutenção preventiva não poderá ter a hora técnica contratada superior a 2 horas. Lembrando que deverá ser incluso na hora técnica frete de ida e volta no caso em que o licitante não puder vir ao IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho.

2.1.1. As manutenções corretivas obedecerão aos limites de horas constantes na tabela do Termo de Referência.

2.2. No caso de equipamentos que não puderem ser transportados ou retirados do local em que se encontram, o reparo ou manutenção deverá ser executado no local.

2.3. Muitas vezes, o sistema (SIDEC), através do qual são lançados os produtos constantes no Anexo I do Edital de licitação, para disponibilizar inclusão da proposta por parte dos fornecedores, não possui descrição compatível com a dos produtos a serem adquiridos e por isso são registrados utilizando-se sinônimos, genéricos ou similares. Portanto, as propostas deverão ter como parâmetro a descrição completa dos itens constante neste Termo de Referência.

2.4. A Cotação de preços unitários e totais, em moeda nacional, em algarismo e por extenso, com no MÁXIMO 2 casas decimais após a vírgula (ex: R\$ 0,01), observando-se as especificações necessárias indicadas no Termo de Referência, presumindo-se estarem incluso os encargos que incidem ou venham a incidir sobre o objeto licitado, incluindo todas as despesas que influam no custo, tais como: impostos, taxas, deslocamento para lavoura, EPI, entrega no local designado, seguros, encargos fiscais e todos os ônus diretos.

2.5. A participação nesta licitação significa pleno conhecimento de suas instruções, não cabendo, após sua abertura, alegação de desconhecimento de seus itens ou reclamação quanto ao seu conteúdo. Antes de elaborar suas propostas, as licitantes deverão ler atentamente o edital e seus anexos.

## **2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO**

### **2.1. Quais os motivos que geraram a necessidade da aquisição ou contratação?**

O IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho possui em seu acervo patrimonial diversos equipamentos de laboratório, motores e balanças, que estão envolvidos em inúmeros projetos de pesquisa. Estes equipamentos necessitam de manutenções para que os resultados dos experimentos sejam o mais fidedigno possível, portanto é de suma importância que os mesmos estejam em pleno funcionamento.

### **2.2. Quais os objetivos, metas e benefícios a serem atendidos?**

Realização da manutenção preventiva e corretiva de equipamentos dos diversos laboratórios/setores do campus.

### **2.3. Justifique os quantitativos solicitados?**

Quantitativo foi levantado de acordo com a demanda de cada laboratório/setor através de indicação dos respectivos coordenadores.

### **2.4. Quais os impactos do não atendimento?**

Interrupção de projetos de pesquisa e aulas por falta de equipamentos.

### **2.5. Foi considerado aspectos sustentáveis na solicitação? Quais?**

Não se aplicam aspectos sustentáveis em manutenção de equipamentos.

**2.6 Da escolha da contratação do serviço de manutenção com reposição de peças:** Para que a contratação do serviço de manutenção dos equipamentos de laboratório do IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho seja realizado de forma eficiente, é necessário a inclusão do fornecimento de peças assessorias, já incluso na hora técnica, e aquisição dos componentes principais, sob condições claras descritas no Edital, também incluso na hora técnica. Sabemos que os componentes mecânicos, pneumáticos e eletrônicos se desgastam com o passar do tempo. Consequentemente, para que a manutenção aconteça dentro de um prazo previsível, além da habilidade e do conhecimento dos técnicos em detectar os possíveis problemas de uso, repor componentes danificados ou que já ultrapassaram sua vida útil no ato do trabalho é primordial, proporcionando enormes ganhos para a continuidade das pesquisas na Unidade. Caso, se para cada equipamento a ser consertado for realizado um novo procedimento licitatório, haverá um prejuízo enorme de tempo para a entrega do aparelho, o setor de compras será demasiadamente sobrecarregado com retrabalho e o pior, vários projetos poderão ser atrasados ou perdidos pela não realização das análises dos laboratórios.

**2.7. Justificativa para determinar limite de horas técnicas por equipamentos laboratoriais:** Com a finalidade de estabelecer limites de horas técnicas por equipamento para cada solicitação de serviço, a área técnica do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, com base no histórico de manutenção dos equipamentos laboratoriais e manual do fabricante dos mesmos, estabeleceu no termo de referência os limites máximos para contratação de horas técnicas por demanda com o intuito de controlar os gastos por contrato. Apenas em casos muito bem fundamentados e com autorização expressa do responsável pelo equipamento que poderá ser aceito alteração nos parâmetros nos casos específicos.

**2.8. Justificamos a não exclusividade** do mencionado processo conforme entendimento do **inciso II do artigo 9º do Decreto nº 6.204/07**, que dispõe:

*Art. 9º Não se aplica o disposto nos arts. 6º ao 8º quando:*

*I -*

*II - o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte não for vantajoso para a administração ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado.*

Trata-se de serviço de manutenção de equipamentos laboratoriais a darem suporte em pesquisas científicas, com considerável grau de complexidade. Dentre todos os serviços licitados por esta Unidade, talvez estes sejam os que carecem de maior esmero, pois o IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho busca sempre alcançar a excelência em suas pesquisas. Acreditamos, no caso em questão, que a restrição da participação não se apresenta vantajosa para a Administração, principalmente no tocante ao aspecto qualitativo, haja vista existirem empresas e grandes fabricantes de produtos cuja qualidade é comprovadamente verificada pelos órgãos de controle e inspeção. Dessa forma, caso optássemos pela exclusividade do processo, restringir-se-ia a competitividade da licitação, o que provavelmente elevaria o custo da contratação. Vale salientar que todos os equipamentos listados no Termo de Referência deverão ser instalados e testados pelo licitante vencedor, o que pressupõe uma maior qualificação das empresas participantes.

## **3. DO FUNDAMENTO LEGAL**

3.1 A presente licitação tem fundamento nos seguintes diplomas legais: Lei nº 10.520/2002; Decreto nº 10.024/2019; Decreto nº 7.892/2013; Lei nº 8.666/93; Lei



#### **4. DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

4.1. Os serviços a serem contratados são classificados como comuns e de natureza continuada, conforme art. 1º da Lei nº 10.520/2002.

4.2. São considerados comuns, pois é possível sua definição e de seus padrões de desempenho e qualidade objetivamente no ato convocatório, por meio de especificações usuais do mercado em que se inserem.

4.3. Classificam-se como serviços continuados, porque visam atender uma necessidade pública permanente e contínua, além de um exercício financeiro, para assegurar o funcionamento das atividades finalísticas dos órgãos.

4.4. A contratação será efetuada com adoção do Sistema de Registro de Preços – SRP, regulado pelo Decreto nº 7.892/2013, visto que o seu objeto se enquadra na hipótese estabelecida no inciso I do art. 3º do citado diploma legal.

#### **5. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO**

5.1 As empresas deverão, obrigatoriamente, demonstrar terem capacidade para execução dos serviços, através de apresentação de atestado(s) de capacidade técnica (ou certidão), fornecido(s) por pessoa jurídica, declarando ter o licitante prestado ou estar(em) prestando serviços compatíveis e pertinentes com o objeto desta licitação - **Vide item 9.11 Relativos à Qualificação Técnica.**

#### **6. DO INSTRUMENTO CONTRATUAL:**

6.1. A contratação será formalizada por intermédio de Ordem de Compra e/ou Serviço (OCS).

6.2. As pessoas jurídicas optantes pelo Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (Simples Nacional), de que trata o art. 12 da Lei Complementar n. 123, de 2006, deverão, no ato da assinatura da OCS, apresentar ao IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho a documentação oficial relacionada no art. 6º da Instrução Normativa RFB n. 1.234, de 11.1.2012, com a redação dada pela Instrução Normativa RFB n. 1.540, de 5.1.2015, em 2 (duas) vias, assinada pelo seu representante legal.

#### **7. DO LOCAL DA APRESENTAÇÃO DE SERVIÇOS**

7.1. Os serviços poderão ser executados nos seguintes locais:

- IFSULDEMINAS-Campus Muzambinho - situado na Estrada de Muzambinho, km 35, Bairro Morro Preto na cidade de Muzambinho/MG;
- Unidade CeCaes do IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho - situado na Rua Dinah nº 262-Bairro Jardim Canaã, na cidade de Muzambinho/MG.

#### **8. DA ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTO DE LABORATÓRIO, MOTORES E BALANÇAS**

##### **8.1. Das condições gerais:**

8.1.1. Os serviços de manutenção deverão ser realizados dentro do prazo máximo de 15 (quinze) dias (podendo ser negociado outro prazo dependendo do caso concreto a critério do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho), nas datas previamente programadas pela FISCALIZAÇÃO, em conformidade com os equipamentos solicitados, de segunda a sexta-feira, no horário das 07:00 às 17:00 horas.

8.1.2. Os serviços de manutenção, demandados pelo IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho tantas vezes que se comprovar serem indispensáveis, tratam da execução dos trabalhos necessários e suficientes para a imediata correção de defeitos e anormalidades nos equipamentos/motores/balanças, a fim de que seja retomada sua utilização de forma segura, eficiente e econômica, devendo ser preferencialmente realizados de segunda a sexta-feira, no horário das 07:00 às 17:00 horas.

8.1.3. A requisição de serviços de manutenção será formalizada mediante a assinatura da Ordem de Compras/Serviços (OCS).

8.1.4. No caso de serviços de manutenção para a solução de anormalidades eventuais, a Contratada deverá, após a assinatura da OCS e a comunicação formal do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, iniciar os procedimentos corretivos no prazo máximo de até 3 (três) dias úteis, podendo, dependendo da complexidade do serviço, a Contratada negociar um novo prazo diante do aceite do gestor/fiscal do contrato.

8.1.5. Os serviços de manutenção executados e os materiais empregados deverão obedecer rigorosamente:

- a) às prescrições e recomendações dos fabricantes relativamente ao emprego, uso, transporte e armazenagem de produtos;
- b) às normas, especificações técnicas e rotinas constantes do presente documento;
- c) às normas técnicas mais recentes da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e do INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia); em especial a **NBR IEC 60.601-1** para testes de verificação de segurança elétrica;
- d) às disposições legais federais, estaduais e municipais pertinentes;
- e) aos regulamentos das empresas concessionárias de energia, água e esgoto;
- f) às normas técnicas específicas, se houver;
- g) às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT ou para melhor complementar os temas previstos por essas;
- h) à Portaria MARE nº 2.296/97 e atualizações – Práticas (SEAP) de Projetos, de Construção e de Manutenção;
- i) às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho, em especial as seguintes:
  - I - à NR-6: Equipamentos de Proteção Individual – EPI;
  - II - à NR-10: Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
  - III - à NR-23: Proteção Contra Incêndios.

8.1.6. Na execução dos serviços de manutenção, a Contratada deve:

- a) observar estritamente as recomendações dos fabricantes e as instruções constantes de normas técnicas indicadas para a elevação da vida útil e melhoria do rendimento dos equipamentos;
- b) zelar pela integridade física das instalações, mediante eliminação de focos de corrosão, instalação de acessórios, apoios e realização de serviços de purga, pintura e revestimentos protetores.

8.1.7. A Contratada deverá alocar profissionais altamente especializados para o desenvolvimento dos trabalhos. A qualquer tempo, a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar a substituição de qualquer membro da equipe técnica da Contratada, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento dos serviços.

8.1.8. Todos os serviços concluídos deverão ser testados pela Contratada, sob sua responsabilidade técnica e financeira, na presença da FISCALIZAÇÃO, ficando a aceitação final condicionada à comprovação da efetiva realização das rotinas relativas à manutenção solicitada.

8.1.9. Na execução dos serviços, para as tarefas de limpeza, a Contratada deverá utilizar somente produtos biodegradáveis registrados no Ministério da Saúde, sendo proibida a utilização de substâncias classificadas como carcinogênicas, teratogênicas e mutagênicas, ou que venham causar danos ou corrosões nos equipamentos/motores/balanças.

8.1.10. A Contratada deverá reparar, corrigir ou refazer, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução.

8.1.11. Se, para viabilizar seus trabalhos, a CONTRATADA necessitar elaborar pareceres e desenhos técnicos de execução, deverá fazê-los às suas expensas exclusivas e submetê-los à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

8.1.12. Os desenhos técnicos de execução, se necessários, deverão ser entregues por partes, de acordo com as prioridades, em duas vias, sendo uma delas devolvida a Contratada após análise. Os serviços contidos nesses desenhos não poderão ser iniciados sem aprovação formal da FISCALIZAÇÃO.

8.1.13. A Contratada deverá levar em conta todas as precauções e zelar permanentemente para que as suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, nem interfiram negativamente com o tráfego nas vias públicas que utilizar ou que estejam localizadas nas proximidades do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho.

8.1.14. A Contratada responderá perante o IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho e terceiros por atos, falhas ou omissões suas. Todas as questões, reclamações, demandas judiciais, ações por perdas ou danos e indenizações oriundas de danos causados pela Contratada serão de sua inteira responsabilidade, não cabendo, em nenhuma hipótese, responsabilidade solidária por parte do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho.

8.1.15. A Contratada cuidará para que os serviços a serem executados acarretem a menor perturbação possível aos serviços públicos, às vias de acesso, e a todo e qualquer bem, público ou privado, adjacente o IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. Também providenciará toda e qualquer sinalização e/ou isolamento das áreas de serviço.

8.1.16. A Contratada cuidará para que todas as áreas onde realizarem serviços permaneçam sempre limpas e arrumadas, com os materiais estocados e empilhados em local apropriado, por tipo e qualidade. Providenciará, ainda, a retirada imediata de detritos e sobras de material tão logo conclua as operações relativas ao serviço executado.

8.1.17. A remoção de todo entulho eventualmente produzido pelos serviços de manutenção do equipamento de laboratório será de responsabilidade da Contratada, devendo arcar exclusivamente com o correspondente custo sem ônus adicional para o IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho.

8.1.18. Os níveis de segurança e higiene a serem providenciados pela Contratada aos usuários das instalações do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho serão, no mínimo, os determinados pelo Departamento Nacional de Higiene e Segurança do Trabalho, do Ministério do Trabalho e Emprego.

8.1.19. As normas de segurança constantes destas especificações não desobrigam a Contratada do cumprimento de outras disposições legais, federais, municipais e estaduais pertinentes, sendo de sua inteira responsabilidade os processos, ações ou reclamações, movidas por pessoas físicas ou jurídicas em decorrência de negligência nas precauções exigidas no trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços.

8.1.20. O representante da FISCALIZAÇÃO e toda pessoa autorizada por esta terão livre acesso aos serviços e a todos os locais onde estejam sendo realizados trabalhos, estocados e/ou fabricados materiais e equipamentos referentes ao Contrato/OCS, ainda que nas dependências da Contratada.

8.1.21. A Contratada interromperá total ou parcialmente a execução dos trabalhos sempre que:

- a) assim estiver previsto e determinado no Contrato/OCS;
- b) for necessário para a execução correta e fiel dos trabalhos, nos termos do Contrato/OCS e de acordo com o projeto;
- c) houver influências atmosféricas sobre a qualidade ou a segurança dos trabalhos na forma prevista no Contrato/OCS;
- d) houver alguma falta cometida pela Contratada, desde que esta, a juízo da FISCALIZAÇÃO, possa comprometer a qualidade dos trabalhos subsequentes.

8.1.22. Quando houver necessidade de movimentar ou modificar equipamentos e elementos existentes no IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, a fim de facilitar a execução de seus serviços, a Contratada deverá solicitar previamente à FISCALIZAÇÃO autorização para tais deslocamentos e modificações.

8.1.23. Correrá por conta exclusiva da Contratada a responsabilidade por quaisquer acidentes na execução dos serviços contratados, pelo uso indevido de patentes registradas e pela destruição ou danificação até à aceitação pela FISCALIZAÇÃO.

8.1.24. A MANUTENÇÃO das instalações tem por objetivo antecipar-se, por meio de ensaios e rotinas, ao aparecimento de defeitos causados pelo uso normal e rotineiro dos equipamentos e instalações ou desuso.

8.1.25. Segue abaixo a especificação das rotinas relativas à MANUTENÇÃO que deverão ser realizadas pela Contratada:

**- Lista de verificação da manutenção:**

- Verificar ruídos e vibrações anormais;
- Limpeza, revisão, checagem elétrica, verificação dos isolamentos, verificação de buchas, eixos, lubrificação, verificação hidráulica, da esteira e de conectores quando existente estes componentes;
- Medir o diferencial de pressão;
- Verificar e eliminar frestas dos filtros;
- Desmontagem/montagem, quando necessário do sistema mecânico – para troca de lubrificantes e ajustes;
- Verificar chave seletora;
- Verificar atuação do termostato;
- Verificar válvula reversora;
- Medir e registrar tensão elétrica na alimentação, do compressor e motores;
- Medir e registrar corrente elétrica dos componentes eletrônicos;
- Verificar resistência de isolamento dos motores e compressores;
- Efetuar reaperto dos terminais, parafusos e molas;
- Verificar estado de fiação, terminais e contatos elétricos;
- Verificar a vedação dos painéis de fechamento do gabinete;
- Verificar a tensão das correias, para evitar o escorregamento nas polias;
- Limpeza ótica e verificação de todas as lentes, objetivas, oculares e sistema de controle de luminosidade, nos eq.de microscopia e lupas;
- Substituir leds e lâmpadas queimadas;
- Verificar carga de gás refrigerante e vazamentos no caso dos refrigeradores;
- Verificar nível de óleo do compressor;
- Verificar a operação da válvula de expansão;
- Verificar os dispositivos de segurança (pressostatos de alta/baixa e óleo);
- Verificar os dispositivos de segurança, relés térmicos e fusíveis;
- Verificar a regulação do termostato de controle de temperatura do ambiente;
- A Manutenção preventiva para as balanças deverá constar: Revisão Eletrônica, Lubrificação, Ajustes, de Excentricidade e Linearidade, Ajustes com peso

padrão, Troca de Componentes eletrônicos (de baixo custo), Troca de Lacre e Selo de Reparo do INMETRO, autorização do INMETRO (Portaria nº 88, 08/07/1987) e calibração com emissão de certificado rastreável à RBC.

**8.1.26. Ficará a cargo da Contratada os equipamentos, ferramentas, aparelhos de medições e testes, bem como seu transporte e tudo o mais que for necessário para disponibilizá-los, a fim de assegurar a prestação dos serviços de manutenção ora licitados, devendo, obrigatoriamente, a Contratada incluir no preço do serviço os correspondentes custos.**

8.1.27. Representa ônus da Contratada a disponibilização, livre de qualquer pagamento adicional, de todo MATERIAL DE CONSUMO E LIMPEZA destinado a viabilizar os trabalhos dos profissionais envolvidos na execução do objeto contratual, bem como imprescindíveis à execução dos serviços de manutenção dos equipamentos de laboratórios, motores e balanças, tais como álcool, água destilada, óleos lubrificantes, detergentes, sabões, vaselina, estopas, panos, esponja de aço, utensílios e produtos químicos de limpeza, graxas e desengraxantes, desencrustantes, produtos anti-ferrugem, WD40, solventes, materiais de escritório, fitas isolantes, fitas teflon veda rosca, colas e adesivos para tubos de PVC, epóxi, colas araldite e super bonder, durepoxi, pilhas para lanterna e buchas de nylon, lixas, escovas de aço e nylon, massa de vedação, material de soldagem, brocas, oxigênio, nitrogênio, acetileno e outros similares. Desse modo, a Contratada deverá incluir no preço dos serviços os correspondentes custos.

**8.1.28. A Contratada, durante a execução contratual, também deverá fornecer, sem fazer jus a pagamento adicional, o seguinte MATERIAL DE REPOSIÇÃO: dobradiças, tubulações, buchas, conectores, borrachas de vedação, isoladores, fusíveis, relés de proteção, capacitores, parafusos, rolamentos, terminais elétricos, cabos elétricos, disjuntores, fluidos e gás refrigerantes, filtros, circuitos de controle de temperatura, pilhas e demais peças acessórias de pequeno valor. Desse modo, a CONTRATADA deverá considerar, na sua proposta de preço, os correspondentes custos.**

**8.1.29. Em caso substituição de componentes principais dos equipamentos (motores, compressores, inversores, placas de rede, resistência, controlador de temperatura, lâmpadas, eletrodos, sensores, esteiras e demais peças de alto valor), o MATERIAL DE REPOSIÇÃO, será fornecido ou adquirido pela CONTRATADA, desde que o correspondente orçamento detalhado tenha sido previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO e esteja dentro do preço praticado no mercado, em conformidade com a pesquisa de preço realizada e o valor total esteja dentro do valor máximo de horas técnicas que podem ser contratadas de acordo com a tabela, estes valores também deverão estar incluso no custo de serviços a cargo da Contratada.**

8.1.30. A cada intervenção deve ser emitido um laudo conclusivo, com a expressão "AUTORIZADO PARA USO A PARTIR DE" ... (data).

8.1.31. Emitir relatório para cada manutenção, e ainda um relatório individual por equipamento, onde conste o número do patrimônio, marca modelo, local onde está instalado e foto do equipamento que está sofrendo manutenção, disponibilizado via internet para acompanhamento.

## **8.2. Da manutenção dos equipamentos de laboratório, motores e balanças:**

8.2.1. Para cada serviço de manutenção identificado, fica também estabelecido que a Contratada tem obrigação de executar, se aprovado e disponível o material de reposição, o correspondente serviço de MANUTENÇÃO (substituição de partes e peças, recomposição, reparo, conserto etc.).

8.2.2. Se a Contratada necessitar deslocar ao IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho qualquer equipamento, completo ou em partes, que possa acarretar danos nas vias públicas e/ou pontes, deverá comunicar o fato à FISCALIZAÇÃO, informando-a também das providências que pretende adotar para a proteção e o eventual reforço das obras viárias existentes, ficando a Contratada responsável pela efetivação de todas as providências necessárias junto a órgãos públicos federais, estaduais e municipais, a entidades privadas e a pessoas físicas envolvidas.

8.2.3. Em casos de necessidade justificada para a realização da manutenção, o MATERIAL DE REPOSIÇÃO pode ser adquirido diretamente de terceiros para entrega à Contratada, ou autorizado a esta que providencie tal aquisição, sem ressarcimento pelo respectivo custo, desde que o correspondente orçamento detalhado tenha sido previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO e esteja dentro do preço praticado no mercado, em conformidade com a pesquisa de preço realizada pelo IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho.

8.2.4. A substituição de peças e/ou acessórios deverá ser precedida de aprovação prévia do CONTRATANTE e deverá constar nome da peça, quantidade, marca, referência, modelo, preço e toda informação necessária a total identificação da peça e também 'os preços propostos no orçamento serão conferidos pelo CONTRATANTE através de pesquisa de mercado antes da aprovação deste.

## **9. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO (FACULTATIVA)**

9.1. A licitante poderá vistoriar, até o segundo dia útil anterior à data fixada para abertura da sessão pública no local da prestação dos serviços, para que tenha conhecimento das condições em que se encontram e inteirar-se das condições e grau de dificuldade, peculiaridades existentes relativas aos serviços e manutenções a serem desenvolvidos, mediante prévio agendamento de horário junto a Coordenadoria-Geral de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação, pelo telefone (35) 3571 - 5912, de segunda a sexta feira, das 07h às 17h. sendo a Declaração de Vistoria, fornecida pelo Contratante, atestando o comparecimento de técnicos credenciados ao local onde será executado os serviços a ser contratado.

9.2. No ato da vistoria, as licitantes devem inteirar-se das condições e do grau de dificuldade dos serviços, não se admitindo, posteriormente, qualquer alegação de desconhecimento dos mesmos.

9.3. Os equipamentos necessários para execução dos serviços estarão sujeitos a vistoria "in loco" pelo Campus Muzambinho, por ocasião da contratação e sempre que necessário.

## **10. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

10.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

## **11. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO**

11.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993, e do art. 6º do Decreto nº 2.271, de 1997.

11.2. O representante da Contratante deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços.

11.3. A verificação da adequação da prestação de serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.

11.4. A execução dos contratos deverá ser acompanhada e fiscalizada por meio de instrumentos de controle, que compreendam a mensuração dos aspectos mencionados no art. 34 da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008, quando for o caso.

11.5. O fiscal ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

11.6. A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

11.7. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

11.8. O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 80 da Lei nº 8.666, de

1993.

11.9. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo IV (Guia de Fiscalização dos Contratos de Terceirização) da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008, aplicável no que for pertinente à contratação.

11.10. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em co-responsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

#### **12. DO PRAZO E LOCAL DE REALIZAÇÃO DO SERVIÇO:**

12.1. A Contratada deverá executar o serviço de manutenção de equipamento de laboratório, motores e balanças, dentro do prazo limite de 30 (trinta) dias, a contar da assinatura do Contrato/OCS.

12.1.1. Apenas nos casos de atraso da entrega de peças do fabricante (devidamente comprovado) ou justificativa técnica do licitante ratificado pelo responsável técnico do equipamento, o prazo limite de conclusão poderá ser prorrogado.

#### **13. FISCALIZAÇÃO**

13.1. A fiscalização da Ata de Registro de Preços será exercida por representante(s) desta empresa pública federal, neste ato denominado(s) fiscal(is), especialmente designado(s).

12.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, até mesmo perante terceiros, por qualquer irregularidade, inclusive resultante de imperfeições técnicas, entrega de produto inadequado ou de qualidade inferior.

#### **14. VIGÊNCIA:**

14.1. Este Registro de Preço tem vigência de 12 (doze) meses contados da data da sua assinatura, com eficácia legal após a publicação do seu extrato no Diário Oficial da União, tendo início e vencimento em dia de expediente.

#### **15. DOS VALORES**

15.1. O preço global estimado pela prestação de serviços é de **R\$ 667.962,45 (SEISCENTOS E SESENTA E SETE MIL, NOVECENTOS E SESENTA E DOIS REAIS E QUARENTA E CINCO CENTAVOS).**

15.2 As cotações de preços foram utilizados de pesquisa de mercado.

#### **16. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.**

16.1. De acordo com, § 2, Art. 7º do Decreto nº 7.892/2013: "Na licitação para registro de preços não é necessário indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil", portanto as informações orçamentárias serão informadas no momento da eventual formalização da aquisição dos materiais".

#### **17. DA SUBCONTRATAÇÃO**

17.1. Será permitida a subcontratação, conforme os previstos em lei.

17.1.1 O limite máximo, para subcontratação, será de até 30% (trinta por cento), considerado, como parâmetro, o valor global do contrato.

17.2 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, bem como pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

17.3 Nenhum encargo trabalhista, inclusive de acidente de trabalho, previdenciário, tributário ou responsabilidade civil de qualquer natureza, decorrente da subcontratação, será imputado ou se comunicará com a CONTRATANTE.

#### **18. REAJUSTE**

18.1 O percentual de desconto ofertado pela Contratada será fixo e irreajustável.

18.2 Em caso de eventual renovação contratual, os preços de referência atribuídos aos insumos do catálogo de itens poderão ser revistos, na forma estabelecida neste Termo de Referência, após o transcurso do prazo de 01 (um) ano da data de apresentação da proposta.

18.2.1 Neste caso, adotar-se-á o índice IPCA/IBGE.

18.2.2 Os casos não previstos neste Termo de Referência, referentes aos preços de insumos, serão resolvidos com base na legislação vigente.

18.3 Na hipótese de legislação superveniente que altere os critérios e procedimentos estabelecidos nesta cláusula, adotar-se-á o que vier a ser estabelecido pela nova legislação.

18.4 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir do termo inicial dos efeitos financeiros do último reajuste.

18.5 No caso de atraso em sua divulgação, ou não divulgação, do índice de reajustamento, a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

18.6 A CONTRATADA é obrigada a apresentar memória de cálculo referente aos reajustamentos de preços, sob pena de indeferimento liminar do pedido.

#### **19. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

19.1. Efetuar o pagamento à Contratada no prazo de 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da apresentação da nota fiscal/fatura dos serviços aceitos e recebidos definitivamente pelo IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho.

19.1.1. Por ocasião dos pagamentos, deverá ser observado, ainda, se a Contratada está em dia com suas obrigações, mediante consulta às certidões relativas à regularidade fiscal com a Fazenda Nacional, o Sistema de Seguridade Social, o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, bem como a certidão negativa de débitos trabalhistas – CNDT, por força da Lei n. 12.440/2011; bem como a regularidade perante a receita municipal, estadual/distrital.

19.1.2. Constatada a situação de irregularidade, a Contratada será notificada por escrito para que regularize as pendências, no prazo de 10 (dez) dias, sem prejuízo das sanções cabíveis.

19.1.3. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional (tratamento tributário favorecido previsto no art. 12 da Lei Complementar n. 123, de 2006) não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime, desde que, no ato da assinatura da OCS/Contrato, tenha apresentado a documentação oficial disciplinada no art. 6º da Instrução Normativa RFB n. 1.234, de 11.1.2012, com a redação dada pela Instrução Normativa RFB n. 1.540, de 5.1.2015.

19.2. Fiscalizar a execução da Ata de Registro de Preços e subsidiar a Contratada com informações necessárias ao seu fiel e integral cumprimento. Essa Fiscalização será de responsabilidade dos servidores indicados para este fim.

19.3. Recusar o serviço/produto que esteja em desacordo com os padrões de qualidade técnica exigidos no Edital e seus Anexos.

19.4. Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência que interfira prestação do serviço/entrega de produto.

## **20. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

20.1. Dar integral cumprimento a sua proposta, a qual passa a integrar este Instrumento, independente de transcrição.

20.2. Prestar pronto atendimento aos orçamentos autorizados pelo IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho.

20.3. Prestar os serviços de manutenção licitados no Termo de Referência (Anexo I), conforme descrito no anexo, iniciando os serviços em, no máximo, 3 (três) dias úteis após a assinatura do Contrato/OCS.

20.4. Executar, na vigência da garantia do fabricante, a troca de todos os materiais utilizados na prestação dos serviços que se revelarem defeituosos independentemente de causa, época ou do tipo de defeito, exceto nos casos em que, comprovadamente pela Contratada, a causa do defeito é devida à negligência ou mau uso por parte de empregado do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, que, no caso, deverá notificar o IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, incluindo proposta comercial para a execução do serviço.

20.5. Corrigir às suas expensas, quaisquer danos causados ao IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho decorrentes da utilização dos materiais de seu fornecimento na manutenção do equipamento de laboratório.

20.6. Atender prontamente as orientações e exigências do fiscal de contrato, devidamente designado, inerentes à execução do objeto contratado.

20.7. Emitir faturas no valor pactuado em Contrato/OCS, apresentando-a ao IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho para ateste e pagamento.

20.8. Apresentar os documentos fiscais em conformidade com a legislação vigente.

20.9. Utilizar serviços especializada para a boa execução dos serviços, mantendo em seu quadro funcional permanente, equipe técnica adequada para o serviço de manutenção dos equipamentos de laboratório.

20.10. Emitir Relatório informando a hora de chegada e saída, bem como os serviços realizados nas manutenções, que devem ser atestados pelo fiscal/gestor do contrato.

20.11. Informar ao IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho quaisquer irregularidades nos equipamentos de laboratório que não possam ser sanadas nos termos do Contrato/OCS.

20.12. Executar qualquer manutenção programada que implique na interrupção do expediente da unidade, ou que interfira de maneira exagerada em seu expediente, em horário que não interfira no expediente normal, ou realizá-la nos fins de semana.

20.13. Manter, durante toda a execução do Contrato/OCS, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

20.14. Enviar as Notas Fiscais com detalhamento dos serviços executados.

20.15. Assumir integral responsabilidade pelos danos causados ao IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho ou a terceiros, na prestação de serviços contratados, inclusive por acidentes, mortes, perdas ou destruições, isentando a União de todas e quaisquer reclamações cíveis, criminais ou trabalhistas que possam surgir, conforme o disposto nos arts. 70 e 71 da Lei 8.666/93.

20.16. Caso haja retrabalho por serviço indevidamente executado a Contratada deverá corrigi-lo imediatamente e se responsabilizar por todo o custo de material e de serviços. Incluem-se os serviços onde os diagnósticos foram incorretos e geraram novas intervenções. A garantia dos serviços deve ser de no mínimo 60 (sessenta) dias.

20.17. Permitir ao responsável designado pelo IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho fiscalizar os serviços, objeto do presente, que estiverem sendo executados sob sua responsabilidade, com o poder de sustar, recusar, mandar desfazer qualquer serviço que não esteja de acordo com as normas, especificações ou técnicas usuais e que atentem contra sua segurança ou a de terceiros, ficando certo que, em nenhuma hipótese, a eventual falta de fiscalização desta Unidade, eximirá a empresa das responsabilidades decorrentes do Contrato/OCS, correndo por conta da mesma todas as despesas em razão dos serviços a desfazer ou refazer.

20.18. Atender, após a solicitação desta Unidade, aos serviços de manutenção nas datas solicitadas.

20.19. Repor, no prazo de 72 (setenta e duas) horas, qualquer objeto comprovadamente danificado ou extraviado por seus empregados.

20.20. Obedecer às normas técnicas da ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas – NBR 14785 e suas respectivas alterações.

20.21. Substituir, sempre que exigido pelo IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho e independentemente de justificativa por parte desta, qualquer empregado cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina da repartição ou ao interesse do serviço público.

20.22. Reparar, corrigir e substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato/OCS em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

20.23. Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato/OCS.

20.24. Não transferir para o IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho a responsabilidade pelo pagamento dos encargos estabelecidos no item anterior, quando houver inadimplência do contratado, nem mesmo poderá onerar o objeto do Contrato/OCS.

20.25. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o presente Contrato/OCS, sem prévia e expressa anuência do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho.

20.26. Assumir inteira responsabilidade pela execução dos serviços, devendo os materiais e peças a serem empregados receber prévia aprovação do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, que se reserva o direito de rejeitá-los, caso não satisfaçam aos padrões especificados.

20.27. Emitir relatório para cada manutenção, e ainda um relatório individual por equipamento, onde conste o número do patrimônio, marca modelo, local onde está instalado e foto do equipamento que está sofrendo manutenção, disponibilizado para acompanhamento.

## **21. DOS CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO**

21.1 O objeto será aceito após a verificação, pela fiscalização do contrato, do cumprimento de todas as obrigações e especificações constantes do contrato, e dos demais documentos integrantes do processo de contratação, e ainda em conformidade com a legislação de regência.

## **22. DO RECEBIMENTO E DA ACEITAÇÃO DO OBJETO**

22.1 A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, a cargo do fiscal de contrato.

22.2 O recebimento, provisório ou definitivo, do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

22.3 O recebimento provisório será realizado pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, ou pela equipe de fiscalização.

22.4 Ao final de cada período mensal, o fiscal técnico deverá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos no ato convocatório e em seus anexos.

22.5 Será elaborado relatório circunstanciado, com registro, análise e conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, o qual será encaminhado ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

22.6 Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter registro, análise e conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa, devendo ser encaminhado ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

## **23. DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

23.1 Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a CONTRATADA que:

23.1.1 inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

23.1.2 ensejar o retardamento da execução do objeto;

23.1.3 falhar ou fraudar na execução do contrato;

23.1.4 comportar-se de modo inidôneo; ou

23.1.5 cometer fraude fiscal.

23.2 Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

23.2.1 Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

23.2.2 Multa de:

23.2.2.1 0,4% (quatro décimos por cento) até 0,8% (oito décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

23.2.2.2 0,5% (cinco décimos por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

23.2.2.3 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;  
 23.2.2.4 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas A e B, abaixo; e  
 23.2.2.5 0,10% (um décimo por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento).

23.2.2.5.1 O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

23.2.2.6 As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

23.2.2.7 As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

23.2.2.7.1 Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

23.2.3 Sanção de impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União, com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos.

23.2.3.1 A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa nos subitens 23.1.1 a 27.1.5 deste Termo de Referência.

23.2.4 As sanções de advertência e de impedimento de licitar e contratar com a União poderão ser aplicadas à CONTRATADA conjuntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

23.2.5 Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas A e B:

TABELA A

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

TABELA B

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais. Por ocorrência.	05
2	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização. Por ocorrência.	05
Para os itens a seguir, deixar de:		
3	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador. Por ocorrência.	02
4	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador. Por ocorrência.	03
5	Adquirir materiais e bens de menor impacto ambiental quando comparados a outros similares, quando for o caso. Por ocorrência.	02
6	Substituir bens ou materiais que não atendam aos requisitos de qualidade anteriormente requeridos. Por ocorrência.	04

7	Não utilizar as dependências do CONTRATANTE para fins diversos do objeto do contrato, quando for o caso. Por ocorrência.	04
8	Descumprir os prazos estabelecidos neste Termo de Referência, seja para atendimento de pedidos, seja para entrega. Por ocorrência.	05

23.3 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo para apuração de responsabilidade, em que se assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e, subsidiariamente, o que dispõe a Lei nº 9.784, de 1999.

23.4 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da sanção, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

23.5 Cada infração equivale a uma ocorrência.

23.6 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

#### 24 DAS MEDIDAS ACAUTELADORAS

24.1 Conforme preceitua o artigo 45 da Lei nº 9.784, de 1999, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil, incerta ou impossível reparação.

#### 25. DA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

25.1. O presente Termo de Referência foi elaborado pelo setor Requisitante, auxiliado pelo “Setor de Compras, Contratos e Convênios”, estando em consonância com as disposições legais e normativas aplicáveis, e, com o interesse e a conveniência da Administração, sendo submetido à consideração e aprovação do Diretor Geral.

Muzambinho/MG, 20 de outubro de 2022.

*(Assinado Eletronicamente)*

Zélia Dias de Souza

Diretora de Administração e Planejamento

*(Assinado Eletronicamente)*

Renato Aparecido de Souza

Diretor-Geral

Documento assinado eletronicamente por:

- Zelia Dias de Souza, DIRETOR - CD3 - MUZ - MUZ-DAP, em 20/10/2022 15:03:20.
- Renato Aparecido de Souza, DIRETOR GERAL - CD2 - MUZ - GAB-MUZ, em 20/10/2022 16:07:32.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 20/10/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsuldeminas.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 295885

Código de Autenticação: 75dc8abb7a

