



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

I. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

O Crea-PR, entidade fiscalizadora do exercício das profissões de engenharia, agronomia e geociências, instituído nos termos da Lei n.º 5.194/66, dotado de personalidade jurídica de direito público, teve sua natureza de autarquia federal reconhecida pelo Supremo Tribunal Federal – STF, conforme se constata pelo acórdão a seguir:

“ADMINISTRATIVO. RECURSO EXTRAORDINÁRIO. CONSELHO DE FISCALIZAÇÃO PROFISSIONAL. EXIGÊNCIA DE CONCURSO PÚBLICO. ART. 37, II, DA CF. NATUREZA JURÍDICA. AUTARQUIA. FISCALIZAÇÃO. ATIVIDADE TÍPICA DE ESTADO. 1. Os conselhos de fiscalização profissional, posto autarquias criadas por lei e ostentando personalidade jurídica de direito público, exercendo atividade tipicamente pública, qual seja, a fiscalização do exercício profissional, submetem-se às regras encartadas no artigo 37, inciso II, da CB/88, quando da contratação de servidores. 2. Os conselhos de fiscalização profissional têm natureza jurídica de autarquias, consoante decidido no MS n. 22.643, ocasião na qual restou consignado que: (i) estas entidades são criadas por lei, tendo personalidade jurídica de direito público com autonomia administrativa e financeira; (ii) exercem a atividade de fiscalização de exercício profissional que, como decorre do disposto nos artigos 5º, XIII, 21, XXIV, é atividade tipicamente pública; (iii) têm o dever de prestar contas ao Tribunal de Contas da União. 3. A fiscalização das profissões, por se tratar de uma atividade típica de Estado, que abrange o poder de polícia, de tributar e de punir, não pode ser delegada (ADI 1.717), excetuando-se a Ordem dos Advogados do Brasil (ADI 3.026). (...)” (RE 539.224, Rel. Min. Luiz Fux, Primeira Turma, DJe 18.6.2012). (Original sem grifos)

Note-se que a criação das entidades fiscalizadoras do exercício profissional decorre da **descentralização das atividades do Estado** – entenda-se União – consistente na atribuição de poderes a outro órgão para o exercício de atividade pública ou de utilidade pública (MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Administrativo, 22ª Edição. Editora Malheiros. 2002, p. 638.), o que corrobora com o previsto no Decreto-Lei n.º 200/1967, cujo art. 5º, inciso I, define Autarquia como *“o serviço autônomo, criado por lei, com personalidade jurídica, patrimônio e receita próprios, para executar atividades típicas da Administração Pública, que requeiram, para seu melhor funcionamento, gestão administrativa e financeira descentralizada.”*

Neste sentido, o STF proferiu entendimento, cujo excerto do voto proferido pelo Ministro Celso de Mello quando do julgamento da ADI 641 (STF. Tribunal Pleno. ADI 641. Rel. Min. Marco Aurélio. Julgada em 11.12.1991. DJ de 12.03.1993) é transcrito a seguir:

“Os Conselhos em questão não se reduzem, em sua dimensão conceitual, à noção de entidade de classe. São entidades revestidas de natureza autárquica, vinculadas, organicamente, à própria estrutura do Poder Executivo, em cujo âmbito somente o presidente da República e o Procurador-Geral da República dispõem, na esfera federal, de legitimidade ativa “ad causam” para o controle concentrado de constitucionalidade.

Os Conselhos e as Ordens profissionais constituem pessoas dotadas de capacidade meramente administrativa. Submetem-se, por isso mesmo, à tutela administrativa do Ministro de Estado a cujo poder de controle estão juridicamente sujeitos.

O reconhecimento, aos Conselhos e às Ordens profissionais, da qualidade para agir – ressalvada a hipótese da Ordem dos Advogados do Brasil, cujo poder deriva de explícita previsão constitucional (art. 103, VII) – significaria conferir legitimidade ativa, na esfera da fiscalização normativa abstrata, a entes autárquicos, quando falece, no plano do direito positivo, ao próprio Ministro de Estado – a cuja supervisão estão sujeitos – o exercício dessa mesma e excepcional prerrogativa de índole constitucional.”

Assim, as atividades de fiscalização, controle, orientação e aprimoramento do exercício profissional inerentes às engenharias, agronomia e geociências são realizadas no Estado do Paraná por meio das diversas unidades administrativas instaladas em todo o território estadual, permitindo, dessa forma, o pleno atendimento à legislação e às normas afetas ao Sistema Confea/Creas.

Nesse passo, é de se ressaltar que, para o desempenho das referidas atividades, aliadas às demais tarefas administrativas imprescindíveis à finalidade pública dos serviços prestados pelo Crea-PR, as unidades administrativas, ou Inspetorias e Regionais como são chamadas, precisam estar devidamente instaladas nas principais localidades do Estado, de modo a exercerem as suas atribuições, dentre as quais destacam-se:

- a. Exercer a fiscalização profissional dentro dos limites das respectivas jurisdições;
- b. Divulgar a legislação e o Código de Ética Profissionais;
- c. Emitir guias de recolhimento de anuidades, taxas, emolumentos e multas;
- d. Orientar os interessados no tocante a regulamentação profissional;
- e. Receber e encaminhar, devidamente informados, requerimentos ao Crea-PR;
- f. Cumprir e fazer cumprir as normas e instruções baixadas pelo Conselho Federal.

Também, tendo em vista a preservação do patrimônio público, dever insculpido no artigo 2º, inciso VI, da Lei n.º 8.027/1990 e no artigo 116, inciso VII da Lei n.º 8.112/1990, *verbis*:

Lei n.º 8.027/1990

“Art. 2º São deveres dos servidores públicos civis:

(...)

VI – zelar pela economia do material e pela conservação do patrimônio público;”

Lei n.º 8.112/1990

“Art. 116. São deveres do servidor:

(...)

VII – zelar pela economia do material e a conservação do patrimônio público;”

Ademais cumpre destacar que na hipótese de a contratação dos serviços pretendidos não ser realizada, poderá ocorrer danos aos imóveis, mobiliário, equipamentos e documentos; risco à saúde e segurança dos usuários dos imóveis, além de não ser possível atingir as metas estabelecidas no Planejamento Estratégico, culminando com a eventual responsabilização dos servidores públicos diante do possível enquadramento nos dispositivos transcritos a seguir:

Lei n.º 8.027/1990

Art. 5º São faltas administrativas, puníveis com a pena de demissão, a bem do serviço público:

(...)

Parágrafo único. A penalidade de demissão também será aplicada nos seguintes casos:

(...)

IV - procedimento desidioso, assim entendido a falta ao dever de diligência no cumprimento de suas atribuições;

(...)

Art. 8º Pelo exercício irregular de suas atribuições o servidor público civil responde civil, penal e administrativamente, podendo as cominações civis, penais e disciplinares cumular-se, sendo umas e outras independentes entre si, bem assim as instâncias civil, penal e administrativa.

Lei n.º 8.112/1990

Art. 121. O servidor responde civil, penal e administrativamente pelo exercício irregular de suas atribuições.

(...)

Art. 124. A responsabilidade civil-administrativa resulta de ato omissivo ou comissivo praticado no desempenho do cargo ou função.

Assim, de modo a cumprir a sua missão institucional e, ao mesmo tempo, zelar pelo patrimônio público sob o seu domínio direto e indireto, o Crea-PR tem a necessidade de contratação de empresa especializada na área de segurança eletrônica para elaboração de projeto executivo de Sistema Integrado de Segurança Eletrônica (SISE), abrangendo os sistemas de Circuito Fechado de TV (CFTV) e Sistema de Alarme de Intrusão (SAI). Como benefícios resultantes desta contratação espera-se dotar o Crea-PR de mecanismos que possibilitem a implementação de medidas de proteção dos recursos humanos e patrimoniais.

Importante ressaltar que a contratação do objeto em questão se refere tão somente à elaboração dos projetos executivos para os imóveis, ficando sob a responsabilidade do Sose tão somente a fiscalização dos serviços prestados.

Por fim, destaca-se a não caracterização dos serviços como sendo de natureza contínua, visto se tratar de uma demanda pontual e específica.

II. ÁREA REQUISITANTE:

Setor de Obras e Serviços de Engenharia – Departamento de Suprimentos e Serviços.

III. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Como o objeto trata de serviços técnicos de engenharia, faz-se necessário que o prestador de serviços cumpra os requisitos de habilitação normalmente exigidos pelo respectivo Conselho profissional, acrescidos da comprovação da capacidade técnica e da boa situação financeira.

A qualificação técnica operacional deve ser comprovada por meio de Certidão de Acervo Técnico – CAT emitida pelo Conselho profissional competente, em nome do profissional indicado, acompanhada do seu respectivo Atestado Técnico. O Atestado Técnico somente será aceito se emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado. A CAT e o respectivo Atestado Técnico devem conter serviços que indiquem projeto executivo de Sistema Integrado de Segurança Eletrônica (SISE), abrangendo os sistemas de Circuito Fechado de TV (CFTV) e Sistema de Alarme de Intrusão (SAI).

A prestação do serviço dar-se-á, inicialmente, por 03 (três) meses e não se enquadra como serviço de natureza continuada.

Na execução do serviço devem ser considerados os aspectos relacionados à Sustentabilidade, como o uso racional dos recursos naturais, a preservação do conforto e segurança dos usuários, assim como a preservação do meio ambiente.

É notória a existência de uma vasta gama de empresas atuantes no ramo, concluindo-se de forma inequívoca inexistir qualquer limitação à participação de licitantes interessadas no certame.

IV. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Foi realizada pesquisa de mercado a fim de verificar as possíveis soluções que atendessem à demanda pretendida, não tendo sido encontradas alternativas à Administração senão a contratação de empresa especializada para a execução do objeto pretendido.

É importante frisar que o Crea-PR já elaborou processo anterior para a demanda informada (Processo de Licitação 2017/4-000507-0), porém devido ao Edital de Licitação n.º 029/2021 – Tomada de Preços n.º 004/2021, processo 017.009951/2019-83, referente as reformas dos imóveis do Conselho e a troca de alguns imóveis alugados, faz-se necessária a elaboração de novos projetos executivos.

Assim, a solução adotada para o atendimento da demanda já foi executada antes pelo Conselho, e é oriunda da praxe utilizada por demais órgãos da Administração Pública,

a exemplo do Ministério do Desenvolvimento Regional (Dispensa de Licitação nº 10/2022) - Contratação de empresa especializada na prestação de serviços para o desenvolvimento de projeto executivo integrado de segurança, com detalhamento de sistema de videomonitoramento (CFTV), e da Agência Nacional do Cinema – ANCINE (Dispensa de Licitação nº 11/2023) - Contratação de empresa especializada na área de segurança eletrônica para elaboração de projeto executivo para implantação de plataforma integrada de Circuito Fechado de TV (CFTV), controle de acesso (catracas eletrônicas), sistema de alarmes, acesso digital (fechaduras eletrônicas) e assessoramento técnico quando da implantação do sistema no Escritório Central.

Nada obstante, frisa-se que os serviços pretendidos estão em conformidade com o art. 6º, inciso XXI, alínea “a”, da Lei n.º 14.133/2021, visto que enquadrados como “serviços comuns”, assim entendido “todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens”.

Além disso, a contratação desse tipo de demanda está em plena consonância com a Súmula n.º 257 do Tribunal de Contas da União – TCU e com as determinações dele emanadas, a exemplo dos seguintes acórdãos:

“Voto:

2. *Observo que o entendimento desta Corte sobre o assunto está consolidado e tem por base legal o art. 1º da mencionada lei, o qual dispõe que:*

‘Art. 1º Para aquisição de bens e serviços comuns, poderá ser adotada a licitação na modalidade de pregão, que será regida por esta Lei.

Parágrafo único. Consideram-se bens e serviços comuns, para os fins e efeitos deste artigo, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.’

3. *Assim, na linha do entendimento do Tribunal, uma vez devidamente caracterizado pelo gestor o serviço de engenharia que seja comum, há que se utilizar o pregão, um instrumento de eficácia para a Administração Pública, capaz de propiciar a ampliação da concorrência e, portanto, o recebimento de melhores ofertas.*

(...)

Súmula 257: O uso do pregão nas contratações de serviços comuns de engenharia encontra amparo na Lei 10.520/2002.”(Acórdão 841/2010-Plenário)

“9.4.1.7 no caso de recursos repassados em decorrência de transferências voluntárias, decorrentes de convênios ou instrumentos congêneres, para aquisição de bens e serviços comuns, utilize obrigatoriamente a modalidade pregão, sendo preferencial a utilização de sua forma eletrônica, devendo a autoridade competente justificar a inviabilidade daquela forma, caso opte pelo pregão presencial, de conformidade com o Decreto 5504/2005. Ressalte-se, ainda, que há o entendimento pacificado desta Corte de Contas, por meio da Súmula 257/2010, de que o uso do pregão nas contratações de serviços comuns de engenharia encontra amparo na Lei 10.520/2002, fato que enseja a obrigatoriedade dessa modalidade, por exemplo, em serviços como elaboração de projetos básico e executivo, pavimentação asfáltica e edificação simples, cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.” (Acórdão 2272/2011-Plenário)

Muito embora os serviços pretendidos demandem conhecimentos técnicos específicos e, teoricamente, complexos, estes são comuns a todos os prestadores, considerando que, para tanto, precisam estar devidamente qualificados e registrados no Conselho Profissional competente.

Sob este prisma, é de se mencionar a OT IBR 002/2009, emitida pelo Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – Ibraop (<http://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2013/06/OT-IBR-02-2009-Ibraop-01-07-10.pdf>), cuja definição de serviço de engenharia encontra-se no Item 4 da referida Orientação (págs. 2 e 3):

“4. DEFINIÇÃO DE SERVIÇO DE ENGENHARIA

*Serviço de Engenharia é toda a atividade que necessite da participação e acompanhamento de profissional habilitado conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194/66, tais como: consertar, instalar, montar, operar, conservar, reparar, adaptar, manter, transportar, ou ainda, demolir. **Incluem-se nesta definição as atividades profissionais referentes aos serviços técnicos profissionais especializados de projetos e planejamentos, estudos técnicos, pareceres, perícias, avaliações, assessorias, consultorias, auditorias, fiscalização, supervisão ou gerenciamento.***

Para efeito desta Orientação Técnica, conceitua-se:

4.1 – *Adaptar: transformar instalação, equipamento ou dispositivo para uso diferente daquele originalmente proposto. Quando se tratar de alterar visando adaptar obras, este conceito será designado de reforma.*

4.2. – *Consertar: colocar em bom estado de uso ou funcionamento o objeto danificado; corrigir defeito ou falha.*

4.3 – *Conservar: conjunto de operações visando preservar ou manter em bom estado, fazer durar, guardar adequadamente, permanecer ou continuar nas condições de conforto e segurança previsto no projeto.*

4.4 – *Demolir: ato de por abaixo, desmanchar, destruir ou desfazer obra ou suas partes.*

4.5 – *Instalar: atividade de colocar ou dispor convenientemente peças, equipamentos, acessórios ou sistemas, em determinada obra ou serviço.*

4.6. – *Manter: preservar aparelhos, máquinas, equipamentos e obras em bom estado de operação, assegurando sua plena funcionalidade.*

4.7 – *Montar: arranjar ou dispor ordenadamente peças ou mecanismos, de modo a compor um todo a funcionar. Se a montagem for do todo, deve ser considerada fabricação.*

4.8 – *Operar: fazer funcionar obras, equipamentos ou mecanismos para produzir certos efeitos ou produtos.*

4.9 – *Reparar: fazer que a peça, ou parte dela, retome suas características anteriores. Nas edificações define-se como um serviço em partes da mesma, diferenciando-se de recuperar.*

4.10 – *Transportar: conduzir de um ponto a outro cargas cujas condições de manuseio ou segurança obriguem a adoção de técnicas ou conhecimentos de engenharia.” (Sem grifos no original)*

Dessa forma, não há dúvidas do enquadramento dos serviços pretendidos como comuns, e, portanto, objeto a ser licitado mediante pregão eletrônico ou, em virtude do valor, a ser contratado por dispensa eletrônica (Lei 14.133/2021, Art. 75, inciso I).

V. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

O Crea-PR administra 36 imóveis, entre próprios e locados, com características que variam de sala comercial e loja à residência adaptada. Para garantir a segurança dos funcionários que trabalham nesses locais, assim como dos equipamentos e demais patrimônios do Conselho, de modo a possibilitar que o Crea-PR cumpra o seu papel institucional de fiscalização do exercício profissional e atenda às demandas e anseios dos profissionais abrangidos pelo sistema Confea/Crea, a existência de solução para monitorar o público que acessa os imóveis é essencial.

O sistema de vigilância eletrônica é o serviço que permite prevenir ou detectar, por meio de sistemas eletrônicos de segurança a exemplo de circuito fechado de televisão (CFTV), alarme, controle de acesso, ronda eletrônica, ronda virtual, proteção perimetral, situações de acessos, intrusões, violações e outras irregularidades no local protegido.

Os objetivos da instalação de sistemas eletrônicos de segurança são:

- i. Detectar uma invasão;
- ii. Comunicar, por meio sonoro e/ou luminoso, aos responsáveis pelo imóvel e/ou centrais de monitoramento, irregularidades, como no caso de invasão;
- iii. Inibir uma possível ação invasiva, por meio de um sistema de segurança eletrônica visível ou sonoro que mostre aos indesejáveis que a área está protegida.

A finalidade desses sistemas eletrônicos é detectar e informar aos responsáveis (pelo imóvel, área, patrimônio, gerenciadores de contrato e centrais de monitoramento local e/ou remoto) irregularidades para que sejam tomadas as devidas providências. As irregularidades detectadas são transmitidas por sinais, linha telefônica fixa, celular, radiofrequência, rede de dados e/ou recepção de imagens.

Como consequência da instalação de um sistema de vigilância eletrônica, é possível garantir uma maior segurança aos funcionários e ao patrimônio do Conselho.

A fim de atingir essa segurança, estão incluídos no escopo do objeto a ser contratado todos os itens a seguir discriminados, bem como os serviços complementares que se fizerem necessários à futura e completa execução das intervenções necessárias:

ITEM	DESCRIÇÃO
1	Visitas em cada edificação para inspeção e levantamento das instalações
2	Relatório de inspeção
3	Estudos e projeto de leiaute
4	Projetos executivos
5	Memoriais descritivos
6	Desenhos técnicos
7	Planilhas de orçamento – a partir do modelo BIM – conforme modelo a ser repassado pelo Crea-PR
8	Composição de BDI
9	Cronograma Físico-Financeiro
10	Caderno de especificações e encargos
11	Coordenação e compatibilização de projetos

A Contratada deverá realizar levantamento prévio das instalações e sistemas existentes a fim de que as alterações e interligações dos novos sistemas sejam comportadas pelas infraestruturas existentes.

A solução compreende o desenvolvimento de projeto executivo de videomonitoramento integrado de vigilância eletrônica, composto por Circuito Fechado de TV (CFTV) e Sistema de Alarme de Intrusão (SAI) e elementos de hardware e software para gerenciamento e integração.

Tal projeto abrange a produção de plantas/layout, bem como de um relatório técnico/memorial descritivo, que permita ao Crea-PR identificar e planejar as ações de implantação de seu sistema integrado de segurança eletrônica (SISE).

A premissa a ser considerada para a elaboração do projeto do SISE é garantir a integração entre todos os subsistemas de forma a tornar automática a atuação da segurança frente a um evento. Desta forma considera-se imperativo que os sistemas CFTV e SAI especificados em projeto sejam compatíveis entre si, como forma de eliminar falhas na integração dos sistemas.

Entende-se por projeto executivo o conjunto de todos os elementos necessário e suficientes à realização do serviço a ser executado, com o maior detalhamento possível para a perfeita compreensão e execução de todas as suas etapas.

O projeto executivo deverá basear-se em vistoria prévia aos imóveis do Crea-PR, a fim de verificar a infraestrutura existente.

O projeto executivo deverá detalhar as interfaces de todos os sistemas e seus componentes. Além da representação gráfica (plantas/layout), que apresente todos os detalhes construtivos dos elementos envolvidos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias (analíticas e sintéticas) com indicação dos preços unitários e totais, o projeto executivo deverá apresentar um relatório técnico/memorial descritivo, apresentando detalhadamente a especificação técnica de todos os itens propostos, indicando seus quantitativos e custos unitários e gerais.

Além das câmeras e sensores de alarme, deverão ser indicados também todos os acessórios e componentes periféricos de infraestrutura necessários para a implantação do sistema integrado de vigilância eletrônica e sistema de alarme de intrusão propostos, tais como: switches, gravadores, roteadores, fontes de alimentação, conectores, baterias, eletrocalhas, canaletas, caixas de passagem, painéis, fios, cabos, racks para equipamentos e quaisquer outros itens, acessórios ou elementos necessários.

A representação gráfica (plantas/layout) do projeto executivo deverá indicar:

O posicionamento de câmeras e sensores de alarme em pontos estratégicos – sob a ótica da segurança institucional – ao redor de todo o perímetro externo da edificação (quando aplicável);

O posicionamento de todos os acessórios e componentes periféricos de infraestrutura que se fizerem necessários para a perfeita compreensão do projeto executivo, tais como: switches, gravadores e roteadores, entre outros;

O posicionamento de uma central de monitoramento/sala de comando e controle centralizada no Edifício Sede

O posicionamento de câmeras e sensores de alarme em pontos estratégicos – sob a ótica da segurança institucional – ao longo de todos os pavimentos/salas no interior das edificações.

O relatório técnico/memorial descritivo do projeto executivo deverá apresentar, detalhadamente:

A especificação técnica de todos os itens propostos;

Os quantitativos de todos os itens propostos;

Os custos unitários e gerais de todos os itens propostos.

O projeto executivo deverá seguir e obedecer, em cada solução apresentada, as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), além de toda a legislação brasileira vigente aplicada aos serviços de vigilância eletrônica.

A representação gráfica (plantas/layout) do projeto executivo deverá ser entregue à Contratante em meio físico e digital (formatos dwg e pdf).

O relatório técnico/memorial descritivo do projeto executivo deverá ser entregue à Contratante em meio físico e digital (formatos docx e pdf).

A Contratada deverá:

Elaborar, através de documento específico, os requisitos de habilitação e de qualificação técnica que a empresa classificada em primeiro lugar no certame para a instalação deverá atender;

Elaborar listas de materiais necessárias para a execução física do projeto executivo aprovado, contemplando especificações técnicas e quantitativas de cada material sugerido;

Apresentar relatório acompanhado de fotos dos locais/áreas que receberão o sistema de cabeamento estruturado, CFTV e SAI.

As premissas para a elaboração do projeto executivo SAI e CFTV são as seguintes:

Sistema de Alarme de Intrusão – SAI

O sistema de alarme de intrusão (SAI) deve ser projetado com o objetivo de detectar qualquer tentativa de intrusão nas áreas especificadas em projeto. Ele deve ser composto por um conjunto de dispositivos posicionados estrategicamente nas edificações do Crea-PR. O sistema deve permitir que os eventos de alarme sejam endereçados à empresa provedora de serviços de segurança e disparar alarme sonoro no local de instalação.

O SAI deverá ser assistido por software supervisorio, que possua interface gráfica de gestão centralizada, de forma a facilitar a gestão de segurança e respostas de alarmes e eventos de segurança. Permitindo assim a visualização de status, bem como a ativação ou desativação de forma centralizada na Sede deste conselho (localizada em Curitiba-PR).

Para os sensores e sirenes internos à edificação devem ser wireless, alimentados por bateria interna. Essa opção torna a instalação mais rápida, já que não são necessárias maiores intervenções na edificação. Para os sensores externos é possível que sejam adotados modelos wireless ou via cabo. Caso sejam instalados via cabo, a infraestrutura para encaminhamento e acomodação dos cabos elétricos e de sinal deverão ser baseados em eletrodutos metálicos e não metálicos e canaletas de PVC.

Sistema de CFTV

A solução deve compreender o fornecimento e instalação de câmeras IP de alta definição posicionadas de maneira a oferecer visibilidade apropriada das áreas de interesse. Estas câmeras deverão ser instaladas e posicionadas conforme a especificidade de cada edificação.

A solução de sistema de vídeo segurança deverá ser multiusuário e multi-site, possibilitando uma configuração hierárquica permitindo que cada regional tenha acesso às câmeras das suas inspetorias e a Sede, localizada em Curitiba-PR, tenha acesso irrestrito à todas as câmeras.

Todas as câmeras deverão ser IP, dotadas de cartão de memória a fim de oferecer backup de imagens de, no mínimo, 30 dias.

Nas inspetorias com até duas câmeras não deverá ser instalado servidores de vídeo, sendo que a gravação das imagens acontecerá no cartão de memória e o backup será gravado no servidor da regional. Nesses casos, para que não haja comprometimento da disponibilidade de banda no link, o sistema deverá transmitir para a regional apenas o I-Frame (também conhecido como Key-frame), o valor de comprimento de GOV (*Group of VOPs*) deverá ser ajustado nas câmeras para um valor de 20.

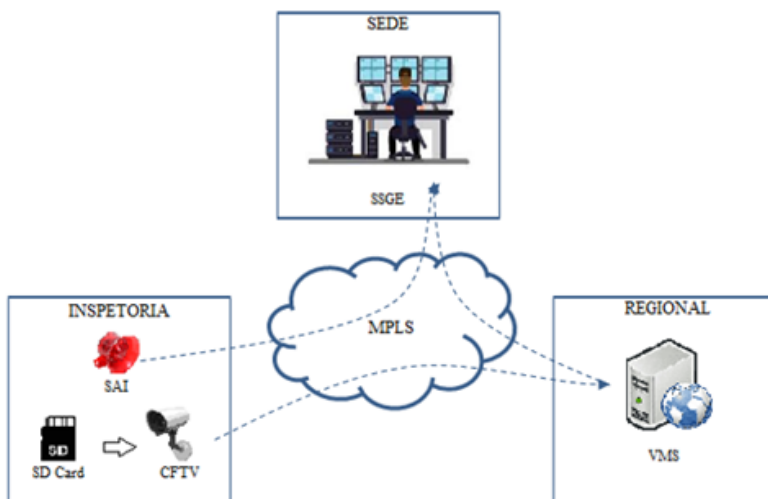
A utilização de banda, para transmissão de *stream* de gravação não poderá exceder 200kbps, em resolução mínima HDTV 720p.

Ao final do expediente as imagens deverão ser transferidas integralmente para o servidor de gravação da regional, mantendo o backup no cartão SD.

Todas as câmeras deverão ser configuradas para gravação por detecção de movimento, a 6fps, em máxima resolução e baixa compressão H.264.

O proponente deverá apresentar relatório emitido por ferramenta disponibilizada pelo fabricante da solução de câmeras, detalhando o consumo de largura de banda e de *storage* para gravação por período de 30 dias nas configurações descritas no parágrafo acima.

A solução de servidores e *storages* proposta deverá ser compatibilizada com os requisitos listados acima.



VI. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:

A execução do objeto deverá considerar a elaboração de 1 (um) projeto executivo de SAI e CFTV, sala/central de monitoramento e controle centralizada no Edifício Sede, bem como de um relatório técnico/memorial descritivo para cada um dos imóveis localizados nas seguintes cidades:

CIDADE	ENDEREÇO	TIPO DO IMÓVEL	CLASSIFICAÇÃO	OBSERVAÇÃO	ÁREA DO TERRENO (m ²)	ÁREA CONSTRUIDA (m ²)
Apucarana	GUARAPUAVA, 580, -, CENTRO - 86800250	Edifício Comercial	Regional	Imóvel Próprio	600,00	653,68

Arapongas	BEIJA-FLOR, 511, LJ 07, CENTRO - 86701200	Loja	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	69,52
Ivaiporã	RUA PROFESSORA DIVA PROENÇA, 1170, LOTE 12 DA QUADRA 156, CENTRO - 86870000	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	76,85
Foz do Iguaçu	ALMIRANTE BARROSO, 1293, TERREO - SALA 08, CENTRO - 85851010	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Próprio	-	97,37
Marechal Cândido Rondon	RUA DOM JOÃO VI, 1234, SALA 04, CENTRO - 85960000	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	91,66
Medianeira	RUA RIACHUELO, 1640, -, CENTRO - 85884000	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	74,00
Toledo	RAIMUNDO LEONARDI, 1809, ASSOC. ENG. ARQ. TOLEDO, JARDIM LA SALLE - 85903300	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	51,20
Curitiba	DOCTOR ZAMENHOF, 35, -, ALTO DA GLORIA - 80030320	Edifício Comercial	Sede	Imóvel Próprio	1.590,00	1.915,57
Campo Largo	SETE DE SETEMBRO, 1855, CENTRO - 83601170	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	107,43
Curitiba	AV VICTOR FERREIRA DO AMARAL, 306, TÉRREO/1.ANDAR, TARUMÃ - 82530230	Edifício Comercial	Regional	Imóvel Alugado	-	1.150,61
Curitiba	PRESIDENTE KENNEDY, 3115, LOJA 02, ÁGUA VERDE - 80220201	Loja	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	139,28
Paranaguá	JULIA DA COSTA, 70, LOJA 24, CENTRO HISTORICO - 83203060	Loja	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	19,34
Rio Negro	AV. SATURNINO OLINTO, 1851, SALA 14, CAMPO DO GADO - 83880000	Edifício Comercial	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	70,31
São José dos Pinhais	JOAQUIM NABUCO, 2197, SL 103, CENTRO - 83005160	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	98,92
Guarapuava	PEDRO SIQUEIRA, 1610, SALA 02 e 03, CENTRO - 85010330	Loja	Regional	Imóvel Próprio	-	146,71
União da Vitória	AV. GETÚLIO VARGAS, 186, SALA 33, CENTRO - 84600000	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Próprio	-	66,49
Irati	XV DE NOVEMBRO (ALFREDO BUFREM, 237, 84.500-056), 550, SALA 7, CENTRO - 84500069	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	97,00
Bandeirantes	RUA EURIPEDES RODRIGUES, 755, 5 ANDAR - SALA 504, CENTRO - 86360000	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Próprio	-	45,91
Londrina	DUQUE DE CAXIAS, 630, -, IGAPO - 86015000	Edifício Comercial	Regional	Imóvel Próprio	828,90	705,61
Cornélio Procópio	BENJAMIN CONSTANT, 371, CENTRO - 86300000	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	97,18

Ibaiti	RUA JOAQUIM DA SILVA REIS, 141, CENTRO - 84900000	Residência Adaptada	Inspetoria	Imóvel Alugado	207,87	103,94
Jacarezinho	ANTÔNIO LEMOS, 954, CENTRO - 86400000	Edifício Comercial	Inspetoria	Imóvel Alugado	484,00	118,38
Santo Antônio da Platina	AV. CORONEL OLIVEIRA MOTTA, 467, -, CENTRO - 86430000	Residência Adaptada	Inspetoria	Imóvel Alugado	420,90	115,00
Campo Mourão	HARRISON JOSE BORGES, 1154, 8 ANDAR - SALAS 801 e 802, CENTRO - 87303130	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Próprio	-	91,15
Cianorte	GOIÁS, 431, 8 ANDAR - SALA 81, ZONA 01 - 87200149	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Próprio	-	66,88
Maringá	AV. GOVERNADOR BENTO MUNHOZ DA ROCHA NETTO, 1139, -, ZONA 07 - 87030010	Edifício Comercial	Regional	Imóvel Próprio	2.699,11	1.395,68
Umuarama	PRESIDENTE CASTELO BRANCO, 3806, SALA 1503 e 1504, ZONA I - 87501170	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Próprio	-	121,27
Paranavaí	JOAO BATISTA MACHADO, 960, -, JARDIM IBIRAPUERA - 87705070	Edifício Comercial	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	55,02
Francisco Beltrão	TENENTE CAMARGO, 1777, 5 ANDAR - SALA 53, CENTRO - 85601610	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Próprio	-	74,35
Palmas	RUA JOÃO GUALBERTO, 38, 2 ANDAR - SALA 22, CENTRO - 85555000	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Próprio	-	62,95
Pato Branco	CARAMURU, 10, -, CENTRO - 85501064	Edifício Comercial	Regional	Imóvel Próprio	792,00	312,41
Realeza	RUA BELEM, 2963, 1 ANDAR - SALA 21, CENTRO - 85770000	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Próprio	-	85,33
Ponta Grossa	JOAO MANOEL DOS SANTOS RIBAS, 370, -, NOVA RUSSIA - 84051410	Edifício Comercial	Regional	Imóvel Próprio	2.673,89	412,96
Castro	DOUTOR JORGE XAVIER DA SILVA, 378, SALA 05 - EDIFÍCIO SANT'ANA, CENTRO - 84165000	Edifício Comercial	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	62,00
Telêmaco Borba	AV. OSORIO DE ALMEIDA TAQUES, 350, QUADRA 13, LOTEAMENTO 87, CENTRO - 84261680	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	80,42
Cascavel	RUA PRESIDENTE BERNARDES, 2069, QUADRA 0387 - LOTE 008A, CENTRO - 85801-180	Edifício Comercial	Regional	Imóvel Próprio	1.200,00	924,36
TOTAL						9.856,74

VII. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

Os valores estimados decorrem do Informativo SBS (Sistema Boletim de Custos) (<https://informativosbc.com.br/cgi-bin/nph-mgw.cgi>), disponível para consulta no referido link e acessado em 23/08/2024.

Em sua atualização de agosto/2024, foi utilizado o insumo 026317, conforme valor abaixo:

Código	Descrição	Unidade	Valor
026317	PROJETO DE CFTV/CATV DESENVOLVIDO EM REVIT PARA PROCESSOS BIM	m ²	R\$ 11,20

Considerando a área total construída, informada na seção VI deste documento, de 9.856,74 m², chegou-se ao seguinte valor para a remuneração do projeto executivo de Sistema Integrado de Segurança Eletrônica (SISE), abrangendo os sistemas de Circuito Fechado de TV (CFTV) e Sistema de Alarme de Intrusão (SAI):

Valor Remuneração Projeto = (Área Construída) x 11,20

Valor Remuneração Projeto = (9.856,74) x 11,20

Valor Remuneração Projeto = R\$ 110.395,49

Também, foi considerando um valor de diária por imóvel para cobrir gastos com deslocamento e hospedagem entre as cidades listadas. Esse valor foi estimado com base no ANEXO I da Instrução de Serviço 04/2023, Categoria C (Empregados):

Valor Remuneração Deslocamento = (Quantidade de Imóveis) x 298,00

Valor Remuneração Deslocamento = (36) x 298,00

Valor Remuneração Deslocamento = R\$ 10.728,00

Portanto, o valor global máximo para a execução dos serviços é de R\$ 121.123,49 (cento e vinte e um mil, cento e vinte e três reais e quarenta e nove centavos).

Valor Global Máximo = Valor Remuneração Projeto + Valor Remuneração Deslocamento

Valor Global Máximo = R\$ 110.395,49 + R\$ 10.728,00

Valor Global Máximo = R\$ 121.123,49

Segue a tabela resumo com as informações por imóvel.

CIDADE	ENDEREÇO	TIPO DO IMÓVEL	CLASSIFICAÇÃO	OBSERVAÇÃO	ÁREA DO TERRENO (m ²)	ÁREA CONSTRUIDA (m ²)	PROJETO SISE (R\$)	DESLOCAMENTO (R\$)
Apucarana	GUARAPUAVA, 580, -, CENTRO - 86800250	Edifício Comercial	Regional	Imóvel Próprio	600,00	653,68	7.321,22	298,00
Arapongas	BEIJA-FLOR, 511, LJ 07, CENTRO - 86701200	Loja	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	69,52	778,62	298,00
Ivaiporã	RUA PROFESSORA DIVA PROENÇA, 1170, LOTE 12 DA QUADRA 156, CENTRO - 86870000	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	76,85	860,72	298,00
Foz do Iguaçu	ALMIRANTE BARROSO, 1293, TERREO - SALA 08, CENTRO - 85851010	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Próprio	-	97,37	1.090,54	298,00
Marechal Cândido Rondon	RUA DOM JOÃO VI, 1234, SALA 04, CENTRO - 85960000	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	91,66	1.026,59	298,00
Medianeira	RUA RIACHUELO, 1640, -, CENTRO - 85884000	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	74,00	828,80	298,00
Toledo	RAIMUNDO LEONARDI, 1809, ASSOC. ENG. ARQ. TOLEDO, JARDIM LA SALLE - 85903300	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	51,20	573,44	298,00
Curitiba	DOUTOR ZAMENHOF, 35, -, ALTO DA GLORIA - 80030320	Edifício Comercial	Sede	Imóvel Próprio	1.590,00	1.915,57	21.454,38	298,00
Campo Largo	SETE DE SETEMBRO, 1855, CENTRO - 83601170	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	107,43	1.203,22	298,00
Curitiba	AV VICTOR FERREIRA DO AMARAL, 306, TÉRREO/I.ANDAR, TARUMÃ - 82530230	Edifício Comercial	Regional	Imóvel Alugado	-	1.150,61	12.886,83	298,00

Curitiba	PRESIDENTE KENNEDY, 3115, LOJA 02, ÁGUA VERDE - 80220201	Loja	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	139,28	1.559,94	298,00
Paranaguá	JULIA DA COSTA, 70, LOJA 24, CENTRO HISTORICO - 83203060	Loja	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	19,34	216,61	298,00
Rio Negro	AV. SATURNINO OLINTO, 1851, SALA 14, CAMPO DO GADO - 83880000	Edifício Comercial	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	70,31	787,47	298,00
São José dos Pinhais	JOAQUIM NABUCO, 2197, SL 103, CENTRO - 83005160	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	98,92	1.107,90	298,00
Guarapuava	PEDRO SIQUEIRA, 1610, SALA 02 e 03, CENTRO - 85010330	Loja	Regional	Imóvel Próprio	-	146,71	1.643,15	298,00
União da Vitória	AV. GETÚLIO VARGAS, 186, SALA 33, CENTRO - 84600000	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Próprio	-	66,49	744,69	298,00
Irati	XV DE NOVENBRO (ALFREDO BUFREM, 237, 84.500-056), 550, SALA 7, CENTRO - 84500069	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	97,00	1.086,40	298,00
Bandeirantes	RUA EURIPEDES RODRIGUES, 755, 5 ANDAR - SALA 504, CENTRO - 86360000	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Próprio	-	45,91	514,19	298,00
Londrina	DUQUE DE CAXIAS, 630, -, IGAPÓ - 86015000	Edifício Comercial	Regional	Imóvel Próprio	828,90	705,61	7.902,83	298,00
Cornélio Procopio	BENJAMIN CONSTANT, 371, CENTRO - 86300000	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	97,18	1.088,42	298,00
Ibaiti	RUA JOAQUIM DA SILVA REIS, 141, , CENTRO - 84900000	Residência Adaptada	Inspetoria	Imóvel Alugado	207,87	103,94	1.164,13	298,00
Jacarezinho	ANTÔNIO LEMOS, 954, CENTRO - 86400000	Edifício Comercial	Inspetoria	Imóvel Alugado	484,00	118,38	1.325,86	298,00
Santo Antônio da Platina	AV. CORONEL OLIVEIRA MOTTA, 467, -, CENTRO - 86430000	Residência Adaptada	Inspetoria	Imóvel Alugado	420,90	115,00	1.288,00	298,00
Campo Mourão	HARRISON JOSE BORGES, 1154, 8 ANDAR - SALA 801 e 802, CENTRO - 87303130	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Próprio	-	91,15	1.020,88	298,00
Cianorte	GOIÁS, 431, 8 ANDAR - SALA 81, ZONA 01 - 87200149	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Próprio	-	66,88	749,06	298,00
Maringá	AV. GOVERNADOR BENTO MUNHOZ DA ROCHA NETTO, 1139, -,	Edifício Comercial	Regional	Imóvel Próprio	2.699,11	1.395,68	15.631,62	298,00

	ZONA 07 - 87030010							
Umuarama	PRESIDENTE CASTELO BRANCO, 3806, SALA 1503 e 1504, ZONA I - 87501170	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Próprio	-	121,27	1.358,22	298,00
Paranavaí	JOAO BATISTA MACHADO, 960, -, JARDIM IBIRAPUERA - 87705070	Edifício Comercial	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	55,02	616,22	298,00
Francisco Beltrão	TENENTE CAMARGO, 1777, 5 ANDAR - SALA 53, CENTRO - 85601610	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Próprio	-	74,35	832,72	298,00
Palmas	RUA JOÃO GUALBERTO, 38, 2 ANDAR - SALA 22, CENTRO - 85555000	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Próprio	-	62,95	705,04	298,00
Pato Branco	CARAMURU, 10, -, CENTRO - 85501064	Edifício Comercial	Regional	Imóvel Próprio	792,00	312,41	3.498,99	298,00
Realeza	RUA BELEM, 2963, 1 ANDAR - SALA 21, CENTRO - 85770000	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Próprio	-	85,33	955,70	298,00
Ponta Grossa	JOAO MANOEL DOS SANTOS RIBAS, 370, -, NOVA RUSSIA - 84051410	Edifício Comercial	Regional	Imóvel Próprio	2.673,89	412,96	4.625,15	298,00
Castro	DOUTOR JORGE XAVIER DA SILVA, 378, SALA 05 - EDIFÍCIO SANT'ANA, CENTRO - 84165000	Edifício Comercial	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	62,00	694,40	298,00
Telêmaco Borba	AV. OSORIO DE ALMEIDA TAQUES, 350, QUADRA 13, LOTEAMENTO 87, CENTRO - 84261680	Sala Comercial	Inspetoria	Imóvel Alugado	-	80,42	900,70	298,00
Cascavel	RUA PRESIDENTE BERNARDES, 2069, QUADRA 0387 - LOTE 008A, CENTRO - 85801- 180	Edifício Comercial	Regional	Imóvel Próprio	1.200,00	924,36	10.352,83	298,00
TOTAL						9.856,74	110.395,49	10.728,00

VIII. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:

Todos os serviços precisam ser prestados simultaneamente, e de preferência, sob responsabilidade de um único profissional com o objetivo de economia em escala e de padronização dos documentos elaborados (relatórios e projetos), auxiliando a fiscalização do contrato e fazendo melhor uso do tempo da equipe técnica responsável pela análise do material produzido. Nesse sentido, o entendimento converge para a contratação de uma única prestadora de serviços.

IX. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

Não há contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e satisfação desta demanda.

X. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO:

A contratação do objeto pretendido está alinhada com o Planejamento Estratégico do Crea-PR, em especial no que diz respeito ao Mapa Estratégico e ao Plano Plurianual (PPA) 2022-2024, disponíveis por meio do link <http://www.crea-pr.org.br/ws/transparencia/planejamento>, especificamente quanto ao item 06 (Infraestrutura - Manutenção) do Plano Plurianual (PPA) 2022-2024.

Foi solicitada a inclusão dessa contratação no Plano Anual de Contratações para 2024.

XI. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

A implementação do objeto tem como objetivo cumprir as normas e leis em vigor, preservar o patrimônio público sob sua supervisão direta e indireta, assegurando a manutenção e conservação dos imóveis. Assim, garantindo o pleno funcionamento dos sistemas, criando um ambiente seguro para os colaboradores do Conselho e demais usuários, ao mesmo tempo em que protege o patrimônio.

XII. PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS PELA ADMINISTRAÇÃO:

Inexistem providências de adaptação a serem realizadas no ambiente do Conselho em decorrência da execução do objeto pretendido, tendo em vista que o objeto é anterior à fase de execução/instalação do Sistema Integrado de Segurança Eletrônica (SISE), abrangendo os sistemas de Circuito Fechado de TV (CFTV) e Sistema de Alarme de Intrusão (SAI).

XIII. DECLARAÇÃO CONCLUSIVA SOBRE A ADEQUAÇÃO DA DEMANDA AO FIM A QUE SE DESTINA:

Diante de todo o exposto, declaramos ser viável a contratação do projeto executivo de Sistema Integrado de Segurança Eletrônica (SISE), abrangendo os sistemas de Circuito Fechado de TV (CFTV) e Sistema de Alarme de Intrusão (SAI), tendo em vista os aspectos técnicos, econômicos e de legalidade.

Por fim, registra-se a imprescindibilidade da solução, considerando a necessidade de conservação dos imóveis e a proteção dos recursos humanos e patrimoniais.

XIV. RESPONSÁVEIS:

Henrique Perretto

Jessica Cortes de Castro Narciso

Departamento de Suprimentos e Serviços – Setor de Obras e Serviços de Engenharia

Setor de Licitações e Contratos

XV. ANEXOS

Não há.



Documento assinado eletronicamente por **Henrique Perretto, Assessor Técnico de Obras e Serviços de Engenharia.**, em 12/09/2024, às 13:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jessica Cortes De Castro Narciso, Agente de Licitações e Contratos**, em 12/09/2024, às 15:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site www.crea-pr.org.br/sei-autentica, informando o código verificador **1840711** e o código CRC **7CFB8E18**.