



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE POLÍCIA MILITAR
DIRETORIA GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1. O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação de empresa especializada para fornecimento de Solução de Climatização de Precisão, contemplando equipamentos, transporte horizontal e vertical, instalação, configuração, testes e treinamento especializado para atender as necessidades da Secretaria de Estado de Polícia Militar (SEPM), em conformidade com a Lei nº 8.666/93, que institui normas para licitações e Contratos da Administração Pública, e o Decreto Estadual nº 46.642/2019, que regulamenta a fase preparatória das contratações no âmbito do Estado do Rio de Janeiro.

ITEM	CÓDIGO DO ITEM	ID SIGA	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QUANTIDADE	SUB-ITEM
1	1.070.040.003	79230	SERVICOS DE INSTALACAO DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO - DESCRIÇÃO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTACAO DE SERVICOS DE INSTALACAO DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO, COM FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E ACESSORIOS. ID: 79230 - CÓDIGO DO ITEM: 0107.004.0003	SERVIÇO	1	1.1 - FORNECIMENTO DOS EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO DE PRECISÃO. 1.2 - SERVIÇOS DE TRANSPORTE, HORIZONTAL E VERTICAL, INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E TESTES DOS EQUIPAMENTOS NA SALA SEGURA DA CONTRATANTE. 1.3 - TREINAMENTO ESPECIALIZADO DA SOLUÇÃO PARA EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATANTE.

*Para fins de características e detalhamento do objeto constante no quadro acima prevalecerão às especificações técnicas contidas no termo de referência.

2. DA JUSTIFICATIVA

- 2.1.** O Centro Integrado de Comando e Controle - CICC, dentre outras atividades, tem como finalidade propiciar a atuação integrada das agências envolvidas direta ou indiretamente no atendimento emergencial, na promoção de segurança pública, defesa social e proteção e defesa civil, agilizando e otimizando suas ações, bem como facilitando a troca de informações e dados entre as mesmas para as tomadas de decisões conjuntas. Seu funcionamento se dá 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, assegurando o atendimento em tempo integral aos cidadãos necessitados de auxílio emergencial.
- 2.2.** O CICC concentra os principais meios de comunicações e sistemas das forças de segurança pública e defesa social, armazenando e garantindo a operação das principais ferramentas de tecnologia da informação, que são instrumentos fundamentais para o funcionamento do Sistema de Segurança Pública. A infraestrutura abrigada no CICC serve, atualmente, a diversos sistemas essenciais ao atendimento ao cidadão, a saber: 190 (Polícia Militar), 192 (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência), 193 (Corpo de Bombeiros Militar), 197 (Polícia Civil) e Central de Regulação de Leitos (Secretaria de Saúde), dentre outros.
- 2.3.** A infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação do CICC possui altos níveis de complexidade técnicas e de administração, especialmente no que se refere ao provisionamento, integração, disponibilidade, flexibilidade, gerenciamento centralizado e segurança da informação, os quais têm influência direta nas operações de Comando e Controle, sendo esta a função primordial do CICC.
- 2.4.** Atualmente a Diretoria Geral de Tecnologia da Informação e Comunicação – DGTIC, possui um conjunto de equipamentos e soluções de processamento e armazenamento de dados, instalados na Sala Segura, localizado no CICC.
- 2.5.** A Sala Segura é um ambiente de alta responsabilidade técnica, com a finalidade de proteger os equipamentos de TIC e sistemas, contra: fogo, fumaça, jatos de água, radiações magnéticas e acesso indevido. Ela está dividida em: Sala de Equipamentos de TIC e Sala de Telecom. A existente no CICC foi projetada em conformidade com a

Norma ABNT NBR 10636 e possui na sua estrutura diversos sistemas de segurança, dentre eles o Sistema de Climatização composto de equipamentos de climatização de precisão, com monitoração remota de temperatura e da umidade relativa do ar.

- 2.6.** O sistema de climatização de precisão da Sala Segura está em funcionamento desde sua inauguração do CICC. O sistema opera em revezamento automático de 07 (sete) dias por semana e 24 (vinte e quatro) horas por dia durante por todo ano, ou seja, dispõe de 01 (um) equipamento operando enquanto o outro permanece em “Stand-by”, durante 07 (sete dias).

O sistema é composto pelos seguintes equipamentos:

Fabricante	Equipamento	Modelo	Local da Instalação
STULZ	Evaporadora A1	ASD1072A-2012	Sala de Equip. TI
STULZ	Evaporadora A2	ASD1072A-2012	Sala de Equip. TI
STULZ	Condensadora A1.1	M64370	Cobertura
STULZ	Condensadora A1.2	M64370	Cobertura
STULZ	Condensadora A2.1	M64370	Cobertura
STULZ	Condensadora A2.2	M64370	Cobertura

- 2.7.** Cabe informar que todos esses equipamentos se encontram obsoletos, fora do período de garantia e na condição de *End of Support* (tempo estipulado para o fim do suporte por parte do fabricante).
- 2.8.** Conforme parecer da empresa GLS Engenharia, documento SEI nº (24999604), recomenda-se a substituição destes equipamentos haja a vista a aproximação da sua vida útil, prevista pelo fabricante (11 anos de uso), somando-se ainda aos eventos de constantes falhas dos equipamentos em tela.
- 2.9.** Cabe ressaltar que as climatizadoras farão 09 (nove) anos de uso em outubro de 2022 e que já apresentam falhas recorrentes de funcionamento.
- 2.10.** Assim, visando garantir a segurança, a confiabilidade e a alta disponibilidade da Sala Segura é necessário um sistema de climatização de precisão funcionando adequadamente, tendo em vista que o funcionamento dos equipamentos contidos nela geram uma carga térmica elevada dessa forma, o calor excessivo pode gerar queima dos equipamentos, provocando então o auto desligamento das máquinas, causando desta forma a interrupção dos serviços essenciais já mencionados neste termo de referência.

2.11. Portanto, para contribuir na manutenção dos níveis de serviço oferecidos aos órgãos e agências que atuam em conjunto e parceria com a SEPM no CICC, bem como preparar-se para oferta de novos serviços na frente da tecnologia da informação, é necessário realizar a substituição das Climatizadoras.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS DA SOLUÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO DE PRECISÃO

A presente especificação técnica é referente à **Solução de Climatização de Precisão, contemplando equipamentos, transporte horizontal e vertical, instalação, configuração, testes e treinamento especializado**, conforme especificações, quantidades e exigências estabelecidas neste documento.

Unidades *Self-contained* de Precisão

Estas unidades deverão estar localizadas na Sala de Equipamentos de TI, os quais deverão possuir as seguintes características:

1. Aparelho de ar condicionado de precisão para telecomunicações, informática, computadores e instalações EDP;
2. Controle em malha fechada;
3. Controlador incorporado para a operação do condicionador;
4. Acesso para manutenção totalmente frontal;
5. Unidade atende normas técnicas vigentes, as orientações europeias para as máquinas e os requisitos de segurança;
6. Fabricação segundo DIN EN 61340-5-1 (Proteção de componentes eletrônicos contra fenômenos eletrostáticos) para proteção de componentes sensíveis ESD;
7. Deverá ser feito um teste funcional antes da entrega. Desempenho do equipamento:
8. Referência do equipamento: AC-01, AC-02;
9. Quantidade: 2
10. Capacidade Sensível de Refrigeração: 72,5 kW
11. Capacidade Sensível Disponível de Refrigeração: 66,5 kW
12. Temperatura de retorno: TBS-24°C
13. Umidade Relativa no retorno: 45%
14. Fluxo de ar: 30.000 m³/h

15. Temperatura de Insuflação: 14 °C
16. Pressão Estática Disponível: 7 mm.c.a
17. Potência do ponto de força (unitário): 45 kVA fornecido somente na unidade evaporadora;
18. Dimensões: 2500mm de largura, 890mm de profundidade e 2000mm de altura;
19. Peso da unidade interna: 925kg;
20. Referência do equipamento: AC-01, AC-02.
21. Expansão Direta (Ar) deverá possuir:
22. Geração de ar frio dentro da unidade;
23. Dois circuitos;
24. Dois evaporadores, individuais por circuito;
25. Válvula de segurança instalada;
26. Receptor de líquido instalado;
27. Condensação por condensador remoto a ar;
28. Desumidificação realizada com redução do fluxo de refrigerante e da velocidade do(s) ventilador (es);
29. Conexões de linhas de descarga e líquido apontando para baixo, dentro do equipamento;
30. Gás Quente e final da linha de líquido apontando para a parte inferior da unidade;
31. Conexão por solda, com válvulas de bloqueio individuais por linha.

A insuflação de ar deverá possuir:

1. Fluxo de ar por baixo;
2. Saída de ar para baixo do piso-falso.
3. A direção de sucção deverá possuir:
4. Retorno de ar de cima.

O gabinete deverá possuir:

1. Construção autoportante;
2. Estruturas internas feitas de aço galvanizado;
3. Cor harmonizada;
4. Chapas internas para maior otimização do fluxo de ar.

Os gabinetes adicionais, quando aplicável, também deverão possuir:

1. Unidade composta por módulo único;
2. Estrutura feita de aço galvanizado com pintura externa de alta qualidade em pó;
3. Cor harmonizada;
4. Chapas internas para maior otimização do fluxo de ar.

Painéis externos deverão possuir / ser:

1. Unidade entregue com todos os lados fechados;
2. Os painéis e portas deverão ser removíveis em todos os lados;
3. Painéis traseiros e laterais firmemente aparafusados;
4. Todos os painéis deverão ser entregues pintados com pintura epóxi de alta resistência com proteção contínua contra corrosão;
5. A frente do equipamento deverá ser completamente fechada com portas;
6. As portas deverão ser dotadas de chaves de segurança que impedem o acesso não autorizado aos componentes internos;
7. Isolamento com material classe B1, conforme DIN 4102, dificilmente inflamável e autoextinguível;
8. Livre de produtos químicos;
9. Antifungo conforme DIN IEC 68;
10. Resistente a ácaros;
11. Não provoca alergias;
12. Não se desfaz;
13. Absorção de ruído > 5 kN/m⁴, segundo DIN52213;
14. Toxicamente seguro de acordo com padrão Öko-TEX 100;
15. A prova de detergente;
16. Isolamento térmico até WLG 0035 (035), segundo DIN 52612;
17. A prova de raios UV.

O filtro deverá possuir / ser:

1. Localizados no retorno de ar;
2. Grande superfície de filtragem;
3. Perda de pressão pequena;
4. Longa vida útil;
5. Totalmente consumível, sem metais, autoextinguível, de acordo com a norma DIN 53438 (classe de incêndio F1);
6. Troca dos filtros pela frente;
7. Sensor de saturação de filtro sujo.

A qualidade do filtro deverá ser:

1. No mínimo Classe G4 (conforme ABNT 16401-3).
2. O Ventilador EC de alta performance deverá possuir / ser:

3. Ventilador com acoplamento direto;
4. Sucção única;
5. Duplas lâminas curvadas para trás;
6. Balanceado estática e dinamicamente em dois planos (G 6,3 DIN ISO 1940);
7. Comutados eletronicamente com sistema de comando integrado conectado ao sistema de controle do condicionador;
8. Motor intrinsecamente seguro com saída de alarme;
9. Velocidade controlada eletronicamente;
10. Softstart padrão;
11. Controle microprocessado;
12. Comunicação possível em rede Modbus RS-485;
13. Tensão de alimentação de 380V a 460V, 50/60 Hz;
14. Limitação de corrente integrada;
15. Ventilador em alumínio anticorrosivo;
16. Baixa vibração;
17. Baixo ruído;
18. Resistentes ao desgaste;
19. Livres de manutenção.

A serpentina evaporativa deverá possuir / ser:

1. Alta capacidade de evaporação com aletas de alumínio;
2. Tubos em cobre;
3. Estrutura autoportante em alumínio;
4. Alta eficiência;
5. Sem desumidificação em operação normal;
6. Lado da sucção projetado para redução de perdas de pressão e fluxo otimizado;
7. Bandeja de recolhimento de condensado em alumínio.

O líquido refrigerante deverá possuir / ser:

1. Padrão: R-407C;
2. No caso de pedido com gases alternativos, a carga de gás de fábrica (R-407c) deverá ser suprimida.

O condicionador de expansão direta deverá possuir / ser:

1. Compressor hermético, montado sobre coxins para evitar transferência de vibrações à estrutura e demais componentes:

2. Com óleo sintético de fábrica;
3. Conexões de solda.
4. Pressostato de baixa com reset automático;
5. Pressostato de alta com reset manual;
6. Tanque de Líquido:
7. Válvula de alívio;
8. Filtro secador;
9. Visor de Líquido com indicador de umidade;
10. Válvula de expansão eletrônica com sensores de pressão e temperatura na linha de sucção;
11. Válvula de bloqueio na linha de descarga;
12. Válvula de bloqueio na linha de líquido;
13. Válvulas Schrader para fácil manutenção;
14. Instalação de todos os componentes do circuito frigorífico em fábrica;
15. Circuitos frigoríficos totalmente funcionais já de fábrica.

O compressor deverá ser do tipo Scroll e possuir:

1. Compressão homogênea e constante;
2. Poucas vibrações em operação;
3. Baixo nível de ruído;
4. Hermético;
5. Resfriamento por gás de sucção;
6. Controle interno de nível de óleo;
7. Proteções internas do motor;
8. Proteção elétrica do motor IP21 conforme VDE;
9. Válvula de retenção na conexão de descarga;
10. Sem manutenção;
11. Alta eficiência;
12. Não é suscetível a falhas.

A isolamento da tubulação deverá ser feita com / ser:

1. Flexível até -40°C;
2. Sem HCFH;
3. À prova de produtos químicos;
4. Testes feitos conforme DIN 53 428;
5. Pouco inflamável, conforme DIN 4102-B1; PA-III 2, 768;

6. Autoextinguível, não alastra chamas e não se desfaz;
7. Classe de resistência R90;
8. Proteção contra ruído conforme DIN 4109;
9. Condutividade térmica a 0°C de 0,036W/ m² x K;
10. Coeficiente de transferência de vapor d'água de $\mu = 7.000$;
11. Resistente contra raios UV, não envelhece e à prova d'água.

O painel elétrico deverá possuir / ser:

1. Design do gabinete de acordo com normas DIN e VDE;
2. Monitor de saturação de filtro;
3. Acomodação de componentes de alta tensão e controle;
4. Acessível pela frente;
5. Chave seccionadora integrada, opcionalmente com acesso por fora;
6. Distribuição clara dos componentes, com economia de espaço;
7. Toda a fiação por dentro de eletrocalhas;
8. Barramento de alta tensão.

A alimentação deverá possuir / ser:

1. Alimentação e fiação entrando por baixo, pelo módulo de ventilação;
2. Tensão: 460 V ou 380V, 3F+T, 60 Hz.

Sistema para controle de unidades de A/C composto por Controlador e placas de expansão.

Controlador

1. Alimentação: 24 V (+15% / -15%) VAC;
2. Comunicação em RS-485;
3. Porta de serviço para configuração em RSS232;
4. 4 entradas de sensor analógico: sinal de corrente 0-20 mA ou 4-20 mA ou sinal tensão de 0-10 V;
5. 1 entrada analógica universal (0-10V, 0/4-20mA, 4 condutores: PT100, PT1000, PTC);
6. 11 entradas de alarme: 24 VAC / DC (+ 24V = sem alarme) através de exibição de LEDs de status;
7. 4 saídas analógicas: 0-10 VDC; max. carga de 20 mA;
8. 7 saídas digitais (relês com chaves de duas vias), 24 VAC, max.6A e status via LEDs.

As propriedades do Controlador deverão ser:

1. Um por condicionador;

2. Religamento automático ou manual após a perda de potência da unidade;
3. Atraso para religamento ajustável para componentes individuais;
4. Controle de velocidade do ventilador para economia de energia em função da temperatura;
5. Atribuição livre de I/Os;
6. Aviso de manutenção de acordo com intervalos de tempo prédefinidos;
7. Operação manual de componentes individuais;
8. Pontos de operação distintos para dia e noite configuráveis;
9. Log de até 200 alarmes com data e hora;
10. Atraso de alarmes ajustável individualmente, ajuste de prioridade e configuração de mensagem de alarme para alarmes auxiliares;
11. Um alarme comum;
12. Porta RS232 integrada para configuração, atualização e leitura de dados;
13. Interface serial RS-485 disponível para conexão a display;
14. Sequenciamento dos Controladores ligados em rede;
15. Sequenciamento pode ser dividido em até 20 zonas;
16. Valores de temperatura para ativação de unidades stand-by ajustável;
17. Tempo de sequenciamento selecionável;
18. Configuração de prioridade de alarme;
19. Protocolo Modbus pré-instalado;
20. Refrigeração, aquecimento, umidificação e desumidificação;
21. Leitura dos valores de pressão de piso, temperatura de retorno de ar, temperatura de insuflação, temperatura de entrada de água;
22. Supervisão de: aquecedor, velocidade do ventilador, filtro, umidificador, detector de água, falta de fase, a medição de condutividade, operação com UPS, fogo, fumaça, 4 alarmes auxiliares, falha de sensor;

Os documentos que deverão ser apresentados adicionalmente:

1. As unidades de A/C deverão ser enviadas com os seguintes documentos:
2. Manual de instruções de operação;
3. Diagrama elétrico e de ligação;
4. Diagrama frigorífico;
5. Esquema hidráulico;
6. Lista de peças de reposição;

Umidificador:

1. Umidificador a vapor de 8 kg/ h;
2. Instalado internamente;
3. Controle automático proporcional;
4. Produção de vapor inodoro, desmineralizado e sem germes;
5. Cilindro vedado, com três eletrodos e filtro de fundo;
6. Eletrodos de medição de condutividade;
7. Eletrodo de nível;
8. Placa de controle microprocessada;
9. Válvulas solenóides de entrada e saída de água;
10. Mangueira plástica com conexão roscada de 3/4”;
11. Disjuntores e contadores no painel elétrico.
12. Indicação da capacidade de umidificação por piscadas dos LEDs da placa de controle do umidificador.
13. Visualização de alarme por LEDs na placa do umidificador.
14. Drenagem manual possível.
15. Funções adicionais através de chaves como: drenagem automática após 7 dias de uso e adaptação dos ciclos de drenagem a condições extremas da água.

O umidificador deverá transformar a água potável dentro do cilindro em vapor, expelindo-o através de um tubo de cobre colocado na frente da serpentina. A alimentação de água do cilindro deverá ser feita através de uma conexão à tubulação disponível de água potável e filtrada. A admissão deverá ser feita pela abertura de uma válvula solenóide.

A vida útil do cilindro deverá ser maximizada por um ciclo de purga automático, onde a água sem pressão é drenada através de uma válvula de saída.

Características adicionais:

1. Capacidade de vapor: 8 kg / h;
2. Capacidade de vapor pré-ajustável: 20%, 50%, 75%, 100% da capacidade nominal;
3. Fluxo de drenagem máximo: 4 l/min;
4. Pressão da água: 1-8 bar;
5. Temperatura máxima de alimentação de água: 40° C;
6. PH: 7 - 8,5;
7. Condutividade da água de alimentação: 350-750 S/cm;
8. Dureza total: 100 - 400 mg/l CaCO₃;

9. Conexão de entrada de água: 3/4 ".

O detector de líquido sob piso deverá possuir:

1. Relê de detecção de água (instalado no painel elétrico);
2. Sensor no piso;
3. Tensão de operação: 24 VAC;
4. Sensibilidade ajustável entre 5k Ohm e 450k Ohm.
5. O eletrodo sensor deverá ser instalado sob o piso, sob o equipamento onde haja conexões hidráulicas. Se for detectada água, um alarme é emitido pelo controlador.

Restrições:

1. Impedância do cabo admissível: 100 nF/km;
2. Comprimento máximo do cabo: 200 m.

O reaquecimento com gás quente deverá possuir / ser:

1. Serpentina de aquecimento feita em tubos de cobre e aletas de alumínio;
2. Válvula de 3 vias com linha de compensação de pressão na sucção;
3. Válvula de retenção no retorno;
4. Até 80% da capacidade nominal do equipamento;
5. Pressão máxima de refrigerante: 28 bar;
6. Queda de pressão máxima do ar: 20 Pa;
7. Instalado após a serpentina evaporadora;
8. Para reaquecimento durante a desumidificação;
9. Controle proporcional feito através da válvula de 3 vias.

O gás quente da saída do compressor deverá ser desviado pela válvula de 3 vias através da válvula de retorno para a serpentina de reaquecimento. A abertura da válvula de controle (3 vias) deverá ser feita baseada na diferença de pressão. Se um valor configurado é excedido, a válvula deverá abrir.

Treinamento

1. A CONTRATADA deverá fornecer treinamento da solução para equipe a ser designada pelo CONTRATANTE, para até 6 servidores públicos, o treinamento deverá ser realizado presencialmente, nas dependências do CONTRATANTE, com duração mínima de 16h e com certificado de conclusão de curso.
2. O treinamento deverá abarcar todas as funcionalidades administrativas e operacionais da Solução de Climatização de Precisão.

3. O certificado será entregue após prova final no qual o servidor deverá possuir mais de 80% de aproveitamento.
4. A CONTRATADA deverá planejar as atividades relacionadas ao treinamento de forma que não haja impacto sobre o desempenho dos Níveis Mínimos de Serviços.
5. Os serviços de treinamento e capacitação deverão ser executados pelos técnicos especializados disponibilizados pela CONTRATADA, sempre que necessário e/ou solicitado pelos representantes da CONTRATANTE, de acordo com a demanda tanto em relação aos novos funcionários, quanto as relacionadas às inovações.
6. O treinamento e a capacitação deverão ter caráter teórico-prático dirigido, principalmente, ao contexto de atuação dos colaboradores da CONTRATANTE.
7. A carga horária dos treinamentos será com duração mínima 16h, devendo satisfazer os conteúdos relativos a cada atividade.
8. Todo o conteúdo a ser aplicado nos treinamentos deverá ser previamente submetido à avaliação e aprovação da CONTRATANTE.
9. A CONTRATANTE se reserva o direito de indicar conteúdos para os treinamentos aplicados pela CONTRATADA.
10. O conteúdo referente à estrutura organizacional, normas de operação dos sistemas e dos serviços providos pela SEPM serão fornecidos pela CONTRATANTE.
11. A CONTRATADA deverá providenciar treinamento para operação e administração da Solução descrita neste documento para até 06 (seis) integrantes da CONTRATANTE, o qual deverá abranger instalação, configuração, administração e resolução de problemas, disponibilidade e melhores práticas na operação dos equipamentos e softwares.
12. Os serviços de treinamento deverão ser realizados de segunda a sexta-feira entre 9h e 18h, nas dependências do CICC.
13. A CONTRATANTE será a responsável pela infraestrutura necessária à realização do treinamento (sala de aula e recursos audiovisuais).
14. A CONTRATADA deverá organizar o treinamento com, no mínimo, 02 (duas) turmas, que serão oferecidas em dias e horários distintos.
15. Os colaboradores participantes deverão preencher avaliação do treinamento com atribuição de grau, conforme indicado abaixo:

I (insatisfatório) – 0 a 24%;

R (regular) – 25 a 49%;

B (bom) – 50 a 79%;

Secretaria de Estado de Polícia Militar | SEPM
Rua Evaristo da Veiga, 78|2º andar | Centro | Rio de Janeiro | RJ
Fone: +55 (21) 2333-2756 | site: www.pmerj.rj.gov.br

MB (muito bom) – 80 a 100%.

16. O treinamento será considerado concluído se, no mínimo, 60% (sessenta por cento) das avaliações indicarem os graus de 80% de aproveitamento.
17. Ao final do treinamento, a CONTRATADA deverá conceder, a cada servidor participante, certificado de conclusão.
18. A CONTRATADA deverá encaminhar à CONTRATANTE, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar do término do treinamento, a lista de presença, os formulários de avaliação devidamente preenchidos e as cópias dos certificados nominais de conclusão, que serão conferidos e arquivados pela CONTRATANTE.

4. DO CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS:

- 4.1. O julgamento reger-se-á pelo tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**. Visto que o parcelamento trará prejuízo para o conjunto ou o complexo da prestação de serviço. Tal justificativa também encontra amparo na Súmula nº 247 do TCU1.
- 4.2. O valor referencial relativo ao objeto deste Termo de Referência será definido posteriormente, depois de empreendida a devida pesquisa mercadológica.

5. PRAZO, LOCAL, CRONOGRAMA E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO:

- 5.1. Todas as comunicações entre CONTRATADA e CONTRATANTE deverão ser estabelecidas formalmente através do e-mail: coop_dgtic@pmerj.rj.gov.br ou por meio de telefone (21) 2276-6550 no horário das 09h00min às 18h00min, de segunda a sexta-feira.
- 5.2. A solução de Climatização de Precisão deverá ser implantada em perfeito estado de funcionamento, de acordo com os requisitos estabelecidos pela CONTRATANTE.

¹ **Súmula nº 247 TCU:** É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispendo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

5.3. A CONTRATADA deverá seguir o cronograma e as etapas de execução listadas na tabela a seguir:

Proposta de cronograma de atividades e seus responsáveis

Data-limite (após o início da vigência do contrato)	Atividades	Responsável(is)
180 (cento e oitenta) dias consecutivos	Entrega dos equipamentos	Contratada
20 (vinte) dias consecutivos	Instalação, configuração, testes e treinamento	Contratada e Equipes Técnicas da Contratante

5.4. A CONTRATADA, em conjunto com os representantes da CONTRATANTE, deverá elaborar, em até 10 (dez) dias úteis contados a partir do início da vigência do Contrato, Cronograma e Plano de Execução do Contrato, o qual elenará a entrega dos equipamentos, instalação, configuração, testes bem como o planejamento das capacitações e treinamentos, os quais deverão ser realizados conforme previsto neste Termo de Referência.

5.5. TREINAMENTO:

5.6. A CONTRATADA deverá providenciar treinamento *hands on* para solução ofertada conforme melhores práticas na operação dos equipamentos e *softwares* fornecidos.

5.7. A capacitação terá caráter teórico-prático dirigido, principalmente, para o contexto de atuação dos colaboradores da CONTRATANTE. Os serviços de treinamento deverão ser realizados de segunda a sexta-feira entre 9h e 18h, nas dependências da CONTRATANTE.

5.8. A CONTRATANTE poderá, a qualquer tempo, requerer a transferência de conhecimento direto, por meio de capacitações, treinamentos e/ou acompanhamento dos técnicos da CONTRATADA. As solicitações deverão ser feitas por meio da ferramenta de *service desk* disponibilizada pela CONTRATANTE.

5.9. A CONTRATADA deverá planejar as atividades relacionadas ao treinamento de forma que não haja impacto sobre o desempenho dos Níveis Mínimos de Serviços.

5.10. GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO:

- 5.11.** A Solução de Climatização de Precisão descrita neste Termo de Referência deve ser ofertada com garantia de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, a qual comportará: a garantia comumente utilizada pelo comércio e prevista no Código de Defesa do Consumidor acrescida de todas as licenças necessárias para o perfeito funcionamento da solução, e de suporte técnico.
- 5.12.** Entende-se por prestação de garantia “on-site”, o serviço realizado diretamente pela CONTRATADA nas instalações da CONTRATANTE (locais de entrega e/ou instalação dos produtos).
- 5.13.** Todos os bens fornecidos deverão ser garantidos pelo período mínimo e na forma definida no item 6 deste Termo, durante o qual a empresa Contratada se comprometerá a substituir, sem ônus para a CONTRATANTE, todas as partes ou componentes que vierem a apresentar defeitos, ou mesmo o todo, quando for o caso.
- 5.14.** Os períodos de garantia serão contados a partir da aceitação definitiva dos materiais.
- 5.15.** Para os bens adquiridos com serviço de instalação, o período de garantia será contado a partir da aceitação definitiva do produto em operação e após a conclusão do treinamento, quando for o caso.
- 5.16.** A vigência do Contrato não exonera a CONTRATADA do período de garantia mínima exigida ou ofertada na proposta, a qual consiste na prestação, pela CONTRATADA, de todas as obrigações previstas na Lei nº 8.078, de 11/09/90, e alterações - Código de Defesa do Consumidor.
- 5.17.** Durante o período da garantia, no caso de qualquer um dos produtos apresentarem defeitos, precisar ser reparado ou substituído, a CONTRATADA deverá repor o produto onde o mesmo encontrar-se instalado, respeitando o Acordo de Nível de Serviço estabelecido.
- 5.18.** Caso a CONTRATADA verifique a necessidade de encaminhar equipamento para assistência técnica, deverá providenciar o imediato empréstimo de outro equipamento à CONTRATANTE, em perfeito estado de funcionamento e com características técnicas idênticas ou superiores àquelas do equipamento defeituoso, o qual o substituirá até a conclusão de seus reparos. É responsabilidade da CONTRATADA a instalação e configuração do novo equipamento, garantindo o funcionamento da solução dentro das mesmas condições anteriores ao problema. Cabe lembrar que a CONTRATADA é responsável pela garantia do sigilo das informações configuradas no equipamento.

- 5.19.** Para retirada do equipamento defeituoso das dependências da CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá relatar, por escrito, a situação ao servidor responsável pelo acompanhamento dos serviços, que, após constatar tal necessidade, autorizará a saída também por escrito.
- 5.20.** O equipamento colocado em substituição ficará instalado nas dependências da CONTRATANTE até a devolução do equipamento consertado, que deverá ocorrer no prazo de até 30 (trinta) dias corridos após a sua retirada para reparos.
- 5.21.** Durante a vigência da garantia, caso os equipamentos fornecidos sejam descontinuados na linha de produção do fabricante, a CONTRATADA deverá manter as condições previstas neste Termo de Referência ou providenciar a substituição por outros modelos disponíveis que executem as mesmas funcionalidades exigidas, sem ônus adicionais para a CONTRATANTE. Não será permitido à CONTRATADA ofertar dispositivo (s) que possuam aviso de descontinuação por parte do fabricante.
- 5.22.** As peças e componentes substituídos deverão ser entregues à CONTRATANTE, juntamente com o equipamento consertado, salvo definição contrária pelas Equipes Técnicas da DGTIC, e qualquer substituição deverá ser acompanhada por técnico designado pela CONTRATANTE.
- 5.23.** Os componentes instalados em substituição aos danificados deverão ter características, no mínimo, iguais aos originais do equipamento. Caso sejam utilizados componentes com características superiores, não haverá ônus adicional para a CONTRATANTE. Os componentes instalados em substituição a componentes defeituosos passarão a fazer parte do equipamento, sendo, portanto, de propriedade da CONTRATANTE.
- 5.24.** Todas as peças, dispositivos ou mesmo unidades que forem substituídas durante o período de garantia terão, a partir de sua entrega, todas as garantias descritas neste item.
- 5.25.** As peças/equipamentos de reposição devem ser originais do fabricante ou por empresa por ele homologada e certificada, devendo apresentar características equivalentes ou superiores.
- 5.26.** A CONTRATADA deverá prestar serviço de reposição de peças, equipamentos e componentes defeituosos, sem ônus adicional para a CONTRATANTE, a fim de que o serviço que utiliza tal equipamento seja restabelecido de maneira completamente funcional, pelo prazo de 12 (doze) meses para as soluções descritas neste Termo de Referência e seus Anexos.

- 5.27.** A garantia deve cobrir os defeitos decorrentes de projeto, fabricação, construção, montagem, acondicionamento, transporte, erros na instalação física e/ou desgaste prematuro, envolvendo obrigatoriamente a substituição dos componentes defeituosos, sem qualquer ônus adicional para a CONTRATANTE.
- 5.28.** A CONTRATADA deverá oferecer na proposta o telefone de suporte e e-mail para abertura e acompanhamento dos chamados para acionamento da garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos. O contato telefônico deverá ser do tipo 0800 ou telefone local em português do Brasil e deverá funcionar em regime 24x7.
- 5.29.** A CONTRATADA deverá disponibilizar, via *web* ou impresso, relatório técnico indicando os defeitos, procedimentos realizados, data/hora e nome do colaborador responsável.
- 5.30.** A CONTRATADA deverá fornecer certificados de garantia, por meio de documentos próprios, ou anotação impressa ou carimbada na Nota Fiscal respectiva.
- 5.31.** O termo de garantia ou equivalente deverá conter de maneira clara e adequada em que consiste a garantia, bem como a forma, o prazo e o lugar em que poderá ser exercitada e o ônus a cargo da CONTRATANTE, devendo ser entregue, devidamente preenchido pelo fornecedor, no ato do fornecimento, acompanhado de manual de instalação e uso do produto em Português/Brasil.
- 5.32.** Aplicar-se-á, no que couber, as disposições do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, instituído pela Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990;
- 5.33.** O serviço de manutenção deverá ser prestado, obrigatoriamente, pela empresa CONTRATADA e deverá utilizar apenas peças e componentes originais, salvo nos casos fundamentados por escrito e aceitos pela CONTRATANTE. O fabricante e a CONTRATADA deverão garantir a existência de partes e peças para reposição, bem como para expansão ou atualização dos equipamentos, por um período não inferior ao de garantia.
- 5.34.** Os serviços de suporte técnico aos produtos fornecidos deverão contemplar as atividades de assistência técnica e suporte on-site para atendimento em caso de problemas na Solução, esclarecimentos de dúvidas técnicas (por telefone e e-mail), atualização de *firmware* e *software*, sem limites de chamados técnicos em qualquer modalidade.
- 5.35.** O suporte da Solução de Climatização de Precisão deve ser disponibilizado de forma unificada para equipamentos, *softwares* e gerenciamento do sistema, feitos através de um ponto único de contato.

- 5.36.** O suporte técnico, obrigatoriamente, deverá ser realizado pelo fabricante da solução ou pela CONTRATADA, desde que esta seja credenciada pelo fabricante.
- 5.37.** Todas as correções que necessitem de urgência e/ou alterações ou correções que impactarem no ambiente (necessidade de reiniciar o equipamento) deverão ser feitas após o expediente, mediante autorização da respectiva Equipe Técnica, em regime de atendimento 24x7.
- 5.38.** O serviço de suporte técnico deverá prever o aconselhamento sobre a implementação e a melhor utilização dos produtos adquiridos, objetivando o aumento de desempenho e a estabilidade do ambiente.
- 5.39.** Inicialmente, todo atendimento será realizado via telefone ou *Internet*, salvo quando uma visita técnica for julgada necessária pelos especialistas da CONTRATADA ou quando for solicitada pela CONTRATANTE para solução de um problema. Os dias e horários de atendimento obedecerão a conveniência da CONTRATANTE.
- 5.40.** Os chamados somente poderão ser fechados após concordância e autorização da CONTRATANTE.
- 5.41.** A CONTRATADA entregará, ao final do atendimento on-site, relatório de serviço que conste, minimamente, os dados do técnico da CONTRATADA, os dados do colaborador que abriu o chamado junto à CONTRATADA, o problema descrito no ato da abertura do chamado, a avaliação e solução implementada, observações, hora de abertura e fechamento do chamado, e campo para assinatura de representantes da CONTRATADA e da CONTRATANTE.
- 5.42.** O acesso remoto será controlado pela CONTRATANTE e só poderá ser habilitado com autorização expressa da CONTRATANTE.
- 5.43.** A CONTRATADA deve informar antecipadamente à CONTRATANTE qualquer necessidade de acesso remoto.
- 5.44.** Todas as intervenções realizadas remotamente são de responsabilidade da CONTRATADA, cabendo à mesma responder por quaisquer danos porventura decorrentes dessas intervenções.
- 5.45.** Os equipamentos deverão possuir função de *call-home*, através de linha VPN (*Virtual Private Network*) ou acesso seguro, e diagnóstico remoto para a central da CONTRATADA, em caso de erros/defeitos.
- 5.46.** Os serviços deverão ser executados sem impacto na utilização do ambiente de TI da CONTRATANTE, de forma que os serviços mais críticos deverão ser executados em

horário noturno e finais de semana, com agendamento prévio de janela para evitar qualquer risco de paralisação dos ativos.

5.47. A CONTRATADA deverá instalar e configurar todos os componentes da solução descrita neste Termo de Referência, bem como prestar serviço de suporte técnico às atividades operacionais para o atendimento de demandas da CONTRATANTE referentes aos equipamentos adquiridos, envolvendo as seguintes atividades:

- a) Substituição de equipamento defeituoso;
- b) Atualização de *firmware*/IOS;
- c) Aplicação de atualização de segurança em todos os equipamentos envolvidos;
- d) Instalação e/ou atualização de licenças;
- e) Recebimento e acompanhamento de alertas dos equipamentos;
- f) Suporte a rotinas operacionais;
- g) Suporte na resolução de problemas;

5.48. O suporte presencial, quando houver, deverá ocorrer nos locais definidos pela CONTRATANTE, sem ônus adicional para a CONTRATANTE no que se refere à viagem, transporte, hospedagem, alimentação ou qualquer outra despesa, relacionada ou não, a prestação do respectivo serviço;

5.49. Atualização de versões, *releases* e *patches* aplicados nos ativos, com o devido histórico.

5.50. Os custos decorrentes de emprego de mão de obra, de deslocamento, de alimentação e de estadia da equipe técnica da CONTRATADA correrão por conta exclusiva da mesma, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.

5.51. Caberá aos servidores designados rejeitar totalmente, ou em parte, qualquer produto que não esteja de acordo com as exigências, ou aquele que não seja comprovadamente original e/ou novo, assim considerado de primeiro uso, bem como determinar prazo para substituição do material eventualmente fora das especificações.

5.52. Todos os custos referentes à entrega como impostos, taxas e demais despesas que ocorram, serão de responsabilidade da CONTRATADA.

- a) **Provisoriamente:** em até 5 (cinco) dias, após parecer circunstanciado da comissão de recebimento, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com as especificações constantes da proposta da empresa fabricante, modelo, especificações técnicas e níveis de desempenho mínimo exigidos, através da emissão do Termo de Recebimento Provisório.

- b) **Definitivamente:** em até 10 (dez) dias corridos, contados a partir do recebimento provisório, pelo gestor do contrato, após a verificação da qualidade e quantidade dos bens e consequente aceitação.

6. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

6.1. Será requerida da CONTRATADA, a comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características e quantidades compatíveis com o objeto desta licitação, mediante a apresentação de:

- a) Atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprovem a aptidão de desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, na forma do artigo 30, § 4º, da Lei Federal nº 8.666/93 e aos ditames do Enunciado nº 39 da PGE/RJ, que indiquem nome, função, endereço, e-mail e o telefone de contato do(s) atestador(es), ou qualquer outro meio para eventual contato com a CONTRATANTE, para comprovação da prestação dos serviços em características e quantidades entre 30% (trinta por cento) e 40% (quarenta por cento) do quantitativo do objeto desta licitação;
- b) Documento informando fabricante/marca, modelo e versão dos itens que serão fornecidos conforme especificado neste Termo de Referência;

6.2. A motivação para os itens necessários à comprovação de aptidão técnica se dá em virtude de se tratar de infraestrutura onde estão hospedados sistemas de missão crítica utilizados no Serviço de Atendimento de Emergência ao cidadão e demais sistemas utilizados na gestão da SEPM, demandando a contratação de prestador com capacidade de atendimento compatível com a criticidade do projeto, mitigando riscos à disponibilidade dos serviços.

7. DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA DO ÓRGÃO

7.1. A reserva orçamentária será definida em data oportuna, após despacho exarado pelo Diretor de Licitações e Projetos (DLP), que será devidamente encaminhado à Diretoria Geral de Administração Financeira (DGAF), solicitando de igual modo, informar se existe reserva orçamentária, para aquisição do referido material e em que código de natureza de despesa ele se enquadra.

8. DA GARANTIA

- 8.1.** Exigir-se-á da CONTRATADA, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis contados da data da assinatura do Contrato, uma garantia, a ser prestada em qualquer modalidade prevista pelo § 1º, art. 56 da Lei nº 8.666/93, da ordem de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, conforme previsto pelo §2º, art. 31 da Lei nº 8.666/93, a ser restituída após sua execução satisfatória.
- 8.2.** A garantia prestada não poderá se vincular a outras contratações, salvo após sua liberação;
- 8.3.** Caso o valor do contrato seja alterado, de acordo com o art. 65 da Lei Federal nº 8.666/93, a garantia deverá ser complementada no prazo de 72 (setenta e duas) horas para que seja mantido o percentual de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato.
- 8.4.** Nos casos em que valores de multa venham a ser descontados da garantia, seu valor original deverá ser recomposto no prazo de 72 (setenta e duas) horas, sob pena de rescisão administrativa do Contrato.
- 8.5.** A garantia, qualquer que seja a modalidade apresentada pelo vencedor do certame, deverá contemplar a cobertura para os seguintes eventos:
- 8.6.** prejuízos advindos do não cumprimento do Contrato;
- 8.7.** multas punitivas aplicadas pela fiscalização à CONTRATADA;
- 8.8.** prejuízos diretos causados à CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do Contrato; e,
- 8.9.** obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pela CONTRATADA.
- 8.10.** O levantamento da garantia contratual por parte da contratada, respeitadas as disposições legais, dependerá de requerimento da interessada, acompanhado do documento de recibo correspondente.

9. DA EXECUÇÃO, DO RECEBIMENTO E DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO:

- 9.1.** O contrato deverá ser executado, fielmente, de acordo com as cláusulas avençadas, nos termos do instrumento convocatório, do Termo de Referência, do cronograma de execução do contrato e da legislação vigente, respondendo o inadimplente pelas consequências da inexecução total ou parcial.
- 9.2.** A execução do Contrato será acompanhada e fiscalizada por comissão cujos membros serão designados pela Diretoria Geral de Tecnologia da Informação e Comunicação,

conforme ato de nomeação, os quais deverão atestar os documentos da despesa para fins de pagamento, quando comprovada a fiel e correta entrega.

- 9.3.** Os procedimentos pormenorizados de gestão e fiscalização serão públicos em Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro nas resoluções da Secretária de Estado de Polícia Militar, quando da nomeação dos fiscais e gestores.
- 9.4.** O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do Contrato.
- 9.5.** Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 15 (quinze) dias, pelo (a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do Contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste termo e na proposta.
- 9.6.** Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste termo e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 03 (três) dias úteis, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 9.7.** Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 90 (noventa) dias, contados da ordem de fornecimento, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.
- 9.8.** Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.
- 9.9.** Para os bens adquiridos com serviço de instalação, o recebimento definitivo será realizado após a aceitação e teste do equipamento em operação.
- 9.10.** Todos os bens fornecidos deverão ser garantidos pelo período mínimo e na forma definida no item de GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO deste Termo de Referência, durante o qual a empresa Contratada se comprometerá a substituir, sem ônus para a CONTRATANTE, todas as partes ou componentes que vierem a apresentar defeitos, ou mesmo o todo, quando for o caso.
- 9.11.** Os períodos de garantia serão contados a partir da aceitação definitiva dos materiais.
- 9.12.** Para os bens adquiridos com serviço de instalação, o período de garantia será contado a partir da aceitação definitiva do produto em operação e após a conclusão do treinamento, quando for o caso.

- 9.13.** Entende-se por prestação de garantia “on-site”, o serviço realizado diretamente pela CONTRATADA nas instalações da CONTRATANTE (local de entrega e/ou instalação do produto).
- 9.14.** O serviço de manutenção deverá ser prestado, obrigatoriamente, pela empresa CONTRATADA e deverá utilizar apenas peças e componentes originais, salvo nos casos fundamentados por escrito e aceitos pela CONTRATANTE. O fabricante e a CONTRATADA deverão garantir a existência de partes e peças para reposição, bem como para expansão ou atualização dos equipamentos, por um período não inferior ao de garantia.
- 9.15.** Os custos decorrentes de emprego de mão de obra, de deslocamento, de alimentação e de estadia da equipe técnica da CONTRATADA correrão por conta exclusiva da mesma, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.
- 9.16.** Os equipamentos do Sistema de Climatização de Precisão deverão ser entregues implantados em perfeito estado de funcionamento, de acordo com os requisitos estabelecidos pela CONTRATANTE.

10. DO PAGAMENTO

- 10.1.** O pagamento será efetuado obrigatoriamente, por meio de crédito em conta corrente do Banco Bradesco S.A. Cabendo ressaltar, que número da conta e agência deverá ser informado pelo adjudicatário até a assinatura do contrato;
- 10.2.** No caso de a CONTRATADA estar estabelecida em localidade que não possua agência da instituição financeira contratada pelo Estado ou caso verificada pelo CONTRATANTE a impossibilidade de a CONTRATADA, em razão de negativa expressa da instituição financeira contratada pelo Estado, abrir ou manter conta corrente naquela instituição financeira, o pagamento poderá ser feito mediante crédito em conta corrente de outra instituição financeira. Nesse caso, eventuais ônus financeiros e/ou contratuais adicionais serão suportados exclusivamente pela CONTRATADA;
- 10.3.** Caso se faça necessária à reapresentação de qualquer fatura por culpa da contratada, o prazo de 30 (trinta) dias ficará suspenso, prosseguindo a sua contagem a partir da data da respectiva reapresentação;
- 10.4.** Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, desde que não decorram de ato ou fato atribuível ao adjudicatário, sofrerão a incidência de atualização financeira

pelo IGPM e juros moratórios de 0,5% ao mês, calculado pro rata die, e aqueles pagos em prazo inferior ao estabelecido neste Termo serão feitos mediante desconto de 0,5% ao mês pro rata die;

- 10.5.** O licitante cujo estabelecimento esteja localizado no Estado do Rio de Janeiro deverá apresentar proposta isenta de ICMS, quando cabível, de acordo com o Convênio CONFAZ nº 26/2003 e a Resolução SEFAZ nº 971/16, sendo este valor considerado para efeito de competição na licitação.

11. DO PRAZO DE VIGÊNCIA

- 11.1.** O Contrato terá vigência 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, desde que posterior à data de publicação do Extrato no Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro.
- 11.2.** Por se tratar de processo de prestação de serviços, com garantia de 12 (doze) meses da solução como um todo, não haverá hipótese de renovação do Contrato.
- 11.3.** A CONTRATADA deverá sujeitar-se aos acréscimos e supressões contratuais estabelecidos na forma do Art. 65 da Lei nº 8.666/93.

12. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 12.1.** Constituem obrigações da CONTRATANTE:
- 12.2.** Realizar os pagamentos devidos à CONTRATADA, nas condições estabelecidas no Contrato;
- 12.3.** Fornecer à CONTRATADA, documentos, informações e demais elementos que possuir, pertinentes à execução do contrato;
- 12.4.** Exercer a fiscalização do Contrato;
- 12.5.** Receber provisória e definitivamente o objeto do Contrato, nas formas definidas no Edital, no Termo de Referência e no Contrato;
- 12.6.** Rejeitar os serviços que não atendam às especificações constantes do Termo de Referência;
- 12.7.** Notificar a CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constantes nos produtos e/ou serviços, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;
- 12.8.** Informar em quais ambientes deverão ser prestados os serviços;

- 12.9.** Autorizar livre acesso dos técnicos às áreas previstas para a execução do objeto do presente Termo de Referência;
- 12.10.** Exigir o cumprimento de todos os compromissos assumidos pela CONTRATADA;
- 12.11.** Nomear Gestor e Fiscais do Contrato para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, conforme o disposto no art. 17 da IN SGD/ME 01/2019;
- 12.12.** Fornecer à CONTRATADA documentos, informações e demais elementos que possuir e que sejam pertinentes à execução do Contrato;
- 12.13.** Vetar o emprego de qualquer produto que considerar incompatível com as especificações apresentadas na proposta da CONTRATADA, que possa ser inadequado, nocivo, danificar seus bens patrimoniais ou ser prejudicial à saúde dos servidores públicos;
- 12.14.** Aplicar à CONTRATADA, caso necessário, as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis;
- 12.15.** Receber o objeto entregue pela CONTRATADA, que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções a serem realizadas, devendo assinar ao final o Termo de Aceite Definitivo;
- 12.16.** Recusar, com a devida justificativa, qualquer material entregue fora das especificações constantes na proposta da CONTRATADA;
- 12.17.** Informar à CONTRATADA, dentro do período de garantia, os novos locais para prestação da assistência técnica, caso ocorra remanejamento de equipamentos para outras unidades da CONTRATANTE;
- 12.18.** Assumir a responsabilidade pelos prejuízos eventualmente causados à CONTRATADA, decorrentes do mau uso ou operação imprópria, a partir do ato da recepção do produto fornecido para teste até a sua aceitação final, desde que, na sua apresentação, o produto não tenha apresentado defeitos;
- 12.19.** Liquidar o empenho e efetuar o pagamento da fatura emitida pela CONTRATADA dentro dos prazos preestabelecidos em Contrato;
- 12.20.** Comunicar à CONTRATADA todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento dos produtos.

13. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 13.1.** A CONTRATADA deve cumprir todas as obrigações constantes deste documento, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.
- 13.2.** Deverá efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes deste documento e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade.
- 13.3.** O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em Português/Brasil e da relação da rede de assistência técnica autorizada.
- 13.4.** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os Artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).
- 13.5.** Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos.
- 13.6.** Comunicar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.
- 13.7.** Manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 13.8.** Indicar preposto para representá-la durante a execução do Contrato.
- 13.9.** Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos Incisos do § 1º, do Art. 57, da Lei nº 8.666/1993. A obrigação de arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos da proposta se estende aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos.
- 13.10.** O fornecimento abrange o transporte do material desde o endereço de origem da firma CONTRATADA até os locais de recebimento no Centro Integrado de Comando e Controle, situado na Rua Carmo Neto s/ nº, esquina com a Rua Benedito Hipólito, Cidade Nova, Rio de Janeiro / RJ - CEP 20.211-130, sem ônus adicional para a CONTRATANTE, devendo ser realizado em veículo adequado, acondicionado

em embalagens protetoras lacradas e devidamente identificadas para facilitar o recebimento. Caso seja necessário, o material será montado no local, dentro do prazo máximo de 10 (dez) dias após a entrega.

- 13.11.** Substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções. Incumbe à CONTRATADA o ônus da prova da origem do defeito.
- 13.12.** Responsabilizar-se pelos danos causados à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato.
- 13.13.** Durante o prazo de garantia, a CONTRATADA se obriga a substituir ou reparar, às suas expensas, qualquer produto que apresente defeito que não seja decorrente do desgaste natural ou do incorreto manuseio do produto.
- 13.14.** Comprovar as características técnicas exigidas neste Termo de Referência através de catálogos e manuais dos fabricantes dos materiais, informando marca, modelo e versão, que deverá obrigatoriamente ser igual ou superior à última versão do fabricante.
- 13.15.** Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do objeto contratado.
- 13.16.** Não transferir a terceiro, por qualquer forma, o presente Contrato sem prévio consentimento, por escrito, da CONTRATANTE.
- 13.17.** Executar fielmente a prestação dos serviços pactuados, conforme especificações constantes neste Termo de Referência.
- 13.18.** Executar o objeto do Contrato sem qualquer ônus adicional para a CONTRATANTE, estando incluído no valor do pagamento todas e quaisquer despesas, tais como tributos, viagem, transporte, hospedagem, alimentação ou qualquer outra despesa, relacionada ou não à prestação do serviço.
- 13.19.** Cumprir as orientações da CONTRATANTE quanto ao escopo dos serviços.
- 13.20.** Designar profissional para atuar como preposto junto à SEPM, durante a execução do Contrato, com as seguintes responsabilidades, dentre outras:
- a) realizar a gestão do objeto contratual, por parte da CONTRATADA, com visão de todo o escopo de demandas, com o objetivo de garantir a execução e entrega dos serviços dentro dos prazos estabelecidos, atendendo a todos os requisitos de qualidade;

- b) responder, perante a CONTRATANTE, pela execução técnica das solicitações de atendimento;
- c) realizar a gestão, por parte da CONTRATADA, quanto aos aspectos administrativos e legais do Contrato.
- 13.21.** Colocar à disposição da CONTRATANTE todos os meios necessários à comprovação da qualidade dos serviços prestados, permitindo a verificação de sua conformidade com as especificações deste Termo de Referência.
- 13.22.** Responsabilizar-se pela aquisição de quaisquer equipamentos ou licenças, necessários ao cumprimento do objeto. A omissão de qualquer despesa ou custo necessário à perfeita execução do objeto deste Termo será interpretada como não existente ou já incluída nos preços, não podendo a CONTRATANTE pleitear quaisquer acréscimos não constantes da proposta comercial.
- 13.23.** Assumir todos os ônus decorrentes da perfeita execução do objeto deste Termo de Referência e responsabilizar-se pelas obrigações descritas no mesmo.
- 13.24.** Disponibilizar solução que proporcione à CONTRATANTE a gerência e o acompanhamento do andamento dos serviços contratados.
- 13.25.** Comunicar aos Fiscais do Contrato, por escrito e tão logo constatado, problema ou impossibilidade de execução de qualquer obrigação contratual, para a adoção das providências cabíveis.
- 13.26.** Acatar todas as exigências legais da SEPM, sujeitando-se à sua ampla e irrestrita fiscalização, prestando os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas, durante todo o período de vigência do Contrato.
- 13.27.** Aceitar, nas mesmas condições contratuais, e mediante Termo Aditivo, os acréscimos e supressões que se fizerem necessários, no montante de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, de acordo com o §1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93.
- 13.28.** Manter durante toda a execução do Contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas para sua contratação.
- 13.29.** Responder pelos encargos trabalhistas, fiscais, comerciais e previdenciários resultantes da execução do Contrato, não transferindo à CONTRATANTE, em caso de inadimplência referente a esses encargos, a responsabilidade por seu pagamento, nem podendo onerar o objeto deste termo de referência e/ou do Contrato.

- 13.30.** Indenizar todo e qualquer dano e prejuízo pessoal ou material que possa advir, direta ou indiretamente, do exercício de suas atividades ou serem causados por seus prepostos à CONTRATANTE ou terceiros.
- 13.31.** Manter programa de integridade nos termos da disciplina conferida pela Lei Estadual nº 7.753/2017 e eventuais modificações e regulamentos subsequentes, consistindo tal programa no conjunto de mecanismos e procedimentos internos de integridade, auditoria e incentivo à denúncia de irregularidades e na aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta, políticas e diretrizes com o objetivo de detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a Administração Pública.
- 13.32.** Considerando a atipicidade das atividades desempenhadas pela SEPM, a CONTRATADA e/ou preposto deverá apresentar relação nominal sempre atualizada, contendo o número da carteira de identidade e do CPF das pessoas indicadas (autorizadas) a ingressarem nas dependências do CICC.
- 13.33.** Informar imediatamente à CONTRATANTE as alterações de dados, como, por exemplo, endereços, telefones, nome de representantes, que possam influenciar na comunicação da CONTRATANTE com a CONTRATADA.
- 13.34.** A CONTRATADA se obriga a tratar como "segredos comerciais e confidenciais" todos os serviços executados no ambiente de TIC da CONTRATANTE.

14. DA CLASSIFICAÇÃO DO BEM COMUM

- 14.1.** O objeto deste Termo de Referência enquadra-se na categoria de bens e serviços comuns de que trata o parágrafo único do artigo 1º da lei nº 10.520 de 17 de julho de 2002, por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas usualmente encontradas no mercado, podendo ser licitado por meio da modalidade Pregão Eletrônico previsto no Inc. II do art. 15 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

15. DAS SANÇÕES E PENALIDADES

- 15.1.** Fica a licitante sujeita às sanções administrativas e demais penalidades, nos casos fixados no Contrato e em conformidade com os termos estabelecidos nos artigos 86 e 87 do Decreto nº 3.149, de 28 de abril de 1980, no artigo 7º da Lei nº 10.520, de 17

de julho de 2002, no artigo 28 do Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005 e nos artigos 86, 87 e 88 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

16. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

16.1. Quaisquer dúvidas relacionadas às condições estabelecidas neste Termo, se não sanadas no instrumento convocatório (edital), poderão ser esclarecidas junto ao Centro Integrado de Comando e Controle (CICC) - Rua Carmo Neto, s/n - Cidade Nova, Rio de Janeiro - RJ, 20210-051- e-mail: coop_dgtic@pmerj.rj.gov.br e telefone: (21) 2276-6550.

17. GESTOR E FISCAIS DE CONTRATO

17.1. O Contrato, resultante deste Termo de Referência, será gerido e fiscalizado por agentes designados especialmente para esse fim;

17.2. A formalização da indicação dos referidos Fiscais e Gestores do Contrato se dará por meio de Resolução de nomeação instituída pelo Secretário de Estado de Polícia Militar, onde todas as instruções específicas serão dispostas em conformidade com o Decreto Estadual nº 45.600/2016 e procedimentos internos da SEPM;

17.3. Equipe de Gestão e Fiscalização:

Gestor: MAJ PM RG 82.531 Agdan Miranda Fernandes - ID. Funcional: 4256300-3

Fiscal: 2º SGT PM RG 66.639 Alexandre Carvalho Neto - ID. Funcional: 2310285-3

Fiscal: 2º SGT PM RG 77.736 Ronaldo Ferreira Moraes - ID. Funcional: 0593027-8

Fiscal: 3º SGT PM RG 86.051 Rafael Carvalho Do Valle - ID. Funcional: 4358006-8

18. RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO TR

2º SGT PM RG 66.639 Alexandre Carvalho Neto ID. Funcional - 2310285-3

19. ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO I - ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

ANEXO II - PEDIDO DE ORÇAMENTO

ANEXO III - MAPA DE RISCOS

LOCAL E DATA DA FORMALIZAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA:

Rio de Janeiro, 19 de setembro de 2022.

Secretaria de Estado de Polícia Militar | SEPM
Rua Evaristo da Veiga, 78|2º andar | Centro | Rio de Janeiro | RJ
Fone: +55 (21) 2333-2756 | site: www.pmerj.rj.gov.br

ANEXO I - ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

A CONTRATADA deverá ter condições de assegurar o Acordo de Nível de Serviço - ANS, para os serviços de suporte contínuo à Solução de Climatização de Precisão ofertada, com garantia, suporte e serviço de reposição de peças e equipamentos no regime de 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana, incluindo feriados), com atendimento remoto e/ou presencial e com tempo de resposta e de solução descritos nos itens a seguir, conforme classificação das anomalias de funcionamento dos produtos estabelecida abaixo:

Severidade 1: anomalia que impede a execução de atividades críticas de negócios;

Severidade 2: anomalia que, embora permita a execução de atividades críticas de negócios, o faz com alta degradação de desempenho ou de forma extremamente limitada;

Severidade 3: anomalia que permite a execução de atividades críticas de negócios com baixo impacto de desempenho;

Severidade 4: anomalia que permite a execução de atividades críticas de negócios com mínimo impacto de desempenho.

Os chamados abertos terão seus tempos de atendimento contabilizados a partir do momento em que a CONTRATADA for notificada da anomalia pelas Equipes Técnicas da CONTRATANTE, seja por contato telefônico, abertura de chamados técnicos por meio eletrônico ou processo automatizado de detecção de falhas (*call-home*).

O prazo de atendimento deve ser realizado de acordo com a classificação das anomalias ocorridas com a Solução ofertada, durante o período de vigência da garantia CONTRATADA, dentro dos critérios e prazos mencionados a seguir:

Tipo de Chamado	Severidade	Prazo de Atendimento	Cobertura
Suporte Técnico Remoto	Severidade 1	até 30 minutos	24x7
	Severidade 2	até 2 horas	24x7
	Severidade 3	até 3 horas	horário comercial
	Severidade 4	até 8 horas	horário comercial
Envio de técnico a campo	Severidade 1	até 3 horas	24x7
	Severidade 2	até 6 horas	24x7
	Severidade 3	próximo dia útil	horário comercial
	Severidade 4	próximo dia útil	horário comercial
Reposição de peças/equipamento defeituosos	Severidade 1	até 6 horas	24x7
	Severidade 2	até 12 horas	24x7
	Severidade 3	próximo dia útil	horário comercial
	Severidade 4	próximo dia útil	horário comercial

Os tempos de resposta para os chamados abertos serão contados a partir do registro dos mesmos através do canal de comunicação a ser definido junto à CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá trabalhar na resolução dos problemas até que o(s) ativo(s) esteja(m) novamente operando em regime normal de produção sem qualquer pendência.

ANEXO II

PEDIDO DE ORÇAMENTO – Especificação do objeto

Cliente: **Secretaria de Estado de Polícia Militar**

Endereço aonde o serviço será executado: _____ CEP: _____

ITEM	CÓDIGO DO ITEM	ID SIGA	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QUANTIDADE	SUB-ITEM	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1.070.040.003	79230	SERVICOS DE INSTALACAO DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO - DESCRIÇÃO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTACAO DE SERVICOS DE INSTALACAO DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO, COM FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E ACESSORIOS. ID: 79230 - CÓDIGO DO ITEM: 0107.004.0003	SERVIÇO	1	1.1 - FORNECIMENTO DOS EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO DE PRECISÃO.		
						1.2 - SERVIÇOS DE TRANSPORTE, HORIZONTAL E VERTICAL, INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E TESTES DOS EQUIPAMENTOS NA SALA SEGURA DA CONTRATANTE.		
						1.3 - TREINAMENTO ESPECIALIZADO DA SOLUÇÃO PARA EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATANTE.		

Valor total da proposta por extenso: _____

Validade da proposta:	Prazo para início da execução do serviço:
____/____/____	____/____/____

Dados para pagamento:

Banco:	Agência:	C/Corrente:
--------	----------	-------------

Carimbo Padronizado de CNPJ:

(Local e Data): _____, _____ de _____ de _____.

Assinatura do Responsável pela Empresa: _____

Observações: _____

Vendedor Responsável: _____

Telefone para Contato:(____)_____

ANEXO III
MAPA DE RISCOS

FASE DE ANÁLISE

Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

Gestão do Contrato

RISCO 01			
PROBABILIDADE:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
IMPACTO:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input checked="" type="checkbox"/> Alta
Id.	Dano		
1.	Contratação interrompida por recursos jurídicos, cujo impacto se traduz no atraso no processo de aquisição.		
Id	Ação Preventiva	Responsável	
1.	Realizar reuniões com a Assessoria Jurídica do Gabinete do Comando Geral para avaliar a realização da contratação.	DLP, através da Divisão de Licitações e Contratos.	
Id	Ação de Contingência	Responsável	
1.	Realizar reunião com a Assessoria Jurídica do Gabinete do Comando Geral para buscar uma solução para realizar a contratação.	-	

RISCO 02				
PROBABILIDADE:		(<input checked="" type="checkbox"/>) Baixa	(<input type="checkbox"/>) Média	(<input type="checkbox"/>) Alta
IMPACTO:		(<input type="checkbox"/>) Baixa	(<input type="checkbox"/>) Média	(<input checked="" type="checkbox"/>) Alta
Id.	Dano			
1.	Designação de servidores para fiscalização do contrato em número insuficiente e sem a qualificação necessária, resultando em uma fiscalização ineficiente e imprecisa.			
Id	Ação Preventiva	Responsável		
1.	Designar para a equipe de fiscalização (técnica e administrativa) servidores com <i>expertise</i> no objeto da contratação e com disponibilidade para a realização de uma fiscalização efetiva	Comandantes, Chefes, Diretores das Unidades Administrativas contempladas com a aquisição do objeto.		
Id	Ação de Contingência	Responsável		
1.	Realizar reunião a fim de designar para a equipe de fiscalização (técnica e administrativa) servidores com <i>expertise</i> no objeto da contratação e com disponibilidade para a realização de uma fiscalização efetiva	-		
RISCO 03				
PROBABILIDADE:		(<input type="checkbox"/>) Baixa	(<input type="checkbox"/>) Média	(<input checked="" type="checkbox"/>) Alta
IMPACTO:		(<input type="checkbox"/>) Baixa	(<input type="checkbox"/>) Média	(<input checked="" type="checkbox"/>) Alta
Id.	Dano			
1.	Dificuldade, pelos órgãos técnicos, de fornecer informações complexas, porém relevantes, ocasionando o atraso ou não finalização do processo de contratação.			
Id	Ação Preventiva	Responsável		

1.	Realizar reuniões com Representante Técnico da Unidade Solicitante e da DLP.	Unidade Solicitante e DLP	
2.	Designar 01 servidor de cada seção envolvida para trabalhar exclusivamente na elaboração das informações técnicas necessárias à contratação	DLP	
Id	Ação de Contingência	Responsável	
1.	Realizar reunião com Representante Técnico da Unidade Solicitante e da DLP, para buscar solução.	–	
RISCO 04			
PROBABILIDADE:	() Baixa	() Média	(X) Alta
IMPACTO:	() Baixa	() Média	(X) Alta
Id.	Dano		
1.	Não aprovação, pelo Ordenador de Despesas, do Termo de Referência elaborado pela equipe de Planejamento da Contratação, podendo resultar no atraso na conclusão do Termo de Referência.		
Id	Ação Preventiva	Responsável	
1.	Realização de reuniões de alinhamento entre a equipe de planejamento e o Ordenador de Despesas responsável pela subscrição do Termo de Referência em questão.	DGAL e Equipe de Planejamento	
Id	Ação de Contingência	Responsável	
1.	Realização de reunião de alinhamento entre a equipe de planejamento e o Ordenador de Despesas responsável pela subscrição do Termo de Referência em questão.	–	

RISCO 05				
PROBABILIDADE:		(<input checked="" type="checkbox"/>) Baixa	(<input type="checkbox"/>) Média	(<input type="checkbox"/>) Alta
IMPACTO:		(<input type="checkbox"/>) Baixa	(<input type="checkbox"/>) Média	(<input checked="" type="checkbox"/>) Alta
Id.	Dano			
1.	Documentação de habilitação técnica e econômico-financeira forjada ou inidônea.			
Id	Ação Preventiva	Responsável		
1.	Utilização do <i>Checklist</i> para verificação de conformidade das documentações de habilitação técnica e econômico-financeira da empresa a ser contratada.	DLP		
Id	Ação de Contingência	Responsável		
1.	A SEPM realiza diligências, e, caso constate a existência de irregularidades, submete à análise do Ordenador de Despesas para analisar a viabilidade de aplicação de penalidade.	DLP		