

Termo de Referência

1. Objeto:

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de vigilância/segurança patrimonial armada e desarmada com a efetiva cobertura dos postos, ronda motorizada (motocicleta) e vigilância eletrônica nos locais, quantitativos e especificações técnicas contidas neste Termo de Referência.

2. Justificativa para contratação:

Execução de serviços de vigilância para segurança patrimonial das dependências da DAE S/A – ÁGUA E ESGOTO acima citadas, bem como dos clientes e cidadãos circunscritos nestas áreas. A vigilância será realizada de forma contínua e complementada com monitoramento eletrônico através de sistema de CFTV IP (Sede, Parque da Cidade e mundo das crianças) e portal detector de metais (Sede).

Pretende-se com a integração, posto presencial e eletrônico, garantir nível adequado de segurança das instalações envolvidas, com a otimização dos recursos humanos e das tecnologias de segurança eletrônica, fomentando a percepção da presença do vigilante nos postos definidos que permitirão o monitoramento das instalações.

A utilização de ronda motorizada (motocicleta), desarmado, com o devido equacionamento e minoração de riscos, faz-se necessário em virtude das áreas refletirem alguma peculiaridade, sua abrangência, e ainda resguardar a integridade física dos vigilantes, bem como do próprio local.

3. Postos:

A prestação dos serviços deverá ser de segunda-feira a domingo, inclusive feriados, 12 (doze) horas diárias no período diurno (das 6h00 às 18h00) e 12 (doze) horas diárias no período noturno (das 18h00 às 6h00), e para os postos volantes de 12 (doze) horas diárias das 8h00 às 20h00, nos locais, tipos de serviços e quantitativos baixo discriminados:

Tabela 1 – Vigilância/Segurança Patrimonial

Locais de execução	Período	Tipo de Posto	Nº de Postos
Sede	Diurno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	5
	Noturno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Armado	2
	Noturno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	2
Unidade Operacional Norte	Diurno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	1
	Noturno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Armado	1
Unidade Operacional Sul	Diurno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	1
	Noturno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Armado	1



Unidade Operacional Leste	Diurno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	1
	Noturno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Armado	1
Unidade Operacional Oeste	Diurno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	1
	Noturno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Armado	1
Estação de Tratamento de Água – Anhangabaú	Noturno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Armado	2
	Diurno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	2
Posto RM (Reservatório Rodrigues e Marcondes)	Diurno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	1
	Noturno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Armado	1
Recalque	Diurno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Armado	1
	Noturno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Armado	1
Estação de Tratamento de Água – ELOY CHAVES	Diurno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	1
	Noturno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	1
Estação de Tratamento de Esgoto – SÃO JOSÉ	Diurno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	1
	Noturno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	1
Estação de Tratamento de Esgoto – VARJÃO	Diurno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	1
	Noturno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	1
Estação de Tratamento de Esgoto – FERNANDES	Diurno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	1
	Noturno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	1
Parque da Cidade	Diurno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	10
	Noturno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	7
Parque Mundo da Criança	Diurno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	8
	Noturno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	5
R 12 (Reservatório 12)	Noturno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	1
Posto de Atendimento PONTE SÃO JOÃO	Diurno, 8 horas diárias – de 2ª feira a sexta-feira.	Desarmado	1
Posto de Atendimento CENTRO	Diurno, 8 horas diárias – de 2ª feira a sexta-feira.	Desarmado	1
Posto de Atendimento ELOY CHAVES	Diurno, 8 horas diárias – de 2ª feira a sexta-feira.	Desarmado	1

Locais de execução	Período	Tipo de Posto	Nº de Postos
Sede	Diurno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	1
Parque da Cidade e Mundo da Criança	Diurno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	2
	Noturno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	1

Tabela 1.2 – Vigilância/Segurança Patrimonial Reforços (das 08h às 20h)

Locais de execução	Período	Tipo de Posto	Nº de Postos
Parque da Cidade	Diurno, 12 horas diárias – sábado e pontos facultativos	Desarmado	1
	Diurno, 12 horas diárias – domingos e feriados	Desarmado	5
Parque Mundo da Criança	Diurno, 12 horas diárias – sábado e pontos facultativos	Desarmado	2
	Diurno, 12 horas diárias – domingos e feriados	Desarmado	2

Tabela 2 – Vigilância/Segurança Patrimonial Ronda Motorizada

Locais de execução	Período	Tipo de Posto	Nº de Postos/Motos	Ronda/dia
Parque da Cidade	Diurno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	1	12
	Noturno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	1	12
Parque Mundo da Criança	Diurno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	1	12
	Noturno, 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo	Desarmado	1	12
Total de rondas por dia				48

Tabela 3 – Vigilância Eletrônica – Monitoramento CFTV

Local da Prestação dos serviços	Descrição – Período: 12 (doze) horas diárias, de 2ª feira a domingo	Posto	Nº de Postos/Unidade
Sede	Serviço de monitoramento local de CFTV - Diurno	Desarmado	2
	Serviço de monitoramento local de CFTV - Diurno Noturno	Desarmado	2



Tabela 4 – Quantitativo Geral de Postos:

Item	Descrição do Postos de Vigilância	Nº de Postos
1	12 horas Diurno: Desarmado	34
2	12 horas Noturno: Desarmado	19
3	12 horas Noturno: Armado	10
4	12 horas Diurno: Armado	1
5	12 horas Diurno CFTV: Desarmado	2
6	12 horas Noturno CFTV: Desarmado	2
7	12 horas Diurno Motorizada: Desarmado	2
8	12 horas Noturno Motorizada: Desarmado	2
9	12 horas – sábados e pontos facultativos	3
10	12 horas – domingos e feriados	7
11	12 horas Líder – Diurno Desarmado	2
12	Líder – Noturno Desarmado	2
13	8 horas Diurno: Desarmado	3
TOTAL GERAL		89

4. Local da Prestação dos serviços:

Os serviços serão prestados no Município de Jundiá nos locais abaixo indicados:

Locais de execução	Área
Sede: Avenida Alexandre Ludke, 1500 Vila Bandeirantes	47.190 m ² total / 8710m ² estacionamento
Unidade Operacional Norte: Rua Hugson, 50 – Distrito Industrial:	10.061,10m ² /Área construída 252 m ²
Unidade Operacional Sul: Rua Manoel Inácio Moreira, 220 – Vila Jundiainópolis	2.300,00 m ² / Área construída: 640,00 m ²
Unidade Operacional Leste: Rua Carlos Nicola, 310 – Cidade Nova	5.695,9857 m ² / Área construída:252 m ²
Unidade Operacional Oeste: Avenida José Benassi, 2001 – Distrito Industrial	3954,6322 m ² / Área construída 292 m ²)
Estação de Tratamento de Água – Anhangabaú: Rua Dom Gabriel Paulino Bueno Couto, s/nº Anhangabaú	34.500 m ²
Posto RM (Reservatório Rodrigues e Marcondes): Avenida 2 nº 200 - Parque Industrial RM, Jundiá/SP	
Recalque: Rodovia Vereador Geraldo Dias, 2000 – Parque Centenário	40.000 m ²





Estação de Tratamento de Água – ELOY CHAVES: Rua Benedito Storani, s/nº - Eloy Chaves	2.000 m ²
Estação de Tratamento de Esgoto – SÃO JOSÉ: Estrada Municipal São José, 349 - Corrupira	4.272 m ²
Estação de Tratamento de Esgoto – VARJÃO: Estrada do Varjão, 6565 – Varjão	446 m ²
Estação de Tratamento de Esgoto – FERNANDES: Avenida Luiz Pereira dos Santos, 2445 – Corrupira	14.906 m ²
Parque da Cidade: Rodovia João Cereser, Km 66 – Pinheirinho	335.707,73 m ²
Parque Mundo da Criança: SP-360 Rodovia João Cereser - Km 64 + 400 -Trecho Itupeva-Itatiba	170.000 m ²
R 12 (Reservatório 12): Avenida Guilherme Schuler nº 400 Jardim Planalto:	
Posto de Atendimento PONTE SÃO JOÃO: Avenida São João, 211 - Ponte São João	197 m ²
Posto de Atendimento CENTRO: Rua Zacarias de Góes, 255 - Centro:	132 m ²
Posto de Atendimento ELOY CHAVES: Avenida Benedito Castilho de Andrade, 369 - Eloy Chaves	112 m ²

5. Descrição geral dos serviços de vigilância/segurança patrimonial e vigilância eletrônica (CFTV):

5.1. Da Prestação dos serviços em geral:

5.1.1. Os serviços de vigilância/segurança patrimonial deverão ser prestados com a implantação dos postos presenciais, motorizados e respectivos serviços de monitoramento remoto (CFTV).

5.1.2. A implantação dos postos de vigilância/segurança patrimonial constantes na tabela 1 e

2 do item 3 deverá ocorrer no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após a emissão da Ordem de Início de Serviços, emitida pela área gestora e diretoria administrativa da Contratante;

5.1.3. O prazo para o início dos serviços de vigilância eletrônica é de 60 (sessenta) dias a contar da emissão da Ordem de Início dos Serviços.

5.1.3.1. O faturamento dos serviços de vigilância eletrônica ocorrerá somente a partir da implantação definitiva do sistema e seu funcionamento

5.1.4. O serviço de vigilância/segurança patrimonial deverá cobrir as 12 (doze) horas diurnas e as 12 (doze) horas noturnas, ininterruptamente, de forma ostensiva-preventiva, com funcionários uniformizados, munidos dos equipamentos e em conformidade com as responsabilidades e obrigações da Contratada.

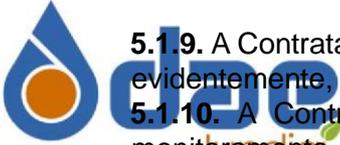
5.1.5. Durante a prestação dos serviços a Contratada deverá cumprir as obrigações e responsabilidades determinadas nas especificações deste Termo de Referência e das Cláusulas Contratuais.

5.1.6. A Contratada deverá cumprir a programação dos serviços feita periodicamente pelo Contratante, com atendimento sempre cortês e de forma a garantir as condições de segurança das instalações, dos empregados e das pessoas em geral que se façam presentes.

5.1.7. As ações dos Vigilantes e Operadores de Monitoramento devem se restringir aos limites das instalações do Contratante e estar circunscritas à sua área de atuação estabelecida pela legislação específica.

5.1.8. Os trabalhos deverão ser executados de forma a garantir os melhores resultados, cabendo à Contratada otimizar a gestão de seus recursos – humanos e materiais – com vistas ao aprimoramento e à manutenção da qualidade dos serviços e à satisfação do Contratante.





5.1.9. A Contratada responsabilizar-se-á integralmente pelos serviços contratados, cumprindo, evidentemente, as disposições legais que interfiram em sua execução.

5.1.10. A Contratada deverá garantir a fixação tanto nos postos, quanto na central de monitoramento, em local visível, o número do telefone da Delegacia de Polícia da região, do Corpo de Bombeiros, da Polícia Ambiental, dos responsáveis pela administração da instalação e outros de interesse e indicados para o melhor desempenho das atividades fim; **5.1.11.** Colaborar com as Polícias Civil e Militar nas ocorrências de ordem policial dentro das instalações do Contratante. Facilitar, no que for possível, a atuação das mesmas, inclusive na indicação de testemunhas presenciais de eventual acontecimento;

5.1.12. A Contratada deverá efetuar a reposição da mão de obra do posto de trabalho quando de eventual ausência do Vigilante e/ou Operador de Monitoramento, imediatamente após o recebimento da solicitação do gestor da Contratante;

5.1.13. Alterações que por necessidade operacional ou de aprimoramento tecnológico, quando indicadas e justificadas pela Contratante, e que não impliquem em aumento de custo, serão formalmente comunicadas à Contratada e passam a integrar para todos os efeitos este Termo de Referência.

5.1.14. A definição dos locais de permanência e circulação serão estabelecidas a critério da Contratante, cabendo a Contratada informar aos vigilantes as áreas que lhe competem sob permanente atenção.

5.1.15. Para plena realização da prestação dos serviços a Contratada deverá indicar supervisor(es), diurno e noturno, para realizar, em conjunto com a Contratante, quando solicitado, o acompanhamento técnico das atividades, competindo a estes:

5.1.15.1. Acompanhar a prestação dos serviços de vigilância, respeitando o fiel cumprimento das determinações da Contratante;

5.1.15.2. Realizar inspeções periódicas, obrigatoriamente no mínimo uma vez por semana, principalmente aqueles que por sua localização demandem ter a vigilância melhorada, e orientar os vigilantes quanto à execução dos serviços em cada posto;

5.1.15.3. Comunicar imediatamente a Contratante sobre qualquer anormalidade verificada, inclusive de ordem funcional para que sejam adotadas as providências visando a imediata regularização;

5.1.15.4. Manter contato permanente com os vigilantes noturnos, de modo a transmitir as orientações da Contratante;

5.1.15.5. Vistoriar periodicamente todo o sistema de circuito fechado de televisão instalado e os equipamentos disponibilizados (equipamentos não letais, armas, motocicletas, equipamentos de comunicação, EPI's, dentre outros) na execução dos serviços contratados, verificando os pontos frágeis e que necessitam ter o monitoramento melhorado, orientando os vigilantes quanto à utilização dos sistemas e equipamentos;

5.2. ITEM A - Serviços de vigilância/segurança patrimonial:

5.2.1. Prestação de serviços de vigilância/segurança patrimonial desarmada e armada e ronda motorizada (motocicleta), nos postos fixados pela Contratada, nos termos da legislação vigente, com a efetiva cobertura dos pontos relacionadas no item 3 – Posto.

5.2.2. A unidade de medida utilizada para a contratação dos postos de serviços é o Posto/dia, entendendo-se por Posto/dia o trabalho de 1 (um) vigilante em 1 (um) local determinado por certo período.

5.2.3. A prestação de serviços de vigilância/segurança patrimonial desarmada e armada e ronda motorizada (motocicleta) nos postos fixados pela Contratante envolve a alocação, pela Contratada, de profissionais devidamente habilitados, portando obrigatoriamente a respectiva Carteira Nacional de Vigilantes, nos termos da legislação vigente, e capacitados para:

a) Assumir o posto devidamente uniformizado e com aparência pessoal adequada e portando identificação da empresa (crachá com foto);





- b)** Registrar o horário de entrada e saída por meio de registro em cartão de ponto através de relógio de ponto biométrico, para as localidades que tenham viabilidade técnica, ou em livro de ponto disponível no local da prestação do serviço;
- c)** Comunicar imediatamente ao Contratante quaisquer anormalidades verificadas, inclusive de ordem funcional, para que sejam adotadas as providências de regularização necessárias;
- d)** Comunicar ao Contratante todo acontecimento entendido como irregular e que atente contra seu patrimônio;
- e)** Registrar e controlar diariamente em livro próprio, que deverá estar disponível no local, as ocorrências do posto em que estiver prestando serviços;
- f)** Observar a movimentação de indivíduos suspeitos nas imediações do posto, adotando as medidas de segurança, conforme orientação recebida do Contratante, bem como aquelas que entender como oportunas;
- g)** Permitir o ingresso nas instalações somente de pessoas previamente autorizadas e identificadas;
- h)** Quando o documento de identidade for indispensável para a entrada da pessoa, seus dados serão anotados no ato e o documento devolvido imediatamente ao interessado, conforme disposto na Lei Federal nº 9.453/1997;
- i)** Controlar a entrada e a saída de veículos, empregados, funcionários e visitantes após o término de cada expediente de trabalho, em feriados e fins de semana, na conformidade do que venha a ser estabelecido pelo Contratante;
- j)** Proibir o ingresso de vendedores ambulantes e assemelhados às instalações sem que estes estejam devida e previamente autorizados pelo Contratante;
- k)** Proibir a aglomeração de pessoas junto ao posto, comunicando o fato ao Contratante;
- l)** Proibir o estacionamento irregular de veículos nas imediações do posto;
- m)** Proibir todo e qualquer tipo de atividade comercial junto ao posto e a imediações que provoque ou ofereça risco à segurança dos serviços e das instalações;
- n)** Proibir a utilização do posto para guarda de objetos estranhos ao local, assim como de bens particulares de empregados ou de terceiros;
- o)** Não se ausentar do posto, e tão pouco de seus afazeres, principalmente para atender chamados ou cumprir tarefa solicitadas por terceiros não autorizados;
- p)** Executar rondas diárias conforme a orientação recebida da Contratante, nas quantidades e frequências por ela definidas, verificando todas as dependências das instalações, adotando os cuidados e as providências necessárias para o perfeito desempenho das funções e manutenção da ordem nas instalações;
- q)** Colaborar nos casos de emergência ou abandono das instalações, visando à manutenção das condições de segurança;
- r)** Repassar ao(s) Vigilante(s) que está(ão) assumindo o posto, quando da rendição, todas as orientações recebidas e em vigor, bem como eventual anomalia observada nas instalações;
- s)** Cumprir a programação dos serviços feita periodicamente pela Contratante, com atendimento sempre cortês e de forma a garantir as condições de segurança dos locais em que ocorrerão a prestação dos serviços.
- t)** Manter o sigilo sobre os assuntos relacionados à segurança ou a outros temas referente a projetos e atividades de qualquer natureza, desempenhados pela Contratante, com estranhos ao serviço;
- u)** Verificar durante a ronda se as janelas e portas estão fechadas e as luzes apagadas;
- v)** Anotar em livro próprio, a ser fornecido pela Contratada, toda e qualquer situação ocorrida durante o turno, indicando os fatos de forma detalhada
- w)** Não fornecer informações da empresa e de seus empregados para qualquer que seja o meio de comunicação

5.2.4. Para a contratação em questão será necessária a cobertura do intervalo de repouso e alimentação para os postos de trabalho (almocista).





5.2.5. A Contratada deverá fornecer ainda os itens abaixo, essências para a prestação dos serviços contratados:

Equipamentos	Vigilante Armado	Vigilante Desarmado
Livro de Ocorrências	Sim	Sim
Cassetete	Sim	Sim
Porta-cassetete	Sim	Sim
Apito	Sim	Sim
Cordão do apito	Sim	Sim
Rádio Transmissor	Sim	Sim
Revólver calibre 38	Sim	Não
Cinturão para revólver	Sim	Não
Coldre	Sim	Não
Munição calibre 38	Sim	Não
Colete à prova de balas	Sim	Sim
Capa para colete balístico	Sim	Sim
Lanterna recarregável	Sim	Sim

5.2.5.1. A Contratada deverá disponibilizar para todos os locais da prestação dos serviços aparelho celular a fim de que o vigilante possa entrar em contato com a base da CONTRATADA em caso de falta de rendição, mal súbito, roubo, furto invasão ou outros.

5.2.5.2. A Contratada deverá disponibilizar rádio transmissor para o gestor do contrato.

5.2.5.3. Para efetivar o controle das rondas realizada nos locais da prestação dos serviços a Contratada deverá prever botons em quantidade suficiente, bastão de ronda e sistema implantado na Contratante. Os locais a serem instalados os botons serão indicados pela Contratante.

5.3. ITEM B - Serviços de vigilância/segurança patrimonial Ronda Motorizada:

5.3.1. Para garantir a eficiência e eficácia da execução dos serviços e considerando a especificidade e tamanho da área do local em que serão executados a prestação dos serviços, conforme item 3.3, a Contratada deverá disponibilizar postos motorizados (desarmados) como motocicletas, conforme especificações mínimas a seguir.

5.3.2. Especificações: Motocicleta elétrica com bateria capaz de fornecer autonomia de no mínimo 80 km, com motor elétrico de no mínimo 3.000 watts.

5.3.3. Quantidades:

Item	Descrição – Postos (desarmado) Motorizados (Moto)	Nº de Postos	Ronda/dia
1	Postos diurnos, de 2ª feira a domingo, 12 horas diárias	2	24
2	Postos noturnos, de 2ª feira a domingo, 12 horas diárias	2	24
Total		4	48

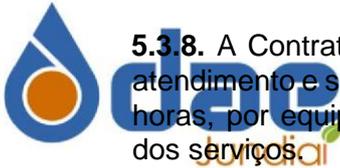
5.3.4. As motocicletas deverão estar em perfeitas condições de uso e de manutenção, bem como de documentação quite com a legislação pertinente, com emplacamentos e registro no DETRAN/SP.

5.3.5. As motocicletas serão conduzidas por vigilantes motorizados, condutores, obrigatoriamente habilitados, portando capacetes de proteção para motociclista, e equipadas com itens obrigatórios de segurança, inclusive antena corta pipa, para realizar ronda nos postos designados pela Contratante.

5.3.6. As rondas motorizadas diárias por posto motorizado deverão ser efetuadas na frequência e nos trajetos de rondas determinados pela Contratante.

5.3.7. A Contratada é a responsável pela devida manutenção, preventiva e/ou corretiva, das motocicletas disponibilizadas para este objeto, conforme recomendações do fabricante.





5.3.8. A Contratada deverá prestar assistência 24 (vinte e quatro) horas, com plantão para atendimento e substituição do equipamento defeituoso, se o caso, no prazo máximo de 3 (três) horas, por equipamento de similar especificações ao contratado, evitando-se a paralização dos serviços.

5.3.9. A Contratada deverá arcar com as despesas relativas à troca de óleo/lubrificantes, combustível e demais suprimentos, necessários ao cumprimento deste objeto.

5.4. ITEM C - Serviço de vigilância eletrônica:

5.4.1. Especificações Gerais:

5.4.1.1. Compreende a prestação de serviços de monitoramento e gerenciamento de imagens de circuito fechado de televisão (CFTV) das áreas que integram o escopo da contratação, por meio de fornecimento de um posto de operador de monitoramento que opera em central instalada na Contratante, especificamente instalada com este objetivo, incluindo o acompanhamento permanente de violações, intrusões e outras ocorrências, tomando as providências necessárias, de acordo com as melhores práticas vigentes de segurança.

5.4.1.2. É de responsabilidade da Contratada a implementação total do sistema, incluindo fornecimento de todos os materiais, equipamentos, instrumentos, software e outros componentes necessários para seu pleno funcionamento. Inclui os serviços de adequação de equipamentos, de montagem, de instalação e testes.

5.4.1.3. A prestação também incluirá: fornecimento e instalação de sistema de captação, transmissão e exibição de imagens composto por câmeras, monitores, equipamentos eletrônicos e outros dispositivos técnicos que permitem a visualização de eventos de local protegido; prestação de serviços especializados de manutenção preventiva e corretiva; substituição de todo; e qualquer equipamento defeituoso, bem como contemplar:

5.4.1.3.1. Projeto, instalação e manutenção em redes de cabo de fibra óptica;

5.4.1.3.2. Instalação e manutenção de sistema de vídeo monitoramento com a utilização de câmeras de IP do tipo móvel ou fixa;

5.4.1.3.3. Instalação e configuração de switch 10/100/1000 MBPS com interface óptica.

5.4.1.3.4. Implantação de CFTV- IP com recursos de gravação e visualização de imagens;

5.4.1.3.5. Os serviços de instalação, bem como aqueles de infraestrutura eventualmente necessários, serão executados pela Contratada, incluindo todo e qualquer material necessário para a completa instalação dos equipamentos, bem como transporte de materiais e pessoal, serviços de tubulação, cabeamento e adaptação de instalações elétricas, interligando os pontos de instalação a serem ativados.

5.4.1.4. Entende-se por instalação a montagem, a fixação, os ajustes, a interligação entre si e com quadros e painéis, a alimentação elétrica de todos os equipamentos, a execução de testes e a colocação em operação de todo o sistema até seu recebimento. Inclui os serviços de adequação de painéis, de montagem, de instalação, testes e calibração.

5.4.1.5. A instalação requer um sistema de captação, transmissão e exibição de imagens composto por câmeras, monitores, equipamentos eletrônicos e outros dispositivos técnicos que permitem a visualização de eventos de local protegido. Tem por objetivo a observação e/ou gravação de imagens.

5.4.1.6. Entende-se por monitoramento o ato de efetivar a verificação ou a supervisão local ou remota de ações e reações a partir de comparações com padrões pré-estabelecidos.

5.4.1.7. A prestação de serviços de monitoramento e gerenciamento de imagens de circuito fechado de televisão será executada nas dependências da Sede da Contratante, no endereço constante no item 4.

5.4.1.8. A Contratada deverá manter sistema de nobreak com autonomia de 2 (duas) horas, a fim de garantir o funcionamento de todo o sistema de CFTV em eventuais falhas de energia elétrica.

5.4.1.9. A Contratada deve prestar os serviços durante o período pré-estabelecido, por meio de profissionais treinados e habilitados a atuar como operadores de monitoramento e com conhecimento técnico específico dos serviços em questão.





5.4.1.10. São funções o ocupante do posto de operador de monitoramento:

- a) Assumir o posto devidamente uniformizado e com aparência pessoal adequada;
- b) Registrar e controlar diariamente as ocorrências do posto em que estiver prestando seus serviços, comunicando a Contratante, todo acontecimento entendido como irregular e que atente contra seu patrimônio;
- c) Observar a movimentação de indivíduos suspeitos nas áreas monitoradas, adotando as medidas de segurança conforme orientação recebida da Contratante, bem como aquelas que entender como oportunas;
- d) Não se ausentar do posto e proibir a utilização da Central de CFTV para guarda de objetos estranhos ao local, assim como de bens particulares de empregados ou de terceiros;
- e) Repassar para o(s) operador(es) de monitoramento que está(ão) assumindo o posto, quando da troca de turno, todas as orientações recebidas e em vigor, bem como eventual anomalia observada ou ocorrências em andamento nas instalações;
- f) Ficar atento, durante toda sua jornada de trabalho, observando as imagens captadas e transmitidas pela câmera aos monitores, detectando possíveis modificações na área protegida, tomando as providências cabíveis;
- g) O operador de monitoramento deve atender às solicitações da Contratante de forma cordial, verificando a necessidade e apresentando soluções cabíveis para cada situação ou solicitação;
- h) Efetuar rondas virtuais e respectivos relatórios;
- i) Efetuar todos os procedimentos cabíveis quando detectar ocorrência, identificando o local de origem e tomando as providências, conforme orientação da Contratante;
- j) Comunicar imediatamente a Contratante ou a quem por ele designado, diretamente ou por intermédio do supervisor encarregado, qualquer anormalidade verificada por meio do CFTV, inclusive de ordem funcional, adotando as providências de regularização necessárias; **k)** Essa comunicação deverá ser realizada da forma mais rápida possível e valendo-se de meio apropriado e disponível em cada situação específica, podendo ser utilizados dispositivos de segurança e/ou sistema de comunicação conforme estabelecido pela Contratante.

5.4.1.11. A Contratada deverá designar supervisor de monitoramento com quem a Contratante manterá o contato durante a vigência contratual, a fim de gerenciar as ocorrências em conjunto com o gestor do contrato.

5.4.1.12. Além de outras funções definidas pela Contratada, a supervisão será responsável pela coordenação e desenvolvimento do trabalho em execução e pela solução de dúvidas, problemas e divergências que por ventura surgirem durante os plantões.

5.4.1.13. Em caso de necessidade, será também papel da supervisão intervir em operações de funcionamento de equipamentos para manter o bom funcionamento dos serviços.

5.4.1.14. Cabe ao supervisor o atendimento a técnicos de manutenção e instalação e o acompanhamento, com a área técnica, de problemas/comunicação de alarmes, apresentando periodicamente relatórios pertinentes às suas tarefas e de seus liderados.

5.4.1.15. A Contratada deverá gravar e zelar pelos dados e imagens de ocorrências pelo tempo previsto determinado pela Contratante, identificando-os com data, hora e local, apresentando, quando solicitado pelo gestor do contrato, relatório de ocorrências de determinado período.

5.4.1.16. Após concluir os serviços de instalação, a Contratada deve retirar todo o material existente, entulho ou quaisquer materiais remanescentes do trabalho executado. Os locais deverão ser entregues em perfeitas condições de higiene e limpeza, de modo a acompanhar os padrões estéticos do Contratante.

5.4.1.17. Os trabalhos deverão ser executados de forma a garantir os melhores resultados e desempenho, devendo a Contratada implementar a solução mais adequada para o caso concreto, combinando técnica e custo, de modo a otimizar a qualidade dos serviços e a buscar a melhor integração entre materiais, equipamentos, instrumentos e outros componentes a





serem locados entre si e com o futuro serviço de monitoramento, fazendo funcionar eficientemente o sistema como um todo.

5.4.1.18. A Contratada deve proceder à instalação dos equipamentos e acessórios integrantes do sistema de vigilância eletrônica obedecendo às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e à Resolução 715, de 23 de outubro de 2019, da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), quando aplicável. O mesmo procedimento deve ser adotado para equipamentos e acessórios que venham a ser substituídos.

5.4.1.19. Todos os custos de instalação, bem como todos os equipamentos, materiais e infraestrutura necessária devem ser fornecidos pela Contratada. Eventuais exceções, para utilização de infraestrutura existente nos endereços, deverão ser analisadas e aprovadas pelo Contratante.

5.4.1.20. A Contratada deverá manter em sigilo, sob as penalidades da lei, dados e informações de propriedade do Contratante, a menos que expressamente autorizada a divulgação por escrito.

5.4.1.21. Fornecer catálogos de todos os equipamentos a serem instalados para a aprovação do Contratante. Apresentar os catálogos dos equipamentos em língua portuguesa (conforme estabelecido no art. 31 do Código de Defesa do Consumidor). Não serão admitidos catálogos em língua inglesa, espanhol, francês ou, ainda, catálogos em línguas, alfabetos ou ideogramas diferentes do alfabeto latino do padrão ISO.

5.4.1.22. Será de inteira responsabilidade da Contratada a guarda e a manutenção de equipamentos e/ou materiais de sua propriedade, que sejam colocados para uso durante a execução dos serviços.

5.4.1.23. A Contratada deverá treinar os usuários dos sistemas eletrônicos de forma a capacitá-los à correta utilização dos mesmos, exceto quanto aos aspectos afetos à fase de monitoramento, tais como uso de códigos, senhas e contrassenhas.

5.4.1.24. A Contratada, ao final da instalação, deverá providenciar o memorial descritivo de instalação dos equipamentos, indicando todos os equipamentos instalados, suas especificações, notas técnicas das instalações referentes às interferências arquitetônicas efetuadas e/ou outras medidas ou problemas encontrados.

5.4.1.25. Os quantitativos relativos ao monitoramento e gerenciamento de imagens de CFTV executados nas dependências da Contratante estão assim definidos:

Local da Prestação dos serviços	Descrição – Período: 12 (doze) horas diárias, de 2ª feira a domingo	Posto	Nº de Postos/ Unidade
Sede	Serviço de monitoramento local de CFTV - Diurno	Desarmado	2
	Serviço de monitoramento local de CFTV - Diurno Noturno	Desarmado	2

5.4.2. Circuito Fechado de Televisão (CFTV) – Sistema IP

5.4.2.1. Aspectos Gerais:

5.4.2.1.1. Circuito fechado de televisão (CFTV) é o conjunto de equipamentos destinados a captar imagens de determinado ambiente, permitindo sua visualização remota, gravação ou transmissão.

5.4.2.1.2. A central de monitoramento e armazenamento de imagens de CFTV é responsável pela realização de monitoramento de imagem, por meio de software, possibilitando visualizar em tempo integral as diversas imagens na área de cobertura do contrato, proporcionando ao Operador de monitoramento a visualização e identificação de ocorrências

5.4.2.1.3. Visando garantir a eficiência e eficácia na execução dos serviços de vigilância eletrônica, através da locação de equipamentos, softwares e acessórios do sistema de CFTV-Sistema IP, ficam estabelecidos os seguintes prazos:

Prazo de instalação	
----------------------------	--





Manutenção preventiva	Trimestral ou conforme estipulado pelo fabricante dos equipamentos
Manutenção corretiva	Até 12 (doze) horas após a identificação da falha
Garantia mínima dos equipamentos	12 (doze) meses

5.4.2.1.4. As captações das imagens deverão ser efetuadas através das câmeras IP de alta resolução ligadas à rede lógica na qual efetuarão a transmissão das imagens para os servidores de vídeo NVR ocorrendo a gravação por detecção de movimento das imagens em sua resolução máxima.

5.4.2.1.5. Serão instaladas estações de visualização que possuem o *software client* para monitoramento das imagens. A transmissão ocorrerá através de rede lógica composta por cabeamento óptico e link de rádio.

5.4.2.1.6. A estação de monitoramento será instalada nas dependências da Contratante em local por ela indicada.

5.4.2.1.7. Adicionalmente, o software a ser aplicado deverá possibilitar:

- Configurar cada câmera individualmente com ajustes independentes de brilho, contraste, saturação e matiz, quantidade de quadros por segundo, qualidade de gravação e sensibilidade, estando de acordo com as condições do ambiente e aplicação;
- Gravação e reprodução das câmeras com qualidade digital em alta resolução, de 120 FPS, no mínimo, até 480 FPS, sem perda de quadros e autonomia suficiente para gravação

ininterrupta das ocorrências pelo período previsto no projeto/contrato □

Tempo contínuo: gravação ininterrupta 24 (vinte e quatro) horas por dia;

- Detecção de movimento e compressão de imagens – grava apenas os quadros em que o movimento exceder a sensibilidade na região programada;
- Detecção de áudio: inicia a gravação quando o áudio é detectado no ambiente;
- Agendamento: programação para dia e hora, permitindo definir o horário em que deverá iniciar o monitoramento, dando autonomia à máquina e otimizando os recursos de gravação; Dispositivo que permita ligar sensores de presença, botão de pânico, detectores de fumaça, câmeras PTZ etc., assim como a conexão de dispositivos de entrada e saída, possibilitando ligar e ativar aparelhos, lâmpadas, portas e motores por meio da internet ou rede;
- Gravação inteligente distribuindo automaticamente a quantidade de frames que cada câmera necessita, fazendo com que as imagens se tornem mais detalhadas mediante algum evento, otimizando a utilização do espaço para o armazenamento de dados;
- Monitoramento de canais de áudio, sendo possível gravar e executar áudio e vídeo ao mesmo tempo;
- Tecnologia inteligente de detecção de movimentos, que permite selecionar uma determinada área ou ponto específico a ser monitorado;
- A visualização do histórico de gravação;
- Modos de exibição no monitor, obrigatoriamente, de 1, 4, 6, 9, 12 e 16 câmeras; □ Que o sistema de banco de dados possa ser acessado por meio da própria máquina ou remotamente;
- Que o sistema de marca d'água digital cheque se a imagem é a originalmente capturada do sistema ou não. Caso a imagem capturada tenha sido alterada ou modificada em qualquer parte, o sistema indicará que a imagem foi danificada; e
- Localização de eventos por intermédio de linha do tempo.

5.4.2.1.8. O sistema deverá possuir equipamento de backup para garantir o funcionamento do sistema 24 (vinte e quatro) horas.

5.4.2.1.9. É de responsabilidade exclusiva da Contratada o fornecimento dos insumos, materiais e acessórios necessários para a plena condição de operação dos equipamentos, sendo que o fornecimento deverá ser suficiente para manter a continuidade da prestação de serviços

5.4.2.1.10. Todos os softwares e aplicativos utilizados nos sistemas devem estar em conformidade com a legislação vigente e devidamente licenciados pelo fabricante, nas quantidades necessárias aos equipamentos fornecidos.





5.4.2.1.11. A Contratada deverá entregar toda a documentação técnica do sistema e do treinamento, assim como todos os manuais de operação ao Contratante, em meio eletrônico e cópia em papel, em até 30 (trinta) dias após os testes e a aceitação definitiva dos sistemas pelo Contratante.

5.4.2.1.12. A Contratada deverá prestar serviços eventuais, compreendendo:

- a) Desinstalação e reinstalação de equipamentos no mesmo local, decorrente da alteração interna de layout da unidade;
- b) Desinstalação e reinstalação de equipamentos em outro local da mesma cidade, em virtude de mudança da unidade;
- c) Desativação de equipamentos ou do sistema de segurança de alguma unidade

5.4.2.2. Especificações Técnicas:

5.4.2.2.1. Estação de monitoramento local:

- PC com teclado, mouse, sistema operacional, software de monitoramento remoto totalmente em português;
- CPU com processador mínimo I3 2.0 GHz – Memória RAM mínima 8 GB;
- Sistema operacional Windows ou Linux, compatível com o sistema de monitoramento a ser utilizado;
- Deverá possuir placa de vídeo com suporte para 02 monitores;
- Possuir HD de no mínimo 1 Tb;
- Drive de CD, DVD, USB;
- Placa de rede Ethernet 10/100/1000 Base-T;
- Possuir software cliente compatível com o software de videomonitoramento proposto e em português.

5.4.2.2.2. Tv/monitor LCD ou LED:

- Tamanho mínimo de tela 43"
- Tela de LCD ou LED;
- Tipo de interface: resolução Full HD 1920 x 1080;
- Possuir no mínimo 01 saída HDMI;
- Vir acompanhado de suporte para instalação em parede;

5.4.2.2.3. Mesa para monitoramento:

- Mesa com medidas mínima de 160 x 60 cm;
- Possuir no mínimo com três gavetas;

5.4.2.2.4. Cadeira giratória:

- Cadeira giratória com rodinhas ergonomicamente adequada;
- Apoio para ombros e braços, regulagem de altura.

5.4.2.2.5. Monitor de vídeo □

- Tamanho mínimo de tela 21,5"
- Tela de LCD ou LED;
- Tipo de interface: resolução Full HD 1920 x 1080.

5.4.2.2.6. Switch 24 (vinte e quatro) Portas 10/100/1000 Mbps Recursos técnicos mínimos:

- Número de portas: 24;
- Padrão rack 19";
- Velocidade de operação mínima de 100/1000 Mbps;
- Padrão: IEEE802, Mid-Spa e outros;
- Fonte: 100-240 VAC; e



- Permitir alimentação PoE de 24 equipamentos em rede

5.4.2.2.7. Nobreak 4200VA

- Deverá possuir potência de 4200 VA ou superior
- Deverá possuir processador digital de sinais (DSP)
- Possuir auto teste para verificação das condições iniciais do equipamento
- Gabinete tipo torre
- Deve possuir acionamento de inversor
- Avisar quando a bateria precisar ser substituída
- Fator de potência de no mínimo 0,7
- Possuir disjuntor de entrada
- Possuir sinalização visual em Display LCD com a indicação todas as condições do Nobreak, da rede elétrica e da bateria
- Possuir função TRUE RMS com melhor qualidade na regulação de saída
- Tensão nominal de entrada: 120 ou 220 V Automática
- Tensão Nominal de Saída: 120 V
- Forma de onda: senoidal pura
- Proteções: surtos e picos de tensão
- Recarga das baterias: automática
- Possuir no mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136
- Possuir conector para expansão através de módulo de bateria;
- Deverá possuir estabilizador integrado, permitindo corrigir oscilações da rede elétrica;
- Deve permitir ser ligado na ausência de rede elétrica (DC Start).

5.4.2.2.8. Câmera panorâmica 180° com infravermelho Recursos técnicos mínimos:

- Deve possuir no mínimo 3 sensores de imagem CMOS ou superior;
- Deve possuir um campo de visão de 180°;
- Deve possuir resolução total de no mínimo 3 Megapixels.
- Deve processar no mínimo 30 imagens por segundo na resolução máxima.
- Possuir LEDs infravermelhos com capacidade de alcance de 30m de distância
- Compressão de vídeo: H.264 ou superior;
- Conectividade: Interface: RJ45 (10/100 BASE-T);
- Protocolos e serviços suportados: TCP/IP, IPv4, DHCP, DNS, RTSP, Filtro IP, DDNS, SMTP, TLS, FTP, NTP, ONVIF; Onvif: sim;



□

Devem ser fornecidos todos e quaisquer tipos de acessórios necessários à fixação das câmeras em parede ou teto, sendo que o local de instalação será definido no plano de trabalho.

- Não serão aceitas câmeras analógicas com codificadores internos, mesmo quando estes estiverem montados no mesmo gabinete.
- Deve suportar WDR de ao menos 120 dB.
- Deve possuir classificação de impacto IK10 e de proteção IP66.
- Apresentar junto a proposta comercial, catálogo(s) técnico(s) e/ou manuais técnico(s) da câmera panorâmica 180º com infravermelho em português ou no idioma original, acompanhado de tradução juramentada.

5.4.2.2.9. Câmera bullet com infravermelho varifocal - Câmera bullet/dome varifocal com IR – IP 2 a 3 megapixels (full HD) Recursos técnicos mínimos:

- Resolução Full HD (2 a 3 megapixel);
- Sistema operacional: Linux embarcado;
- Case tipo bullet/dome com proteção anti-UV;
- Compressão de vídeo: H.264;
- Conectividade: interface: RJ45 (10/100 BASE-T);
- Possuir LEDs infravermelhos com capacidade de alcance mínima de 50 m de distância;
- Protocolos e serviços suportados: TCP/IP, IPv4, DHCP, DNS, RTSP, Filtro IP, DDNS, SMTP, TLS, FTP, NTP, ONVIF;
- Operação remota: monitoramento, configuração total do sistema, informações sobre registros da câmera, atualização de firmware;
- Configuração de nível de acesso: acesso a múltiplos usuários (máximo 5) com proteção por senha;
- Possuir Wide Dynamic Range de no mínimo 130 dB; □ Lente varifocal.
- Apresentar junto a proposta comercial, catálogo(s) técnico(s) e/ou manuais técnico(s) da câmera bullet com infravermelho varifocal - Câmera bullet/dome varifocal com IR – IP 2 a 3 megapixels (full HD) em português ou no idioma original, acompanhado de tradução juramentada.

5.4.2.2.10. Câmera mini dome IP - Câmera bullet/dome – antivandalismo Recursos técnicos mínimos:

- Resolução mínimo de 1920 x 1080 pixels;
- Compressão de vídeo: H.264 ou superior;
- Conectividade: interface: RJ45 (10/100 BASE-T);
- Protocolos e serviços suportados: TCP/IP, IPv4, DHCP, DNS, RTSP, Filtro IP, DDNS, SMTP, TLS, FTP, NTP, ONVIF;
- Onvif: sim;
- Possuir Wide Dynamic Range de 120 dB;
- Operação remota: monitoramento, configuração total do sistema, informações sobre registros da câmera, atualização de firmware;
- Configuração de nível de acesso: acesso a múltiplos usuários (máximo 5) com proteção por senha;
- Deverá possuir alimentação PoE e proteção para ambiente interno e externo (IP66).



□

Apresentar junto a proposta comercial, catálogo(s) técnico(s) e/ou manuais técnico(s) da câmera mini dome IP em português ou no idioma original, acompanhado de tradução juramentada.

5.4.2.2.11. Gravador de vídeo em rede

- Deve suportar até 32 entradas de vídeo IP;
- Deve permitir áudio bidirecional através de 1 entrada e 1 saída de áudio;
- Deve possuir 2 saídas de vídeo HDMI e 1 saída VGA;
- Deve possibilitar no modo visualização multi-tela sendo que a primeira tela deve suportar a dividir a tela em 1, 4, 8, 9, 16, 25 e 36 canais e a segunda tela em 1, 4, 8, 9 e 16 canais;
- Deve permitir visualizar na tela as informações do nome da câmera, horário, perda de vídeo, bloqueio da câmera, detecção de movimento e gravação;
- Deve suportar gravação nos formatos de compressão H.265, H.264 e MJPG;
- Deve suportar gravar, no mínimo, nas resoluções de no mínimo 8 Mp, 6Mp, 5Mp, 4Mp, 3Mp, 1080P;
- Deve suportar gravação manual, agendada, por detecção de movimento e por evento;
- Deve suportar detecção de perda de vídeo;
- Deve possuir ao menos 16 entradas de alarme
- Deve possuir no mínimo 8 saídas de relé NA/NF;
- Deve permitir buscar gravação por data e hora, alarme, detecção de movimento, e busca exata;
- Deve suportar as seguintes funções no modo de reprodução: pausar reprodução, parar reprodução, reprodução avançada, reprodução lenta, próximo arquivo, arquivo anterior, próxima câmera, câmera anterior, reprodução em tela cheia, repetição, reprodução aleatória, seleção de backup e zoom digital;
- Deve possuir no mínimo 1 interfaces ethernet 10/100/1000Mbps;
- Deve suportar no mínimo os seguintes protocolos de rede: HTTP, TCP/IP, IPv4/IPv6, UPNP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS e FTP;
- Deve suportar pelo menos 4 discos rígidos internos SATA para armazenamento das imagens gravadas;
- Deverá ser fornecido com no mínimo 16TB de armazenamento interno;
- Deve suportar entradas USB 3.0 e entradas USB 2.0;
- Deve suportar alimentação no range de 100 Vca ~ 240 Vca;
- Apresentar junto a proposta comercial, catálogo(s) técnico(s) e/ou manuais técnico(s) do Gravador de vídeo em rede em português ou no idioma original, acompanhado de tradução juramentada.

5.4.2.2.12. Switch 4 (quatro) portas 10/100/1000 Mbps Recursos técnicos mínimos:

- Número de portas: 4;
- Ser do tipo ethernet industrial podendo ser acomodado em trilho DIN e operar em ambientes com alta temperatura;
- Velocidade de operação mínima de 100/1000 Mbps;
- Padrão: IEEE802, Mid-Spa e outros;
- Fonte: 100-240 VAC; e



-
-

- Permitir alimentação PoE de 4 equipamentos em rede
- Possuir fonte de alimentação interna ou ser fornecido com sua respectiva fonte de alimentação

Permitir operação na faixa de temperatura de -10° ~ 65°;

Apresentar junto a proposta comercial, catálogo(s) técnico(s) e/ou manuais técnico(s) do Switch 4 (quatro) portas 10/100/1000 Mbps em português ou no idioma original, acompanhado de tradução juramentada.

5.4.2.2.13. Rack fechado padrão metálico, 19” – com altura de 1 a 12 Us Recursos técnicos mínimos:

- Dimensões;
- Tamanho da prateleira de 19” (polegadas);
- Altura do rack de 1 a 12 Us;
- Profundidade mínima de 450 mm;
- Estrutura: construído em folhas ou chapas de aço carbono com pintura eletrostática, epóxi ou pré-zincada, com espessura mínima de 0,5 mm;
- Porta frontal: com visor em acrílico ou vidro temperado e fechadura com chaves;
- Laterais removíveis de fácil encaixe com aberturas ou aletas para ventilação; e
- Base, teto e traseira com recortes reguláveis para passagem de cabos e ventilação
- Vir acompanhado de no mínimo 01 bandeja para o suporte e fixação de equipamentos;

5.4.2.2.14. Rack fechado padrão metálico, 19” – com altura de 24 a 44 Us Recursos técnicos mínimos:

- Dimensões;
- Tamanho da prateleira de 19” (polegadas);
- Altura do rack de 24 a 44 Us;
- Profundidade mínima de 650 mm;
- Estrutura: construído em folhas ou chapas de aço carbono com pintura eletrostática, epóxi ou pré-zincada, com espessura mínima de 0,5 mm;
- Porta frontal: com visor em acrílico ou vidro temperado e fechadura com chaves;
- Laterais removíveis de fácil encaixe com aberturas ou aletas para ventilação; e
- Base, teto e traseira com recortes reguláveis para passagem de cabos e ventilação;
- Vir acompanhado de no mínimo 02 bandejas para o suporte e fixação de equipamentos;

5.4.2.2.15. Rádio ponto a ponto

- Operar na faixa de 5470 MHz – 5725 MHz e 5725 MHz – 5850 MHz;
- Estar em conformidade com os requisitos da Resolução ANATEL;
- Largura de Canal: 20,40,80 MHz;
- Potência mínima de Saída do Transmissor: 23 dBm;
- Deverá acompanhar antena integrada com ganho mínimo de 17 dBi com dupla polarização ou poderá ser fornecido através de antena externa;
- Tecnologia de Transmissão: OFDM;
- Modulação: BPSK, QPSK, 16 QAM, 64QAM,256QAM;



□

- Opção de Modulação Adaptativa;
- Throughput mínimo: 350 Mbps;
- Capacidade de operação em ambientes sem linha de visada direta (NLOS – Non Line of Sight);
- Criptografia: AES 128 bits/ AES 256 bits;
- Possuir Analisador de Spectro integrado;
- Possuir Protetor de Surto integrado;
- Equipamento outdoor atendendo a Norma IP 67;



-
-

- Possibilidade de Upgrade de software via FTP e TFTP;
- Upload/Download de configuração via FTP e TFTP;
- DHCP Cliente;
- Possibilidade configuração automática de Canais;
- Controle Automático de Potência de Saída;
- A solução deve implementar criptografia AES com chave mínima de 128 bits na interface wireless sem impacto no desempenho do sistema;
- Os equipamentos devem possuir alimentação AC 110-240 VCA 50-60 Hz. Caso utilize PoE (Power over Ethernet) deverá ser fornecido adaptador para 110-220 VCA;
- A lista de material para instalação deverá incluir cabos referentes à alimentação; □ Deverá incluir materiais de fixação.
- Deverá ser considerado 01 unidade para a caixa d'água Prédio DAE sede e 01 unidade para a Caixa d'água Parque da cidade, possuem visada direta.

5.4.2.2.16. Link de rádio

- Deverá ser previsto um link de rádio compostos por 02 rádios a serem instalados na caixa d'água do parque da cidade e na portaria do parque da cidade (visada direta).
- O link de rádio deverá possuir no mínimo as seguintes características técnicas:
- Ser do tipo PoE;
- Suportar velocidade de transmissão de no mínimo 100 Mbps;
- Faixa de frequência 5.15 – 5.85 GHz;
- Potência de transmissão de 29 dBm;
- Esquemas de modulação 802.11a/n: OFDM (64-QAM, 16-QAM, QPSK, BPSK); □ Possuir antena integrada com no mínimo 16 dBi de ganho; □ Interface de rede de 10/100 Base-T.
- Fica a critério da contratada a opção de realizar a interconexão desses pontos por fibra óptica.

5.4.2.2.17. Conversor de fibra óptica

- Conversor de Mídia UTP para fibra ótica
- Possuir conector SC de fibra ótica Monomodo
- Possuir conector UTP RJ45 Gigabit (10/100/1000 Mbps)
- Possuir led indicadores
- Permitir a comunicação entre enlaces de fibra optica com a distância mínimo de 10 km

5.4.2.2.18. Poste de aço galvanizado

- Poste galvanizado de no mínimo 06 metros

5.4.2.2.19. Quadro de comando

- Deverá possuir dimensões mínimas de 40 x 40 x 20cm (alt x larg x prof);
- Possuir construção com Grau de Proteção padrão IP66 ou superior;
- Possuir sistema de ventilação com cooler, grade de exaustão, telas com protetora contra inseto;



- Possuir defletores laterais para dissipação de calor;
- Protetor de teto para dissipação de calor e chuva;
- Borracha de vedação em toda extensão de abertura da porta;
- Prensa-cabos;
- Fecho tipo Cremona ou similar;
- Caixa e porta com pintura poliéster na cor bege RAL 7032;
- Placa de montagem na cor laranja RAL 2004;

5.4.2.2.20. Portal Detector de Metais

- Detecção de artigos magnéticos, não magnéticos e ligas metálicas,
- Possuir tela LCD de no mínimo 5 polegadas com controle remoto infravermelho;
- Possuir sistema de processamento de sinal digital;
- Possuir programa de Autodiagnostico;
- Possuir contador automático de passagens e alarmes;
- Possuir no mínimo 8 (oito) zonas de detecção;
- Possuir ajuste de Sensibilidade;
- Possuir alarme Sonoro e luminoso;
- Possuir função Contra Interferência;
- Possuir bateria com autonomia mínima de 4 horas;
- Velocidade de Passagem Ajustável: Até 100 pessoas por minuto
- Ser inofensivo a pessoas com marca-passo, grávidas, fitas, filmes, etc

5.4.2.2.21. Nobreak 1500 VA Recursos

técnicos mínimos:

- Potência útil de no mínimo 1,5 kVA;
- Bateria(s) interna(s) ao nobreak que garantam autonomia mínima no caso de falta de energia na rede elétrica de 2 horas;
- Entrada de energia: tensão nominal 110 ou 220 volts;
- Saída de energia: tensão nominal de 120 volts e frequências de 60 Hz;
- Painel frontal com botões e comando de liga e desliga e LED indicativo do status de funcionamento;
- Painel traseiro: saída para no mínimo 6 tomadas;
- Estabilizador de linha;
- Proteção contra subtensão e sobretensão, curto-circuito e sobrecarga

5.4.2.2.22. Câmera para leitura de placas Recursos

técnicos mínimos:

- Ter a capacidade de fazer a leitura de placas;
- Índice de captura superior a 90%;
- Resolução 1280x720;
- Ler placas Brasil e Mercosul;
- Usar gatilho virtual ou físico;
- Possuir cartão de memória 64GB;
- Rede 10/100;
- Alimentação 12V ou POE ou 90-220v; Possuir iluminador integrado ou externo;
- Nível de proteção: IP66.



-
-

- As câmeras serão instaladas nas portarias do parque da cidade e do parque mundo das crianças.
- Apresentar junto a proposta comercial, catálogo(s) técnico(s) e/ou manuais técnico(s) da câmera para leitura de placas em português ou no idioma original, acompanhado de tradução juramentada.

5.4.2.3. SISTEMA DE LEITURA DE PLACAS

5.4.2.3.1. DEFINIÇÃO DE SIGLAS UTILIZADAS

- (PCL) Ponto de Coleta de imagens: O ponto de coleta de Imagens é o conjunto integrado de infraestrutura, hardware e software, destinado a detectar, capturar e enviar para a Central de processamento, as imagens de todos os veículos, com ou sem leitura de placas, que passarem por ela com as informações do local e datahora da passagem.
- (CAM) Central de Análises e Monitoramento: A central de monitoramento será o local destinado ao gerenciamento das informações de todos os PCLs.
- (SISTEMA DE GESTÃO E ANÁLISES): Sistema de recepção de imagens, extração de dados, armazenamento, análises e inteligência. Solução que deverá ser capaz de receber imagens de todos os veículos que passarem pelos Pontos de Coleta (PCLs), registrar e processar as mesmas que serão processadas e armazenadas na CAM.

5.4.2.3.2. Localização dos pontos de coleta

- Os pontos de coleta serão instalados nas portarias do parque da cidade
Localização dos pontos de coleta

5.4.2.3.3. A solução no ponto de coleta deverá:

- Detectar a presença e capturar a imagem de todos os veículos que trafeguem pelos locais previamente definidos. (Veículos com e sem placa, com placa legível ou não e com a placa oculta).
- Capturar imagens, nas quais apareçam as respectivas placas veiculares e que permitam a identificação de características peculiares a cada automotor, tais como modelo e sinais distintivos diversos.
- Possuir capacidade de efetuar a leitura da placa e enviar para a CAM, considerando:
 - a) A extração de caracteres alfanuméricos das placas veiculares deverá possuir um índice mínimo de 90% de leituras corretas, considerando-se imagens eleitas como legíveis
 - b) Serão consideradas imagens legíveis, aquelas cujos caracteres forem perfeitamente reconhecidos pelo olho humano, desconsiderando-se àquelas com um ou mais caracteres que suscitem dúvidas ou que sofreram interferências naturais como reflexos, efeitos glare ou flare etc.
 - c) A extração de caracteres alfanuméricos das placas veiculares deverá atender a todos os formatos de placas veiculares do Brasil e do Mercosul.
 - d) O PCL deverá incorporar dispositivos de proteção contra surtos de energia elétrica, que minimizem os efeitos causados por descargas atmosféricas e problemas com instabilidades no fornecimento de energia pública e outros similares.



- e) Funcionar no período noturno utilizando-se de iluminação que não ofusque os olhos e consequentemente não denunciando o local físico onde está sendo efetuada a leitura das placas.
- f) Disponibilizar mínimo de 64GB de capacidade de armazenamento de imagens, quando detectar a interrupção do link de comunicação com a CAM, reiniciando automaticamente o envio assim que o link de comunicação for restabelecido. Caso o espaço seja totalmente utilizado, a solução deverá manter as imagens mais recentes.

5.4.2.3.4. A solução de software deverá:

- Possibilitar a utilização de, no mínimo, 2 estações de trabalho conectadas simultaneamente e suportando múltiplas requisições de pesquisas.



- Software para análises e processamento eletrônico de imagens, deverá ser capaz de reconhecer automaticamente os caracteres de placas veiculares, gerar alarmes e padrões comportamentais das atividades delituosas, com processamento e análise de imagens.
- Ser capaz de receber e processar até 150 passagens veiculares por minuto.
- Suportar conexão de no mínimo 04 câmeras de fabricantes diferentes, para uso em Pontos de coleta de imagens. Apresentar todas as interfaces com o usuário em português do Brasil.
- Utilizar login único para todo o sistema, permitindo deste momento em diante acessar qualquer módulo, respeitando as permissões de acesso de cada usuário, sem a necessidade de um novo login.
- Suportar bloqueio por inatividade após tempo especificável em minutos, obrigando ao usuário a efetuar novo login.
- Disponibilizar módulos capazes processar as imagens recebidas dos PCLs para classificação de tipos veiculares, baseando-se unicamente na capacidade de processamento da imagem, inclusive para veículos sem placas.
- As classificações veiculares deverão ser no mínimo as seguintes: Carro, motocicleta, caminhão, ônibus, Van/Furgão, caminhonete, carro forte.
- Disponibilizar módulo capaz realizar OCR nas imagens recebidas dos PCLs sem a leitura dos caracteres, suportando todos os formatos de placas veiculares do Brasil e do Mercosul e garantindo um índice mínimo de 90% de leituras corretas, considerando-se imagens eleitas como legíveis.
- Serão consideradas imagens legíveis, aquelas que apresentam caracteres perfeitamente reconhecidos pelo olho humano, desconsiderando-se àquelas com um ou mais caracteres que suscitem dúvidas ou que sofreram interferências naturais como reflexos, efeitos glare ou flare etc.
- Contar com sistema gerenciador de bancos de dados.
- Armazenar as imagens processadas de forma protegida, impossibilitando a visualização por outros softwares.
- Fornecer interface gráfica que exiba o status de funcionamento dos dispositivos ativos utilizados nos PCLs, indicando sem intervenção humana, possíveis falhas que ocorram, permitindo alertar os operadores quanto ao funcionamento do sistema. □ Fornecer módulo para cadastramento de dados referentes a “fatos ocorridos e o agrupamento de informações sobre suas ENTIDADES (elementos de informações que referenciam ou identificam alguém ou algo relacionado ao fato registrado no sistema). □ Este módulo, ora em diante, será referenciado apenas por “REGISTRO DOS FATOS” e deverá:
 - a) Permitir o cadastro de ENTIDADES de um FATO no mínimo para: Múltiplos indivíduos, múltiplos veículos, múltiplos objetos relacionados ao fato, múltiplos endereços eletrônicos (links) com informações relacionadas ao fato.
 - b) Possibilitar atribuir ao Fato cadastrado o intervalo de data, horas e minutos relativos ao seu início e fim, definindo assim o tempo de duração estimada de determinados fatos.
 - c) Possibilitar atribuir ao FATO cadastrado, a condição de ser privado, com acesso somente para o usuário responsável pelo cadastro.
 - d) Permitir, quando as Entidades forem veículos e suas respectivas placas, que estas sejam selecionadas para monitoramento de qualquer tipo; que seja definido o nível de semelhança entre a informação cadastrada e a informação



extraída da imagem e que quando esta semelhança existir, provoque um alarme. (Considerar semelhança quando os caracteres da placa veicular, extraídos da imagem, forem coincidentes com a informação cadastrada, sendo no mínimo para 6 ou 7 caracteres idênticos).

- e) Deverá ser permitida a definição de intervalo de tempo para que o nível de semelhança definido seja considerado
- f) Disponibilizar em tela, alerta visual e permanente, indicando quando a placa de um veículo cadastrada já estiver cadastrada em um ou mais registro(s) de fato(s), possibilitando a partir da mesma tela a exibição dos dados dos outros registros de fatos relacionados
- g) Permitir, quando a Entidade for um veículo com sua respectiva placa selecionada para monitoramento, que sejam definidos os telefones celulares previamente cadastrados para os quais, o sistema enviará os alarmes.
 - Possuir módulo que possibilite a exibição e gerenciamento dos alarmes no mínimo para os monitoramentos SIMPLES e SUPERVISIONADO, anteriormente definidos, devendo:
 - a) Possibilitar que a cada alarme SIMPLES ocorrido, o operador possa visualizar na mesma tela, quais ações e procedimentos específicos foram previamente definidos para o monitoramento em questão.
 - b) Possibilitar que a cada alarme SUPERVISIONADO ocorrido, o operador possa visualizar na mesma tela, quais ações e procedimentos específicos foram previamente definidos para o monitoramento em questão e também para os PCLs.
 - c) Exibir na mesma tela de Alarme todas as imagens obtidas por ocasião da passagem veicular.
 - d) Permitir zoom da imagem exibida no alarme.
 - e) Emitir alarme, sonoro e visual, sempre que identificar na imagem processada, placa veicular exatamente igual àquela previamente cadastrada para monitoramento, exibindo a data, a hora, o local, e imagen(s) do veículo.
 - A solução proposta deverá suportar um módulo de pesquisas devendo:
 - a) Permitir a pesquisa no banco de dados por sequência de caracteres exatos, por sequência de caracteres contidos e por caracteres coringas.
 - b) Permitir, quando a pesquisa no banco de dados for filtrada por intervalo de data/hora, que apresente todas as imagens referentes às passagens veiculares, mesmo que por qualquer motivo não tenha sido possível extração de informações pelos sistemas automáticos.
 - c) Permitir pesquisa que exiba apenas as passagens veiculares verificadas pelos seguintes critérios, de forma única e também combinados entre si:
 - Por intervalo compreendido entre duas datas e horas distintas.
 - Por intervalo compreendido entre um único dia, entre duas horas distintas.
 - Em uma única câmera.
 - Em múltiplas câmeras selecionadas.
 - Por classificação de tipos de veículos, possibilitando múltipla seleção.
 - Por total de passagens veiculares pelos PCLs.



d) Permitir zoom digital progressivo, aplicação de brilho e contraste nas imagens vinculadas aos resultados das pesquisas efetuadas utilizando-se somente do mouse e aplicando as alterações instantaneamente.

e) Permitir exportação de imagens relativas às passagens veiculares, passível de visualização por qualquer visualizador de imagens de mercado, suportando inserção de marca d'água e obrigatoriamente de identificadores digitais em todas as imagens, com posterior comprovação da autenticidade e integridade do arquivo exportado (não adulteração) através de ferramenta disponibilizada pela própria solução ofertada.

5.4.2.3.5. Instalação da solução de software

- A contratada deverá instalar e configurar todos os módulos da solução de software garantindo seu perfeito funcionamento.
- O Servidor a ser utilizado para a prestação dos serviços, deverá ser entregue com configurações que garantam o perfeito funcionamento da solução, conforme o exigido neste termo de referência.
- Deverá ser fornecido com storage mínimo de 5TB de armazenamento, com tolerância a falhas dispondo de no mínimo 1 disco.
- Não serão aceitas montagens caseiras de equipamentos nem a utilização de desktops, notebooks ou equipamentos fabricados com usos destinados a outros fins que não sejam para SERVIDOR.

5.4.2.3.6. Especificações mínimas de servidor:

- Processador Xeon 4210 (10C/20T) ou superior em threads e clock □ 32 GB de memória RAM.
- 2 interfaces de rede 1 GbE
- 2 slots PCI-express Standard (Full-Height PCI Card Dimensions)
- 1 Placa de Vídeo QUATRO RTX A2000 6gb
- 2 x HD 480 GB de espaço para banco de dados SAS em RAID1
- 5 TB de espaço para imagens (SATA ou SAS) - Os discos devem estar em configuração RAID que permita pelo menos um disco em estado de falha.

5.4.2.3.7. Integração com outras centrais de monitoramento

- A CONTRATADA deverá fornecer um módulo de software que possibilite enviar as passagens veiculares para a central de monitoramento da Guarda Municipal de Jundiaí.
- Deverá garantir que o sistema a ser fornecido funcione de forma integrada ao sistema de leitura de placas e análises da Guarda Municipal de Jundiaí.
- Todas as licenças necessárias devem ser fornecidas pela CONTRATADA.

5.4.2.3.8. Apresentar junto a proposta comercial, catálogo(s) técnico(s) e/ou manuais técnico(s) do software da solução de leitura de placas em português ou no idioma original, acompanhado de tradução juramentada.

5.4.3. Infraestrutura:

- Toda infraestrutura referente à implantação do sistema de monitoramento a ser instalado deverá atender aos requisitos constantes na norma ABNT NBR 5410 - instalações Elétricas de Baixa Tensão, bem como em todas as normas nela



referenciadas. Deverão ser obedecidas também a NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade e a NR 26 – Sinalização e Segurança.

- As redes deverão ser limpas, instaladas rigorosamente observando-se prumo, nível e esquadro.
- Caso a estrutura de instalações externas, subterrâneas e/ou aparentes em edificações ou em novas instalações precise ser reconstruída, deve-se respeitar a estética das fachadas. Em todos os casos em que for necessário o trabalho em alvenaria, o padrão original deverá ser recomposto.



□

A braçadeira a ser utilizada nos serviços de implantação de infraestrutura de tubulação deverá ser a do tipo BC.

- Em todos os pontos em que houver a saída dos cabos para o meio externo deverá ser utilizado prensa-cabos
- Todo cabeamento deverá ser identificado nas duas extremidades por anilhas, que deverão indicar, entre outros dados, o número do dispositivo a que a fiação se refere.
- Todo cabeamento exposto de interligação aos dispositivos deverá receber acabamento do tipo espiral-tubo.
- A implantação de canaletas e condutos perfilados deverá obedecer aos seguintes requisitos: NBRIEC 61084-1 Sistemas de Canaletas e Eletrodutos não Circulares para Instalações Elétricas - Parte 1: Requisitos Gerais; NBRIEC 61084-2-1 Sistemas de Canaletas e Eletrodutos não Circulares para Instalações Elétricas - Parte 2-1: Requisitos Particulares - Sistemas de Canaletas e Sistemas de Eletrodutos não Circulares Previstos para Serem Montados em Paredes e Tetos; NBRIEC 61084-2-2 Sistemas de Canaletas e Eletrodutos não Circulares para Instalações Elétricas - Parte 2-2: Requisitos Particulares - Sistemas de Canaletas e de Eletrodutos não Circulares Previstos para Serem Montados Embaixo do Piso, Embutidos no Piso ou Acima do Piso; e NBRIEC 61084-2-4 NBRIEC 61084-2-4 Sistemas de Canaletas e Eletrodutos não Circulares para Instalações Elétricas - Parte 2-4: Requisitos Particulares - Colunas e Colunetes.
- Normas técnicas de referência: as instalações devem ser projetadas e executadas em estrito atendimento às normas técnicas nacionais vigentes e, na falta dessas, em normas internacionais, visando garantir o perfeito funcionamento dos componentes do sistema e a integridade física dos seus usuários. Deverão obedecer às seguintes normas técnicas, em sua última versão:
- ABNT NBR 14565 – Cabeamento Estruturado para Edifícios Comerciais; ANSI/TIA/EIA 568.B – Séries: Commercial Building Telecommunications Cabling Standard – Padrão de Cabeamento de Telecomunicações para Prédios Comerciais; e ANSI/TIA/EIA 569.A: Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces – Padrão de Caminhos e Espaços de Telecomunicações para Prédios Comerciais.
- **Eletrodutos:** O eletroduto a ser utilizado nos serviços de implantação da infraestrutura deverá ser do tipo médio ou pesado, obedecendo a todos os requisitos constantes na norma ABNT NBR 13057 – Eletroduto Rígido de Aço Carbono, com Costura, Zincado Eletroliticamente e com Rosca NBR 8133. É vedada a utilização de eletroduto metálico flexível revestido em PVC (seal tubo) na implantação de infraestrutura, sendo somente autorizado o uso desse material para os serviços de acabamento, conforme necessidade de harmonia da instalação do sistema com a arquitetura do local de instalação. O eletroduto deverá ser zincado eletroliticamente interna e externamente. A rede de eletrodutos deverá possuir continuidade elétrica (a ser verificada com ohmímetro), conseguindo-se isso com o uso de caixas de derivação metálicas com conexões roscáveis, tipo condutele

5.4.4. Acessórios:

- Luvas (conforme galvanização especificada)
- Curvas: 45°, 90° (conforme galvanização especificada)
- Conduletes



□

- Tampas para condutores
 - Uniduts
 - Abraçadeiras conforme bitola dos eletrodutos
- Itens para fixação □

Cabo flexível:

- Isolação 750V
- Condutor em cobre e isolação em PVC
- Recomendado para instalações internas
- Bitola adequada à demanda do sistema

5.4.5. Cabo óptico 4 (quatro) via:

- O Cabo óptico deverá ser fornecido com proteção anti-roedor, geleado (com geleia de petróleo para proteção contra umidade), com 4 fibras 9/125 µm, monomodo, tipo CFOA-SM-UT-04 ou similar

5.4.6. Cabo Cat5 UTP 24AWG x 4P e Patch panel (s) e Patch Cord(s):

- Todo material de rede, como cabo UTP, *patchcords* e conectores RJ-45, deverá ser de categoria 5e (cat 5e) ou superior. Os *patch panels*, para o cabeamento horizontal, além de serem cat 5e ou superior, deverão também ser de alta densidade, com conexão tipo RJ45, terminação IDC padrão 110, T568A/B, compatível para condutores de 2224 AWG, encapsulado ABSUL94V-0, com tampa plástica para proteção dos contatos traseiros

5.4.7. Duto de PEAD (Polietileno de Alta Densidade)

- Duto de PEAD (Polietileno de Alta Densidade)
- Seção circular
- A seção externa deve ser impermeável
- Destinado à proteção de cabos subterrâneos de energia ou telecomunicações
- Deve ser desenvolvido para resistir aos esforços mecânicos em redes subterrâneas de energia ou telecomunicações
- Possuir acessórios de interligação, derivação e isolamento
- O diâmetro do duto PEAD deve ser dimensionado para atender a demanda do sistema de CFTV das unidades

5.4.8. Materiais adicionais (insumos para instalação)

A CONTRATADA deverá prever os insumos de instalação, tais como acessórios para o quadro de sobrepôr, fitas isolantes, anilhas, presilhas/abraçadeiras, adesivos itens para fixação em geral, etc.

5.4.9. Os quantitativos de cada equipamento constam do Anexo I do presente Termo de Referência.

5.4.10. Manutenções Preventiva e Corretiva

- A manutenção técnica preventiva contempla os serviços efetuados para manter os equipamentos funcionando em condições normais, tendo como objetivo diminuir as



□

possibilidades de paralisações, compreendendo: manutenção do bom estado de conservação, substituição ou reparo de componentes que comprometam o bom funcionamento, modificações necessárias, com o objetivo de atualização dos aparelhos; limpeza, regulagem, inspeção, calibração e simulação de testes mecânicos e eletroeletrônicos em todo sistema interno e externo, entre outras ações que garantam que o conjunto dos equipamentos esteja em permanente condição de operação.

A manutenção técnica preventiva deve ser feita em frequência não superior a 3 (três) meses.

- A manutenção técnica corretiva contempla os serviços de reparo com a finalidade de eliminar todos os defeitos existentes nos equipamentos identificados por meio de diagnóstico, bem como a correção de anormalidades, a realização de testes e regulagens que sejam necessárias para garantir o retorno do equipamento às condições normais de funcionamento, e também na substituição do equipamento sem que haja prejuízo ao funcionamento do sistema.
- Caberá à Contratada manter o sistema em perfeitas condições de uso durante todo o período de duração do contrato, comprometendo-se a reparar ou substituir, se for o caso, os acessórios ou componentes que apresentarem falhas e que não caracterizarem perda das funções básicas do sistema;
- Nesse caso, as falhas constatadas deverão ser sanadas de imediato, observando prazos razoáveis e tecnicamente admitidos, ou aqueles previstos em edital, termo de referência, contrato e/ou acordo de nível de serviço;
- Na ocorrência de falhas que resultem perda das funções básicas, a Contratada deverá obrigatoriamente providenciar, de imediato, o restabelecimento do sistema, inclusive em horários noturnos e aos sábados, domingos e feriados;
- A Contratada deverá instalar, quando necessária a substituição de materiais do sistema de vigilância eletrônica, equipamentos de primeira linha de fabricação, de acordo com as especificações atuais, nunca inferiores;
- A Contratada deverá comunicar ao gestor do contrato todas as ocorrências nos equipamentos instalados que possam comprometer os serviços;
- Sem prejuízo das penalidades previstas, na impossibilidade do restabelecimento imediato das funções básicas do sistema, a Contratada deverá garantir as condições de segurança do patrimônio do Contratante por meio de ações estabelecidas nos procedimentos, nas rotinas de trabalho e nos planos de contingência, conforme disposições do edital, do termo de referência e projeto, da proposta de trabalho e do contrato.

5.4.11. Local da instalação das câmeras:

O local exato em que as câmeras deverão ser instaladas serão fornecidas pela Contratante após a assinatura do contrato.

5.4.12. A Contratada deverá instalar ao todo:

Sede: 38 (trinta e oito) câmeras;

Mundo das Crianças: 28 (vinte e oito) câmeras; **Parque**

da Cidade: 13 (treze) câmeras.

6. Teste de Aceite



□

6.1. Das condições

- 6.1.1.** Para aceitabilidade da proposta, será solicitado teste de aceite da solução, sem ônus à Contratante, para conferência das especificações e qualidade.
- 6.1.2.** O teste de aceite destina-se à comprovação de capacidade de atendimento às funcionalidades solicitadas nos itens e subitens deste termo de referência, cujo desatendimento implicará na desclassificação da proponente.
- 6.1.3.** O teste de aceite permitirá a averiguação prática das funcionalidades e características do produto e sua real compatibilidade com os requisitos da solução presentes no produto com aqueles especificados neste Edital.



- 6.1.4. Os testes funcionais da solução, avaliarão se a solução proposta atende ao solicitado conforme requisitos técnicos especificados no Termo de Referência do Edital.
- 6.1.5. O licitante que ofertar o menor lance, deverá realizar o teste de aceite, para o qual será designado uma **Comissão Técnica Especial** que acompanhará todas as etapas do script a ser realizado pela mesma.
- 6.1.6. Encerrada a fase de lances, após a conferência da proposta comercial, bem como dos documentos de habilitação e convocação do Pregoeiro, o licitante que ofertar o menor preço, terá o prazo de **05 (cinco) dias úteis** para executar o **teste de aceite** da solução ofertada.
- 6.1.7. O Teste de aceite será realizado em sessão aberta, em dia, local e horário a ser definido pela DAE, sendo que os licitantes serão informados por meio de Ofício. A execução do teste será de responsabilidade da licitante e por ela deverá ser executado, única e exclusivamente.
- 6.1.8. O teste de aceite deverá ser executada em até 03 (três) horas.
- 6.1.9. A solução utilizada no teste não poderá ser diferente daquela apresentada na proposta de preço.
- 6.1.10. Qualquer interessado poderá acompanhar a realização do TESTE DE ACEITE, sendo que durante os testes somente poderão se manifestar a Comissão Técnica Especial e o LICITANTE respondente à prova, podendo os demais interessados se manifestar por escrito durante a fase de recursos.
- 6.1.11. Toda a infraestrutura de hardware e software necessária para a os testes é de responsabilidade do LICITANTE, assim como as massas de dados necessárias para a demonstração.
- 6.1.12. Todos os componentes de hardware e software disponibilizados para a realização dos testes de aceite deverá ser disponibilizado exclusivamente pela vencedora do certame, considerando todos os recursos de conectividade eventualmente necessários quando aplicável.
- 6.1.13. O teste de aceite será julgado pelos membros da equipe da **Comissão Técnica Especial**, com base em scripts de teste, desenvolvidos para conduzir e subsidiar as decisões e deverá contar com o apoio de até 2 (dois) técnicos nomeados pelo licitante.
- 6.1.14. Será concedida uma única oportunidade de aplicação do teste de aceite por LICITANTE.
- 6.1.15. Caso seja reprovada, será desclassificada e será convocado o próximo LICITANTE melhor colocado para realizar o teste, e assim sucessivamente.
- 6.1.16. Constitui condição de reprovação o não comparecimento para execução da prova na data e hora marcada, devendo considerar a data e hora marcada como o início do teste de aceite, devendo qualquer preparação de equipamento pelo LICITANTE ocorrer anteriormente a essa data e hora.
- 6.1.17. A reprovação no teste de aceite desclassifica o LICITANTE de todo o certame.
- 6.1.18. Os testes serão realizados em ordem definida pela Comissão Técnica Especial do DAE, sendo que o não atendimento a 01 (um) item do teste de aceite, ensejará o encerramento da Prova e a desclassificação do Licitante.
- 6.1.19. O resultado do teste de aceite será devidamente formalizado e assinado pela Comissão Técnica Especial do DAE.
- 6.1.20. Não haverá custos para o DAE na realização do teste de aceite.

O licitante deverá executar todos os passos descritos e comprovar, de forma prática, clara e inequívoca, a presença das características técnicas e/ou funcionalidades exigidas.

6.2. Scrip de Testes

- 6.2.1.** O licitante classificado em primeiro lugar terá, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da solicitação do DAE para realizar o teste de aceite, onde será verificado se a empresa possui conhecimentos técnicos suficientes para atendimento do objeto da licitação.
- 6.2.2.** Os testes serão realizados em local a ser indicado pelo DAE, ou em outro local, indicado pela licitante, desde que esse local não seja sede da licitante ou coligada, que esteja operando com a mesma solução proposta pela licitante e estas operações sejam pertinentes e compatíveis com o especificado em edital.
- 6.2.3.** O teste não poderá ser apresentado em forma de apresentação multimídia, tais como em Power Point ou outro aplicativo similar, nem por simulações em aplicativo tipo demo (demonstração), para que haja condições reais de avaliação técnica por parte dos técnicos do DAE.
- 6.2.4.** Se os testes funcionais da solução não forem aprovados ou se o licitante desatender ao prazo especificado, o Pregoeiro examinará a oferta subsequente, verificando a sua aceitabilidade e a habilitação do proponente, convocando-o a disponibilizar o ambiente de referência para teste, nos mesmos prazos e condições acima, e assim sucessivamente, até a apuração de uma empresa que atenda ao edital.
- 6.2.5.** Ao final dos testes, a Comissão Técnica Especial emitirá um relatório descrevendo os testes realizados e os resultados.
- 6.2.6.** O proponente deverá executar minimamente as tarefas relacionadas abaixo e demais tarefas que a comissão julgadora venha a exigir durante a condução do teste de aceite, demonstrando de maneira prática a capacidade em:
- Executar testes, configurações e ajustes lógicos, elétricos e mecânicos.
 - Alterar parâmetros de configuração dos sistemas em operação.

6.3. Testes para o Sistema de Videomonitoramento:

- 6.3.1.** A proponente deverá apresentar uma amostra dos equipamentos e softwares abaixo exigidos, os quais serão submetidos à análise pela equipe técnica da DAE:
- a) Câmera panorâmica 180° com infravermelho
 - b) Câmera bullet com infravermelho varifocal - Câmera bullet/dome varifocal com IR – IP 2 a 3 megapixels (full HD)
 - c) Câmera mini dome IP
 - d) Gravador de vídeo em rede
 - e) Câmera para leitura de placas
 - f) Software para o sistema de leitura de placas
- 6.3.2.** A proponente deverá instalar as câmeras no gravador de vídeo em rede e demonstrar o funcionamento do sistema para gravação e gerenciamento de imagens.



6.4. Testes para Sistema de análises e combinações de elementos de informação.

- 6.4.1.** O Ambiente de Referência para Testes deverá ser disponibilizado nas dependências da CONTRATANTE, em local a ser definido pela mesma, ou em outro local, indicado pela PROPONENTE, desde que esse local não seja sede da PROPONENTE ou coligada, que esteja operando com a mesma solução proposta pela PROPONENTE e estas operações sejam pertinentes e compatíveis com o especificado em edital.
- 6.4.2.** O ambiente de Referência para Testes deverá possuir os seguintes requisitos mínimos:
- Todo o necessário para a demonstração de funcionamento de mínimo 01 (UMA) central de gestão e análises;
 - Instalar o software de pesquisa em uma estação de trabalho a ser disponibilizada pela CONTRATANTE;
 - Deverá ser contemplada a captura das imagens veiculares por afastamento;
 - A licitante deverá comprovar que o sistema de leitura de placas possibilite a identificação de veículos com registros de movimentações correlacionadas entre si, exibindo os resultados desta análise em interface gráfica interativa, distinguindo visualmente os diferentes níveis de correlação, devendo utilizar uma ou mais placas veiculares.
 - Caso a PROPONENTE observe que necessitará de algum item adicional para comprovação da conformidade da solução com as especificações técnicas constantes do Termo de Referência, deve responsabilizar-se pela disponibilização deste item dentro do prazo previsto.
- 6.4.3.** A licitante deverá ser capaz de instalar softwares e seus aplicativos em um servidor de teste que será fornecido pelo licitante.

7. Obrigações e Responsabilidades da Contratada:

Para a prestação de serviços de vigilância/segurança patrimonial (armada/ desarmada), motorizada e vigilância eletrônica cabe à Contratada:

- Implantar as atividades no prazo estabelecido para início dos serviços nos respectivos postos relacionados no Anexo “Tabela de Locais” e horários fixados pelo Contratante. Apresentar, antes do início das atividades a serem realizadas nas dependências do Contratante, a relação do pessoal a ser alocado nos respectivos serviços, com dados pessoais de identificação, mantendo-a rigorosamente atualizada, se for o caso. A critério do Contratante, podem ser, ainda, solicitados documentos complementares, tais como: documentação comprobatória de idoneidade e de qualificação profissional dos profissionais que trabalharão nas dependências do Contratante, Carteira Profissional, Carteira de Saúde e ficha individual completa, na qual constarão todos os elementos necessários à perfeita identificação de cada profissional.
- Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente.
- Designar por escrito, no ato do recebimento da Ordem de Início dos Serviços, preposto(s) que tenha(m) poderes para resolução de possíveis ocorrências durante a execução do contrato.
- Operar e agir com organização completa, fornecendo a mão de obra necessária à execução dos serviços objeto do contrato, realizando, também, todas as atividades inerentes à direção, coordenação, fiscalização, administração e execução dos serviços



- Efetuar imediatamente a reposição de Vigilantes nos postos em eventual ausência, não sendo permitida a prorrogação da jornada de trabalho (dobra).
- Selecionar e treinar rigorosamente seus profissionais, observando qualidades como polidez, discrição e aparência ao lidar com o público, ficando a Contratada, para todos os efeitos legais e administrativos, responsável perante o Contratante e terceiros pelos atos e omissões por eles praticados no desempenho de suas funções.
- Comunicar a Contratante toda vez que ocorrer afastamento ou qualquer irregularidade, substituição ou inclusão de qualquer elemento da equipe que esteja prestando os serviços.
 - Assegurar que todo Vigilante que cometer falta disciplinar não seja mantido no posto ou em quaisquer outras instalações do Contratante.



□

Providenciar, imediatamente após o recebimento de solicitação do Contratante, o afastamento de qualquer profissional ou preposto que embarace a fiscalização ou que se conduza de modo inconveniente ou incompatível com o exercício das funções que lhe forem atribuídas, ou, ainda, aquele que, a critério do Contratante, não esteja habilitado e/ou qualificado para a prestação dos serviços.

- Instruir seus Vigilantes quanto à necessidade de acatar as orientações do Contratante, inclusive quanto ao cumprimento das normas internas e de Segurança e Medicina do Trabalho, tais como prevenção de incêndio nas áreas do Contratante.
- Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias ao atendimento dos seus empregados acidentados ou com mal súbito.
- Controlar a frequência dos profissionais que venham a prestar serviços nas dependências do Contratante, responsabilizando-se pela fiscalização diária dos mesmos, inclusive no período noturno e especialmente nos horários de substituição dos plantonistas, que em nenhuma hipótese poderão se retirar dos prédios portando volumes ou objetos sem a devida autorização.
- Apresentar, quando solicitado, os comprovantes de pagamento de benefícios e encargos. □ Fornecer, obrigatoriamente, convênio médico com assistência médica e hospitalar, valerefeição e cesta básica que estejam previstos na convenção, acordo coletivo de trabalho ou sentença normativa, e legislação aplicável aos seus empregados envolvidos na prestação dos serviços.
- Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade observada nos postos.
- Indicar um supervisor para realizar semanalmente, em conjunto com o Contratante, o acompanhamento técnico das atividades, visando à qualidade da prestação dos serviços. □ Os supervisores da Contratada deverão obrigatoriamente inspecionar os postos no mínimo uma vez por semana.
- A Contratada, nos termos da legislação trabalhista e previdenciária, deve proceder às anotações e registros pertinentes a todos os empregados que atuarem nos serviços, assumindo exclusivamente todas as obrigações advindas de eventuais demandas judiciais ajuizadas que tratem sobre pleitos trabalhistas e/ou previdenciários propostos por empregados ou terceiros que alegarem vínculo com a Contratada.
- Observar as condições de uso de sistema de escrituração digital de obrigações previdenciárias, trabalhistas e fiscais que sejam estabelecidas por legislação federal, atendendo ao disposto no artigo 16 da Lei Federal nº 13.874/2019.
- Manter autorização de funcionamento e certificado de segurança expedidos pelo Departamento de Polícia Federal (DPF), nos termos vigentes.
- Propiciar aos Vigilantes as condições necessárias para o perfeito desenvolvimento dos serviços, fornecendo-lhes:
 - a) Uniformes e equipamentos de proteção individual adequados às tarefas que executam e às condições climáticas, envolvendo, obrigatoriamente:
 - Apito com cordão;
 - Emblema da empresa;
 - Plaqueta de identificação do Vigilante autenticada pela empresa, com validade de 6 (seis) meses, constando nome, número da Carteira Nacional de Vigilante (CNV), fotografia colorida em tamanho 3x4 e data de validade.



□

b) Equipamentos e materiais necessários, tais como equipamentos de intercomunicação, lanternas recarregáveis e livros de capa dura numerados tipograficamente para o registro de ocorrências.

• Fornecer a todos os postos rádios comunicadores HT

Manter, durante o serviço nas dependências do Contratante, seus profissionais asseados e com aparência adequada, devidamente uniformizados, portando, à altura do peito, identificação com seu nome, função e o nome da Contratada, não sendo admitidos uniformes incompletos, sujos ou com mau aspecto.

• Assegurar que todos os Vigilantes empregados na execução contratual preencham e comprovem documentalmente os seguintes requisitos: a) Ser brasileiro nato ou naturalizado;

b) Ter idade mínima de 21 (vinte e um) anos;

c) Ter instrução mínima correspondente ao quinto ano do ensino fundamental;

d) Ter sido aprovado em curso de formação de Vigilante, realizado por empresa de curso de formação devidamente autorizada;

e) Ter sido aprovado em exames de saúde e de aptidão psicológica

f) Ter idoneidade comprovada mediante a apresentação de certidões negativas de antecedentes criminais, sem registros de indiciamento em inquérito policial, de estar sendo processado criminalmente ou ter sido condenado em processo criminal onde reside, bem como no local em que tenha realizado o curso de formação, reciclagem ou extensão. Essas comprovações são oriundas da Justiça Federal, da Justiça Estadual ou do Distrito Federal, da Justiça Militar Federal, Estadual ou do Distrito Federal e da Justiça Eleitoral; g) Estar quite com as obrigações eleitorais e militares; e

h) Possuir registro no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF).

• Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente a Contratante ou a terceiros decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização do Contratante em seu acompanhamento.

• Manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições que culminaram em sua habilitação.

• A Contratada deve identificar todos os equipamentos de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade do Contratante.

• Responsabilizar-se pela execução dos serviços contratados, obrigando-se a reparar, exclusivamente às suas custas e dentro dos prazos estabelecidos, todos os defeitos, erros, falhas, omissões e quaisquer outras irregularidades verificadas na execução dos serviços, indenizando o Contratante por qualquer dano ou prejuízo decorrente desses defeitos, erros, falhas, omissões ou irregularidades. Na hipótese de verificação de furtos ou roubos, a Contratada ficará obrigada a promover o ressarcimento a preços atualizados.

• Comprovar a formação técnica específica dos Vigilantes mediante apresentação do certificado de curso de formação de Vigilantes e Carteira Nacional, expedido por instituição devidamente habilitada e reconhecida.

• Comprovar obediência à periodicidade legalmente estabelecida quanto ao curso de reciclagem.

• Fornecer, para os postos armados, armas, munições e respectivos acessórios ao Vigilante no momento da implantação dos postos.

• Apresentar à Contratante a relação de armas e cópias xerográficas autenticadas dos respectivos registros de arma e porte de arma que serão utilizadas no cumprimento do contrato.



□

- A arma deverá ser utilizada somente em legítima defesa própria ou de terceiros e na salvaguarda do patrimônio da Contratante, após esgotados todos os outros meios para a solução de eventual problema.

- Visando à utilização mais eficiente de combustível e à redução de poluentes atmosféricos e gases de efeito estufa, deve-se priorizar os modelos de veículos classificados como A ou B pelo Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular (PBEV), considerando sua categoria.

Permitir ao Contratante a fiscalização, a vistoria dos serviços e o acesso às suas dependências, bem como prestar, quando solicitadas, informações visando ao bom andamento dos serviços.

- Assegurar ao Contratante o direito de fiscalizar, sustar, recusar, mandar desfazer ou refazer qualquer serviço que não esteja de acordo com a técnica atual, normas ou especificações e que atentem contra a sua segurança ou a de terceiros, ficando certo que, em nenhuma hipótese, a falta de fiscalização do Contratante eximirá a Contratada de suas responsabilidades provenientes do contrato.

- Responsabilizar-se por quaisquer irregularidades, ainda que resultantes de imperfeições técnicas ou vícios pré-existentes nos equipamentos, os quais não implicam corresponsabilidade do Contratante ou de seus agentes ou prepostos, sendo que a regular fiscalização dos serviços pelo Contratante não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada.

- Arcar exclusivamente com todos os custos relativos à realização completa do serviço contratado, encarregando-se do respectivo custo de toda a mão de obra e demais insumos necessários ao cumprimento do contrato.

- Assumir o ônus pelo recolhimento de todos os impostos, taxas, tarifas, contribuições ou emolumentos federais, estaduais e municipais, seguro de acidente do trabalho, que incidam ou venham a incidir sobre os serviços objeto do contrato, apresentando os comprovantes, quando solicitado pelo Contratante.

- Sugerir ao gestor do contrato eventuais alterações nos pontos de instalação dos sensores, outros equipamentos e procedimentos.

- Registrar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de qualquer atividade que envolva os serviços de: projeto, execução, instalação e manutenção de sistemas de segurança e equipamentos eletroeletrônicos, no Conselho Regional de Engenharia de São Paulo (CREA/SP).

- Manter em sigilo, sob as penalidades da lei, dados e informações de propriedade do Contratante, a menos que expressamente autorizada pela mesma por escrito.

- Executar rotinas de manutenção preventiva a cada três meses e manutenção corretiva sempre que for necessário, mantendo sempre em funcionamento os sistemas de vigilância eletrônica contratados.

- Apresentar, a cada rotina de manutenção preventiva e corretiva, relatório de manutenção em que deverão constar: a data da manutenção, os itens verificados, as anomalias encontradas, as medidas corretivas adotadas (quando for o caso), as peças ou os equipamentos substituídos e o nome do técnico responsável pela manutenção.

8. Obrigações e Responsabilidades da Contratante:

Além das obrigações resultantes da observância da legislação vigente, a Contratante responsabiliza-se por:



□

- Expedir Autorização de Serviços com antecedência mínima de 3 (três) dias úteis da data de início da execução dos mesmos.
- Indicar formalmente o gestor e/ou o fiscal para acompanhamento da execução contratual.
 - Exercer a fiscalização dos serviços por servidores especialmente designados, verificando se no desenvolvimento dos trabalhos estão sendo cumpridos os serviços e as especificações previstos no edital, no termo de referência, na proposta e no contrato de forma satisfatória e documentando as ocorrências havidas.
- Comunicar a falta de cumprimento das obrigações ao encarregado da Contratada e, se necessário, ao supervisor da área, para que as falhas possam ser corrigidas a tempo.

Estabelecer, no início do contrato, rotinas para o cumprimento do objeto, tais como a ordem e os horários em que deverão ser realizados os serviços, efetuando periodicamente eventual reprogramação dos serviços a serem executados pela Contratada e, em caso de alterações, fazer a devida comunicação com antecedência.
- Proporcionar à Contratada as facilidades necessárias a fim de que possa desempenhar normalmente os serviços contratados, entre elas: designar local para guardar os materiais e equipamentos, local para vestiário e refeições para os profissionais da Contratada e fornecer crachá para acesso às dependências da Contratante.
- Prestar à Contratada e a seus representantes e profissionais todas as informações e esclarecimentos que eventualmente venham a ser solicitados e indicar as áreas onde os serviços serão executados.
- Convocar a Contratada para reuniões, sempre que necessário.
- Encaminhar no prazo pactuado a liberação de pagamento das faturas da prestação de serviços aprovadas, correspondentes aos serviços efetivamente prestados pela Contratada.
- Comunicar à Contratada, por escrito e tempestivamente, qualquer mudança de administração e endereço de cobrança.
- Receber, avaliar, validar e anexar aos processos da contratação dos serviços os Memoriais Descritivos, Diagramas de Instalação, Catálogos dos Equipamentos, Projetos de as built e relatórios de manutenção preventiva e corretiva.

9. Fiscalização da execução dos serviços:

Não obstante a Contratada seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, a Contratante é reservado o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude dessa responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, diretamente ou por prepostos designados. Para isso:

- A fiscalização da Contratante terá livre acesso aos locais de execução do serviço. □ A Contratante exercerá a fiscalização dos serviços contratados, de modo a assegurar o efetivo cumprimento da execução do escopo contratado, cabendo, também a ele, realizar avaliação periódica das atividades desenvolvidas pela Contratada.
- A Contratante ordenará a imediata retirada do local, bem como a substituição, de profissional da Contratada que estiver sem uniforme ou crachá, que embaraçar ou dificultar a sua fiscalização ou cuja permanência na área, a seu exclusivo critério, julgar inconveniente.
- A Contratante executará a medição dos serviços contratados, descontando do valor devido o equivalente à indisponibilidade dos serviços contratados por motivos imputáveis à Contratada, sem prejuízo das sanções disciplinadas em contrato.



□

10. Vigência contratual:

O prazo da presente contratação será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado dentro dos limites estabelecidos em lei e no Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênio da DAE S/A.

11. Medição dos serviços prestados e Pagamento:

11.1. Após o término de cada período mensal, a Contratada deverá elaborar relatório gerencial contendo os quantitativos totais mensais de cada um dos tipos de serviços efetivamente realizados.

11.2. As medições para efeito de pagamento serão realizadas de acordo com os seguintes procedimentos:

11.2.1. Até o 1º (primeiro) dia útil subsequente ao mês em que foram prestados os serviços, a Contratada entregará relatório contendo os quantitativos totais mensais de cada um dos tipos de serviços e os respectivos valores apurados.



11.2.2. A Contratante solicitará a Contratada, na hipótese de glosas e/ou incorreções de valores, a correspondente retificação objetivando a emissão da nota fiscal/ fatura.

11.2.3. Serão considerados somente os serviços efetivamente realizados e apurados da seguinte forma:

11.2.3.1. O valor dos pagamentos será obtido mediante a aplicação dos preços unitários contratados às correspondentes quantidades de serviços efetivamente executados, descontadas as importâncias relativas às quantidades de serviços não aceitas, inclusive falta de vigilante no posto, e glosadas pela Contratante por motivos imputáveis a Contratada.

11.2.3.2. A realização dos descontos indicados na alínea anterior não prejudica a aplicação de sanções à Contratada, por conta da não execução dos serviços.

11.2.4. Após a conferência dos quantitativos e valores apresentados, a Contratante atestará a medição mensal, comunicando à Contratada, no prazo de 3 (três) dias contados do recebimento do relatório, o valor aprovado, e autorizando a emissão da correspondente fatura, a ser apresentada no primeiro dia subsequente à comunicação dos valores aprovados.

11.2.5. Somente serão considerados, para fins de pagamento, os dias efetivamente trabalhados, multiplicados pelo valor unitário do Posto/dia

12. Documentos de habilitação:

12.1. A Licitante deverá apresentar como documentos de habilitação:

- a) Comprovação de que possui em seu quadro, na data da assinatura do contrato, na qualidade de sócio, diretor, empregado ou prestador de serviços, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica pela realização de projeto e/ou execução de implementação de sistema de vigilância eletrônica. Tal comprovação de vínculo deverá ser feita mediante apresentação de ficha de registro de empregado ou registro na carteira profissional ou se tratando de prestador de serviço de cópia do contrato de prestação de serviços devidamente formalizado.
- b) Apresentação da autorização para funcionamento, em nome da licitante, emitida pelo Ministério da Justiça e revisão desta na categoria vigilância, com validade na data de apresentação.
- c) Certificado de segurança, em nome da licitante, emitido pela Superintendência Regional no Estado de São Paulo do Departamento de Polícia Federal, na categoria vigilância, com validade na data da apresentação.
Observação: Quando a autorização para funcionamento e o certificado de segurança forem obtidos pelo meio eletrônico do sistema GESP – Gestão Eletrônica de Segurança Privada, conforme Portaria nº 346/2006 – DG/DPF, será expedido apenas um documento, válido para as duas comprovações supramencionadas (subitens b e c.)
- d) Certificado de regularidade de situação de cadastramento perante a Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo, em nome da Licitante, com validade na data de apresentação.

13. Qualificação Técnica:

A Contratada deverá comprovar sua qualificação técnica através da apresentação de atestado (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da licitante, comprovando a execução de serviços de características semelhantes, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, cuja maior relevância técnica e/ou valor significativo é a prestação de serviços dos itens de relevância elencados abaixo, devendo comprovar já ter realizado no mínimo 50% da execução pretendida:



- Postos de serviço de Vigilante: 42 (quarenta e dois) postos.
- Postos de serviço de Vigilante Operador de Monitoramento: 2 (dois) postos.

14. Visita técnica:

14.1. A realização de visita técnica é facultativa a licitante interessada.

14.2. A visita técnica tem como objetivo verificar as condições locais para a execução do objeto da contratação, permitindo aos interessados verificar localmente as informações que julgarem necessárias para a elaboração da sua proposta, de acordo com o que o próprio interessado julgar conveniente, não cabendo à Contratante nenhuma responsabilidade em função de insuficiência dos dados levantados por ocasião da visita técnica.

14.3. A visita deverá ser agendada por e-mail (servicosgerais@daejundiai.com.br) ou pelo telefone (11) 4589-1464 e poderá ser realizada até o dia imediatamente anterior à sessão pública, no período das 9:00 horas às 12:00 horas e das 13:00 horas às 16:00 horas.

14.4. O interessado não poderá pleitear modificações nos preços, nos prazos ou nas condições contratuais, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou de informações sobre o local em que serão executados os serviços objeto da contratação.

15. Penalidades:

O descumprimento de quaisquer cláusulas estabelecidas neste Termo de Referência sujeitará à aplicação das sanções previstas no Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da DAE S/A.



Anexo I
Lista de equipamentos:

EQUIPAMENTOS E MONITORAMENTO DA VIGILÂNCIA ELETRÔNICA				
Item	Descrição (Locação / Serviços Vigilância Eletrônica)	Quantidades por local		
		SEDE	PARQUE DA CIDADE	MUNDO DAS CRIANÇAS
1	Estação de monitoramento local	5	1	1
2	Tv/monitor LCD ou LED	4		
3	Mesa para monitoramento	2		
4	Cadeira giratória	2		
5	Monitor de vídeo	5	1	1
6	Switch 24 (vinte e quatro) Portas 10/100/1000 Mbps	1	1	
7	Nobreak 4200VA	1		
8	Câmera panorâmica 180° com infravermelho	2	5	
9	Câmera bullet com infravermelho varifocal - Câmera bullet/dome varifocal com IR – IP 2 a 3 megapixels (full HD)	32	8	28
10	Câmera mini dome IP	4		
11	Gravador de vídeo em rede	2	1	1
12	Switch 4 (quatro) portas 10/100/1000 Mbps	5	7	15
13	Conversor de fibra óptica	4	6	30
14	Fibra óptica	1000	3500	2600
15	Poste de aço galvanizado	5	6	15



16	Rack fechado padrão metálico, 19" – com altura de 1 a 12 Us	1	2	
17	Rack fechado padrão metálico, 19" – com altura de 24 a 44 Us	1		
18	Rádio ponto a ponto	1	1	
19	Link de rádio		1	
20	Quadro de comando	6	7	16
21	Portal Detector de Metais	2		
22	Nobreak 1500 VA	1	1	1
23	Câmera para leitura de placas		2	2
24	Software para o sistema de leitura de placas	1		
25	Servidor para o sistema de leitura de placas	1		
26	Infraestrutura		1	

