



CAMPO LARGO
PREFEITURA MUNICIPAL

Secretaria Municipal de Administração.
Secretaria Municipal de Agricultura e Pecuária.
Secretaria Municipal de Comunicação e Tecnologia da Informação.
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico.
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social.

Secretaria Municipal de Educação.
Secretaria Municipal de Esporte e Cultura.
Secretaria Municipal de Governo.
Secretaria Municipal de Ordem Pública.
Secretaria Municipal de Saúde.

TERMO DE REFERÊNCIA.

Processo 71382/2024.

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO:

OBJETO: Abertura de licitação – registro de preços, para futura e eventual aquisição de equipamentos e mão de obra para manutenção e instalação de sistema de alarme monitorado e ou CFTV nos prédios públicos municipais, conforme a demanda das Secretarias Municipais da Prefeitura de Campo Largo – PR.

- A licitação será realizada na modalidade registros de preços - TIPO MENOR PREÇO POR LOTE ÚNICO.
- A vigência do contrato será de 12 meses, iniciando na data da assinatura, com a possibilidade de prorrogação por igual período, de acordo com as disposições estipuladas no contrato e conforme o que estabelecem os artigos 84 e 107 da Lei 14.133/2021.

O valor estimado para a contratação será de **R\$2.486.150,07**

O quantitativo dos itens e valores para são:

Item	Cód	Produto	Unid	Qtd	Valor unitário	Valor total
1	116699	CENTRAL DE ALARME MONITORADA PARA ATÉ 128 ZONAS	Unid	205	R\$650,00	R\$133.250,00
2	116700	MÓDULO GPRS ou 4G PARA CENTRAL DE ALARME	Unid	153	R\$407,90	R\$62.408,70
3	116706	CONTROLE REMOTO TIPO 1-433MHZ	Unid	297	R\$40,00	R\$11.880,00
4	116707	CONTROLE REMOTO TIPO 2	Unid	384	R\$45,00	R\$17.280,00





5	43855	TECLADO CENTRAL DE ALARME LCD	Unid	174	R\$210,00	R\$36.540,00
6	114868	MÓDULO RECEPTOR PARA TECLADO	Unid	169	R\$66,50	R\$11.238,50
7	116678	SIRENE 12v	Unid	270	R\$17,00	R\$4.590,00
8	116703	RECEPTORA DE SENSORES SEM FIO	Unid	247	R\$19,00	R\$4.693,00
9	116679	SENSOR MAGNÉTICO SEM FIO	Unid	889	R\$34,45	R\$30.626,05
10	116680	SENSOR INFRAVERMELHO COM FIO	Unid	1088	R\$65,54	R\$71.307,52
11	116681	SENSOR INFRAVERMELHO SEM FIO	Unid	1095	R\$99,00	R\$108.405,00
12	116682	SENSOR DE BARREIRA (ALCANCE ATÉ 60M 2 FEIXES)	Unid	632	R\$189,50	R\$119.764,00
13	116704	DVR 8 CANAIS	Unid	136	R\$485,60	R\$66.041,60
14	116705	DVR 16 CANAIS	Unid	136	R\$1.079,96	R\$146.874,56
15	116683	HD 2TB	Unid	146	R\$553,50	R\$80.811,00
16	116684	HD 4 TB	Unid	146	R\$834,30	R\$121.807,80
17	116708	CAMERA DE SEGURANÇA TIPO I	Unid	769	R\$119,80	R\$92.126,20
18	116709	CAMERA DE SEGURANÇA TIPO II	Unid	767	R\$139,80	R\$107.226,60
19	116710	CÂMERA DE SEGURANÇA TIPO III	Unid	685	R\$179,80	R\$123.163,00
20	116711	GRADE DE PROTEÇÃO PARA CAMERA EXTERNA	Unid	901	R\$47,88	R\$43.139,88
21	116685	CARTÃO MICRO SD 32GB PARA VIGILANCIA 24X7	Unid	186	R\$52,00	R\$9.672,00
22	116686	BATERIA DE LiPo 3.7V/1400mAh	Unid	189	R\$9,95	R\$1.880,55
23	116687	BATERIA CR123A 3V/1400 mAh	Unid	349	R\$15,00	R\$5.235,00
24	116688	BATERIA A23 (12 V) PARA CONTROLE REMOTO	Unid	224	R\$6,97	R\$1.561,28
25	77788	BATERIA 9 V	Unid	491	R\$12,97	R\$6.368,27
26	116689	BATERIA ESTACIONÁRIA 12V, 7Ah	Unid	145	R\$123,74	R\$17.942,30
27	116712	FONTE NOBREAK 12V 10A	Unid	125	R\$360,00	R\$45.000,00
28	44611	FONTE CHAVEADA 12V 1 AMPER	Unid	98	R\$14,22	R\$1.393,56





29	89950	FONTE CHAVEADA 12V 10 AMPERES	Unid	178	R\$70,94	R\$12.627,32
30	116691	FONTE CHAVEADA 12V 20 AMPERES	Unid	68	R\$210,00	R\$14.280,00
31	83458	FONTE 12V 5A	Unid	146	R\$75,00	R\$10.950,00
32	116713	NOBREAK 127VAC 600VA COM BATERIA 12V 7AH	Unid	112	R\$586,85	R\$65.727,20
33	116692	CABO LAN INTERNO CAT5e	Metro	17740	R\$4,00	R\$70.960,00
34	116693	CABO LAN BLINDADO INTERNO/EXTERNO CAT5e	Metro	16870	R\$3,51	R\$59.213,70
35	114863	CABO LAN BLINDADO - 4 PARES; 100% COBRE; 23AWG; ISOLAÇÃO DOS CONDUTORES: PEAD 0,90MM +- 0,10MM; CAPA EXTERNA: PVC 70°C ANTI-CHAMA; COR: AZUL; USO INTERNO; CLASSE DA CHAMA: CMX; APLICAÇÃO PARA TRANSMISSÃO DE DADOS: FASTETHERNET 100BASE-TX; ABITETHERNET 1000BASE-T, ATM622, GIGABITETHERNET 1000BASE-T; IMPEDÂNCIA: 100 OHM +- 15 OHM; FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO: 250MHZ; HOMOLOGADO ANATEL;	Metro	18520	R\$3,67	R\$67.968,40
36	116694	CABO CCI 2 PARES MULTICORES	Metro	14120	R\$0,68	R\$9.601,60
37	116695	CABO COAXIAL PARA CFTV	Metro	11020	R\$1,60	R\$17.632,00
38	77807	MÃO DE OBRA DE INSTALACAO CENTRAL DE ALARME	Serviço	525	R\$150,00	R\$78.750,00
39	116676	MÃO DE OBRA DE INSTALACAO DE SENSOR (OU SIRENE)	Serviço	1185	R\$80,00	R\$94.800,00
40	114861	MÃO DE OBRA DE INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO ALARME / CFTV	Serviço	268	R\$82,50	R\$22.110,00
41	116677	MÃO DE OBRA DE INSTALACAO DVR E/OU CONFIGURAÇÕES.	Serviço	255	R\$150,00	R\$38.250,00
42	114860	MÃO DE OBRA DE INSTALAÇÃO DE CÂMERA DE MONITORAMENTO	Serviço	1036	R\$140,00	R\$145.040,00
43	99761	MÃO DE OBRA DE MANUTENÇÃO DE CENTRAL DE ALARME	Serviço	302	R\$150,00	R\$45.300,00
44	99762	MÃO DE OBRA DE MANUTENÇÃO DE SENSOR DE ALARME MONITORADO	Serviço	555	R\$142,00	R\$78.810,00
45	99763	MÃO DE OBRA DE MANUTENÇÃO DE CAMERA DE	Serviço	613	R\$150,00	R\$91.950,00





MONITORAMENTO						
46	99764	MÃO DE OBRA DE MANUTENÇÃO DE DVR E CONFIGURAÇÕES	Serviço	277	R\$150,00	R\$41.550,00
47	44888	REGUA 6 TOMADAS	Unid	224	R\$24,00	R\$5.376,00
48	116696	ELETRODUTO PRETO 3/4"	Unid	851	R\$5,68	R\$4.833,68
49	116697	CONEXÕES P/ ELETRODUTO	Unid	911	R\$3,80	R\$3.461,80
50	116698	CANALETA SISTEMA X 1x1	Unid	2061	R\$12,00	R\$24.732,00
					Total	R\$2.486.150,07

O descritivo detalhado dos equipamentos encontra-se no **anexo I** deste termo de referência.

Os locais de prestação de serviços (manutenção e instalação de sistema de alarme monitorado e CFTV) encontram-se no **anexo II** deste termo de referência. Os endereços listados no anexo II poderão sofrer alterações no decorrer da execução contratual, a depender das necessidades da Administração, de modo que:

- Os prédios públicos constantes no ANEXO I poderão ser excluídas do escopo do Contrato e;
- Os prédios públicos não relacionadas no ANEXO I poderão ser incorporadas ao escopo do Contrato.

A empresa deverá realizar o orçamento *in loco*, conforme a solicitação da secretaria, devendo informar por escrito quais serão os materiais necessários, a quantidade, os valores unitários e o total de peças, equipamentos e mão de obra para a realização do serviço requisitado. A critério do solicitante, a realização da visita técnica ao local para realização do orçamento poderá ser dispensada.

A critério da secretaria requisitante, os equipamentos poderão ser entregues previamente a realização dos serviços, o que será acordado com a empresa antecipadamente, e devidamente informados os locais de entrega na nota de empenho ou por comunicação eletrônica.

Não há catálogo eletrônico de padronização para os itens solicitados no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A realização do referido certame e, conseqüentemente, a possível compra dos itens pretendidos, visa atender ao princípio constitucional indisponível da satisfação do interesse público, pois auxilia na preservação do patrimônio público. A presente licitação tem por objetivo assegurar a necessária





segurança patrimonial dos prédios públicos, mantendo os equipamentos com funcionamento adequado. Assim, o objetivo é reduzir a possibilidade de invasões em instituições de ensino e outros edifícios do governo, com a finalidade de proteger o patrimônio e evitar danos à Administração Pública.

2.1 DESCRIÇÃO MÍNIMA DO PADRÃO TÉCNICO EXIGIDO:

O **anexo I** contém o detalhamento do padrão técnico mínimo exigido para esta licitação.

3. NECESSIDADE GERADA PELO PROBLEMA.

A falta de manutenção regular nos sistemas de alarme dos edifícios públicos e municipais gera uma série de problemas que comprometem a segurança e a eficiência operacional. Falhas e deficiências nos sistemas de alarme podem resultar em incidentes de segurança, perda de bens materiais, riscos à integridade física dos servidores e visitantes, além de custos elevados com reparos emergenciais.

Manter os sistemas de alarme em perfeito funcionamento é de interesse público, pois garante a segurança dos patrimônios públicos e a proteção das pessoas que frequentam os edifícios municipais. A ausência de um contrato de manutenção adequada pode levar à ineficácia do sistema de alarme, aumentando a vulnerabilidade a roubos, vandalismos, incêndios e outras emergências.

A solução escolhida para a contratação foi a realização de Pregão Eletrônico, na forma de Sistema de Registro de Preços (SRP), uma vez que não há a obrigação, por parte da administração pública, de adquirir as quantidades solicitadas na sua totalidade, bem como se verifica, que a necessidade de manutenção pelos estabelecimentos de ensino é variável.

A utilização do Pregão Eletrônico na modalidade SRP se faz vantajosa em relação a gestão dos recursos necessários para a aquisição de todo o material permanente, havendo a possibilidade de descentralização dos créditos, em parte ou em sua totalidade, durante a vigência pretendida Ata de Registro de Preços.

4. OBJETIVOS DA CONTRATAÇÃO

O principal objetivo da contratação é assegurar a eficiência, segurança e continuidade operacional dos sistemas de alarme nos edifícios públicos municipais, prevenindo incidentes e garantindo a proteção do patrimônio público e das pessoas que frequentam esses locais.

Os objetivos específicos são:

a) Manutenção Preventiva e Corretiva:

- **Prevenção de Falhas:** Realizar manutenções preventivas regulares para identificar e corrigir potenciais problemas antes que resultem em falhas do sistema, de acordo com





as demandas da secretaria.

- **Correção Eficiente:** Garantir a realização de manutenções corretivas de forma eficiente, minimizando o tempo de inatividade dos sistemas de alarme.

b) Conformidade com Normas de Segurança:

- **Adequação Técnica:** Assegurar que todos os sistemas de alarme estejam em conformidade com as normas técnicas e regulamentações de segurança vigentes.
- **Inspeções Regulares:** Realizar inspeções regulares para verificar a adequação e funcionamento dos sistemas de alarme, evitando penalidades e garantindo a conformidade legal.

c) Proteção do Patrimônio Público:

- **Segurança Patrimonial:** Proteger o patrimônio público contra roubos, vandalismos, incêndios e outras emergências, através de sistemas de alarme operacionais e confiáveis.
- **Monitoramento Contínuo:** Implementar soluções que permitam o monitoramento contínuo dos sistemas de alarme, garantindo resposta rápida em caso de incidentes.

5 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Com base em levantamento de mercado e tendo em vista a análise das possíveis soluções nele existentes e que atendem aos requisitos especificados neste ETP, observa-se que a solução que se pretende colocar em prática é a mais adequada, visando preservar a relação custo-benefício, para os cofres públicos.

Logo, a presente solução descrita, representa a forma mais econômica e que melhor se aplica à realidade desta municipalidade, de modo que atende plenamente o objetivo municipal em garantir a segurança pública, dos bens de serviços e instalações municipais.

6 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO.



Com o intuito de assegurar a eficiência e a qualidade dos serviços de instalação e manutenção de sistemas de alarme monitorado, é fundamental que a empresa contratada atenda aos critérios relacionados a seguir:

6.1 Todos os modelos de DVRs e Centrais de Alarmes devem ser compatíveis de integração com o Módulo Patrimonial do Software SENTRY. A Diretoria de Tecnologia da Informação poderá ser contatada até 3 dias antes da licitação para questões relacionadas ao software SENTRY pelo telefone (41) 3291-5060

6.2 Subcontratação: Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

6.3 Sustentabilidade: Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis: No que couber, o material deve ser reciclado, biodegradável e/ou atóxico; que contenham menor quantidade de materiais perigosos ou tóxicos; que consumam menor quantidade de matérias-primas e de energia na fabricação e na sua utilização e, produtos com vida útil mais longa.

A vencedora deverá priorizar para bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis (art. 7, XI, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos) e demais atos normativos editados pelos órgãos de proteção ao meio ambiente. Observar a Resolução CONAMA nº 401/2008, para a aquisição de pilhas e baterias para serem utilizadas nos equipamentos, bens e materiais de sua responsabilidade, respeitando os limites de metais pesados e substâncias perigosas em concentração acima da recomendada.

6.4 Segurança: A empresa contratada deve adotar todas as medidas de segurança no trabalho, conforme as normas regulamentadoras (NR6, NR10 e NR35) vigentes, para proteger seus funcionários e terceiros.

Deverá também garantir a integridade e a segurança dos sistemas de alarme durante a execução dos serviços de manutenção, prevenindo qualquer forma de comprometimento.

6.5 Equipe Qualificada: Deve contar com uma equipe técnica qualificada, composta por profissionais certificados e treinados para realizar manutenções preventivas e corretivas, conforme a solicitação de habilitação técnica constante neste termo (item 21).

6.6 Documentação: Fornecimento de relatórios detalhados de todas as manutenções realizadas, incluindo descrição dos serviços, peças substituídas e recomendações futuras, se houver, por e-mail a secretaria solicitante dos serviços





7. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO:

7.1 Não será exigida garantia contratual para esse serviço específico, no que diz respeito a seguro garantia.

7.2 Todos os equipamentos ofertados devem estar cobertos pela garantia do fabricante, devendo ser apontado na proposta, sendo de responsabilidade da contratada o acionamento, transporte e resolução de qualquer problema em relação ao acionamento da garantia.

7.3 Durante o período de vigência do contrato, os orçamentos e todas as questões operacionais para viabilidade de sua composição são de responsabilidade da contratada;

7.4 A contratada poderá ser solicitada a interagir, por e-mail, telefone ou participando de reuniões, com outras empresas prestadoras de serviços da contratante no que diz respeito à configuração dos equipamentos no software SENTRY.

7.5 Todos os modelos de DVRs e Centrais de Alarmes devem ser compatíveis de integração com o Módulo Patrimonial do Software SENTRY. A Diretoria de Tecnologia da Informação poderá ser contatada até 3 dias antes da licitação para questões relacionadas ao software SENTRY pelo telefone (41) 3291-5060.

7.6 Não haverá troca de equipamentos pela mera incompatibilidade do sistema da empresa licitante. A mesma que deverá adaptar-se aos equipamentos já utilizados, podendo, para isso, utilizar-se da visita técnica para tomar conhecimento dos equipamentos atualmente instalados.

7.7 A licitante vencedora não poderá subcontratar, sub empreitar, ceder ou transferir, total ou parcialmente o objeto da presente licitação.

7.8 A proponente vencedora deverá fornecer a secretaria requisitante, orçamento prévio para cada serviço, da quantidade estimada de mão-de-obra necessária e relação das peças a serem substituídas sendo que o pedido de orçamento prévio será encaminhado à vencedora pelo gestor ou fiscal da Ata de Registro de Preços da secretaria requisitante.

7.9 a empresa deverá realizar o orçamento prévio *in loco* a suas expensas, conforme solicitação da secretaria requisitante.

8. DO TESTE DE ACEITE:

8.1 Em até 5 (cinco) dias úteis após o término da etapa de disputa de lances, a empresa vencedora poderá ser acionada pela CONTRATANTE para disponibilizar, nas dependências da CONTRATANTE, um ambiente de testes, com o objetivo de mostrar o funcionamento real da compatibilidade de um DVR





8 CANAIS e CENTRAL DE ALARME MONITORADA PARA ATÉ 128 ZONAS com Software de Monitoramento SENTRY. Para demonstração também será necessária uma CÂMERA DE SEGURANÇA TIPO I e UM dos SENSORES, bem como demais dispositivos necessários para a perfeita operação do Teste.

8.2 A CONTRATANTE fornecerá a conexão com a internet e licenças do Software Sentry, bem como procederá com configurações na rede lógica interna, para auxiliar na realização do teste.

8.3 Esse ambiente de testes visa transmitir maior segurança à CONTRATANTE para a tomada de decisão após avaliação da proposta técnica da empresa vencedora da etapa de lances, culminando com a averiguação in loco do funcionamento da solução técnica e dos recursos exigidos na presente contratação. Neste teste a empresa será questionada sobre o atendimento das exigências de compatibilidade dos demais itens de CÂMERAS e DVR's.

8.4 O ambiente de testes a ser disponibilizado pela empresa vencedora da etapa de lances, deverá comprovar o funcionamento dos recursos exigidos na presente contratação.

8.5 Caso a empresa vencedora da etapa de lances seja acionada para realização de testes e não consiga comprovar o funcionamento dos recursos exigidos nesta especificação, a mesma será desclassificada tecnicamente, sendo então dado prosseguimento ao certame em questão, convocando, na sequência, a empresa que terminou a disputa da etapa de lances em segundo lugar, e assim sucessivamente.

8.6 Caso o objeto ofertado não seja aceito, ou seja, tecnicamente incompatível, o arrematante será desclassificado e será chamado o segundo colocado, ou outros sucessivamente, até a declaração do vencedor.

8.7 conforme o item 6.1 Todos os modelos de DVRs e Centrais de Alarmes devem ser compatíveis de integração com o Módulo Patrimonial do Software SENTRY.

9. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Para a execução do objeto desta licitação, esclarecemos que:

9.1 Entende-se por **INSTALAÇÃO** de sistema de alarme monitorado e cftv:

- Identificação das áreas a serem monitoradas e os pontos estratégicos para a instalação dos dispositivos.
- Avaliação das vulnerabilidades e possíveis ameaças para determinar o tipo de equipamento mais





adequado.

- Criação de um projeto detalhado que abranja a posição dos sensores, câmeras e unidades de controle, além do trajeto das fiações e das conexões de rede.
- Programação do sistema de alarme para responder a eventos específicos, definindo zonas de proteção, tempos de resposta e notificações.
- Ajuste das câmeras para garantir a melhor qualidade de imagem, configuração dos gravadores (DVR/NVR) para armazenamento de vídeos e definição de políticas de gravação e retenção de dados.
- Integração do sistema de alarme com o sistema de CFTV, se aplicável, para uma resposta coordenada a eventos de segurança.
- Realização de testes completos para garantir que todos os componentes do sistema estão funcionando corretamente.
- Simulação de incidentes para testar a eficácia do sistema de alarme e a qualidade das imagens capturadas pelas câmeras.
- Correção de quaisquer problemas detectados durante os testes e otimização das configurações conforme necessário.

9.2 – Entende-se por **MANUTENÇÃO** dos sistemas de alarme monitorado e CFTV:

- Restaurar a operação normal dos sistemas de alarme e CFTV já instalados, após a identificação de falhas ou defeitos, minimizando o tempo de inatividade e garantindo a continuidade da segurança, conforme o recebimento de notificações de problemas relatados pelos usuários ou identificados pelo monitoramento contínuo.
- Inspeção In Loco: Envio de técnicos ao local para verificar fisicamente os componentes do sistema e confirmar a ocorrência de falhas.
- Análise Técnica: Uso de ferramentas de diagnóstico para identificar a causa das falhas, como testes de sensores, câmeras, conexões e central de controle.
- Isolamento do Problema: Determinação do componente específico ou da área do sistema que está defeituosa ou não está operando conforme esperado.
- Reparo de Componentes: Correção de problemas identificados, que podem incluir ajustes,





correções de software, reparos em cabos e conexões, e recalibração de sensores e câmeras.

- **Substituição de Peças:** Quando necessário, substituição de componentes defeituosos por novos, incluindo sensores, câmeras, unidades de gravação, fontes de alimentação e outros dispositivos.
- **Testes Pós-Reparo:** Após realizar os reparos, execução de testes completos para garantir que o sistema está funcionando corretamente e que as falhas foram eliminadas.
- **Reinicialização:** Se aplicável, reinicialização dos sistemas de alarme e CFTV para garantir que todas as configurações e conexões estejam corretas.
- **Verificação de Integridade:** Realização de testes finais para confirmar a integridade do sistema e a funcionalidade de todos os componentes.

9.3 Condições de Entrega: O prazo de entrega dos bens e realização dos serviços é de até 5 dias, contados do envio da nota de empenho ao fornecedor, em remessa única. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 03 dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

9.4 Garantia, manutenção e assistência técnica: O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990.

9.5 Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 10 (dez) dias, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada, sendo de responsabilidade da contratada o acionamento, transporte e resolução de qualquer problema em relação ao acionamento da garantia.

9.6 O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante. Na hipótese do subitem acima, o Contratado deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

9.7 O custo referente à substituição dos itens cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado.

9.8 A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.





10. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

10.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

10.2 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

10.3 As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

10.4 O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

10.5 Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterà informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

11. FISCALIZAÇÃO

11.1 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput](#)).

11.2 FISCALIZAÇÃO TÉCNICA

11.2.1 O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

11.2.1.10 O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º](#), e [Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II](#));





- 11.2.1.2 Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III](#));
- 11.2.2 O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV](#)).
- 11.2.3 No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprezadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V](#)).
- 11.2.4 O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII](#)).
- 11.3 Fiscalização Administrativa
- 11.3.1 O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário ([Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022](#)).
- 11.3.2 Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV](#)).

12. GESTOR DO CONTRATO

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





- 12.2 O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).
- 12.3 O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).
- 12.4 O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).
- 12.5 O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).
- 12.6 O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).
- 12.7 O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

13. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

- 13.1.1 Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.
- 13.1.2 Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório,





quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

- 13.1.3 O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 30 (trinta) dias, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.
- 13.1.4 O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.
- 13.1.5 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#), comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- 13.1.6 O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.
- 13.1.7 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

14. DO PAGAMENTO E LIQUIDAÇÃO

- 14.1 O fornecedor deverá registrar a solicitação de pagamento pelo Portal de Autoatendimento da Prefeitura Municipal de Campo Largo - PR, em protocolo próprio, em nome da empresa (pessoa jurídica) apresentando a cópia da nota de empenho, a nota fiscal referente aos serviços prestados ou produtos fornecidos, além das certidões negativas válidas (CND do Município de Campo Largo, da União, do FGTS, Trabalhista e Estadual - PR).
- 14.2 A empresa deve garantir um intervalo adequado entre a data de emissão da nota fiscal e o protocolo de pagamento, de modo que haja tempo suficiente para a liquidação das notas fiscais que possuem retenção fiscal.





14.3 O prazo para pagamento é de até 30 dias a contar do recebimento do protocolo de pagamento, de acordo com o cronograma estabelecido pela Secretaria de Fazenda.

14.4 Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

15. FORMA DE PAGAMENTO

15.1 O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

15.2 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

15.3 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

15.4 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

15.5 O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

16. ANTECIPAÇÃO DE PAGAMENTO

A presente contratação não permite a antecipação de pagamento.

17. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

17.1 Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

17.2 O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR





PREÇO.

17.3 Forma de fornecimento: O fornecimento do objeto será integral, não podendo ser a entrega segregada nos itens que compõe a nota de empenho.

18 EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

18.1 Habilitação jurídica

18.2 Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

18.3 Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

18.4 Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

18.5 Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

18.6 Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

18.7 Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

18.8 Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da



consolidação respectiva.

19 Habilitação fiscal, social e trabalhista

19.1 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

19.2 Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

19.3 Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

19.4 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

19.5 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual, Distrital ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

19.6 Prova de regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal / Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

19.7 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual ou Municipal relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

19.8 O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

20 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

20.1 Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - [Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II](#));





20.2 Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais comprovando:

20.3 Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor, OU mediante preenchimento da Calculadora Financeira, disponível no site <https://www.gov.br/compras/pt-br/sistemas/conheca-o-compras/sicaf-digital/calculadora-financeira-1>

20.4 Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo de 5% do valor total estimado da contratação para o lote/item participante.

20.5 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

20.6 Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

20.7 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

21 HABILITAÇÃO TÉCNICA

21.1 Na Proposta de Preços deverá constar a indicação de marca e modelo dos produtos ofertados. Para comprovação do atendimento aos requisitos técnicos. A empresa deverá apresentar documentação técnica emitida pelo fabricante, tais como: catálogos, folders, datasheet ou manuais.

21.2 Certidões ou atestados, regularmente emitidos por órgãos públicos ou privados, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior. O(s) Atestado(s) deve(m) comprovar uma quantidade que correspondem a, no mínimo, 50% do total do objeto licitado (DVR's e Centrais de Alarmes e Câmeras).

Entende-se por serviço semelhante que apresenta complexidade tecnológica e operacional igual ou superior a:

- i. Fornecimento, instalação e configuração de Sistema de Videomonitoramento ou





Sistema de Alarmes para segurança de ambientes internos ou externos;

- ii. Comprovar a experiência na prestação de serviços de manutenção em sistemas de videomonitoramento ou centrais alarme;

21.3 Comprovação de que dispõe de no mínimo 01 profissional com Certificado de Treinamento emitido pelos fabricantes dos produtos ofertados, comprovando a sua habilitação técnica nas seguintes soluções:

- i. Central de Alarme;
- ii. NVR / Câmeras

21.4 Comprovação de que dispõe de no mínimo 01 profissional, que realizará as instalações físicas dos equipamentos, com Certificação válida nos treinamentos de segurança NR06 (Diretrizes e Orientações relacionadas a Equipamentos de Proteção Individual – EPI), NR10 (Segurança nos Serviços e Instalações em Eletricidade) e NR35 (Segurança nos Serviços em Altura);

A comprovação de vínculo do(s) profissional(is) mencionado(s) com a licitante pode ocorrer por meio de qualquer uma das situações seguintes:

- i. Ser do quadro permanente da licitante, comprovado pela juntada da cópia do registro de carteira de trabalho ou cópia da ficha de registro de empregados;
- ii. Ser sócio, comprovado através da juntada de Ato Constitutivo ou documento de deliberação dos sócios, no qual constem as funções e limites dos poderes do administrador;
- iii. Ser profissional autônomo contratado, comprovado pela juntada de cópia do respectivo contrato.

22 ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

22.1 O custo estimado total da contratação é de **R\$2.486.150,07** (dois milhões e quatrocentos e oitenta e seis mil e cento e cinquenta reais e sete centavos.), conforme tabela apresentada no tópico 02 e orçamentos anexos ao processo 71382/2024.

22.2 Em caso de licitação para Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve

22.3 o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas situações previstas no art. 25 do Decreto nº 11.462/2023.

22.4 Serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação;





22.5 Verifica-se que abaixo o histórico dos valores adjudicados nos anos de 2019 a 2023. Ressalta-se que para o Pregão 112/2023 houve atualização / modernização no descritivo de alguns equipamentos. Para a contratação pretendida o custo estimado é de R\$ 2.486.150,07.

Pregão	Valor Adjudicado
112/2023	R\$2.226.324,83
31/2022	R\$1.198.999,37
147/2020	R\$ 999.999,86
149/2019	R\$1.300.000,00
Nova licitação	R\$ 2.486.150,07

23 ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

23.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral das unidades gestores indicados no DFD.

23.2 A contratação será atendida pelas seguintes dotações no exercício de 2024:

Unidade Gestora	Dotações Orçamentárias	Fonte de recursos
S.M Administração:	139, 131 e 133	000 - recursos livres
S.M Agricultura e Pecuária.	1726, 1721, 1732	000 - recursos livres
S.M Comunicação e Tecnologia da Informação.	1684,1680, 1670	000 - recursos livres
S.M de Desenvolvimento Econômico e Turismo	1280,1283 e 1289	000 - recursos livres
S.M Desenvolvimento Social.	957,965,971,974,993,1025,1028,1042,1047,1051,1077,1096,1102,1185,1794	880,940,934,939,879,124 000-recursos livres
S.M de Educação.	315, 277, 361	102,103,104 e 107
S.M Esporte e Cultura.	1632, 1304, 1765, 1388,	000 - recursos livres





	1386 e 1369	1016
S.M de Governo.	65, 70, 76	000 - recursos livres
S.M de Ordem Pública.	1464, 1471, 1477, 1478, 1751	000 - recursos livres 253 e 1016
S.M de Saúde.	671, 662, 684	Saúde 15% Ex. Cor Bloco de Custeio das Ações e Serviços Públicos de Saúde

Poderão ser utilizadas outras dotações necessárias, considerando ser a licitação registro de preços, com vigência em mais de um exercício financeiro.

23.3 Elementos de Despesa:

- 33390391600000000000 Manutenção e conservação de bens imóveis;
- 33390399999000000000 Demais serviços de terceiros, pessoa jurídica;
- 33390302600000000000 Material elétrico e eletrônico;
- 34490522400000000000 Equipamento de proteção, segurança e socorro;
- 34490525100000000000 Peças não incorporáveis a imóveis;
- 34490523500000000000 Equipamentos de processamento de dados;

23.4 A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento, se for necessário.

Campo Largo, 18 de fevereiro de 2025.





CAMPO LARGO
PREFEITURA MUNICIPAL

Gisely Galvão
S.M de Saúde.

Soeli Chybior dos Santos Skorei
S.M Agricultura e Pecuária.

Leonardo Fernando Nerone
S.M Administração:

Claudia Cochenski Moura
S.M Comunicação e Tecnologia
da Informação.

Mayara Chrystine Druzik
S.M de Desenvolvimento Econômico e
Turismo

Fabiano Lapola
S.M Desenvolvimento Social.

Cassiana Trembulak
S.M de Educação.

Marcelo Negrão
S.M Esporte e Cultura

Adriana Kroin
S.M de Governo.

Leise Plath de Oliveira Silva
S.M de Ordem Pública.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 19/02/2025 11:13 -03:00 - 03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSSE <https://c.ijpm.com.br/p6e3082e7b075f>.





ANEXO I - DESCRIÇÃO MÍNIMA DO PADRÃO TÉCNICO EXIGIDO

A - ITENS PARA CENTRAL DE ALARME

CENTRAL DE ALARME MONITORADA PARA ATÉ 128 ZONAS

- Permitir pelo menos 128 zonas sem fio;
- Permitir pelo menos 128 usuários programáveis;
- Pelo menos 8 partições independentes e programáveis individualmente;
- Pelo menos 01 saída PGM programável (pulso ou retenção)
- Comunicação: Via ethernet RJ45 10 Mbps (incluso),

- Módulo GPRS ou 4G integrado a placa mãe ou via slot para inserir módulo com suporte a pelo menos 1 chip SIM;
- Suportar 01 sirene com fio;
- Possuir aplicativo para dispositivo móvel (Android e IOS);
- Suportar pelo menos 2 teclados sem fio;
- Suportar pelo menos 1 módulo de sirene sem fio;
- Permitir instalação de sensores sem fio;
- Possuir supervisão contra corte e curto-circuito na sirene;
- Buffer de eventos: pelo menos 256 eventos com data e hora;
- Protocolo de comunicação: Contact ID por TCP ou SUR-GARD;
- Deve detectar interrupção de energia e interrupção da comunicação;

- Permitir acoplar uma bateria diretamente à central que permita uma autonomia de pelo menos 6 horas
- Deve ser compatível com o sistema de monitoramento em uso do Centro Integrado de Operações de Segurança Pública (Software Sentry - Módulo Alarme Patrimonial).

MÓDULO GPRS ou 4G PARA CENTRAL DE ALARME

- Modulo GPRS ou 4G para instalação na central de alarme, que permita inserir pelo menos 1 chip SIM CARD;
- Não faz parte o fornecimento do SIM CARD com o módulo;
- Pode ser incorporada a placa mãe da central fornecida

CONTROLE REMOTO TIPO 1 - 433MHz

No mínimo:

- Controle remoto para central de alarmes
- 3 Botões
- 433MHz
- Permitir Code Learning

CONTROLE REMOTO TIPO 2





No mínimo:

- 4 Botões programáveis;
- Dupla função em botão;
- Bateria de longa vida útil;
- Led indicativo de recepção;
- Compatível com a central de alarme fornecida;

TECLADO CENTRAL DE ALARME LCD

- Compatível com a central de alarme;
- Led indicativo de status;
- LCD para visualização de informação da central;
- Com bateria interna para suprir a alimentação quando necessário;
- Visualização de status da central;
- Led: Informação de problemas, armado e alimentação;
- Visualização de zonas e lista de eventos;
- Beep de aviso;
- Supervisão com keep-alive;
- Transmissão sem fio com a central;
- Incluir módulo receptor de teclado para a central caso necessário.

MÓDULO RECEPTOR PARA TECLADO

- Módulo responsável pela integração do teclado sem fio com a central de alarme
- Deve ser compatível com a central de alarme fornecida
- Pode ser incorporado à placa mãe da central

SIRENE 12v

- Possuir potência sonora de no mínimo 120dB;
- Tensão de funcionamento: 12Vdc;
- Confeccionada em material ABS;
- Compatibilidade com a central de alarme fornecida;
- Deve permitir ser instalada com módulo sem fio.

RECEPTORA DE SENSORES SEM FIO

- Unidade de recepção de sensores capaz de receber o sinal transmitido de sensores sem fio e permitir acionar um contato seco para interligar em centrais que operam exclusivamente com sensores com fio.
- Permitir conexões de pelo menos 50 metros em ambientes internos.

B- ITENS PARA SENSORES

SENSOR MAGNÉTICO SEM FIO

- Para controle de abertura e fechamento de portas, portões e janelas;
- Status aberto e fechado monitorado;





- Entrada de zona com fio por borne;
- Transmissão Bidirecional;
- Led indicativo de alcance;
- Bateria de longa vida útil, com expectativa de pelo menos 1 ano;
- Monitoramento de Keep-alive e Bateria;
- Transmissão sem fio com a central.

SENSOR INFRAVERMELHO COM FIO

- Sensor Digital;
- Micro processado;
- Inteligência artificial;
- 3 Níveis de sensibilidade programável;
- Transmissão com fio com a central.
- Possuir método de detecção PIR;
- Alcance mínimo de detecção de 12 m;
- Ângulo mínimo de detecção de 110°;
- Possuir indicação de disparo por LED;
- Possuir no mínimo dois piro sensores ou inteligência artificial para minimizar disparos falsos quando o sensor for baseado em um único piro sensor;
- Possuir sensibilidade programável;
- Possuir chave anti violação do tipo tamper;

Possuir compensação de temperatura automática ou inteligência artificial para minimizar disparos em falso pela brusca variação de temperatura do ambiente

SENSOR INFRAVERMELHO SEM FIO

- Sensor digital de presença, microprocessado empregando inteligência artificial para cruzamento dos dados processamento do alarme, verificando inclusive variações bruscas de temperatura do ambiente e métodos de compensação automática da temperatura, filtrando disparos em falso positivo ou uma técnica de no mínimo dos sensores PIR com o objetivo de minimizar falsos alarmes;
- Possuir sensibilidade programável;
- Led para análise de nível de sinal;
- Possuir indicação de disparo por LED;
- Permitir uso de Bateria de longa vida útil com expectativa superior a 1 ano de duração;
- Monitoramento de Keep-alive e Bateria;
- Transmissão sem fio com a central.
- Lente com mascaramento Pet
- Possuir pelo menos um dos método de detecção baseado em sensor PIR;
- Alcance mínimo de detecção de 12 m;
- Ângulo mínimo de detecção de 110°;





- Possuir sensor antivolação que permita perceber que o sensor foi aberto (tamper);

SENSOR DE BARREIRA (ALCANCE ATÉ 60M 2 FEIXES)

- Possuir duplo feixe
- Alcance de até 60 metros
- Articulador integrado, deve permitir ajuste na vertical de até 180° e horizontal de até 360°
- Permitir ajuste de sensibilidade
- Possuir processamento digital dos sinais para proporcionar detecção precisa e confiável, evitando falsos alarmes
- Possuir LED indicador do nível do sinal para auxiliar no alinhamento do sensor
- Ser equipado com pelo menos 3 canais de frequência
- Possuir gabinete com proteção UV, o que possibilita seu uso tanto em ambientes internos quanto externos
- Em neblina alcançar pelo menos 30 metros
- Consumo de TX de no máximo 70mA em 12Vdc
- Consumo de RX de no máximo 30mA em 12Vdc
- Relé com suporte a pelo menos 1A em 12Vdc

C- ITENS PARA DVRs

DVR 8 CANAIS

- O gravador digital de vídeo deverá ser compatível com as seguintes tecnologias: HDCVI, AHD, HDTVI, Analógica e IP.
- O equipamento deverá possuir capacidade de detecção inteligente de pessoas e veículos.
- O gravador deverá contar com saídas de vídeo VGA, HDMI e BNC.
- Deverá permitir visualização em resolução 1080p.
- O equipamento deve ser compatível com o protocolo Onvif.
- Deve possuir modo NVR, que permita transformar todos os canais BNC em IP.
- O gravador deverá permitir a adição de câmeras IP em conjunto com câmeras BNC (Função BNC + IP).
- Deve suportar a instalação de 1 HD SATA de pelo menos 4TB.
- Deverá possuir 8 canais BNC e 2 canais IP, ou 10 canais IP no modo NVR.
- As saídas de vídeo devem incluir 1 HDMI, 1 VGA, com resoluções de saída de até 1920x1080 pixels.
- O gravador deverá suportar compressão de vídeo nos formatos H.265+, H.265, H.264, e áudio nos formatos G.711u, G.711a
- O equipamento deverá oferecer reprodução síncrona em até 4 canais, com busca por hora/data e detecção de movimento.
- Deverá suportar backup através de dispositivos USB, download por rede ou disco rígido.
- O equipamento deverá possuir 1 conexão RJ45 Fast Ethernet (10/100 Mbps)





- O gravador deverá suportar até 10 conexões simultâneas.
- O equipamento deverá ser alimentado por fonte de 12 Vdc.

Deve ser compatível com o sistema de monitoramento em uso do Centro Integrado de Operações de Segurança Pública (Software Sentry - Módulo Alarme Patrimonial).

DVR 16 CANAIS

- O gravador digital de vídeo deverá ser compatível com as seguintes tecnologias: HDCVI, AHD, HDTVI, Analógica e IP.
- O equipamento deverá possuir capacidade de detecção inteligente de pessoas e veículos.
- O gravador deverá contar com saídas de vídeo VGA, HDMI e BNC.
- Deverá permitir visualização em resolução 1080p.
- O equipamento deve ser compatível com o protocolo Onvif.
- Deve possuir modo NVR, que permita transformar todos os canais BNC em IP.
- O gravador deverá permitir a adição de câmeras IP em conjunto com câmeras BNC (Função BNC + IP).
- Deve suportar a instalação de 1 HD SATA de pelo menos 4TB.
- Deverá possuir 16 canais BNC e 2 canais IP, ou 18 canais IP no modo NVR.
- As saídas de vídeo devem incluir 1 HDMI, 1 VGA, com resoluções de saída de até 1920×1080 pixels.
- O gravador deverá suportar compressão de vídeo nos formatos H.265+, H.265, H.264, e áudio nos formatos G.711u, G.711a
- O equipamento deverá oferecer reprodução síncrona em até 4 canais, com busca por hora/data e detecção de movimento.
- Deverá suportar backup através de dispositivos USB, download por rede ou disco rígido.
- O equipamento deverá possuir 1 conexão RJ45 Fast Ethernet (10/100 Mbps)
- O gravador deverá suportar até 10 conexões simultâneas.
- O equipamento deverá ser alimentado por fonte de 12 Vdc.
- Deve ser compatível com o sistema de monitoramento em uso do Centro Integrado de Operações de Segurança Pública (Software Sentry - Módulo Alarme Patrimonial).

HD 2TB

Características Mínimas:

- Capacidade: 2TB
- Interface: SATA III 6 Gb/s
- Velocidade de Rotação: 5400 RPM
- Cache: 64 MB
- Taxa de Transferência Sustentada: Até 145 MB/s
- MTBF (Mean Time Between Failures): Cerca de 1 milhão de horas.
- Indicado para operação 24x7 em DVRs e sistemas de segurança
- Temperatura de Operação: 0°C a 65°C





- Consumo de Energia durante a Leitura/Gravação: 4.4 W

D- ITENS PARA CÂMERAS

CÂMERA DE SEGURANÇA TIPO I

- O case da câmera poderá ser do tipo dome com ou sem bolha de proteção
- A câmera deverá oferecer alta definição de imagens com resolução Full HD 1080p.
- A câmera deverá ser compatível com os seguintes protocolos de vídeo: HDCVI, AHD-H, HDTVI, CVBS.
- O sensor da câmera deverá ser de 1/2.8" com 2 megapixels de resolução.
- A lente da câmera deverá ser de 2,8 mm.
- A câmera deverá possuir alcance IR de 20 metros.
- O formato de vídeo deverá ser NTSC.
- A câmera deverá oferecer uma relação sinal-ruído de ≥ 65 dB e sensibilidade de pelo menos 0,05 lux / F1.85 (AGC ON) e 0 lux com IR ligado.
- O equipamento deve incluir obturador com velocidade de 1/30 a 1/30000s, sincronismo interno, e íris eletrônica.
- A câmera deve possuir função Day & Night automática (ajustável), com troca automática do filtro (ICR) e modos de imagem colorido e preto e branco (P&B).
- A câmera deve incluir Controle Automático de Ganho (AGC), Compensação de Luz de Fundo (BLC), High Light Compensation (HLC) ajustável, e Wide Dynamic Range (DWDR) ajustável ou outra técnica similar que compense luzes incidentes demasiadamente intensas e que sejam prejudiciais a cena.
- A saída de vídeo deverá ser BNC fêmea de 75 Ω .
- A câmera deverá ser alimentada por um conector P4 fêmea em 12 Vdc.
- O equipamento deverá suportar um range de tensão de pelo menos 20% da tensão de 12V, para mais ou para menos.
- Pelo menos IP 65

CÂMERA DE SEGURANÇA TIPO II

- Preferencialmente no formato Bullet, sendo admitido modelo dome porém com bolha de proteção.
- Alta Definição de Imagens em FULL HD 1080p.
- Resolução real de 1920 (H) x 1080 (V) pixels efetivos.
- Lente de 3,6 mm.
- Alcance IR de 30 metros com IR inteligente ajustável.
- Compatível com protocolos HDCVI, AHD-H, HDTVI e CVBS.
- Formato de vídeo NTSC.
- Controle Automático de Ganho (AGC) ativado.
- Compensação de Luz de Fundo (BLC) com opção de ativação/desativação.





- High Light Compensation (HLC) ajustável.
- Wide Dynamic Range (DWDR) ajustável.
- Função Day & Night automática e ajustável, com troca automática de filtro (ICR).
- Saída de vídeo de 75 Ω com conector BNC fêmea.
- Alimentação via conector P4 fêmea
- Tensão de operação de 12 Vdc, com range de tensão de pelo menos 20% para mais ou para menos
- Proteção antissurto de 15 KV para vídeo e alimentação.
- Grau de proteção IP66, adequada para instalação interna e externa.

CÂMERA DE SEGURANÇA TIPO III

- Resoluções 5 MP.
- Suporte a codificação de vídeo H.265 multistreaming configurável.
- Equipado com Essential Video Analytics, integrado para acionamento de alertas relevantes e recuperação rápida de dados.
- Detecção, acompanhamento e análise de objetos, com alerta em caso de disparo de alarmes predefinidos.
- Permitir executar diretamente na câmera pelo menos 8 análises simultâneas na cena ao mesmo tempo, como por exemplo:
 - Remoção de objetos de uma área delimitada, aparecimento de objetos em área não permitida, objetos abandonados, entradas de pessoas na cena, classificação de objetos (pessoas, veículos), acompanhamento de rota de objetos em 3D, alarme de cruzamento de linhas, campo de entrada/saída, Alarme de vadiagem permitindo delimitar uma determinada área, contagem de pessoas, estimativa de densidade populacional.
- Recursos de codificação inteligente com redução de ruído dinâmico na cena de forma inteligente de modo que a câmera não transmita, como se fosse movimento de objetos, ruídos comuns nas cenas causados oscilações comuns de iluminação, enviando apenas movimentos de objetos de interesse, reduzindo assim o consumo de largura de banda e minimizando espaço de storage.
- Streaming triplo com streams independentes configuráveis para visualização ao vivo, gravação ou monitoramento remoto.
- Lente de 2.3mm, WDR 120dB, 0.60 Lux em modo colorido
- High Dynamic Range (HDR) de 120 dB para captação de detalhes em cenas com alto contraste de luz.
- Microfone integrado para gravação de áudio.
- Suporte a alarme de áudio para detecção sonora na área monitorada.
- Suporte a gravação local através de cartões SD industriais com monitoramento de integridade e armazenamento "na borda".
- Capacidade para gravação pré-alarme na RAM, com redução do consumo de largura de banda.





- Atender ao DORI conforme padrão EN-62676-4 para definição da capacidade de visualização do vídeo, abrangendo as distâncias de detecção, observação, reconhecimento e identificação.
- Alimentação via PoE (Power over Ethernet) conforme norma IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1, Classe 3.
- Suporte à alimentação alternativa de +12 VCC \pm 30%.
- Proteção por senha de três níveis.
- Suporte a HTTPS para acesso seguro via navegador, e atualizações de firmware autenticadas.
- Compatível com autenticação de rede 802.1x com EAP/TLS e criptografia AES 256.
- Conformidade com ONVIF Profile S, G, T.
- Certificações: EN 55032, FCC parte 15 Classe B, EN 50130-4, IEC 62676-5, entre outras.
- Resistência a impactos: IK08.
- Proteção contra condições ambientais adversas: IP66 para resistência a poeira e água.
- Possuir pelo menos uma entrada e uma saída de alarme.

GRADE DE PROTEÇÃO PARA CÂMERA EXTERNA

- Possuir pelo menos espaço para acomodar uma camera de 20cm de comprimento
- As grades devem ser de aço, pintado na cor preto ou branco
- possuir furos para fixação em parede

E- ITENS BATERIAS

BATERIA DE LiPo 3.7V/1400mAh

- Bateria de LiPo 3.7V com capacidade de carga de 1400mAh
- Modelo Retangular
- Dimensões máximas: comprimento 40 mm x largura 30 mm x espessura 7,5 mm)

BATERIA CR123A 3V/1400 mAh

- Bateria de Lítion encapsulamento CR123A , 3 Volts, capacidade de 1400 mAh
- Modelo Cilindrico
- Diâmetro: 17 mm
- Espessura: 34,5 mm

BATERIA A23 (12 V) PARA CONTROLE REMOTO

- Modelo A23
- 12 Volts
- Tipo de Pilha: Alcalina
- Diâmetro: 10,3 mm
- Comprimento: 28,5 mm
- Capacidade Típica: 50-60 mAh
- Formato cilíndrico
- Terminal positivo: no topo (geralmente identificado com um "+")
- Terminal negativo: na base (geralmente indicado com "-")





- Vida Útil: 3 a 5 anos (quando armazenada adequadamente)
- utilizada em Controles remotos de (portões, alarmes de carro, alarmes patrimoniais), Campanhas sem fio e Dispositivos de segurança

BATERIA 9 V

- Bateria Alcalina 9V
- Voltagem 9V
- Validade 7 anos
- Dimensão máxima 47.5 x 17.5 x 25.5

BATERIA ESTACIONÁRIA 12V, 7Ah

- Tensão Nominal: 12V
- Capacidade Nominal: 7Ah (Ampère-hora)
- Dimensões Aproximadas: Comprimento: 151 mm, Largura: 65 mm, Altura: 94 mm
- Peso: Aproximadamente 2,3 kg
- Tipo de Bateria: Estacionária, Chumbo-Ácido Regulada por Válvula (VRLA Valve Regulated Lead Acid), Selada, Livre de Manutenção
- Temperatura de Operação: Carregamento: 0°C a 40°C, Descarga: -15°C a 50°C, Armazenamento: -15°C a 40°C
- Vida Útil: De 3 a 5 anos em condições de uso padrão.
- Resistência Interna: Aproximadamente 20 mΩ
- Corrente de Carga Recomendada: 2,1A (para carga rápida), ou 0,7A (para carga lenta)
- Autodescarga: Menos de 3% ao mês (a 25°C)
- Tensão de Flutuação: 13,5V a 13,8V por célula (a 25°C)
- Tensão de Ciclo de Carga: 14,4V a 15,0V por célula (a 25°C)

F- ITENS DE FONTES

FONTE NOBREAK 12V 10A

- suportar a potência real de pelo menos 120W
- Possuir proteção contra curto-circuito
- Possuir Função para Indicar a potência consumida pela fonte conforme exemplo:
- de 0 a 60% da corrente nominal consumida, o led acende na cor verde;
- de 61% a 80% da corrente nominal consumida, o led acende na cor laranja;
- de 81% a 100% da corrente nominal consumida, o led acende na cor vermelha.
- Tensão de Entrada 100 a 240Vca
- Corrente de entrada 1,9A
- Tensão de saída 12,8Vcc
- Corrente de saída 10A
- Eficiência maior que 80%
- Sinalização LED verde (modo rede) e LED vermelho (modo bateria)





- Segurança Proteção contra choque elétrico e material antichama
- Dimensões máximas L x A x P 190 x 77 x 52 mm

FONTE CHAVEADA 12V 1 AMPER

- Fonte chaveada, estabilizada, para tomada padrão brasileiro 10A , saída 12Vcc com capacidade de corrente de 1A e plug de saída padrão P4

FONTE CHAVEADA 12V 10 AMPERES

- Fonte chaveada de 12V 10 Amperes
- possuir barra de conexão da alimentação 12v com indicação dos polos
- Acompanhar chicote de alimentação AC com plug brasileiro conforme NBR 14136

FONTE CHAVEADA 12V 20 AMPERES

- Fonte chaveada de 12V 20 Amperes
- possuir barra de conexão da alimentação 12v com indicação dos polos
- Acompanhar chicote de alimentação AC com plug brasileiro conforme NBR 14136

FONTE 12V 5A

- Fonte chaveada de 12V 5 Amperes
- possuir barra de conexão da alimentação 12v com indicação dos polos
- Acompanhar chicote de alimentação AC com plug brasileiro conforme NBR 14136

NOBREAK 127VAC 600VA COM BATERIA 12V 7AH

- No Break 600VA, Filtro de linha, estabilizador e Nobreak.
- 6 Tomadas
- Bateria Interna estacionária selada de 5Ah
- Microprocessado
- Semi Senoidal
- Tensão de entrada automática 100a 230VAC monofásico
- Saída 120VAC

- Deve religar automaticamente e entrar em funcionamento normal quando a energia principal for reestabelecida

- Peso máximo 5.1kg
- Largura máxima 28cm
- Altura máxima 10cm
- Profundidade máxima 29cm
- Garantia de 1 ano

G- ITENS CABOS E ELETRODUTOS

CABO LAN INTERNO CAT5e

- Cat5e (Categoria 5e)
- Redes de dados, voz, e imagem (multimídia)
- Uso Interno





- Tipo U/UTP (Unshielded Twisted Pair – Par Trançado Sem Blindagem)
- 4 pares de fios trançados
- Condutores de cobre sólido eletrolítico nú
- Bitola de 24 AWG (American Wire Gauge)
- PVC retardante a chama, CMX: IEC 60332-1 conforme ABNT NBR 14705
- Cores permitidas: azul, branco, preto ou cinza
- Suportar frequências de até 100 MHz
- Suportar taxa de transmissão de até 100Mbps para distâncias de até 100 metros
- Padrão de Certificação:
- ANSI/TIA-568.2-D (norma para cabeamento estruturado de telecomunicações)
- ISO/IEC 11801 (norma internacional para cabeamento de redes)
- Temperatura de Operação: Geralmente entre -20°C e 60°C

CABO LAN BLINDADO INTERNO/EXTERNO CAT5e

- Cabo blindado FTP/UV Cat5e
- Próprio para transmitir dados 100 Mbps a 100 metros
- Condutores de cobre sólido, bitola 24 AWG
- PEAD de isolamento colorido de acordo com as normas.
- Blindagem global, ao redor dos 4 pares, por fita de poliéster aluminizada, com fio dreno de cobre estanhado para aterramento.
- Capa externa retardante à chama em PVC, com classificação CM (IEC 60332-3-25), na cor preto e com proteção contra raios ultra violeta (UV)
- Marcação de na capa indicando o comprimento do cabo
- Suportar uma tensão mecânica sem dano de pelo menos 110N
- Tensão de ruptura de pelo menos 400 N
- Atender as normas TIA568C.2, ISO 11801, IEC61156-5
- Homologação Anatel

CABO LAN BLINDADO INTERNO/EXTERNO CAT6

- Possuir quatro pares, 24 AWG
- Diâmetro externo nominal de no máximo 6,5mm
- A metragem e dados do cabo devem ser gravados na capa a cada pelo menos 2 metros
- Isolação dos condutores PEAD coloridos conforme as normas
- Capa externa PVC antichama, ASTM D 349
- Blindagem por folha de alumínio ou malha metálica
- Condutores centrais cobre
- Núcleo dielétrico: Polietileno expandido, com diâmetro de 2,4mm
- Transmissão de dados: Fast Ethernet 100base-TX, Gigabit Ethernet 1000base-T
- Suportar uma tensão mecânica sem dano de pelo menos 110N
- Tensão de ruptura de pelo menos 400 N





- Atender as normas TIA568C.2
- Homologado Anatel

CABO CCI 2 PARES MULTICORES

- Fios sólidos 24 AWG, cobre estanhado, PVC anti-chama, cor branca, dois pares, multicores (em quatro cores distintas).

CABO COAXIAL PARA CFTV

- Condutor Central: Cobre ou Similar 26AWG;
- Isolação: PE Expansão a Gás 2,30mm ± 0,10mm
- Blindagem: Fita de Poliéster Aluminizada +
- Trança com fios de Liga/Cobre 0,127mm
- Dimensional nominal sobre a Capa: 3,80mm | 6,60mm
- Condutores Bipolar: 100% Cobre Extra-flexível 26AWG isolados com PEBD nas cores Preto e Vermelho
- Cabo classe CM
- suportar temperaturas no PVC de pelo menos 75°C
- Velocidade de Propagação: 80%
- Impedância Característica: 75Ω ± 5Ω.
- Perda por Retorno: -15dB
- Atenuação 24,07dB @ 100Mhz

H- ITENS DE MÃO DE OBRA

MÃO DE OBRA DE INSTALAÇÃO CENTRAL DE ALARME

- Mão de obra para instalação de centrais de alarme
- Incluso deslocamento da equipe até o local

MÃO DE OBRA DE INSTALAÇÃO DE SENSOR (OU SIRENE)

- Mão de obra para instalação de sensores e sirenes de sistemas de alarme
- Incluso deslocamento da equipe até o local

MÃO DE OBRA DE INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO ALARME / CFTV

- Mão de obra técnica para instalação de Eletroduto, canaletas, calhas, para para permitir a passagem de cabos de alarmes, coaxiais, cabos de rede para instalação de sistemas de alarme e videomonitoramento
- Incluso deslocamento da equipe até o local

MÃO DE OBRA DE INSTALAÇÃO DVR E/OU CONFIGURAÇÕES.

- Mão de obra para instalação de DVR, NVR, realizar configurações, ajustes posteriores a instalação solicitado pelos usuários dos locais.
- Incluso deslocamento da equipe até o local

MÃO DE OBRA DE INSTALAÇÃO DE CÂMERA DE MONITORAMENTO

- Mão de obra para instalação de câmeras de monitoramento





- Incluso deslocamento da equipe até o local

MÃO DE OBRA DE MANUTENÇÃO DE CENTRAL DE ALARME

- Mão de obra para realizar assistência no local quando envolver central de alarme, não incluso peças.
- Incluso deslocamento da equipe até o local

MÃO DE OBRA DE MANUTENÇÃO DE SENSOR DE ALARME MONITORADO

- Mão de obra para manutenção de sensores, não incluindo peças
- Incluso deslocamento da equipe até o local

MÃO DE OBRA DE MANUTENÇÃO DE CÂMERA DE MONITORAMENTO

- Mão de obra para manutenção de câmeras de monitoramento, não incluindo peças.
- Incluso deslocamento da equipe até o local

MÃO DE OBRA DE MANUTENÇÃO DE DVR E CONFIGURAÇÕES

- Mão de obra para manutenção de DVR e realizar configurações, não incluso fornecimento de peças.
- Incluso deslocamento da equipe até o local

I - DEMAIS MATERIAIS

REGUA 6 TOMADAS

- Régua de tomada equipada com no mínimo 6 tomadas, para instalação em rack 19 polegadas, todas as tomadas no padrão brasileiro atual, com plug de entrada 20A de três pinos e os plugs fêmeas de três pinos padrão 20A.

ELETRODUTO PRETO 3/4"

- Eletroduto PVC rosqueável de 3/4", PVC anti chama, Atendendo a NBR 15465,

CONEXÕES P/ ELETRODUTO

- Conexões diversas para instalação e fixação de eletrodutos em paredes

CANALETA SISTEMA X 1x1

- Medidas externas 10 x 10 mm
- Modo de fixação Adesivo
- Material PVC (Policloreto de vinila)
- Comprimento 2000 mm, Largura 10mm, Altura 10 mm
- Retardamento de chamas: HB conforme UL 94 V0, Autoextinguível, M1 conforme UNE 23727
- Atender as Normas IEC 61084-2-1 e UL 1595
- Temperatura ambiente para funcionamento -5 a 60 °C
- Característica do ambiente da aplicação
- Resistente a lubrificante, resistente a óleo
- Grau de proteção IP IP54
- Grau de proteção IK IK07



ANEXO II

Endereços dos locais de instalação / Manutenção

Nome	Longitude	Endereço	Plug-ins - Bairro - Bairro	N° do prédio
Agência do Trabalhador	-4.953.072.697.449.300	R. Dom Pedro II	Centro	95
Almoxarifado Educação	-49.519.779	Avenida Padre Natal Pigatto	Vila Bancária	697
Almoxarifado Saúde	-4.951.953.923.176.510	Rua Antônio Jordão Guiraud	Vila Bancária	55
Arquivo Geral	-495.147.226.733.368	Rua Vereador João Augusto de Almeida Barbosa	Vila Otto	1733
Biblioteca Cidadã Odila Portugal Castagnoli	-49.389.879	Rua Mato Grosso	Ferraria	9734
Biblioteca Municipal	-4.952.767.331.641.480	Rua do Centenário	Centro	2001
Biblioteca Osvaldo Zotto	-4.954.542.273.175.680	Rua Batista Cavallin	Jardim Social	2810
CAPS AD, CAPS II e Infectologia	-4.952.800.502.538.080	Rua Francisco Xavier de Almeida Garret	Centro	S/N
CAPS AD, CAPS II e Infectologia > CAPS AD	-4.952.800.502.538.080	Rua Francisco Xavier de Almeida Garret	Centro	S/N
CAPS AD, CAPS II e Infectologia > CAPS II	-4.952.800.502.538.080	Rua Francisco Xavier de Almeida Garret	Centro	S/N
CAPS AD, CAPS II e Infectologia > Infectologia	-4.952.800.502.538.080	Rua Francisco Xavier de Almeida Garret	Centro	S/N
Casa da Cultura	-4.952.767.331.641.480	Rua Centenário	Centro	2011
Casa Lar do Idoso	-4.952.484.294.709.740	Rua Francisco Xavier de Almeida Garret	Centro	568
CDM – Central de Medicamentos	-49.542.029.547.097.400	Rua Alcebiades Affonso Guimarães	Jardim São Vicente	2858
CEMAE Professora Lindamir Ribeiro	-4.952.029.998.942.660	Avenida Cristina	Popular Nova	420
Central de Luto	-49.529.631.789.427.100	Rua Gonçalves Dias	Centro	866
Centro da Juventude	-495.413.724.777.807	Rua Ademar de Barros	Bom Jesus	120

Centro de Convivência da Pessoa Idosa Jerônimo Stoco Momi	-4.952.626.152.029.060	Rua XV de Novembro	Centro	1882
Centro de Convivência Durval Weber	-4.951.988.576.059.120	Avenida Cristina	Popular Nova	300
Centro de Especialidades Odontológicas - CEO	-49.526.368	Avenida Arlindo Chemin		70
Centro Esportivo – Parque Newton Puppi	-495.274.441.605.913	Rua Subestação de Enologia	Vila Bancária	1444
Centro POP	-4.952.530.510.990.600	Rua Constantino Marochi	Ouro Verde	340-398
CEPAG Três Córregos (Casa Agricultor, Viação e Obras, Social)	-49.632.132.993.092.900	Três Córregos	Três Córregos	S/N
CESTEC	-49.527.754.233.603.600	Rua Engenheiro Tourinho	Centro	829
CEU	-49.566.711.025.968.500	Rua Professor Ovidio Jorge Nogueira	Jardim Meliane	S/N
CIOSP	-4.953.006.952.954.860	Rua Centenario		2245
CIOSP > Acervo Histórico	-4.953.006.952.954.860	Rua Centenario		2245
CIOSP > CIOSP - Centro de Comando e Controle (CCO)	-4.953.006.952.954.860	Rua Centenario		2245
CIOSP > CIOSP - Coordenação e Inteligência	-4.953.006.952.954.860	Rua Centenario		2245
CIOSP > Deptran - Estar Digital	-4.953.006.952.954.860	Rua Centenario		2245
CIOSP > Instituto de Identificação	-4.953.006.952.954.860	Rua Centenario		2245
CIOSP > Ordem Pública	-4.953.006.952.954.860	Rua Centenario		2245
CIOSP > Ouvidoria Municipal	-4.953.006.952.954.860	Rua Centenario		2245
Clube das Mães do Cahiva Bela Vista	-4.959.937.549.198.950			
CMEI Alexandre José Rettmann	-4.952.373.144.490.050	Rua Paulo Bianco	Botiatuva	1860
CMEI Antonio Gabardo Jr.	-4.951.920.068.942.650	Rua Ilio Doszanet	Popular Nova	2
CMEI Boleslau Liana	-495.670.692.317.564	Rua Jorge Alves Ferreira	Jardim Itaboa	S/N
CMEI Claudete Vieira Andressa	-49.555.499.315.341.400	Rua Medianeira	Vila Rivabem	
CMEI Colibri	-4.952.606.340.292.080	Rua Emiliano Perneta	Centro	1480
CMEI Criança Esperança	-4.945.526.084.525.080	Rua Nossa Senhora Aparecida	Jardim Cercadinho	S/N
CMEI Curumin	-49.396.936.011.651.100	Rua Isidio Santos Cruzara	Ferraria	251



CMEI Dedé Mocelim	-49.545.292.931.756.800	Rua Osvaldo de Melo Severino	Jardim Social	279
CMEI Gente Miúda	-4.940.508.915.739.520	Rua Ipê	Jardim Guarany	110-228
CMEI Irmã da Luz Rossa	-4.951.901.861.826.490	Rua Jacob Rossa	Bateias	S/N
CMEI Irmã Dolores	-49.517.856.560.591.800	Rua Professor Ovídio Jorge Nogueira	Jardim Meliane	S/N
CMEI Maria Jesus Ferreira	-4.948.201.410.292.120	Estrada Sereia	Rondinha	150
CMEI Maria Rivabem	-4.955.192.226.059.200	Rua Califórnia	Vila Rivabem	368
CMEI Mariinha	-4.953.499.854.525.010	Rua XV de Novembro	Centro	2961
CMEI Marilene Domingas Rivabem Sphair	-4.955.541.348.757.970	Rua Medianeira	Vila Rivabem	S/N
CMEI Menino Deus	-4.941.220.678.942.670	Rua Ernesto Carlos Zopo	Ferraria	473
CMEI Monteiro Lobato	-49.392.710	Rua Uirapuru	Ferraria	435
CMEI Odila Portugal Castagnoli	-4.952.809.381.826.230	Rua Vereador Arlindo Chemin	Centro	251
CMEI Ouro Verde	-4.952.653.050.107.370	Rua Visconde do Rio Branco	Loteamento Ouro Verde I	425
CMEI Renato Hoft	-4.953.080.837.408.560	Rua João Batista Valões	Centro	530
CMEI Rudolf Gohringer	-4.954.940.030.292.030	Rua Alcebiades Afonso Guimarães	Águas Claras	S/N
CMEI Victor Almeida Barbosa	-49.531.664.118.262.300	Rua Benedito Soares Pinto	Centro	2300
Conselho Municipal de Saúde	-495.469.705.023.139	Rua Luiz Rivabem	Rivabem	665
Conselho Tutelar	-49.533.187.087.579.400	Rua Domingos Cordeiro	Centro	1500
CRAS Ferraria	-49.409.532.016.414.700	Rua Mato Grosso	Ferraria	7245
CRAS Meliane	-49.568.861.162.438.500	Rua Professor Ovidio Jorge Nogueira	Jardim Meliane	S/N
CRAS Popular Nova	-4.951.976.710.292.040	Rua Maurício José Lopes	Popular Nova	31
CRAS Rivabem	-49.546.475	Rua Ademar de Barros	Jardim Social	1079
EM 15 de Outubro	-4.955.311.660.292.130	Rua Niteroi	Rivabem	1980
EM Afonso da Cunha Filho	-4.954.524.556.059.070	Rua França	Francisco Gorski	35
EM Albina Grigoletti	-495.406.249.987.514	Rua Doutor Dante Portugal Castagnoli	Vila Santa Terezinha	57





CAMPO LARGO
PREFEITURA MUNICIPAL

EM Alméde Baridotti Galdino	-4.941.207.466.960.300	Rua Ernesto Carlos Zopo	Ferraria	S/N
EM Anchieta	-4.952.535.076.059.160	Rua XV de Novembro	Centro	1775
EM Augusto Pires de Paula	-4.963.931.612.983.510	Rua Nair Ferreira Leal de Andrade	Três Córregos	S/N
EM Caetano M. da Rocha	-4.948.148.754.525.040	Estrada da Sereia	Rondinha	140
EM Carlos Drummond de Andrade	-4.954.025.421.826.240	Rua XV de Novembro	Centro	3500
EM Diácono Edgar Marochi	-49.517.454.645.249.900	Rua José Soares Pinto	Vila Bancária	1095
EM Diva F. Reinke	-49.569.456.818.262.000	Avenida Fritz Ervin Schmidt	Vila Itaquí	220
EM Dona Fina	-4.938.900.070.292.100	Rua Arapongas	Dona Fina	347
EM Hans E. Schmidt	-49.567.321.829.908.700	Rua Paraíba	Itaquí	S/N
EM Integração Comunitária	-4.940.520.941.826.310	Rua Tarumã	Jardim Guarany	440
EM João Santana	-49.576.461.747.097.000	Estrada de Balsa Nova	Campo do Meio	1586
EM José Alexandre Sávio	-4.954.603.043.175.680	Rua Valcemar Leo Braga	Jardim Social	340
EM Luiz Julio	-494.607.670.029.213	Rua Mato Grosso	Cercadinho	S/N
EM Luiz Rivabem	-4.968.649.270.647.440	Rua Cassemiro Karmann	Itambezinho	S/N
EM Luiza Gonçalves Monteiro	-49.510.653.545.252.800	Rua Joil Antonio Basso	Bateias	S/N
EM Madalena Portella	-4.952.745.217.778.090	Rua Marechal Floriano Peixoto	Ouro Verde	400
EM Maria Joana Ferreira Marochi	-4.956.375.414.775.060	Rua São Paulo	Itaquí	169
EM Mauro Portugal	-4.954.984.255.874.360	Rua Alcebiades Afonso Guimarães	Águas Claras	210
EM Monsenhor Ivo Zanlorenzi	-4.955.298.746.059.180	Avenida Bom Jesus	Bom Jesus	S/N
EM Nicolau Moraes de Castro	-4.965.143.197.040.000	Estrada do Cerne	São Silvestre	S/N
EM O Ateneu	-4.953.140.341.826.220	Rua Iara	Centro	721
EM Padre Natal Pigatto	-4.940.366.685.874.390	Rua Mato Grosso	Ferraria	7971
EM Pedro Kaminski	-49.532.802.731.755.600	Rua 1	Jardim Iruama	Quadra 1
EM Policarpo Miranda	-4.956.543.090.107.360	Rua Jose Fedato	Itaboa	110





EM Primeiro de Maio	-4.952.398.521.184.030	Rua Joanim Stroparo	Vila Bancária	S/N
EM Professora Doraci Rodrigues Machado	-4.963.951.999.495.450	Rua Nair Ferreira Leal de Andrade	Três Córregos	S/N
EM Professora Lenovi de Almeida Torres	-4.950.425.364.709.870	Estrada Bateias	Fazendinha	km 5
EM Professora Neuza Lúcia Jokimsen Barbosa	-4.952.020.342.990.840	Avenida Cristina	Popular Nova	420
EM Professora Rosália Andrade Remonato	-4.952.495.163.360.430	Rua Marta São Dering	Vila Ferrari	330
EM Reino da Loucinha	-4.952.942.226.059.160	Rua Centenário	Centro	2171
EM São Pedro	-4.960.401.328.279.060	São Pedro	São Silvestre	S/N
EM Sete de Setembro	-4.951.234.873.175.640	Rua Antonio Puppi	Vila Elisabeth	S/N
EM Solidariedade	-4.941.793.857.408.700	Rua Vicente Nalepa	Colônia Dom Pedro	3794
EM Vereador José Andreassa	-4.945.532.636.641.530	Avenida Nossa Senhora Aparecida	Cercadinho	301
ERCE - Associação Erceana Campolarguense	-49.528.503.575.896.100	Rua Rui Barbosa		848
Farmácia Especial	-49.512.139.275.933.300	Rua Padre Natal Pigatto	Centro	1781
Ginásio Romano Zanlorenzi	-4.956.997.654.525.010	Rua Pernambuco	Itaqui	55
Guarda Mirim	-49.525.623.260.591.600	Rua Clotario Portugal	Centro	795
Guarda Municipal	-4.952.472.024.709.780	Avenida Desembargador Clotário Portugal	Centro	647
Horto Municipal	-4.952.054.354.524.980	Estrada Colônia Cristina	Popular Nova	300
Legrand	-4.953.674.278.885.780	Rua João Stukas		1002
Legrand > DEPTRAN	-4.951.561.651.130.250	Rua João Stukas		1002
Legrand > EM Anderson Paulart Junior	-4.953.674.278.885.780	Rua João Stukas		1002
Museu Histórico	-4.953.106.908.942.700	Rua XV de Novembro	Centro	2423
NIS III	-4.952.749.478.942.690	Rua Barão do Rio Branco	Centro	1415
Parque de Máquinas	-4.955.869.751.591.330	Avenida dos Expedicionários	Itaqui	4851
Pequeno Campolarguense - em reforma	-4.954.285.341.791.320	Rua João Lambach Júnior	Santa Rita	319
Polo UAB - Universidade Aberta	-4.952.903.651.826.230	Rua Oswaldo Cruz	Centro	1260





CAMPO LARGO
PREFEITURA MUNICIPAL

Prefeitura	-4.951.726.492.373.200	Avenida Padre Natal Pigatto	925
Prefeitura > Bloco 01	-4.951.801.474.857.660	Avenida Padre Natal Pigatto	925
Prefeitura > Bloco 02 (antigo 04)	-4.951.776.798.461.810	Avenida Padre Natal Pigatto	925
Prefeitura > Bloco 02 (antigo 04) > Sala do PABX	-49.517.778.714.884.100	Avenida Padre Natal Pigatto	925
Prefeitura > Bloco 03 (antigo 09)	-4.951.792.892.065.620	Avenida Padre Natal Pigatto	925
Prefeitura > Bloco 04 (antigo 02)	-4.951.777.871.647.330	Avenida Padre Natal Pigatto	925
Prefeitura > Bloco 05 (antigo 03)	-49.518.004.021.787.400	Avenida Padre Natal Pigatto	925
Prefeitura > Bloco 06 (antigo 17)	-4.951.792.892.065.620	Avenida Padre Natal Pigatto	925
Prefeitura > Bloco 07 (antigo 06)	-49.517.918.189.176.400	Avenida Padre Natal Pigatto	925
Prefeitura > Bloco 08 (antigo 05)	-4.951.804.693.585.890	Avenida Padre Natal Pigatto	925
Prefeitura > Bloco 09 (antigo 07)	-4.951.792.892.065.620	Avenida Padre Natal Pigatto	925
Prefeitura > Bloco 10 (antigo 08)	-4.951.792.892.065.620	Avenida Padre Natal Pigatto	925
Prefeitura > Bloco 11 (antigo 10)	-4.951.792.892.065.620	Avenida Padre Natal Pigatto	925
Prefeitura > Bloco 11 (antigo 10) > Sala dos Servidores	-4.951.792.892.065.620	Avenida Padre Natal Pigatto	925
Prefeitura > Bloco 12 (antigo 11)	-4.951.792.892.065.620	Avenida Padre Natal Pigatto	925
Prefeitura > Bloco 13 (antigo 12)	-4.951.792.892.065.620	Avenida Padre Natal Pigatto	925
Prefeitura > Bloco 14 (antigo 13)	-4.951.792.892.065.620	Avenida Padre Natal Pigatto	925
Prefeitura > Bloco 15 (antigo 16)	-4.951.792.892.065.620	Avenida Padre Natal Pigatto	925
Prefeitura > Bloco 16 (antigo 14)	-4.951.792.892.065.620	Avenida Padre Natal Pigatto	925
Prefeitura > Bloco 17 (antigo 15)	-4.951.792.892.065.620	Avenida Padre Natal Pigatto	925
Prefeitura > CAC	-4.951.792.892.065.620	Avenida Padre Natal Pigatto	925
Prefeitura > Creas	-4.951.792.892.065.620	Avenida Padre Natal Pigatto	925
Prefeitura > Frotas	-4.951.792.892.065.620	Avenida Padre Natal Pigatto	925
Prefeitura > Gabinete	-4.951.792.892.065.620	Avenida Padre Natal Pigatto	925



Prefeitura > Gabinete > Secretaria de Comunicação e Tecnologia da Informação	-4.951.792.892.065.620	Avenida Padre Natal Pigatto		925
Prefeitura > Gabinete > Secretaria de Governo	-4.951.792.892.065.620	Avenida Padre Natal Pigatto		925
Procon	-4.953.057.984.525.010	Rua Rui Barbosa	Centro	1407
SAMU	-4.951.988.576.059.120	Avenida Cristina	Popular Nova	300
Santa Rita de Cássia (Casa Lar da Criança e do Adolescente)	-4.955.001.127.408.500	Rua José de Paiva Vidal	Águas Claras	2800
Secretaria de Agricultura e Pecuária	-4.953.278.853.283.320	Av. Ayrton Senna Da Silva	Centro	3460
Secretaria de Meio Ambiente	-4.952.743.343.175.590	Rua Subestação de Enologia	Vila Bancária	1444
Sede da Secretaria de Esporte, Lazer e Cultura	-4.952.775.796.251.090	Rua Sete de Setembro	Centro	1320
Sub Prefeitura de Bateias	-49.510.148.488.003.800	Estrada Bateias	Bateias	705
Sub Prefeitura de Ferraria – Administração	-4.943.126.151.904.240	Estrada Mato Grosso	Ferraria	8100
Sub Prefeitura de Ferraria – Viação e Obras Ferraria	-4.942.091.253.087.680	Estrada Mato Grosso	Ferraria	
Tiro de Guerra	-4.952.743.343.175.590	Rua Subestação de Enologia	Vila Bancária	1444
Unidade de Saúde Águas Claras	-4.954.966.924.709.720	Rua Alcebiades Afonso Guimarães	Águas Claras	184
Unidade de Saúde Amadeu Mazzo	-49.536.606	Rua João Stukas	Vila Nossa Senhora do Carmo	3237
Unidade de Saúde da Ferraria	-4.939.665.156.448.910	Rua Isídio Cruzara	Jardim Boa Vista	1750
Unidade de Saúde da Mulher e da Criança	-4.953.033.261.641.460	Rua Barão do Rio Branco	Centro	2112
Unidade de Saúde Dante Portugal	-495.246.628.158.439	Rua Joanim Stroparo	Vila Bancaria	119
Unidade de Saúde de Bateias	-4.951.049.418.758.210	Rua Joil Antonio Basso	Bateias	S/N
Unidade de Saúde do Caratuva	-4.945.509.668.942.720	Estrada Mato Grosso	Caratuva	1558
Unidade de Saúde do Cercadinho	-4.945.488.600.292.130	Rua Nossa Senhora Aparecida	Cercadinho	50
Unidade de Saúde do Guarany	-49.405.409.502.921.600	Rua Ipê	Jardim Guarany	S/N
Unidade de Saúde do Itaboa	-4.956.553.027.408.570	Rua Epaminondas Bülow	Itaboa	113
Unidade de Saúde do Itambezinho	-49.685.573.258.747.700	Rua Cassimiro Karman	Itambezinho	S/N
Unidade de Saúde Fazendinha	-49.503.652.799.227.100	Rodovia Engenheiro Raul Azevedo Macedo	Fazendinha	4603

Unidade de Saúde Jardim Rivabem	-4.955.516.036.260.680	Rua Medianeira	Rivabem	36
Unidade de Saúde Jd Rondinha	-49.480.171.531.756.500	Estrada Sereia	Rondinha	S/N
Unidade de Saúde Santa Cruz	-4.969.427.024.710.410	Estrada do Santa Cruz	Santa Cruz	S/N
Unidade de Saúde São Pedro	-4.960.280.985.690.850	Estrada Principal de São Pedro	São Pedro	S/N
Unidade de Saúde São Silvestre	-49.649.601.351.534.100	Estrada Principal do Palmital	São Silvestre	S/N
Unidade de Saúde Três Córregos	-49.632.887.387.585.800	Três Córregos	Três Córregos	S/N
Unidade de Saúde Vila da Glória	-4.957.007.098.942.660	Rua Belo Horizonte	Vila Glória	165
UPA - Unidade de Pronto Atendimento	-49.526.620.062.148.100	Rua Francisco Xavier Almeida Garret	Vila Bancária	385
Vila Olímpica	-4.951.961.568.757.940	Rua Centenário	Centro	2024

OBS: Alguns setores da Prefeitura Municipal estão em imóveis alugados, portanto, durante a vigência do contrato, sua localização pode ser alterada.