



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

## **1 OBJETO**

### **1.1 Descrição**

Contratação de empresa para realização de serviços técnicos especializados de elaboração de projeto básico detalhado de Sistema de Controle de Acesso e Circulação, incluindo projeto de rede lógica e pontos de elétrica, plantas baixas indicando os pontos de instalação, plantas de detalhamento, elaboração do Caderno de Especificações e Encargos e de Planilha de Quantidades e Preços (planilha orçamentária sintética e analítica), a ser instalado nos Edifícios Sede e Assis Brasil, localizados nas Ruas Duque de Caxias, n. 350, e Sete de Setembro, n. 730, em Porto Alegre, RS, sob regime de empreitada por preço global.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO**

### **2.1 Motivação**

Com a instituição da Política de Segurança do TRE-RS, pela Resolução n. 253, de 15 de setembro de 2014, desencadeou-se a necessidade de estruturar mecanismos de segurança orgânica e institucional para proteger as pessoas, o patrimônio e a informação no âmbito do Tribunal. O mesmo ato normativo, promoveu a criação do Comitê Permanente de Segurança Institucional para tratar da segurança nos planos pessoal e patrimonial. Nesse contexto, identificam-se os Edifícios Sede e Anexos I e II como as dependências da Justiça Eleitoral do Rio Grande do Sul em que há maior circulação de pessoas: magistrados, servidores, estagiários, terceirizados, eleitores e público em geral. Com a aquisição do Edifício Assis Brasil está sendo planejada a redistribuição das unidades do Tribunal para ocupar as dependências dos Edifícios Sede e Assis Brasil e desativar os atuais Edifícios Anexos.

Atualmente o acesso aos referidos imóveis é feito mediante simples registro de entrada e saída dos prédios, sendo apenas fornecido aos visitantes crachá que identifica essa condição. A circulação nas delimitações das ruas, nos acessos e alguns pontos internos é monitorada por CFTV. Esses procedimentos são executados em sistemas diferentes e desatendem a boa técnica em matéria de segurança, pois não obrigam o uso de identificação (crachá) para o acesso, carecem de funcionalidades para controles intermediários (internos) para evitar acessos indevidos a áreas específicas consideradas críticas ou sensíveis.

Assim, com a necessidade de resguardar a segurança patrimonial e a integridade física das pessoas que ingressam e permanecem nas dependências do Tribunal Regional Eleitoral em Porto Alegre, bem como para adequar a estrutura de controle à Política de Segurança do TRE-RS, o Comitê Permanente de Segurança



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

Institucional definiu como prioritário o aperfeiçoamento do controle de acesso e circulação nos prédios da Justiça Eleitoral de Porto Alegre, em especial nos prédios Sede e Assis Brasil que deverão ser equipados com o sistema adequado, dentro dos padrões recomendados pelo CNJ.

O sistema de CFTV, hoje operado nos prédios Sede e Anexos, já é solução descontinuada no mercado e incompatível com versões mais modernas do sistema operacional instalado nas estações de trabalho do TRE-RS, apresentando frequentes problemas de funcionamento, podendo ficar inoperante a qualquer momento a exemplo do que ocorreu com três câmeras e um switch POE instalados no Edifício Sede em evento climático adverso ocorrido em janeiro de 2019. Destaca-se, também, que os gravadores desta solução operam desde 2012 e já atingiram o limite da vida útil.

Os Edifícios Sede e Assis Brasil possuem 10 e 16 pavimentos, respectivamente, constituindo uma área considerável a ser controlada, fator que requer automação dos sistemas de controle para otimizar os recursos disponíveis para proporcionar um nível de segurança adequado.

A implementação de um novo sistema para atender a demanda de monitoramento por imagem tem a possibilidade de agregar as funcionalidades de controle de acesso e circulação no mesmo software de gerenciamento, integração desejável que otimiza os controles em relação à segurança, permitindo centralizar o monitoramento dos dois prédios em um único ponto e liberando os demais agentes de segurança para atuarem em outras áreas sob responsabilidade da Seção de Controle de Acesso e Segurança.

A instalação de um sistema customizado para as necessidades do Tribunal gera economia a longo prazo, pois aumenta o nível de controle nas instalações sem aumentar despesas com pessoal, além de permitir a ampliação dos pontos de controle com aquisição de equipamentos ou realocação dos dispositivos existentes quando necessário.

Há a necessidade de ampliar o conjunto de pontos de monitoramento no Edifício Sede, como na circulação do 1º andar, balcão da SATEP e sala de controle do plenário, e implementar estrutura de controle no prédio Assis Brasil já que os equipamentos de monitoramento lá instalados estão defasados (dois sistemas analógicos que funcionam precariamente) e que apresentam constantes interrupções de funcionamento.

No Edifício Sede deve ser aproveitada a estrutura lógica e câmeras do atual do sistema, mantendo sistema independente da estrutura lógica da TI. No Edifício Assis Brasil o sistema deve aproveitar a estrutura lógica a ser instalada pelo Tribunal. Também deve ser avaliada a possibilidade de utilização das catracas já instaladas.



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

Realizando consulta com fornecedores, foi verificado que no mercado atuam vários fabricantes que oferecem uma grande variedade de equipamentos para compor soluções de controle de acesso. Neste contexto empresas integradoras se especializaram no fornecimento e instalação dos sistemas de automação, cada uma tendendo a trabalhar especificamente em uma determinada linha de produtos.

É importante ressaltar que nem todas as linhas de produtos são compatíveis entre si. Empresas especializadas atuam no mercado para comporem soluções customizadas para as necessidades de cada cliente. Estas soluções requerem conhecimentos específicos para elaborar projeto de sistema que seja funcional, que atenda todos os normativos vigentes e se enquadre dentro da disponibilidade financeira.

Para que seja possível a implementação do sistema nos Edifícios do Tribunal, há a necessidade da contratação de empresa especializada para a elaboração do projeto básico detalhado de um novo sistema de controle de acesso e circulação para dar suporte às atividades da segurança. Trata-se de tarefa complexa que deve analisar as necessidades indicadas pela área de segurança do Tribunal, avaliar o aproveitamento das estruturas e equipamentos já disponíveis nas instalações e dimensionar adequadamente o sistema considerando o conjunto significativo de equipamentos, que devem ser compatíveis entre si, para viabilizar a implantação [do](#) sistema.

## **2.2 Objetivos a serem alcançados por meio da contratação**

- Definir solução adequada para operar o controle de acesso e circulação de pessoas e materiais nos Edifícios Sede e Assis Brasil.
- Implementar os controles da Política de Segurança nos planos pessoal e patrimonial.
- Integrar os sistemas de segurança – controle de acesso e circulação, alarme de incêndio e CFTV.

## **2.3 Benefícios diretos e indiretos alcançados por meio da contratação**

- Implementar um nível adequado de segurança nos prédios da Justiça Eleitoral em Porto Alegre no que tange ao controle de acesso e circulação.
- Possibilitar o monitoramento das atividades nas dependências do TRE-RS e, em caso de ocorrências, identificar imediatamente a área violada para minimizar prejuízos e identificar os envolvidos, facilitando a apuração de possíveis responsabilidades.
- Proteger adequadamente ativos do Tribunal nos planos pessoal e patrimonial.

## **2.4 Alinhamento entre a contratação e o planejamento existente**



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

A aquisição de solução de controle de acesso e circulação faz parte dos objetivos, metas e ações do planejamento do TRE e STI:

**2.4.1** Planejamento estratégico institucional

Está alinhado aos objetivos **Aperfeiçoar a infraestrutura e a Governança de TI**.

**2.4.2** Planejamento estratégico de TI (PETI)

Está alinhado ao objetivo **Garantir a disponibilidade da infraestrutura de TIC**.

**2.4.3** Plano Diretor de TI (PDTI)

A ação referente a esta contratação consta no PDTIC sob o código **A.08.01**.

**2.4.4** Plano de Contratações

A contratação consta no Plano de Contratações de 2019 na ID **10710**.

**2.5 Referência aos estudos preliminares**

Para a presente contratação foram procedidos os estudos preliminares, com as etapas de Análise da Viabilidade da Contratação, Sustentação do Contrato, Estratégia para a Contratação e Análise de Riscos, anexados nos documentos 35855/2019, 35862/2019, 35866/2019 e 35870/2019 do processo PAE n. 680/2019. Os estudos foram elaborados de acordo com a IN n. 39/2014, da Presidência do TRE-RS.

**2.6 Relação entre a demanda prevista e quantidade de bens a serem contratados**

Trata-se de contratação de empresa para prestar serviços técnicos especializados para elaborar projeto básico de sistema de controle de acesso a ser implantado nos Edifícios Sede e Assis Brasil. As entregas previstas são as estritamente necessárias para subsidiar a contratação da implementação do sistema.

**2.7 Análise do mercado de Tecnologia da Informação e justificativa da escolha da solução**

A contratação visa definir o sistema a ser implantado. Para a definição dos requisitos do projeto foram realizados estudos visando estabelecer a estrutura adequada para atender as necessidades da área de segurança do TRE-RS mediante consulta a fornecedores de soluções desta natureza e levantamento de sistemas instalados em outros órgãos. A contratação de empresa para a prestação dos serviços objeto desta contratação foi identificada como a que atende os requisitos propostos pelo demandante e oferece a melhor relação custo/benefício uma vez que não temos no quadro do tribunal servidores especializados nesta área para a elaboração do projeto básico.



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

**2.8 Natureza do objeto**

O objeto proposto é de natureza comum no âmbito do mercado de tecnologia da informação.

**2.9 Parcelamento do objeto**

Não haverá parcelamento do objeto. Prevista entrega única e assistência técnica por 24 meses para suporte na contratação e instalação da solução definida pelo projeto.

**2.10 Seleção do Fornecedor**

A seleção do fornecedor dar-se-á por dispensa de licitação. O critério de julgamento para seleção do fornecedor será o de menor preço para a elaboração do projeto básico.

**2.11 Impacto ambiental**

Não haverá um impacto ambiental que demande algum tipo de adequação do ambiente. A solução a ser definida, na medida do possível, deve aproveitar a estrutura lógica, câmeras de CFTV, estações de trabalho, monitores do CFTV, catracas já disponíveis. O desfazimento dos equipamentos não aproveitados seguirá procedimento padrão da instituição, a doação.

**3 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

**3.1 Locais de instalação do sistema**

**3.1.1** Edifícios Sede e Assis Brasil, localizados na Ruas Duque de Caxias, n. 350, e Sete de Setembro, n. 730, bairro Centro Histórico, Porto Alegre, RS.

**3.1.2** O Prédio Sede possui 10 pavimentos e tem acessos pela Rua Duque de Caxias (Acesso 1 no terceiro pavimento e Acesso 2 no segundo pavimento, este para veículos e pedestres) e pela Rua Vasco Alves (para operação de carga e descarga de material).

**3.1.3** O Prédio Assis Brasil possui 16 pavimentos e tem acessos pela Rua Sete de Setembro (uma portaria) e pela Rua Siqueira Campos (uma portaria de acesso à Central de Atendimento ao Eleitor – CAE e dois acessos à garagem no subsolo).

**3.1.4** O Anexo II contém as plantas dos Edifícios Sede e Assis Brasil.

**3.2 Descrição sucinta dos serviços a serem executados**

**3.2.1** Elaboração de projeto básico detalhado de todo o sistema - servidor, componentes, conexões, software, instalação, treinamento e manutenção - para instalação do sistema TCP/IP, contemplando a arquitetura, infraestrutura civil,



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

infraestrutura lógica, infraestrutura elétrica, para controlar o acesso e a circulação de pessoas e materiais nos edifícios.

**3.2.2** Elaboração da planilha orçamentária, conforme modelo do Anexo III, detalhando todos os itens que compõe os custos de implementação do projeto.

**3.3 Diretrizes básicas de projeto**

**3.3.1** Economicidade por meio de soluções racionais.

**3.3.2** Flexibilidade e funcionalidade das instalações, bem como utilização de soluções que visem à segurança contra incêndio e proteção das pessoas e das instalações.

**3.3.3** Simplicidade de soluções, reduzindo os custos de manutenção e operação.

**3.3.4** Automação do sistema.

**3.3.5** Padronização das instalações, materiais e equipamentos visando facilidades na montagem e manutenção.

**3.3.6** Especificação de materiais de excelente qualidade, de forma a garantir durabilidade, manutenibilidade e que possibilitem a competição no mercado.

**3.3.7** Utilização de equipamentos e técnicas que obedeçam às normas ambientais aplicáveis.

**3.3.8** O projeto deverá detalhar todas as descrições e informações indispensáveis à correta e completa implementação do sistema, incluindo a desmontagem e retirada dos equipamentos existentes que serão desativados.

**3.3.9** No projeto deverão ser especificados materiais e equipamentos que estejam disponíveis preferencialmente no mercado nacional, não sendo permitida a utilização de protótipos, de produtos improvisados ou não testados suficientemente.

**3.3.10** O projeto deverá atender ao Art. 6º da Instrução Normativa MPOG nº 1 de 19/01/10, seguindo as práticas de sustentabilidade, no que couber, bem como atender ao Decreto n. 7.746, de 5 de junho de 2012, da Presidência da República, que regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, estabelecendo critérios, práticas e diretrizes gerais para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável.

**3.3.11** O projeto deverá respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

**3.3.12** O projeto deverá ser elaborado de modo a permitir a implementação do sistema por etapas, com possibilidade de:

**3.3.12.1** Implementar o servidor do sistema, software e os principais pontos de controle com as respectivas licenças e configurações no Edifício Sede.

**3.3.12.2** Implementar a estrutura de controle no Edifício Assis Brasil.



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

- 3.3.12.3** Adicionar pontos de controle (câmeras, catracas, controladoras de portas) conforme necessidade do Contratante.
- 3.3.13** A planilha de quantidades e preços a ser elaborada deve considerar a implementação do sistema discriminando de forma individualizada os itens que compõem a instalação de cada componente (exemplo: câmera, controladora de porta) por edifício.
- 3.3.14** As diretrizes e descrições relativas ao desenvolvimento do projeto não são exaustivas, podendo a Contratada, na qualidade de especialista, acrescentar novas considerações e soluções que venham a aprimorar a qualidade do projeto contratado.

**3.4 Proposição de composição geral do Sistema**

**3.4.1** Edifício Sede:

- 3.4.1.1** 01 (um) servidor com capacidade líquida mínima de 24 TB de armazenamento.
- 3.4.1.2** 04 (quatro) câmeras IP externas, sendo duas PTZ, com nível de proteção adequada ao local de instalação.
- 3.4.1.3** 22 (vinte e duas) câmeras IP domo fixo.
- 3.4.1.4** 05 (cinco) estações de cadastramento com webcam USB e leitores de cartões.
- 3.4.1.5** 04 (quatro) estações de monitoramento, duas com capacidade para acompanhar as imagens de todo o sistema simultaneamente.
- 3.4.1.6** 02 (dois) conjuntos de controladoras de passagem para porta, um adequado ao sistema do Datacenter.
- 3.4.1.7** 02 (duas) urnas coletoras de cartões.
- 3.4.1.8** 01 (uma) impressora de cartões.
- 3.4.1.9** 02 (dois) switches PoE.

**3.4.2** Edifício Assis Brasil:

- 3.4.2.1** 04 (quatro) câmeras IP externas PTZ, com nível de proteção adequado para o local da instalação.
- 3.4.2.2** 58 (cinquenta e oito) câmeras IP domo fixo.
- 3.4.2.3** 05 (cinco) estações de cadastramento com webcam USB e leitores de cartões.
- 3.4.2.4** 03 (três) estações de monitoramento, duas com capacidade para acompanhar as imagens de todo o sistema simultaneamente.
- 3.4.2.5** 50 (cinquenta) conjuntos de controladoras de passagem para porta.



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

**3.4.2.6** 04 (quatro) catracas, três pivotantes e uma PNE.

**3.4.2.7** 02 (dois) dispositivos de alarme antiintrusão.

**3.5 Requisitos gerais do sistema**

**3.5.1** A solução em software deve proporcionar a operação integrada de equipamentos, cartões, sensores, leitores de cartões e estações de cadastramento agregando as funcionalidades descritas neste termo de referência para o controle de acesso e circulação nos Edifícios Sede e Assis Brasil.

**3.5.2** A solução deverá possuir um software de gerenciamento de controle de acesso operada por interface web.

**3.5.3** A solução deve permitir a configuração de plantas para que os operadores das estações de cadastramento tenham acesso às informações do edifício em que estão atuando.

**3.5.4** A solução deve permitir o estabelecimento de rotas para liberação de acesso de visitantes ao respectivo andar de destino.

**3.5.5** A solução deve permitir escalabilidade (suportar ampliação) para que possam ser agregadas mais pontos de controle de barreira física (porta com fecho eletromagnético, catracas) e sem barreira física (antena RFID, sensores de passagem), desde que devidamente licenciadas.

**3.5.6** A solução deve operar isoladamente (sem acesso à internet), baseada em protocolo TCP/IP, e ter os acessos protegidos por usuário e senha.

**3.5.7** A solução deve permitir configurar no mínimo 5 níveis de acesso, cada um com permissões específicas.

**3.5.8** A solução deve ser configurada de modo a garantir a guarda e pesquisa dos dados de registro de acesso por, no mínimo, 60 (sessenta) meses.

**3.5.9** A solução deve operar com atualizações em tempo real, permitindo verificar registro de *logs* de todos os eventos assim que registrados.

**3.5.10** O suporte à LAN, quando aplicável, deve utilizar Interface Ethernet RJ-45 (100BaseT ou 1000BaseTX).

**3.5.11** Em caso de queda da rede (comunicação) ou do computador servidor, cada conjunto controlador de passagem em porta deverá continuar funcionando autonomamente com todas as últimas instruções, validando e registrando os acessos.

**3.5.12** Os equipamentos da solução devem detectar automaticamente o retorno da disponibilidade da rede e sincronizar-se com a base de dados centralizada.



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

**3.5.13** O Sistema deve estar conectado ao sistema de proteção contra incêndio da respectiva planta e liberar as barreiras físicas do controle de acesso em caso de acionamento do alarme de incêndio para evacuação do prédio.

**3.5.14** Cada conjunto controlador de passagem deverá ter a placa instalada em um gabinete, com grau de proteção adequado ao local de instalação, e possuir fonte alternativa de alimentação que garanta autonomia mínima de 4 (quatro) horas em caso de interrupção do fornecimento de energia.

**3.5.15** Prever Suporte Técnico para atendimento de incidentes, esclarecimento de dúvidas, manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos em garantia e a manutenção corretiva e evolutiva do software da solução.

**3.5.16** A solução deve aproveitar os seguintes equipamentos:

**3.5.16.1** Switches marca HP, modelo ProCurve Networking 2520-24-PoE J9138A (uma unidade).

**3.5.16.2** Câmeras marca Panasonic, modelos WV-NM 502 SP (uma unidade), WV-SC 384 P (uma unidade), WV-SF 332 (dez unidades) e WV-SF 336 (duas unidades).

**3.5.16.3** Estações de cadastramento:

**3.5.16.3.1** Processador i7-6700T, 2.8 GHz, 8GB memória, sistema operacional Windows7, 64 bits (quatro unidades).

**3.5.16.3.2** Processador i5, 3.2 GHz, 4GB memória, sistema operacional Windows7, 64 bits (duas unidades).

**3.5.16.4** Catracas:

**3.5.16.5** Marca Digicon, modelos Catrax Plus (três unidades) e Catrax Clip (uma unidade).

**3.5.17** O conjunto de controle de acesso ao Datacenter deve manter as mesmas funcionalidades do sistema atualmente instalado.

**3.5.17.1** O módulo de controle de acesso waccess (WXS IOIPOS), que atualmente controla o acesso ao Datacenter, desde que compatível, pode ser aproveitado na implementação da solução.

**3.6 Características específicas a serem observadas**

**3.6.1** Servidor do sistema

**3.6.1.1** Possuir dispositivo de armazenamento sólido, destinado ao armazenamento do sistema operacional e inicialização do servidor (*boot*), com no mínimo 240GB (duzentos e quarenta gigabytes) de armazenamento líquido em RAID 1 ou equivalente.

**3.6.1.2** Possuir área de armazenamento em disco mecânico com proteção RAID5 ou equivalente e capacidade hot-plug.



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

- 3.6.1.3** Possuir acessórios necessários para o funcionamento do hot-pluggable dos discos.
- 3.6.1.4** Possuir portas para monitor de vídeo padrão VGA, conector DB15; portas USB; slots PCIe 3.0 x8 livres; portas 10 Gb Ethernet SFP+ que suportem Jumbo Frames, iSCSI e FCoE e possuam TSO (TCP segmentation offload).
- 3.6.1.5** O servidor deve possuir gabinete padrão rack-montável para ser instalado em rack de 19" (dezenove polegadas) e suportar instalação sem ferramentas em racks de orifício quadrado compatíveis com EIA-310-E de 19"(dezenove polegadas).
- 3.6.1.6** Possuir trilhos deslizantes para rack 19", alimentação de 220V, ou automática de 110V e 220V.
- 3.6.1.7** O servidor deverá constar na linha de produção do fabricante e na data do recebimento da solução, o servidor deverá ter a data de fim de vida ("End Of Life" ou similar) definida para data posterior ao período de garantia ou não definida.
- 3.6.1.8** O servidor deve ocupar espaço máximo de 3U em rack de 19", considerando todos os acessórios.

**3.6.2 Câmeras**

- 3.6.2.1** Devem operar em 12VDC PoE; possuir compressão H.265, MPEG-4 ou JPEG; possuir tecnologia Wide Dynamic Range (WDR), com função de correção de áreas escuras, função BLC (compensação de luz de fundo) e AGC (ganho de controle automático); possuir nível de proteção IP66 ou superior.
- 3.6.2.2** As câmeras externas devem possuir proteção antivandalismo.
- 3.6.2.3** Verificar a possibilidade de estrutura wi-fi para transmissão das imagens das câmeras instaladas nos elevadores.

**3.6.3 Leitoras de cartões**

- 3.6.3.1** Devem realizar a leitura do cartão em ponto entre 3 (três) e 10 (dez) centímetros e possuir indicador audiovisual de leitura de cartão (acesso liberado/acesso negado).
- 3.6.3.2** Analisar a possibilidade de agregar a funcionalidade de leitura de QR CODE a partir de dispositivo móvel.

**3.6.4 Controladora de porta**

- 3.6.4.1** Possuir alimentação redundante para manter o controle ativo por 4 (quatro) horas em caso de interrupção do fornecimento de energia.
- 3.6.4.2** Possuir gabinete de proteção para o conjunto da placa controladora.



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

- 3.6.4.3** Possuir dispositivo/funcionalidade para o sistema emitir alerta de porta aberta se esta permanecer nesta condição por tempo configurável (alerta sonoro tipo buzzer).
- 3.6.4.4** A controladora do Datacenter deve possuir 01 (um) módulo de dupla autenticação constituído por teclado, leitor de proximidade e visor de funções compatível com o sistema instalado.
- 3.6.4.5** Analisar a possibilidade de instalação de leitor de proximidade para a identificação da saída.
- 3.6.4.6** Os leitores de proximidade e botoeiras devem ser instalados diretamente sobre as paredes (de alvenaria, alumínio ou divisórias).
- 3.6.4.7** As conexões entre a placa controladora e seus periféricos (fecho eletromagnético, leitores de proximidade e botoeira) devem estar protegidas (por eletrodutos ou canaletas) que impeçam violações, devendo respeitar o padrão do ambiente em que serão instalados.
- 3.6.4.8** Devem ser feitos os ajustes nas fechaduras das portas para permitir a operação conforme requisitos de controle do sistema.
- 3.6.4.9** Indicar os pontos de elétrica 110V necessários, preferencialmente sobre o forro (onde houver).
- 3.6.4.10** Determinar que os acabamentos devem respeitar o padrão do ambiente de instalação de cada controladora.

**3.6.5** Catracas

- 3.6.5.1** Prever a instalação de 4 catracas na portaria do Edifício Assis Brasil, três pivotantes e uma PNE.
- 3.6.5.2** Analisar a possibilidade de aproveitamento das catracas hoje instaladas.
- 3.6.5.3** Elaborar planta baixa e planta de detalhamento para a instalação.

**3.6.6** Webcam

- 3.6.6.1** Mínimo HD 720 p, 3 MP (megapixels), com conexão USB (2.0 ou superior).
- 3.6.6.2** Analisar a possibilidade de as webcam das estações de cadastramento possuírem pedestal de mesa para fixação.

**3.6.7** Urnas coletooras de cartões

- 3.6.7.1** Urna tipo cofre que permita fixação em parede.
- 3.6.7.2** Possuir leitor de proximidade integrado que permita utilizar cartões com presilha plástica com prendedor tipo jacaré e proceda a saída automática no sistema no momento da deposição do cartão.

**3.6.8** Impressora de cartões e insumos



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

**3.6.8.1** Analisar a possibilidade de uso de impressora de cartões marca Evolis, modelo Primacy, memória RAM de 32 MB (no mínimo), part number PM1H0000RS, incluídos todos os acessórios necessários como mídias de instalação, cabos, kit de limpeza e kit de evolução para face dupla.

**3.6.8.2** Prever o fornecimento de 20 (vinte) cartões adesivos de limpeza e 03 (três) suprimentos ribbon (filmes de impressão) Evolis High Trust, color YMCKO, 300 prints.

**3.6.9** Cartões com chip

**3.6.9.1** Prever o fornecimento de 1000 (mil) cartões de proximidade com chip passivo (integrado), padrão Acura, medindo aproximadamente 54 mm x 86 mm que permitam impressão nas duas faces.

**3.6.9.2** Analisar a possibilidade de operarem nas frequências UHF 902-928 MHz, protocolo de comunicação EPC, global Class 1, Gen 2 (ISO 18000-6C).

**3.6.10** Dispositivos para portar cartões

**3.6.10.1** Prever o fornecimento de 800 (oitocentos) cordões personalizados no padrão do TRE-RS, sendo 600 (seiscentos) cordões na cor azul com impressão da sigla “TRE-RS” na cor branca e 200 (duzentos) cordões na cor verde com impressão da sigla “TRE-RS” na cor branca.

**3.6.10.2** Prever o fornecimento de 1000 (mil) protetores/porta crachá em plástico rígido transparente com configuração para uso somente na posição vertical, 200 (duzentas) presilhas para crachá com alça plástica transparente de fácil remoção (fechamento por pressão) com prendedor tipo jacaré em uma extremidade e 900 (novecentos) dispositivos de cordão extensor retrátil personalizados (roller clip), sendo 700 (setecentos) unidades na cor azul, com etiqueta resinada epoxi personalizada com fundo branco e os dizeres “TRE-RS” na cor azul e 200 (duzentas) unidades na cor verde, com etiqueta resinada epoxi personalizada com fundo branco e os dizeres “TRE-RS” na cor verde.

**3.6.11** Software de gerenciamento

**3.6.11.1** Prever gerenciamento do sistema por um único software, permitindo softwares distintos em subsistemas, desde que homologados para o software de gerenciamento.

**3.6.11.2** Prever possibilidade de controle multiplanta (gerenciar diferentes locais físicos), com a definição e configuração independente por planta.

**3.6.11.3** Permitir configurar e implementar combinação de tecnologias para a liberação do acesso (exemplo: crachá e senha, crachá e biometria).



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

- 3.6.11.4** Permitir emitir e imprimir crachás de usuários com definição do layout de diferentes tipos de crachás.
- 3.6.11.5** Permitir setorizar cada planta, distribuindo nela a lotação dos servidores e o itinerário autorizado dos visitantes que a eles se dirigirem (equipamentos com acesso autorizado).
- 3.6.11.6** Priorizar o tratamento de eventos de criticidade alta (Exemplo: alarmes de intrusão, alarmes de incêndio).
- 3.6.11.7** Permitir a liberação automática de todos os equipamentos e/ou dispositivos de bloqueio em caso de alarmes (Exemplo: incêndio).
- 3.6.11.8** Preservar todas as parametrizações desenvolvidas nas atualizações para nova versão do sistema.
- 3.6.11.9** Permitir simultaneamente, no mínimo, 20 (vinte) operadores.
- 3.6.11.10** Sincronizar as horas dos equipamentos de acordo com o horário do servidor.
- 3.6.11.11** Possuir interface de comunicação e navegação em português.
- 3.6.11.12** Analisar a possibilidade para operar com Sistema Gerenciador de Banco de Dados – SGBD Oracle 12G.
- 3.6.11.13** Analisar a possibilidade de implementar a função analítica de vídeo nas câmeras, no sistema como um todo ou em parte dos equipamentos conforme ativos a serem protegidos.
- 3.6.12** Requisitos de operação do sistema
- 3.6.12.1** Permitir definição de pelo menos 05 níveis de acesso com perfis de utilização usuário ou de grupo de usuários em que o administrador autoriza acesso a determinadas funções.
- 3.6.12.2** Garantir o controle efetivo do uso do sistema, com total segurança contra violação dos dados ou acessos indevidos às informações, através do uso de senhas que efetuem restrições por níveis de acesso através de usuários ou grupos de usuários.
- 3.6.13** Requisitos de controle de acesso
- 3.6.13.1** Permitir o controle do acesso de diferentes grupos de pessoas como magistrados, servidores, grupo de servidores, estagiários, terceirizados, autoridades, visitantes.
- 3.6.13.2** Permitir implantar políticas de acesso diferenciadas por pessoa ou grupo de pessoas, com definição de permissões de acesso para dias normais, sábados, domingos e feriados.
- 3.6.13.3** Permitir acesso em faixas horárias diferenciados de acordo com o horário de trabalho, escala ou permissão de acesso.



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

- 3.6.13.4** Impedir o acesso não autorizado nas áreas controladas.
- 3.6.13.5** Permitir baixa automática de cartão via sistema ou por dispositivo coletor de crachás (urna coletora), este integrado ou não a um equipamento de controle de acesso (catraca).
- 3.6.13.6** Executar ativação automática do controle off-line do acesso nos casos de queda de banco de dados, falhas de sistema, falhas de comunicação, falhas dos equipamentos de controle.
- 3.6.13.7** Prever alerta automático gerando alarme (imagem do cadastro e imagem da câmera mais próxima destacados em janela tipo “pop up” exigindo tratamento do operador) nas estações de monitoramento em caso de tentativa de acesso indevido.
- 3.6.13.8** Prever uma ferramenta de monitoramento do sistema. A ferramenta deve permitir que seja visualizado o status da aplicação e usuários conectados em tempo real.
- 3.6.13.9** Integrar funcionalidades para a verificação de tentativa de acesso indevido e alarme de incêndio.
- 3.6.13.10** Possibilitar agendamento de visitas e possuir histórico das últimas visitas com reaproveitamento do cadastro.
- 3.6.13.11** No cadastro do visitante, possibilitar a captura e armazenamento da foto e do documento de identificação (frente e verso).
- 3.6.13.12** Possibilitar controle do período de permanência do visitante em tela selecionável de visitantes no prédio.

**3.6.14 Requisitos de alertas**

- 3.6.14.1** Via interface gráfica possibilitar a detecção e monitoramento em tempo real de intrusão, violação, incêndio, falta de energia, porta aberta, pânico silencioso, falhas dos equipamentos de controle, entre outros, gerando alerta na tela do operador da estação de monitoramento com imagem do cadastro e imagem da câmera mais próxima destacada em janela tipo “pop up”, exigindo tratamento do operador.
- 3.6.14.2** Permitir parametrização para tratar automaticamente os alarmes de incêndio e liberação dos dispositivos de bloqueio.
  - 3.6.14.2.1** A conexão com o sistema de alarme de incêndio é por contato seco.
- 3.6.14.3** Alertar operadores em caso de porta controlada permanecer aberta por tempo configurável (exemplo 10 (dez) segundos).
  - 3.6.14.3.1** O alerta de porta aberta também deve ser dado por *buzzer* instalado junto à porta controlada.



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

**3.6.15 Requisitos quanto ao monitoramento de imagens**

**3.6.15.1** Permitir visualizar imagens de câmeras pelo sistema de CFTV Digital.

**3.6.15.2** Movimentar câmeras para seleção de melhor imagem (nas câmeras onde o recurso estiver disponível).

**3.6.15.3** Pesquisar imagens armazenadas.

**3.6.15.4** Permitir o monitoramento em tempo real dos acessos, das ocorrências de alarme e do funcionamento dos equipamentos controladores: simplificação do monitoramento pela demonstração gráfica dos locais onde as ocorrências de acessos indevidos foram gerados.

**3.6.15.5** Permitir configurar o conjunto e sequência de câmeras a serem observadas na mesma estação de monitoramento, admitindo visualização de 24 câmeras simultâneas distribuídas em dois monitores da mesma estação.

**3.6.15.6** No armazenamento de imagens promover a sobregravação das imagens mais antigas quanto atingida a capacidade máxima em discos reservada para esta finalidade.

**3.6.16 Requisitos na geração de relatórios**

**3.6.16.1** Possuir ferramenta integrante do sistema de geração de relatórios com interface gráfica amigável e de fácil utilização (utilização por usuários leigos em informática), que extraia os dados diretamente das tabelas do sistema.

**3.6.16.2** Permitir definição dos critérios de seleção e classificação das informações do relatório com opções de filtro e classificação disponíveis na tela para o operador escolher no momento da sua geração, contendo opções de selecionar:

**3.6.16.2.1** Registros de entradas, saídas e bloqueios

**3.6.16.2.2** Histórico de servidor, histórico de visitante, estatística de visitantes, estatística de número de acessos por data, período e planta.

**3.6.16.2.3** Usuários da solução, indicando o perfil.

**3.6.16.2.4** Ações executadas (cartões emitidos, cancelados e bloqueados).

**3.6.16.2.5** Data e período de acesso à solução.

**3.6.16.2.6** Titulares dos cartões e sua respectiva lotação.

**3.6.16.2.7** Grupos de acessos.

**3.6.16.2.8** Empresas prestadoras de serviços.

**3.6.16.2.9** Áreas de acessos.

**3.6.16.2.10** Datas ou períodos de emissões dos cartões.

**3.6.16.2.11** Datas de validade dos cartões.



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

**3.6.16.2.12** Datas de cancelamento dos cadastramentos dos usuários dos cartões.

**3.6.16.2.13** Datas ou períodos de vencimento dos cartões.

**3.6.16.2.14** Situação dos cartões (emitidos, válidos, cancelados, bloqueados).

**3.6.16.3** Permitir salvar parametrizações de relatórios.

**3.6.16.4** Possibilitar que os relatórios gerados pelo sistema sejam gravados nos formatos TXT e PDF (Adobe Reader).

**3.6.16.5** Possibilitar exportar arquivos de imagem e vídeo a partir do subsistema de CFTV.

**3.6.16.6** Permitir instalação de controles com barreira física (catracas) e sem barreira física (antena RFID).

**3.6.17** Requisitos para as licenças

**3.6.17.1** Fornecer todas as licenças na modalidade “perpétua”.

**3.6.18** Requisitos dos serviços de instalação

**3.6.18.1** Prever diagrama indicando as conexões do sistema com a devida identificação.

**3.6.18.2** No Edifício Sede deve ser aproveitada a atual estrutura lógica de CVFT com as adequações necessárias.

**3.6.18.3** No Edifício Assis Brasil deve ser aproveitada a estrutura de TI com instalação dos equipamentos prevendo a conexão lógica a partir do *splitter* ótico disponível no chafariz de TI.

**3.6.18.4** Prever as certificações de conexão lógica, abrangendo todas as conexões por cabo entre os equipamentos do sistema.

**3.6.18.5** Diagramar cada planta com a lotação dos servidores e estabelecer os parâmetros de modo que os visitantes tenham acesso apenas aos ambientes autorizados.

**3.6.18.6** Configurar o sistema para que na estação de monitoramento seja projetada a imagem da câmera do local em que ocorreu tentativa de acesso indevido.

**3.6.18.7** Interconexão e configuração das centrais de alarme de incêndio com o sistema, com fornecimento dos insumos.

**3.6.18.8** Parametrizar o cadastro para que possua os seguintes campos de informações:

**3.6.18.8.1** O cadastro dos servidores e estagiários deve manter nome completo, nº do documento de identificação e órgão emissor, CPF, tipo



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

de cadastro (servidor ou estagiário), número de matrícula (servidor), data do credenciamento, lotação, ramal e fotografia do servidor ou estagiário.

**3.6.18.8.2** O cadastro de usuários deverá manter nome completo, nº do documento de identificação e órgão emissor, CPF, classificação (terceirizado, visitante, etc), data do credenciamento, telefone de contato, empresa, fotografia e imagem do documento de identificação (frente e verso).

**3.6.18.8.3** Estabelecer os campos obrigatórios no cadastramento conforme definição do Gestor do contrato.

**3.6.18.9** Prever orientação a servidores e profissionais indicados pelo Gestor do Contrato para o cadastramento de servidores, estagiários, terceirizados e visitantes, acompanhando o procedimento em pelo menos dois cadastramentos de cada categoria.

**3.6.19** Requisitos para a configuração de leiaute de cartões para impressão

**3.6.19.1** Prever a configuração de 05 (cinco) leiautes de impressão de crachás para terceirizados e visitantes.

**3.6.19.1.1** O crachá dos servidores deve ter na frente fundo variando da cor branca ao azul marinho e conter o brasão da república, inscrição TRE-RS, foto do servidor, designação (principal nome destacado), nome completo e cargo e, no verso (fundo branco), título de eleitor, matrícula e código de barras respectivo.

**3.6.19.1.2** O crachá dos terceirizados deve conter na frente o brasão da república, inscrição TRE-RS, foto do profissional, designação (principal nome destacado), nome completo e empresa contratada e, no verso, número do registro no cadastro e código de barras respectivo.

**3.6.19.1.3** O Crachá dos visitantes deve conter na frente o brasão da república, inscrição TRE-RS, indicação “Visitante”, tarja colorida (vermelho, laranja ou, azul).

**3.6.20** Requisitos para o treinamento

**3.6.20.1** Prever o mínimo de **16 (dezesseis) horas/aula**, distribuído nos seguintes módulos:

**3.6.20.1.1** Módulo 1 - 04 (quatro) turmas de operadores de estações de cadastramento - tipo HandsOn - 01 (uma) hora de treinamento para cada turma.

**3.6.20.1.2** Módulo 2 - 01 (uma) turma de operadores de estação de monitoramento e responsáveis para impressão de crachás - tipo HandsOn - 04 (quatro) horas de treinamento.



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

**3.6.20.1.3** Módulo 3 - 01 (uma) turma de administradores do sistema e equipe técnica de TI com 08 (oito) horas de treinamento.

**3.6.20.2** O treinamento deve abranger os seguintes tópicos:

**3.6.20.2.1** Para administradores do sistema - aspectos de arquitetura, instalação, configuração, operação, restore do banco de dados, cadastramento de perfis, personalização (customização/parametrização) do sistema, emissão de relatórios, manutenção.

**3.6.20.2.2** Para operadores das estações de monitoramento e responsáveis pela impressão dos cartões - confecção, impressão de cartões, operação de todas as funcionalidades relativas a credenciamento de pessoas e emissão de relatórios. Deve abranger também alteração da planta, lotação de servidores e parametrização de itinerários de liberação de acesso.

**3.6.20.2.3** Para operadores de estações de cadastramento - o cadastramento de visitantes, consulta ao cadastro de visitantes já existentes, consulta aos credenciamentos dos servidores, estagiários, prestadores de serviços e terceirizados.

**3.6.20.3** Cada turma terá até 8 participantes.

**3.6.20.4** Para todos os treinamentos, devem ser entregues materiais didáticos impressos (dois conjuntos por módulo de treinamento) e disponibilizados em mídia, em português.

**3.6.20.5** O treinamento será realizado nas dependências do TRE-RS.

**3.6.20.6** Deve estar prevista a autorização para a filmagem do treinamento para posterior consulta dos participantes.

**3.6.21** Requisitos da Garantia e suporte técnico

**3.6.21.1** Prever garantia de, no mínimo, 48 (quarenta e oito) meses em relação aos equipamentos e software fornecidos.

**3.6.21.2** Durante todo o período de garantia deve ser prestado suporte técnico, por mão de obra qualificada, com reposição de equipamentos, peças, acessórios e para os serviços solicitados, sem ônus adicional.

**3.6.21.3** A cada 06 (seis) meses a contar do recebimento definitivo, independentemente de acionamento de suporte, deve ser prevista visita de manutenção preventiva quando deve ser revista a integridade da solução e corrigidos bugs do sistema, bem como implementadas as atualizações disponibilizadas.

**3.6.21.3.1** Prever garantia 5X7, on-site, para os equipamentos e funcionalidades da solução.



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

**3.6.21.4** Prever acordo de nível de serviço para atendimento dos chamados da garantia estabelecendo níveis de criticidade e prazos máximos de atendimento e solução.

**3.6.21.5** Prever, em caso de necessidade de troca de equipamentos e não tendo equipamento novo disponível, a disponibilização de equipamento com funcionalidades equivalente nos prazos acima estabelecidos e proceder a troca por novo no prazo máximo de 45 (quarenta e cinco dias).

**3.6.21.6** Os chamados poderão ser abertos através de telefone ou aplicativo web.

**3.6.21.7** Durante a garantia, prever o direito de acesso a atualizações regulares de software disponíveis e últimas correções de bugs e erros de segurança.

**3.6.22** Requisitos de fornecimento de documentação

**3.6.22.1** Prever projeto “As Built” da solução instalada, abrangendo todos os dispositivos, e configurações integrantes do sistema, incluindo:

**3.6.22.1.1** Diagrama lógico da solução indicando as conexões com as devidas identificações.

**3.6.22.1.2** Mapeamento dos IP da rede e equipamentos da solução.

**3.6.22.2** Prever manual do administrador do sistema ou guia de referência do sistema em duas vias.

**3.6.22.3** Prever manual do usuário, com seções próprias a cada perfil de usuário (administrador, operador de estação de monitoramento, operador de cadastramento) em duas vias.

**3.6.22.4** Prever guia de consulta rápida para operador de estação de cadastramento e operador de estação de monitoramento em quatro vias.

**3.6.22.5** Prever guia de consulta rápida para o administrador do sistema.

**3.6.22.6** Prever catalogação das rotinas configuradas, processadas e mapeadas na solução.

**3.6.22.7** Entrega de manual(is) e/ou documentação técnica de cada equipamento fornecido, em mídia impressa e/ou digital, preferencialmente em português.

**3.6.22.8** Prever entrega de todos os comprovantes das licenças de uso definitivo incluindo os números de registro, códigos e/ou chaves necessários para instalação dos softwares.

**3.6.22.9** Prever entrega de manual(is) e/ou documentação de cada software fornecido, para o usuário final (utilização do software) e para a equipe de suporte técnico (instalação, configuração, atualização, backup e outros), em mídia impressa e/ou digital, preferencialmente em português.



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

**3.7 Descrição detalhada dos serviços a serem executados**

- 3.7.1** Descrição geral do sistema discriminando seus componentes.
- 3.7.2** Para as análises e verificações de possibilidades indicadas devem ser apresentadas as vantagens e desvantagens das alternativas possíveis.
- 3.7.3** Para os requisitos deste termo de referência que não podem ser atendidos deve ser apresentada justificativa para análise pela Equipe de Gestão elencando as vantagens e desvantagens das alternativas possíveis.
- 3.7.4** As definições em relação aos itens 3.7.2 e 3.7.3 ocorrerão em reuniões com a Equipe de Gestão.
- 3.7.5** Especificações mínimas de todos os componentes (entre eles equipamentos e software) do sistema declinando marca(s) e modelo(s) que atendem o solicitado.
- 3.7.6** Descrição dos parâmetros para a execução dos serviços de instalação.
- 3.7.7** Também devem ser definidos:
  - 3.7.7.1** Software e licenças de operação do servidor, estações de monitoramento, drivers e demais equipamentos do sistema, incluindo licenças de integração com os sistemas do TRE-RS (banco de dados).
  - 3.7.7.2** Instalações dos equipamentos indicando posição e detalhes de acabamento com plantas e croquis para as catracas, câmeras e controladoras de portas e a necessidade de pontos de elétrica.
  - 3.7.7.3** Estrutura de armazenamento de dados com previsão de guarda de dados por 60 (sessenta) meses para os logs de acesso e por 30 (trinta) dias para as imagens de CFTV.
  - 3.7.7.4** Descrição das obras civis necessárias para instalação da rede lógica e equipamentos, abrangendo calhas e eletrodutos que devem complementar a estrutura existente.
  - 3.7.7.5** Configurações de software e equipamentos da solução, incluindo certificações de pontos e configurações de conexões por fibra ótica.
  - 3.7.7.6** O software deve ser configurado para que sejam indexadas as imagens aos eventos de alerta de modo que sejam disponibilizados na tela dos operadores, junto com os alertas, imagens do local violado e dados cadastrais (nome e foto) do envolvido (se identificado – exemplo passagem de duas pessoas com o mesmo cartão – “duplo pass”).
  - 3.7.7.7** Descrição do cartão que viabiliza os controles, definindo a frequência, protocolo de comunicação e nível de segurança (criptografia) para impedir a execução de cópias não autorizadas.



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

**3.7.7.7.1** Deve ser considerada a possibilidade de controle sem a utilização de barreira física (antena RFID) e futura instalação de módulo para controle de veículos.

**3.7.8** Avaliação de todos os equipamentos (câmeras, switches, catracas, rede lógica) de controle de acesso hoje instalados para verificar a possibilidade de aproveitamento na composição do novo sistema.

**3.7.9** Avaliar a possibilidade de operar o sistema em plataforma web para reduzir o quantitativo de estações de trabalho, otimizando os recursos disponíveis.

**3.7.10** Deve ser considerada a disponibilização de:

**3.7.10.1** Comunicação por fibra ótica entre os prédios Sede e Assis Brasil.

**3.7.10.2** Estrutura com ponto de lógica PoE disponível a partir de *splitter* ótico no chafariz de TI do térreo ao 15º andar do Edifício Assis Brasil.

**3.7.10.3** Disponibilização dos pontos de elétrica pelo TRE-RS nos locais indicados.

**3.8 Apresentação do projeto**

**3.8.1** O projeto deverá ser elaborado dentro dos padrões de qualidade e normas técnicas vigentes, com a simbologia e cotas bem definidas e com detalhamento em nível de execução. Deverão fazer parte do projeto, entre outros, as pranchas, o memorial descritivo, a memória de cálculo e a planilha de materiais, conforme descrito a seguir:

**3.8.1.1** Pranchas: A Contratada deverá apresentar as pranchas de desenhos em CAD, no mínimo, com detalhes, cortes e diagramas unifilares, necessários para a perfeita apresentação do projeto.

**3.8.1.1.1** Deverão ser entregues, impressos em 2 (duas) vias.

**3.8.1.1.2** Os desenhos devem ser plotados na escala 1:50 e os detalhamentos, na escala 1:20 ou escala maior, se for necessário, para que proporcione o perfeito entendimento do projeto.

**3.8.1.1.3** Todas as plantas serão assinadas pelo responsável técnico do projeto.

**3.8.1.1.4** Cada desenho apresentado deverá ser também entregue na forma de arquivo gravado em mídia digital tipo “Pendrive”, com as extensões DWG, PLT e PDF.

**3.8.1.1.5** Adicionalmente, deverão ser entregues os arquivos de configuração de plotagem para eventuais plotagens adicionais, se necessárias.

**3.8.1.2** Todas as etapas de apresentação do projeto deverão ser assinadas pelo responsável técnico do projeto.



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

**3.8.1.3** As pranchas devem ser impressas em papel sulfite de acordo com as normas da ABNT e seguindo as seguintes recomendações:

**3.8.1.3.1** A numeração das pranchas deve seguir ao padrão N/T, sendo N = número da prancha e T = número total de pranchas.

**3.8.1.3.2** A impressão pode ser monocromática (preto).

**3.8.1.3.3** Pranchas com tamanho máximo A0 e dobradas em tamanho A4.

**3.8.1.3.4** Em casos específicos, serão aceitos tamanhos de planta maiores, desde que devidamente justificada a utilização.

**3.8.1.3.5** Deverá ser fornecido o arquivo de configuração de penas para plotagens adicionais.

**3.8.1.4** O carimbo deverá ser idêntico em todas as pranchas do projeto devendo conter, no mínimo, as seguintes informações: nome do TRE-RS, brasão da República, título do projeto, especialidade do projeto, assunto da prancha, nome/CREA do responsável técnico, campo para assinatura do Contratante, número da prancha e quantidade total, escala e data;

**3.8.2** Memorial Descritivo: Deverá ser apresentado com a descrição das instalações a serem executadas e das opções adotadas. O memorial descritivo deve conter, no mínimo, os seguintes itens:

**3.8.2.1** Descrição dos materiais a serem empregados, características técnicas mínimas; constando marca e modelo de referência.

**3.8.2.2** Normas e métodos de execução dos serviços.

**3.8.2.3** Indicação dos serviços a executar e outras informações pertinentes.

**3.8.3** Memória de Cálculo: Deverá ser apresentada memória de cálculo conforme estabelecem as normas e regulamentos.

**3.8.4** Infraestrutura para instalação: O projeto deverá incluir o detalhamento de todas as obras de infraestrutura necessárias para instalação do equipamento, bem como distribuição.

**3.8.4.1** Caberá a Contratada o dimensionamento da estrutura, bem como a verificação da estrutura existente.

**3.8.5** A Contratada deverá apresentar projeto de distribuição e conexão dos componentes do sistema em cada prédio.

**3.8.6** As necessidades de pontos de elétrica devem ser indicadas (posição e capacidade).

**3.8.7** Planilha de Custos e de composição do BDI:

**3.8.7.1** Planilha de Quantidades e Preços: consiste em definir os custos da obra, objeto do projeto e especificações, oferecendo orçamento detalhado de todos



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

os materiais e serviços necessários para a execução, na forma sintética e analítica:

**3.8.7.1.1** A Contratada deverá elaborar a Planilha de Quantidades e Preços obedecendo às exigências contidas no art. 3º do Decreto nº 7983 de 8 de abril de 2013, que estabelece, dentre outros, que o custo global de obras e serviços executados com recursos dos orçamentos da União será obtido a partir de custos unitários de insumos ou serviços iguais ou menores que a mediana de seus correspondentes no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), mantido e divulgado pela Caixa Econômica Federal.

**3.8.7.1.2** A Contratada deverá considerar todos os encargos sociais e trabalhistas, conforme legislação em vigor, incidentes sobre o custo da mão de obra.

**3.8.7.1.3** Na planilha sintética deverão constar as seguintes colunas: código SINAPI, item, discriminação, unidade, quantidade, custo unitário (mão de obra e material) e custo total.

**3.8.7.1.4** Na planilha analítica deverão constar as composições de todos os custos unitários.

**3.8.7.1.5** Deverá ser apresentada a composição dos BDIs (mão de obra e equipamentos) e encargos sociais.

**3.8.7.1.6** A planilha deverá ser apresentada de acordo com o modelo em anexo (Ver Anexo III).

**3.8.7.1.7** A planilha deverá ser elaborada dividindo o serviço por edifício.

**3.8.7.1.8** Deverá ser apresentada a planilha de composição do BDI, conforme modelos anexos (ver Anexo IV), com os índices referentes às bonificações e custos indiretos para a execução dos serviços contratados referentes aos materiais fornecidos e serviços executados (BDI diferenciado).

**3.8.7.1.9** A empresa deverá apresentar planilha de cálculo dos encargos sociais para horistas e mensalistas, de acordo com o modelo anexo (ver Anexo V), com os valores expressos em porcentagem (%).

**3.8.7.1.10** Os valores correspondentes aos encargos sociais deverão estar incluídos nos valores de mão de obra da planilha de custos apresentada.

**3.8.8** Caderno de Especificações e Encargos e Planilha de Quantidades e Preços - serão entregues em duas vias impressas e rubricadas pelo responsável técnico do projeto, bem como entregues na forma de arquivo gravado em mídia digital tipo “Pendrive” nos formatos originais de elaboração e PDF.



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

**3.8.9** O Caderno de Especificações e Encargos será elaborado com extensão ODT (LibreOffice Writer) e com a seguinte formatação:

**3.8.9.1** Tamanho do papel: A4.

**3.8.9.2** Fonte: Times New Roman.

**3.8.9.3** Tamanho da fonte: 12 (doze) pontos.

**3.8.9.4** Espaçamento entre linhas: simples.

**3.8.9.5** Margens: esquerda = 2,5 cm, direita = 1,5 cm, superior = 1,5 cm e inferior = 1,5 cm.

**3.8.9.6** Rodapé: 1,2 cm.

**3.8.9.7** Páginas numeradas no rodapé.

**3.8.10** As planilhas orçamentárias serão elaboradas com a extensão ODS (LibreOffice Calc) e com os valores financeiros contendo apenas duas casas decimais. Deverão constar do cabeçalho o nome do Contratante, obra, local e data.

**3.8.11** A capa do Caderno de Especificações e Encargos e da Planilha de Quantidades e Preços deverá conter os seguintes itens:

**3.8.11.1** Nome do Contratante.

**3.8.11.2** Título do projeto.

**3.8.11.3** Título do documento.

## **4 MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

### **4.1 Prazos e condições para fornecimento**

**4.1.1** A Contratada deverá fornecer o projeto básico de controle de acesso e circulação, objeto desta contratação, no prazo de 45 (**quarenta e cinco**) dias, a contar da assinatura do contrato.

**4.1.2** Até 05 (cinco) dias da assinatura do contrato, será realizada reunião inicial com a Equipe de Gestão na qual a Contratada deverá apresentar o cronograma de trabalho para fornecimento da solução contratada.

**4.1.2.1** O cronograma de trabalho deverá prever a logística de execução com marcos intermediários para a elaboração do projeto básico para garantir a entrega do objeto no prazo estipulado.

**4.1.3** O início dos serviços deve ocorrer em até 10 (dez) dias corridos contados da assinatura do contrato ou do aceite da nota de empenho.



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

**4.2 Definições de equipamentos, materiais e software**

**4.2.1** Em até 20 (vinte) dias da assinatura do contrato, em reunião a ser realizada com a Equipe de Gestão, a Contratada deve apresentar as possibilidades em relação a equipamentos e software a serem utilizados no sistema, discriminando as vantagens e desvantagens de cada um (exemplo: operação, instalação, compatibilidades, recursos, custos).

**4.2.2** A Equipe de Gestão em até 3 (três) dias úteis informará expressamente quais possibilidades devem ser adotadas na composição do sistema.

**4.3 Metodologia de trabalho**

**4.3.1** A Contratada deverá designar um Preposto e um Encarregado.

**4.3.1.1** O Preposto atuará como coordenador dos serviços da contratação e deverá atender ao Gestor do Contrato sempre que solicitado.

**4.3.1.2** O Encarregado deverá ser responsável pela execução dos serviços nos Edifícios e permanecerá no local durante todo o período em que estejam sendo executadas atividades relacionadas às tarefas contratadas.

**4.3.1.2.1** Na ausência do Encarregado não será permitida a entrada de profissionais da Contratada nas dependências do TRE, tampouco a execução de serviços.

**4.3.1.3** Não há impedimento que a mesma pessoa seja indicada como Encarregado e Preposto, desde que acumule a responsabilidade de desempenhar as atividades previstas para as duas funções.

**4.3.2** Todos os serviços que necessitarem de intervenções nos edifícios deverão ser agendados com antecedência, pois as atividades normais dos locais envolvidos não poderão ser interrompidas.

**4.3.3** Os serviços devem ser acompanhados pelo Gestor/Fiscal do Contrato, podendo este inclusive solicitar a paralisação temporária do serviço caso seja constatada alguma irregularidade.

**4.3.4** A critério do Gestor/Fiscal do Contrato, podem ser suspensos os trabalhos pela Contratada em caso de impossibilidade da execução dos serviços em determinada área, face aos prazos eleitorais e/ou administrativos.

**4.3.5** Os trabalhos que resultem em odores, ruídos, impeçam o fluxo de pessoas, carga e descarga de materiais, que possam colocar em risco a segurança ou causar transtornos aos usuários devem ser executados fora do horário de expediente externo do TRE-RS ou nos finais de semana, mediante prévia autorização do Gestor do Contrato.

**4.3.6** Caso ocorra necessidade de substituição de qualquer responsável técnico, o Supervisor deverá, previamente, obter autorização com o Gestor do Contrato.



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

**4.3.7** O substituto deverá atender aos mesmos requisitos exigidos do profissional indicado por ocasião da licitação, bem como apresentar, imediatamente, Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), referente à execução do objeto contratado.

**4.4 Documentação prévia para liberação do início dos serviços**

**4.4.1** A Contratada deverá fornecer os seguintes documentos antes do início da execução dos serviços:

**4.4.1.1** Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), junto ao CREA-RS, ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) junto ao CAU-RS, relativa aos serviços contratados, devidamente paga e assinada.

**4.4.1.2** Comunicação por escrito contendo o nome e o número do telefone celular do responsável (Preposto) pelos procedimentos relacionados com a execução dos serviços e do Encarregado.

**4.4.1.2.1** Essa correspondência poderá ser enviada ao Gestor do Contrato por intermédio de correio eletrônico.

**4.4.1.3** O início da execução dos serviços não será autorizado antes da entrega dos documentos citados anteriormente.

**4.5 Atendimento às normas**

**4.5.1** A Contratada deverá atender a todas as normas técnicas e legislação vigentes relacionadas com o objeto da contratação.

**4.5.2** Em especial, a Contratada e seus profissionais devem atender às normas de segurança do trabalho, sendo responsabilidade da Contratada a fiscalização e o fornecimento dos equipamentos necessários para atendimento desse fim.

**4.5.3** Em atendimento ao Art. 6º da Instrução Normativa MPOG nº 1 de 19/01/10, a empresa contratada deverá adotar as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber, podendo o Gestor do Contrato solicitar, no período de execução dos serviços, a comprovação destas práticas:

**4.5.3.1** Uso de produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA.

**4.5.3.2** Adote medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído na Lei 10.506/08, da Prefeitura Municipal de Porto Alegre, RS, de 05 de agosto de 2008.

**4.5.3.3** Realize a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, que será procedida pela coleta seletiva do



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

papel para reciclagem, quando couber, nos termos da IN/MARE nº 6, de 3 de novembro de 1995 e do Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006.

**4.5.4** Respeite as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

**4.6 Garantia (Assessoria Técnica)**

**4.6.1** A Contratada deve apresentar prazo de assessoria técnica de, no mínimo, 2 (dois) anos para os serviços referentes à contratação, contados a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

**4.6.2** Durante o prazo de assessoria técnica, a Contratada deve prestar serviços de consultoria para esclarecimentos referentes ao projeto, principalmente prestando auxílio para a aquisição de equipamentos e esclarecimento técnico para dúvidas referentes ao projeto durante a execução dos serviços.

**4.6.3** Durante os procedimentos licitatórios para a instalação do sistema, a Contratada deve atender as demandas em prazo reduzido em conformidade com os prazos estipulados para o pregão eletrônico. Para tal, o Contratante comunicará, com antecedência mínima de 10 (dez) dias, a publicação de edital.

**4.6.4** O Gestor do Contrato poderá solicitar visita de vistoria técnica mediante notificação à Contratada.

**4.6.4.1** Cada visita de vistoria técnica será remunerada com 3% (três por cento) do valor do projeto.

**4.6.4.2** Realizada a visita técnica e prestados os esclarecimentos ou ajustado o projeto em relação à demanda, a Contratada apresentará nota fiscal correspondente que será paga conforme prazos e condições estipulados neste termo de referência após o atesto da nota pelo gestor do Contrato.

**5 OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

- 5.1** Proporcionar as condições necessárias para a execução dos serviços contratados.
- 5.2** Disponibilizar as plantas dos pavimentos dos edifícios em arquivos PDF e DWG.
- 5.3** Prestar as informações, recomendações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA.
- 5.4** Permitir o acesso ao local da instalação para os profissionais da CONTRATADA realizarem os serviços.
- 5.5** Receber os bens e serviços na forma descrita neste Termo de Referência.



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

- 5.6** Efetuar o pagamento de acordo com as condições de preço e prazo estabelecidas na contratação.

## **6 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

- 6.1** Fornecer todo o material e mão de obra necessários à perfeita execução dos serviços atendendo às normas técnicas vigentes.
- 6.2** Designar por escrito, antes do início dos serviços, Preposto que será responsável por manter a comunicação e demais procedimentos relacionados à execução do contrato perante o Contratante, inclusive quanto ao atendimento de todas as medidas de segurança necessárias.
- 6.3** Apresentar os documentos nos prazos previstos.
- 6.4** Responder pelos valores adicionais do contrato tais como custos de deslocamento, alimentação, transporte, alojamento, remuneração de trabalho em sábados, domingos, feriados ou em horário noturno, que já devem estar inclusos na proposta para a contratação.
- 6.5** Comunicar o Gestor do Contrato quando ocorrerem divergências ou dúvidas de interpretação nas informações técnicas disponibilizadas no termo de referência com o objetivo de obter instruções ou apresentar alternativas, antes da execução dos serviços relacionados.
- 6.6** Responder por toda e qualquer taxa, imposto, licença, etc., por ventura necessários, junto aos órgãos públicos competentes.
- 6.7** Zelar para que seus profissionais mantenham disciplina nos locais da prestação dos serviços, obedecendo rigorosamente às normas estabelecidas pelo Contratante, que poderá exigir, a qualquer tempo, o imediato afastamento e a substituição dos profissionais cuja atuação, permanência ou comportamento seja considerado prejudicial, inconveniente ou insatisfatório à disciplina do Contratante ou ao bom andamento dos serviços.
- 6.8** Colocar à disposição do Contratante o número necessário de profissionais para o completo, cabal e perfeito desempenho do objeto contratado.
- 6.9** Realizar os serviços por profissionais selecionados em procedimento consentâneo com as atividades que serão desempenhadas, compondo quadro de pessoal habilitado e treinado.
- 6.10** Manter em perfeitas condições de limpeza os locais onde forem realizados serviços, bem como aqueles utilizados para o acesso de seu pessoal, do material e dos equipamentos necessários para a execução dos serviços, sendo de sua



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

responsabilidade e às suas expensas, o conserto do que for danificado, assim como a retirada do lixo.

- 6.11** Fornecer antecipadamente ao Gestor do Contrato, mantendo atualizada, a relação nominal de todo o pessoal envolvido diretamente na execução dos serviços contratados, quando nas dependências dos Edifícios Sede e Assis Brasil, informando os respectivos números de Registro Geral do documento de identidade.
- 6.12** Manter seus profissionais devidamente identificados com crachá ou uniforme, quando nas dependências do Contratante.
- 6.13** Atender as normas de segurança do trabalho, sendo sua a responsabilidade pela fiscalização e fornecimento dos equipamentos necessários para atendimento desse fim.
- 6.14** Responsabilizar-se pela guarda dos materiais e equipamentos por ventura necessários na execução dos serviços nas dependências do Contratante, bem como todos e quaisquer ônus relativos ao transporte até o local de uso.
- 6.15** Observar e cumprir as instruções do Contratante, inclusive quanto aos avisos, sinalizações e locais onde é proibido fumar.
- 6.16** Responder por qualquer dano que venha a ocorrer em equipamentos, esquadrias, instalações, etc., em função dos trabalhos, reparando às suas expensas, no prazo de até 72 (setenta e duas) horas, salvo motivo justificado e aceito pela Administração, sendo que os que causem prejuízo ao funcionamento normal do TRE sejam reparados imediatamente.
- 6.17** Visitar o local e realizar reunião prévia com o Gestor/Fiscal do Contrato antes do início dos serviços.
- 6.18** Comparecer, sempre que convocada, a reunião técnica para apresentação e avaliação dos serviços em andamento. Havendo exigências ou rejeições dos serviços apresentados ao Gestor/Fiscal do Contrato ou Órgãos Públicos, a Contratada deverá refazê-los sem qualquer ônus para o Contratante.
- 6.19** A Contratada não poderá transferir a outrem, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, nem subcontratar, qualquer das prestações de serviços a que está obrigada, por força do presente contrato, sem prévio assentimento escrito da Administração.
  - 6.19.1** Eventual pedido de subcontratação deve ser instruído com a razão social e CNPJ da empresa a ser subcontratada, os serviços que serão subcontratados e comprovação de regularidade fiscal e trabalhista.
- 6.20** Não é permitido à Contratada:
  - 6.20.1** Reproduzir, divulgar ou utilizar em benefício próprio, ou de terceiros, quaisquer informações de que tenha tomado ciência em razão da execução dos



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

serviços discriminados, sem o consentimento, prévio e por escrito, do Contratante.

**6.20.2** Utilizar o nome do Contratante, ou sua qualidade de Contratada, em quaisquer atividades de divulgação empresarial, como, por exemplo, em cartões de visita, anúncios e impressos, sob pena de rescisão do presente contrato.

**6.21** Ceder ao Contratante nos termos do artigo 111 da Lei 8.666/93 os direitos patrimoniais relativos aos projetos objeto desta contratação.

**6.22** Atuar como responsável técnico perante o Gestor/Fiscal do Contrato, bem como deverá responder a dúvidas que surgirem durante o período de garantia/assessoria técnica.

**6.23** Responsabilizar-se pelo período de 24 (vinte e quatro) meses, após o recebimento definitivo dos serviços pelas correções eventualmente necessárias junto aos órgãos competentes, desde que mantida a legislação.

**6.24** Manter rigoroso sigilo sobre as instalações e informações do Contratante a que tenha acesso em razão dos serviços prestados sob pena de responsabilidade civil, administrativa e penal.

## **7 VIGÊNCIA DO CONTRATO**

**7.1** O contrato terá vigência de 30 (trinta) meses, podendo ser prorrogado mediante termo aditivo.

**7.2** O prazo proposto visa manter a assessoria técnica até a implantação de todo o sistema.

## **8 MODELO PARA GESTÃO DA CONTRATAÇÃO**

**8.1** A gestão do contrato será realizada de acordo com a Instrução Normativa P 56/2019 (<http://www.tre-rs.jus.br/legislacao/normas-do-tre-rs/instrucao-normativa-tre-rs-presidencia/in-p-2019/instrucao-normativa-tre-rs-p-56-2019>), deste Tribunal Regional Eleitoral.

**8.2** Todos os serviços a serem executados devem ser agendados com antecedência e aprovados pelo Gestor/Fiscal do Contrato.

**8.3** Esta contratação deve ser acompanhada pela Equipe de Gestão, que pode, além de outras medidas:

**8.3.1** Solicitar a paralisação temporária do serviço caso seja constatada alguma irregularidade.



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

**Termo de Referência**

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

**8.3.2** Suspender os trabalhos pela Contratada em caso de impossibilidade da execução dos serviços em determinada área, face aos prazos eleitorais ou administrativos.

**8.3.3** A qualquer tempo, exigir paralisação dos serviços ou o imediato afastamento de profissionais cuja atuação, permanência ou comportamento sejam considerados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina do Contratante ou ao interesse dos serviços, com a devida motivação.

**8.3.4** Registrar as falhas detectadas e comunicar as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, requeiram medidas corretivas por parte da Contratada.

**8.4 Mecanismos formais de comunicação**

**8.4.1** A comunicação entre as partes se dará por escrito, por intermédio de e-mail endereçados ao Gestor do Contrato e Preposto designados pelas partes.

**8.4.2** As comunicações devem ser preferencialmente pelo endereço eletrônico [seseg@tre-rs.jus.br](mailto:seseg@tre-rs.jus.br).

**8.5 Forma de recebimento dos serviços**

**8.5.1** O recebimento dos serviços obedecerá ao disposto no art. 73, da Lei nº 8.666/93.

**8.5.2** Quando concluídos os serviços a Contratada deverá finalizar as entregas dos documentos solicitados e notificar por escrito o Gestor do Contrato, que então procederá a análise do projeto e emitirá Termo de Recebimento:

**8.5.2.1 PROVISÓRIO** – mediante termo circunstaciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da notificação escrita da Contratada.

**8.5.2.1.1** Na hipótese de ser constatada alguma(s) incorreção(ões) quanto ao atendimento do objeto contratual, a Contratada terá prazo de 10 (dez) dias para executar a adequação a partir da notificação pelo Gestor do Contrato.

**8.5.2.2 DEFINITIVO** – mediante termo circunstaciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da notificação escrita da Contratada informando a adequação das eventuais incorreções relatadas no recebimento provisório, e após análise que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

**8.6 Forma de pagamento dos serviços**

**8.6.1** O pagamento relativo ao objeto será efetuado em parcela única após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

**8.7 Prazos para pagamento**

**8.7.1** O prazo para o pagamento será de até 5 (cinco) dias úteis a contar do atesto do documento fiscal pelo Gestor do Contrato.



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

**8.7.2** Caso o valor ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei n. 8.666/93, o prazo para o pagamento será de até 10 (dez) dias úteis a contar do atesto do documento fiscal pelo Gestor do Contrato.

**8.8 Condições para pagamento**

**8.8.1** Efetuado o recebimento definitivo do objeto, a Contratada apresentará os documentos fiscais.

**8.8.2** O documento fiscal deverá estar de acordo com as descrições contidas na nota de empenho.

**8.8.3** O pagamento será efetuado por intermédio de ordem bancária, mediante autorização competente.

**8.8.4** Os pagamentos estarão sujeitos, quando for o caso, à retenção dos tributos e contribuições na forma determinada em lei, ficando a Contratada incumbida de fazer as comprovações necessárias na hipótese de não retenção.

**8.8.5** Caberá à Contratada informar, no documento fiscal ou em documento apartado, o número da conta-corrente, da agência e do estabelecimento bancário no qual poderá ser feito o pagamento.

**8.8.6** Na hipótese de constatação de qualquer incorreção nos documentos apresentados pela Contratada que desaconselhe o seu pagamento, os prazos serão contados a partir da respectiva regularização, não incidindo qualquer acréscimo no preço contratado.

**8.8.7** Para todos os fins, considera-se como data do pagamento o dia da emissão da ordem bancária.

**8.9 Do reajustamento dos valores contratados**

**8.9.1** Não haverá reajustamento do valor cotado, durante o período de 1 (um) ano, a contar da data da apresentação da proposta, em cumprimento ao disposto no §1º do art. 28 da Lei n. 9.069, de 29.06.1995, combinado com o § 1º do art. 2º e § 1º do art. 3º, ambos da Lei n. 10.192, de 14.02.2001.

**8.9.2** Transcorrido o prazo de 1 (um) ano, contado da data da apresentação da proposta, o valor inicialmente contratado poderá sofrer reajustamento, utilizando-se para cálculo o índice estabelecido em contrato ou, na hipótese de extinção deste, o que venha a substituí-lo, somente em relação ao saldo remanescente e desde que a execução dos serviços não esteja em atraso por culpa da Contratada.

**8.9.3** O novo valor será registrado por intermédio de apostila.

**8.10 Penalidades**

**8.10.1** A inobservância injustificada dos prazos acordados, para os casos de inexecução parcial, sujeitará a Contratada:



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

**8.10.1.1** À multa moratória diária, a ser aplicada sobre o valor da contratação, nos percentuais discriminados a seguir, sem prejuízo da rescisão unilateral do contrato e aplicação das demais sanções previstas nas Leis nº 8666/93 e 10520/02, no caso de atraso na entrega do objeto:

**8.10.1.1.1** 0,25%, do 1º ao 15º dia de atraso; e

**8.10.1.1.2** 0,75%, do 16º ao 30º dia de atraso.

**8.10.1.2** À multa compensatória de 0,5% (meio por cento) até 10% (dez por cento) do valor da contratação, com percentuais determinados e aplicados conforme graus e condutas dispostas nas tabelas 1 e 2 abaixo, ressalvadas aquelas obrigações para as quais tenham sido fixadas penalidades específicas:

**Tabela 01 – Correspondência dos graus de gravidade com percentual de aplicação**

<b>Grau</b>	<b>Descrição</b>
01	0,1% do valor da contratação
02	0,5% do valor da contratação
03	1% do valor da contratação
04	2% do valor da contratação

**Tabela 02 – Descrição de condutas e graus de gravidade**

<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Grau</b>
a	Atrasar o início ou a execução dos serviços, salvo motivo de força maior ou caso fortuito (por dia e atraso)	02
b	Presença de profissional cuja atuação, permanência ou comportamento foi considerado prejudicial, inconveniente ou insatisfatório à disciplina do Contratante (por profissional e por ocorrência).	01
c	Não realizar a limpeza e retirada de lixo imediatamente após a execução dos serviços (por ocorrência)	01
d	Não respeitar a proibição de fumar no interior dos edifícios (por profissional e por ocorrência).	01
e	Não dispor das ferramentas necessárias para a execução dos serviços contratados (por ocorrência)	01
f	Descumprir quaisquer itens não previstos nesta tabela de penalidades (por item e por ocorrência).	01
g	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços, causando transtornos às atividades da Justiça Eleitoral (por ocorrência).	03
h	Não executar atividade necessária para o serviço previsto na contratação, como por ex.: abrir, desmontar, embalar/desembalar, montar ou carregar equipamento e seus acessórios, afastar móveis, equipamentos, etc, bem como recolocá-los no lugar (por ocorrência).	02



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Grau</b>
i	Descumprir determinação formal ou instrução complementar da fiscalização (por ocorrência).	03
j	Permitir situação que crie a possibilidade de causar danos físicos ou em bens (por ocorrência).	04
k	Não fornecer, quando exigido em lei ou convenção, EPCs (equipamentos de proteção coletiva) ou EPIs (equipamentos de proteção individual) aos profissionais (por profissional e por ocorrência).	03
l	Recusa de uso de EPI fornecido(s) pela empresa por parte dos seus profissionais (por profissional e por ocorrência).	03
m	Atrasar ou deixar de prestar o esclarecimento solicitado na assessoria técnica (por ocorrência e por dia de atraso)	04
n	Atrasar ou deixar de realizar ajustes no projeto (por ocorrência e por dia de atraso)	04

**8.10.2** Na hipótese de a contratação perder a utilidade em decorrência do atraso na prestação das obrigações assumidas, será aplicada multa compensatória de 20% do valor da contratação, por inexecução total.

**8.10.3** A aplicação das sanções previstas neste termo de referência não exclui a possibilidade de aplicação de outras previstas na legislação vigente, inclusive responsabilização da licitante vencedora por eventuais perdas e danos causados à Administração.

**8.10.4** As sanções previstas neste termo de referência são independentes entre si, podendo ser aplicadas de forma isolada ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

**8.10.5** O valor referente à(s) penalidade(s) poderá ser descontado do pagamento a ser efetuado à Contratada.

**8.11 Propriedade, sigilo e restrições**

**8.11.1** A Contratada deverá garantir o mais rigoroso sigilo sobre quaisquer dados, informações, documentos e especificações que venham a ter acesso em razão dos serviços prestados, não podendo, sob qualquer pretexto, revelá-los, divulgá-los ou reproduzi-los.

**8.11.2** A Contratada deverá observar as boas práticas relativas à segurança da informação, especialmente as indicadas nos normativos internos do TRE-RS que serão repassados na reunião inicial.

**8.11.3** Nesse sentido, a Contratada deverá assinar Termo de Confidencialidade (Anexo VI) e providenciar a assinatura, por todos os seus profissionais que



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

**Termo de Referência**

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

tiverem acesso direto ou indireto, durante a execução dos serviços objeto da contratação, da Declaração de Ciência do Termo de Confidencialidade. A qualquer momento, ao longo da execução do contrato, o TRE-RS poderá solicitar à Contratada a comprovação do cumprimento dessa obrigação.

**8.11.4** Essas medidas visam a proteger o Contratante contra o uso indevido de informações do TRE-RS por parte de profissional da Contratada. Essas ações também estão em conformidade com as boas práticas de gestão e governança de TI, mais especificamente voltadas para a Segurança da Informação e estão respaldadas por normas como a ISO/IEC NBR 17799/2007 – 27002/2013 e ISO/IEC NBR 17799/2007 – 27001.

## **9 VISITAS, PROPOSTAS E DOCUMENTOS A SEREM APRESENTADOS**

### **9.1 Visitas**

**9.1.1** Caso julguem necessário, os licitantes poderão realizar visitas aos Edifícios Sede e Assis Brasil, para os quais deverá ser executado o projeto contratado.

**9.1.2** No caso de optarem por realizar a visita, as empresas devem agendá-la previamente com a Seção de Controle de Acesso e Segurança - SESEG, por intermédio do telefone (51) 3294-8304.

**9.1.3** As visitas poderão ser realizadas de segundas a sextas-feiras, das 14h às 18h.

**9.1.4** Caso não seja possível a realização das visitas no horário disponível as empresas poderão entrar em contato para, excepcionalmente, com a devida motivação, agendar horário diferenciado para as visitas.

**9.1.5** É de responsabilidade da empresa que a visita seja realizada por profissionais qualificados e que conheçam todo o objeto da contratação.

**9.1.6** A visita é recomendável, mas não obrigatória.

**9.1.7** Tendo em vista a faculdade da realização da visita, os licitantes não poderão alegar desconhecimento das condições e grau de dificuldade existentes como justificativa para se eximir das obrigações assumidas.

**9.1.8** As empresas devem prever em sua proposta a execução dos demais serviços que se tornem necessários, além dos previstos no termo de referência, de forma que não haja necessidade de nova contratação para realização de serviços complementares.

### **9.2 Critério de aceitação e julgamento das propostas**



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

**9.2.1** Será considerada válida e aceita a proposta apresentada que atender, além do preconizado na lei 8666/1993, ao que segue.

**9.2.1.1** Critérios de aceitabilidade:

**9.2.1.1.1** Preço global:

**9.2.1.1.1.1** No preço total deve ser considerada a possibilidade de na garantia haver convocação de visita de vistoria técnica que será remunerada conforme disciplinado no item 4.6.4.1.

**9.2.1.1.1.2** A previsão é de no máximo serem convocadas 3 (três) visitas técnicas de vistoria.

**9.2.1.2** Critério de julgamento das propostas:

**9.2.1.2.1** Será considerado vencedor o licitante que apresentar proposta válida (que atenda aos critérios de aceitabilidade) com o menor valor total para a execução dos serviços.

**9.3 Proposta**

**9.3.1** O licitante deverá encaminhar a solicitação de proposta preenchida com os dados solicitados.

**9.4 Documentação prévia a ser apresentada na fase de habilitação**

**9.4.1** Certidão de Registro de Pessoa Jurídica, válida, expedida pelo CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia).

**9.4.2** Certidão(ões) de Registro de Profissional, válida(s), expedida(s) pelo CREA, do(s) profissional(is) que será(ão) o(s) responsável(is) técnico(s) pela prestação dos serviços perante este Tribunal, no caso desse(s) profissional(is) não estar(em) elencado(s) como responsável(is) técnico(s) na Certidão de Registro de Pessoa Jurídica. Nesse caso, a(s) Certidão(ões) de Registro de Profissional deverá(ão) vir acompanhada(s) de documentação hábil que comprove a vinculação desse(s) profissional(is) com o licitante (exemplificando: contrato de prestação de serviços, carteira profissional etc.) ou de declaração do licitante referente à contratação futura, desde que acompanhada da anuência do profissional.

**9.4.2.1** A autenticidade da(s) certidão(ões) será(ão) verificada(s) junto ao *site* do CREA.

**9.4.3** Atestado(s) de Capacidade Técnico-profissional, devidamente registrado no CREA competente, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a elaboração de projeto(s) de Controle de Acesso, sem ressalvas desabonadoras.



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

**9.4.3.1** O(s) atestado(s) de capacidade técnica apresentado(s) deverá(ão) ter como responsável(is) técnico(s) o(s) profissional(is) que será(ão) o(s) responsável(is) técnico(s) perante este Tribunal, pela prestação dos serviços.

**9.4.3.2** O(s) atestado(s) deverá(ão) estar acompanhado(s) de respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) emitida(s) pelo CREA, referente(s) à(s) ART(s) indicada(s) no documento.

## **10 CÓDIGO SIASG**

14184 – Estudos e projetos sistema integrado – segurança pessoal e patrimonial.

## **11 GLOSSÁRIO**

**11.1 CONTRATANTE** – Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Sul (TRE-RS).

**11.2 EQUIPE DE GESTÃO** – equipe designada pela Administração com a finalidade de acompanhar e fiscalizar a execução do contrato em seus múltiplos aspectos.

**11.3 GESTOR DO CONTRATO** – servidor ou comissão designada pela ADMINISTRAÇÃO para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, responsabilizando-se pela sua condução, nos termos do artigo 67 da Lei n. 8.666/93.

**11.4 FISCAL DO CONTRATO** – servidor designado pela Administração para auxiliar o Gestor do Contrato ou compor equipe de gestão na fiscalização da execução do contrato.

**11.5 PREPOSTO** – indicado pela Contratada, que será responsável por todos os procedimentos relacionados à execução dos serviços perante o Contratante, inclusive quanto ao atendimento de todas as medidas de segurança necessárias, nos termos do art. 68 da lei 8.666/93.

**11.6 ENCARREGADO** - responsável pela execução dos serviços nas dependências do Contratante.

**11.7 ART** - Anotação de Responsabilidade Técnica.

**11.8 CREA** – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.

**11.9 BDI** – Bonificações e Despesas Indiretas.

## **12 ANEXOS**

**12.1** Fazem parte deste Termo de Referência e o complementam os seguintes documentos:



**JUSTIÇA ELEITORAL**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Termo de Referência

**PROJETO BÁSICO DETALHADO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO  
E CIRCULAÇÃO NOS EDIFÍCIOS SEDE E ASSIS BRASIL - versão: 1.4**

- 12.1.1** Anexo I - Diagramas com os principais itens do sistema (proposição inicial).
- 12.1.2** Anexo II - Plantas dos Edifícios.
- 12.1.3** Anexo III- Modelo de planilha de quantidades e preços a ser elaborada.
- 12.1.4** Anexo IV - Modelo de planilhas de cálculo de BDI de mão de obra e material a serem entregues.
- 12.1.5** Anexo V - Modelo de planilhas de Encargos Sociais (sem desoneração e com desoneração) a serem entregues.
- 12.1.6** Anexo VI – Declaração de ciência e Termo de Confidencialidade.

Porto Alegre, 26 de junho de 2019.

<b>Equipe de Planejamento da Contratação</b>
<b>Luis José Thewes</b> Integrante Demandante
<b>Alberto Rafael Moreira Ferreira</b> Integrante Demandante
<b>Mara Lange</b> Integrante Técnico
<b>José Zadir Ferreira Neto</b> Integrante Técnico
<b>Mauro Lobo Cunha</b> Integrante Técnico
<b>Sérgio Casaril</b> Integrante Administrativo