



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 050/2019

EDITAL

(Processo nº 00200.008122/2018-25)

HÁ OBRIGATORIEDADE DE SUBCONTRATAÇÃO DE ME/EPP, CASO A VENCEDORA OPTE POR SUBCONTRATAR

A **UNIÃO**, por intermédio do **SENADO FEDERAL**, doravante denominado **SENADO**, e este Pregoeiro, designado pela Portaria da Diretoria-Geral nº 2.105, de 2018, tornam pública, para conhecimento das empresas interessadas, na forma da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, Decreto nº 5.450/2005, bem como da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e da Política de Contratações do Senado Federal, Anexo V da Resolução nº 13 de 2018 e do Ato da Diretoria-Geral nº 9 de 2015 e, tendo em vista o que consta do Processo nº 00200.008122/2018-25, a abertura de licitação, na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO** do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, destinada à **contratação de Solução de Controle de Acesso de Veículos, que compreende o fornecimento e instalação de equipamentos, software(s), readequação de estruturas físicas, operação assistida, treinamento e suporte técnico para a Secretaria de Polícia do Senado Federal.**

Na data, horário e endereço eletrônico abaixo indicados far-se-á a abertura da Sessão Pública de Pregão Eletrônico, por meio de Sistema Eletrônico COMPRASNET.

DATA: 14/06/2019

HORÁRIO DE BRASÍLIA: 09h30

ENDEREÇO ELETRÔNICO: www.comprasgovernamentais.gov.br

OBSERVAÇÃO: Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será remarcada automaticamente e terá início somente após comunicação via sistema aos participantes no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br.

CAPÍTULO I - DO OBJETO

1.1 - O presente pregão tem por objeto a contratação de Solução de Controle de Acesso de Veículos, que compreende o fornecimento e instalação de equipamentos, software(s), readequação de estruturas físicas, operação assistida, treinamento e suporte técnico para a Secretaria de Polícia do Senado Federal, de acordo com os termos e especificações deste edital e seus anexos.



SENADO FEDERAL

1.1.1 – Em caso de discordância existente entre as especificações do objeto descritas no CATMAT e/ou CATSER e as constantes deste edital prevalecerão as últimas.

CAPÍTULO II – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO E CREDENCIAMENTO

2.1 – Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF e perante o sistema eletrônico provido pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (SLTI), por meio do sítio www.comprasgovernamentais.gov.br.

2.1.1 – Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste Pregão deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, obtidas junto à SLTI, onde também deverão informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento, bem como receber as instruções detalhadas de sua correta utilização.

2.1.2 – O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação por ela efetuada diretamente, ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao SENADO responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

2.2 - Somente poderão apresentar proposta as empresas legalmente estabelecidas, especializadas no ramo, e que satisfaçam às condições deste edital e seus anexos.

2.3 – Não poderão participar da presente licitação, direta ou indiretamente, empresas que, por qualquer motivo:

2.3.1 - tenham sido declaradas inidôneas por qualquer órgão da administração pública, direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou distrital;

2.3.2 - tenham sido punidas com a suspensão do direito de licitar ou impedidas de contratar com a Administração, nos termos do art. 87 da Lei 8.666/1993;

2.3.3 - estejam impedidas de licitar e contratar com a União, nos termos do art. 7º da Lei 10.520/2002;

2.3.4 - estejam elencadas no art. 9º da Lei nº 8.666/1993;

2.3.5 - encontrem-se em processo de dissolução empresarial ou em falência, quando tratar-se de autorrequerimento (art. 97, I, da Lei nº 11.101/2005) ou quando houver pronunciamento judicial de admissibilidade do pleito falimentar formulado pelos legitimados previstos nos incisos II a IV do art. 97 da Lei nº 11.101/2005.

2.4 – A fim de verificar as condições de participação previstas neste Capítulo, o Pregoeiro realizará consulta nas seguintes bases de dados:



SENADO FEDERAL

2.4.1 - SICAF e Relação de Servidores disponíveis no Portal da Transparência do Senado Federal, a fim de verificar a composição societária das empresas e certificar eventual participação indireta que ofenda ao art. 9º, III, da Lei nº 8.666/93;

2.4.2 - Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), no endereço eletrônico www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php;

2.4.3 - Cadastro Nacional das Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), no endereço eletrônico www.portaldatransparencia.gov.br/ceis;

2.4.4 - Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica, mantido pelo Tribunal de Contas da União (TCU), no endereço: <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br>.

2.5 – Constatada a ocorrência objetiva de uma das hipóteses de impedimento de participação previstas neste Capítulo referidas anteriormente, o Pregoeiro relatará o fato em campo próprio do sistema e concederá à respectiva licitante a oportunidade de manifestação acerca da matéria e, eventualmente, a comprovação do afastamento dos efeitos da causa impeditiva de participação no certame.

2.6 – É vedada a participação de consórcio de empresa, qualquer que seja sua forma de constituição.

CAPÍTULO III - DA SUBCONTRATAÇÃO DESTINADA EXCLUSIVAMENTE À MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE, CONFORME DECRETO Nº 8.538/2015

3.1 - A subcontratação é facultativa, contudo, em caso de subcontratação parcial do objeto, esta será obrigatoriamente destinada exclusivamente a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 7º do Decreto nº 8.538/2015, nas seguintes condições:

3.1.1 - A subcontratação parcial do objeto será permitida respectivamente, para cada uma das seguintes partes do objeto:

- a) Obras de infraestrutura civil/elétrica – Anexo 8;
- b) Serviços de suporte técnico à solução – Anexo 10.

3.2 - Para fins de aplicação da subcontratação, serão vedadas:

3.2.1 - sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação;

3.2.2 - subcontratação das parcelas de maior relevância técnica;

3.2.3 - subcontratação de microempresas e empresas de pequeno porte que estejam participando da licitação;



SENADO FEDERAL

3.2.4 - subcontratação de microempresas e empresas de pequeno porte que tenham um ou mais sócios em comum com a empresa da licitante; e

3.2.5 - subcontratação de itens ou parcelas determinadas ou de empresas específicas.

3.3 - As microempresas e empresas de pequeno porte a serem subcontratadas serão indicadas e qualificadas pela licitante vencedora, no curso da execução contratual, juntamente com a descrição dos bens/serviços a serem por ela fornecidos/prestados e seus respectivos valores.

3.4 - Caso venha realizar a subcontratação, a empresa contratada deverá apresentar à unidade gestora do contrato a documentação de regularidade fiscal da ME/EPP a ser subcontratada, sob pena de rescisão do contrato a ser firmado, aplicando-se o prazo para regularização previsto no § 1º do art. 4º do Decreto nº 8.538/2015, nos termos dos subitens 14.8.1 e 14.8.2.

3.5 - Não se admitirá a subcontratação de fornecimento de bens, exceto quando estiver vinculado à prestação de serviços acessórios.

3.6 - Não será aplicável a subcontratação quando a licitante for qualificada como microempresa e empresa de pequeno porte.

CAPÍTULO IV – DA VISTORIA

4.1 – É facultado à licitante interessada em participar deste Pregão, mediante prévio agendamento junto ao SETRE - Serviço de Treinamento e Projetos da Secretaria de Polícia do Senado Federal, realizar vistoria técnica, **com antecedência mínima de 3 (três) dias úteis**, contados da data marcada para a sessão pública, para conhecer as instalações e a atual situação de controle de acesso de veículos.

4.1.1 – A vistoria deverá ser agendada de segunda a sexta, das 9h às 12h e das 14h às 18h, pelos telefones (61) 3303-4513 ou 3303-4232.

4.1.2 – Não será realizada vistoria sem prévio agendamento ou fora do prazo estabelecido.

4.1.3 – A vistoria poderá ser realizada por responsável técnico ou representante da pessoa jurídica interessada em participar da licitação, que deverá comparecer municiado de identificação pessoal e do comprovante de vínculo com a empresa ou de procuração.

4.1.3.1 – A comprovação do vínculo poderá ser feita através do contrato de trabalho, contrato provisório de trabalho, contrato de prestação de serviço ou contrato social da empresa (no caso de sócio ou gerente).

4.1.3.2 – Caso o vistoriador não atenda aos requisitos do item 4.1.3, não será executada a vistoria.



SENADO FEDERAL

4.2 – Realizada a vistoria, a licitante receberá o Termo de Vistoria, emitido pela SETRE - Serviço de Treinamento e Projetos da Secretaria de Polícia do Senado Federal.

4.3 – Caso a interessada opte por não realizar vistoria, firmará declaração na qual dispensa a necessidade de vistoria, assumindo todo e qualquer risco por sua decisão e se comprometendo a prestar fielmente o serviço nos termos de sua proposta e do presente edital.

4.4 – A apresentação do Termo de Vistoria ou da Declaração de Dispensa de Vistoria será obrigatória na fase de habilitação do certame.

CAPÍTULO V – DA PROPOSTA

5.1 - A licitante deverá encaminhar proposta, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, até a data e horário marcados para abertura da sessão, quando então encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

5.2 - A licitante deverá consignar, na forma expressa no sistema eletrônico o **preço total de cada item**, observados o quantitativo e a unidade de fornecimento/prestação de serviço do objeto a ser contratado, conforme o Termo de Referência (Anexo 1).

5.2.1 – Os valores deverão ser expressos em algarismo arábico, na moeda Real, considerados apenas até os centavos, compreendendo todos os custos diretos e indiretos necessários ao cumprimento do objeto deste edital, em especial o frete, tributos e encargos sociais.

5.3 – No campo “Descrição Detalhada do Objeto Ofertado”, deverão ser prestados todos os demais esclarecimentos necessários ao perfeito detalhamento do objeto.

5.3.1 – Prazo de **entrega e instalação dos equipamentos e software(s)** de, no máximo, 90 (noventa) dias, contados a partir da assinatura do contrato.

5.3.2 – Prazo para as **adequações de infraestrutura** de, no máximo, 120 (cento e vinte) dias, contados a partir da assinatura do contrato.

5.3.3 – Prazo de garantia dos equipamentos, acessórios e serviços de, no mínimo, 5 (cinco) anos, contados a partir do recebimento definitivo do objeto.

5.4 – A omissão dos prazos fixados no subitem anterior implica a aceitação dos prazos indicados neste edital.

5.5 – Serão desclassificadas as propostas que comprovadamente cotarem objeto diverso daquele requerido nesta licitação, que deixarem de cotar quaisquer dos itens, ou as que desatendam às exigências deste edital.



SENADO FEDERAL

5.6 – A licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do edital.

5.7 – A licitante que se enquadre na definição de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa e queira se valer dos direitos de preferência previstos na Lei Complementar nº 123/2006 deverá declarar em campo próprio do sistema.

5.8 – A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação, à conformidade da proposta ou ao enquadramento como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa sujeitará a licitante às sanções previstas neste edital, sem prejuízo de outras previstas em lei.

5.9 – Até a abertura da sessão, a licitante poderá retirar ou substituir a proposta anteriormente encaminhada.

5.10 – As propostas terão validade de 60 (sessenta) dias, contados da data de abertura da sessão pública estabelecida no preâmbulo deste edital.

5.10.1 – Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para contratação, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

5.11 – A apresentação da proposta implica a aceitação plena e total das condições deste edital e seus anexos.

CAPÍTULO VI – DA SESSÃO PÚBLICA

6.1 - A abertura da sessão pública deste Pregão, conduzida pelo Pregoeiro, ocorrerá na data e na hora indicadas no preâmbulo deste edital, no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br.

6.2 - Durante a sessão pública, a comunicação entre o Pregoeiro e as licitantes ocorrerá mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico (“chat”).

6.2.1 – Diante da indisponibilidade momentânea do campo próprio do sistema eletrônico, a licitante deverá formalizar o apontamento, de imediato e exclusivamente, pelo e-mail licita@senado.leg.br, sob pena de preclusão da oportunidade de alegação da matéria, devendo o Pregoeiro registrar o fato no chat e relatar o teor das comunicações.

6.3 - Cabe à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios em razão de sua própria desconexão ou diante de inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema.

6.4 – Se ocorrer a desconexão do Pregoeiro no decorrer da etapa de lances, e o sistema eletrônico permanecer acessível às licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.



SENADO FEDERAL

6.5 – No caso de a desconexão do Pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do Pregão será suspensa automaticamente e terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br.

6.6 – O Pregoeiro poderá suspender a sessão pública do certame, justificando, no chat, os motivos da suspensão e informando a data e o horário previstos para a reabertura da sessão.

CAPÍTULO VII – DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

7.1 – Em sede de verificação de conformidade formal das ofertas cadastradas, o Pregoeiro somente poderá realizar a desclassificação das propostas antes da fase de lances quando:

7.1.1 - as descrições do objeto estiverem em manifesta desconformidade com o edital;

7.1.2 - os valores ofertados configurarem preços simbólicos, irrisórios ou com presunções absolutas de inexequibilidade;

7.1.3 - as informações registradas na descrição do objeto evidenciarem, de forma flagrante, a identificação da licitante.

7.2 - Somente as licitantes com propostas classificadas participarão da fase dos lances.

CAPÍTULO VIII – DA FORMULAÇÃO DE LANCES

8.1 – Aberta a etapa competitiva, as licitantes classificadas poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informadas do horário e do valor consignados no registro de cada lance.

8.2 – A licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ela ofertado e registrado no sistema.

8.3 – Durante o transcurso da sessão, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, mantendo-se em sigilo a identificação da ofertante.

8.4 – Em caso de empate, prevalecerá o lance recebido e registrado primeiro.

8.5 - Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade do licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

8.6 - Durante a fase de lances, o Pregoeiro poderá excluir, justificadamente, o lance cujo valor seja manifestamente inexequível.



SENADO FEDERAL

8.7 - O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

CAPÍTULO IX – DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS, EMPRESAS DE PEQUENO PORTE E SOCIEDADES COOPERATIVAS

9.1 - Havendo participação de microempresas, empresas de pequeno porte e/ou sociedades cooperativas na sessão de lances, serão observados, antes da declaração da licitante vencedora, os critérios de preferência estabelecidos nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006.

9.1.1 - Encerrada a fase de ofertas de lances, caso a melhor proposta não tenha sido ofertada por microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa e houver proposta apresentada por alguma(s) dessas pessoas jurídicas, com valor até 5% (cinco por cento) superior à menor proposta, proceder-se-á da seguinte forma:

a) a microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa será convocada a apresentar nova proposta inferior àquela considerada vencedora do certame, no prazo de 5 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão do direito de preferência, situação em que, atendidas às exigências habilitatórias, será adjudicado a seu favor o objeto desta licitação;

b) não sendo vencedora a microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa mais bem classificada na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem nessas categorias e cujas propostas estejam dentro do limite fixado no “caput” deste subitem, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

9.1.2 - Na hipótese da não contratação nos termos previstos no subitem anterior, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

9.2 - A fim de verificar a pertinência de declaração de enquadramento da licitante mais bem classificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, o Pregoeiro realizará consulta ao Portal da Transparência do Governo Federal, no endereço eletrônico <http://www.portaldatransparencia.gov.br>, para verificar se o somatório de ordens bancárias recebidas pela licitante ME/EPP, relativas ao último exercício e ao exercício corrente, até o mês anterior ao da data da licitação, fixada no preâmbulo deste Edital, já seria suficiente para extrapolar o faturamento máximo permitido como condição para esse benefício, conforme art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

CAPÍTULO X – DO JULGAMENTO

10.1 – O critério de julgamento adotado será o de **menor preço global**.



SENADO FEDERAL

CAPÍTULO XI – DA NEGOCIAÇÃO

11.1 – Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, o Pregoeiro poderá encaminhar contraproposta diretamente à licitante que tenha apresentado o lance mais vantajoso, observado o critério de julgamento e o valor estimado para a contratação.

11.1.1 – A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais licitantes.

CAPÍTULO XII – DA AMOSTRA DA SOLUÇÃO DE CONTROLE DE ACESSO DE VEÍCULOS - PROVA DE CONCEITO

12.1 – A licitante primeira colocada após a fase de lances, deverá comprovar, por meio de Prova de Conceito, o total atendimento das características e funcionalidades exigidas por parte da solução ofertada, em conformidade com os procedimentos descritos no Anexo 11 deste Edital.

12.2 - A Prova de Conceito será realizada nas dependências do Senado Federal, em Brasília/DF e será conduzida e analisada por Equipe Técnica composta de, ao menos, 3 (três) servidores do SENADO, representantes da Secretaria de Tecnologia da Informação (PRODASEN), Secretaria de Infraestrutura (SINFRA) e da Secretaria de Polícia do Senado Federal (SPOL).

12.2.1 - Qualquer alteração nos locais e horários de realização da Prova de Conceito deverá ser previamente autorizada pela Equipe Técnica do SENADO.

12.3 - O Pregoeiro convocará a primeira classificada, sob pena de desclassificação, para reunião inaugural de alinhamento de informações com a Equipe Técnica do SENADO, a ser realizada no prazo máximo de **5 (cinco) dias úteis**, a contar da convocação, em local, data e horário a serem previamente informados na sessão pública do pregão.

12.4 – Na reunião a que se refere o subitem 12.3, a licitante deverá apresentar toda a documentação técnica comprobatória (folders, prospectos e manuais) dos equipamentos e produtos discriminados em sua proposta comercial, a fim de que o SENADO possa avaliar se a proposta atende às especificações técnicas fixadas e auxiliar na análise da Prova de Conceito.

12.5 - Concluída a reunião inaugural, será reaberta a sessão pública a fim de que o Pregoeiro proceda a notificação formal da licitante para que, no prazo máximo de até 10 (dez) dias úteis, realize a completa execução da Prova de Conceito, em conformidade com os procedimentos descritos no Anexo 11 deste Edital, no local, data e horário a serem previamente informados na sessão pública do pregão.

12.5.1 - O prazo referido no subitem 12.5 inclui o tempo necessário para a realização de todos os ajustes necessários ao perfeito funcionamento da solução.

12.5.2 - Ao final desse prazo, a amostra deverá estar em plenas condições operacionais.



SENADO FEDERAL

12.5.3 - A não realização, a realização incompleta ou a não comprovação de qualquer dos itens previstos para a Prova de Conceito, dentro dos prazos previstos neste edital, acarretarão na reprovação da solução ofertada.

12.5.4 - O SENADO, em situações excepcionais e de interesse da Administração Pública, reserva o direito de suspender temporariamente a execução da Prova de Conceito, com a respectiva suspensão dos seus prazos de completa execução.

12.6 - A licitante convocada deverá indicar previamente, através do e-mail **licita@senado.leg.br**, em até 2 (dois) dias úteis, a contar da data da convocação de que trata o item 12.5, no mínimo, 01 (um) profissional especialista na solução ofertada, devidamente identificado por meio de vínculo contratual ou procuração.

12.7 - Cada uma das demais licitantes participantes do certame que tenham interesse em acompanhar os procedimentos de realização da Prova de Conceito deverá indicar previamente, através do e-mail **licita@senado.leg.br**, em até 2 (dois) dias úteis, a contar da convocação de que trata o item 12.5, um representante, devidamente identificado por meio de vínculo contratual ou procuração.

12.8 - Será desclassificada a proposta cuja amostra não atenda aos requisitos referenciados nas Especificações Técnicas (Anexo 3 – Especificações Técnicas dos Equipamentos).

12.9 - Todas as despesas e providências decorrentes para teste, mão de obra, transporte, seguro, emissão de laudos, bem como quaisquer outras de ordem material, que se fizerem necessárias ao cumprimento das cláusulas do edital, de acordo com o descrito no Anexo 11 – Amostra da Solução de Controle de Acesso de Veículos – Prova de Conceito, serão de responsabilidade da licitante vencedora, não cabendo ao SENADO quaisquer ônus adicionais.

12.10 - A recusa em providenciar os testes nos protótipos dos equipamentos implicará na imediata desclassificação da licitante pelo SENADO além de imputação das penalidades cabíveis.

12.11 - Em caso de desclassificação da primeira colocada, será convocada para apresentação de amostras a autora da segunda melhor proposta e, assim, sucessivamente.

CAPÍTULO XIII – DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

13.1 - O Pregoeiro solicitará à licitante vencedora o envio da proposta de preços formatada de acordo com o Anexo 14 do edital e devidamente adequada ao último lance, por meio de campo próprio do sistema.

13.1.1 – A licitante deve especificar individualmente todos os softwares e hardwares necessários para o funcionamento da solução.



SENADO FEDERAL

13.1.2 – A proposta deverá ser enviada acompanhada da **Declaração** de que concorda com as condições do edital para aceitação da garantia contratual, nos termos do Anexo 15 do edital.

13.1.3 – Em caso de problemas técnicos ou operacionais que inviabilizem o envio da proposta pelo sistema, será admitido o envio do respectivo arquivo para o e-mail **licita@senado.leg.br**, devendo o Pregoeiro, nessa hipótese, informar no chat a data e o horário do recebimento e disponibilizar o conteúdo para os demais licitantes interessados.

13.1.4 – O prazo para envio da proposta é de, no mínimo, 60 (sessenta) minutos a contar da convocação pelo sistema, podendo tal prazo ser alargado motivadamente pelo Pregoeiro a depender das circunstâncias ou, havendo justo motivo, mediante solicitação formal de prorrogação por parte da licitante.

13.1.5 – Para a contagem do prazo de que trata o item anterior não será considerado o tempo de suspensão da sessão realizada pelo Pregoeiro.

13.1.6 – Em caso de não envio da proposta no prazo indicado ou expirada eventual prorrogação concedida pelo Pregoeiro, a licitante será desclassificada e sujeitar-se-á às sanções previstas neste edital.

13.1.7 – A proposta será desclassificada quando:

- a) as especificações do objeto ofertado estiverem em manifesta desconformidade com as exigências estabelecidas no edital;
- b) contiver valores simbólicos, irrisórios ou com presunção absoluta de inexequibilidade, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da licitante, para os quais ela renuncie, de forma expressa e motivada, à parcela ou à totalidade de remuneração.

13.2 – O Pregoeiro examinará a proposta mais bem classificada quanto à compatibilidade com as especificações técnicas estabelecidas no edital e quanto ao preço ofertado, que não poderá ser superior ao valor estimado constante no Termo de Referência (Anexo 1).

13.2.1 – Os preços unitários ofertados para o Item 7 – Infraestrutura não poderão ser superiores aos valores unitários estimados constantes do Anexo 8.2 do Edital.

13.2.2 – O Pregoeiro poderá promover diligência destinada a embasar sua decisão no que tange ao julgamento da melhor proposta, admitindo a correção de falhas de natureza formal e a complementação de informações.

13.2.3 – Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste edital.



SENADO FEDERAL

13.2.4 - Se houver indícios de inexecução relativa da proposta, o Pregoeiro deverá assegurar à licitante a oportunidade de demonstração e comprovação da viabilidade financeira e econômica da oferta.

CAPÍTULO XIV - DA HABILITAÇÃO

14.1 – A habilitação das licitantes será verificada por meio do SICAF, do Nível I ao VI do Cadastro de Pessoa Jurídica e da documentação complementar especificada neste edital.

14.1.1 – Diante da expiração de validade dos documentos registrados no SICAF referentes aos Níveis III, IV e VI, as licitantes deverão apresentar documentação complementar a fim de suprir tais exigências, observado em relação às empresas enquadradas como ME/EPP o disposto no art. 43, §1º, da Lei Complementar nº 123/2006.

14.2 – Para fins de habilitação jurídica, o Pregoeiro verificará a compatibilidade entre o objeto do certame e as atividades previstas como “objeto social” no ato constitutivo das licitantes, conforme natureza da pessoa jurídica.

14.3 – Caso não estejam digitalmente disponíveis no SICAF, as licitantes deverão apresentar a seguinte documentação complementar:

14.3.1 - CAPACIDADE TÉCNICA:

a) **Atestado(s) de Capacidade Técnica**, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, declarando que a licitante forneceu solução integrada de controle de acesso de veículos compatível, em características e quantidades, ao objeto da presente licitação.

a.1) Quanto às características, considerar-se-á compatível a solução de controle de acesso de veículos que compreenda o “fornecimento”, “instalação” e “configuração”:

a.1.1) dos seguintes equipamentos: cancelas automáticas, sensores de leitura de cartão de acesso, sensores de identificação de placas de veículos por meio de tecnologia OCR e urnas coletoras de cartões, não necessariamente com as exatas especificações contidas nos Anexos 2 e 3 deste edital;

a.1.2) de solução em *software* para operação integrada de equipamentos, cartões *smartcard*, sensores, leitores de cartões e estações de credenciamento e cadastramento para controle de acesso de veículos, não necessariamente com as exatas especificações contidas nos Anexos 4 e 5 deste edital;



SENADO FEDERAL

a.2) Quanto ao quantitativo, deverá ser comprovada a instalação de, no mínimo, 40% (quarenta por cento) do total de equipamentos previstos no Anexo 7 deste edital.

a.2.1) Para os fins de que trata a alínea “a.2”, será suficiente a comprovação da instalação de qualquer tipo de equipamento referido na alínea “a.1.1”;

a.2.2) Para a comprovação do quantitativo mínimo estabelecido na alínea “a.2”, será admitido o somatório de atestados de capacidade técnica.

a.3) Quanto ao aspecto temporal, a licitante deverá comprovar a prestação de serviços de suporte técnico em solução integrada de controle de acesso de veículos pelo período mínimo de 12 (doze) meses consecutivos.

a.3.1) Para a comprovação do lapso temporal mencionado na alínea “a.3” (12 meses), será admitido o somatório de atestados, desde que as contratações correspondam a períodos sucessivos, mas não concomitantes.

b) Considerando que, nos termos do Anexo 8 deste edital, será necessária a realização de serviços de engenharia para viabilizar a instalação e adequação dos equipamentos que integram a solução licitada, além da comprovação exigida na alínea “a” do item 14.3.1, deverá a licitante apresentar a seguinte documentação:

b.1) Declaração indicando o nome, CPF e número do registro no CREA dos responsáveis técnicos que acompanharão a execução dos serviços de que trata o objeto deste Edital, devendo referir-se a profissionais de nível superior com formação em Engenharia civil, e que tenham vínculo com a empresa licitante;

b.1.2) A comprovação do vínculo a que se refere o subitem b.1 se fará com a apresentação de cópia dos seguintes documentos: contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio; carteira de trabalho (CTPS), ficha de registro de empregado ou contrato de prestação de serviço, em que conste a licitante como contratante; ou, ainda, de declaração de contratação futura do responsável técnico, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional;

b.2) Certidão de Registro do(s) Engenheiro(s) Responsável(is) Técnico(s) junto ao CREA da região a que estiver(em) vinculado(s);



SENADO FEDERAL

c) **Atestado de Vistoria**, ou, caso opte por não realizá-la, **Declaração de Dispensa de Vistoria**, nos termos do item 4.1 deste edital.

14.3.2 – QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

- a) Comprovação de patrimônio líquido não inferior a 10% (dez por cento) do valor estimado global da contratação, quando qualquer dos índices Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Solvência Geral, informados pelo SICAF, for igual ou inferior a 1 (um).
- b) Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de Execução Patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física.

14.3.3 – OUTROS DOCUMENTOS:

- a) A licitante deverá preencher em campo próprio do sistema, sob pena de inabilitação:
 - a.1) declaração de que não possui em seu quadro de pessoal empregado menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, ou menor de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;
 - a.2) declaração de inexistência de fato impeditivo, nos termos do § 2º do art. 32 da Lei nº 8.666/1993;
 - a.3) Declaração de Proposta Independente (DPI).

14.4 – Os documentos que não estejam contemplados no SICAF deverão ser remetidos através do campo de “anexos” do sistema COMPRASNET, em formato de arquivo aceito pelo sistema.

14.4.1 – Em caso de problemas técnicos ou operacionais que inviabilizem o envio pelo sistema, será admitido o envio dos respectivos documentos para o e-mail licita@senado.leg.br, devendo o Pregoeiro, nessa hipótese, informar no chat a data e o horário do recebimento e disponibilizar o conteúdo para os demais licitantes interessados.

14.4.2 – O prazo para envio dos documentos é de, no mínimo, 60 (sessenta) minutos a contar da convocação pelo sistema, podendo tal prazo ser alargado motivadamente pelo Pregoeiro a depender das circunstâncias ou, havendo justo motivo, mediante solicitação formal de prorrogação por parte da licitante.

14.4.3 – Para a contagem do prazo de que trata o item anterior não será considerado o tempo de suspensão da sessão realizada pelo Pregoeiro.



SENADO FEDERAL

14.4.4 – O prazo de envio de que trata o item 14.4.2 não se aplica à hipótese de complementação da documentação de habilitação, em sede de realização de diligência, solicitada pelo Pregoeiro.

14.4.5 – Em caso de não envio dos documentos no prazo indicado ou expirada eventual prorrogação concedida pelo Pregoeiro, a licitante será inabilitada e sujeitar-se-á às sanções previstas neste edital.

14.4.6 – Havendo dúvida razoável quanto à autenticidade ou em razão de outro motivo devidamente justificado, o Pregoeiro, a qualquer momento, poderá solicitar ao licitante o envio, em original ou por cópia autenticada, dos documentos remetidos nos termos do item anterior.

14.4.7 - Os originais ou cópias autenticadas, caso sejam solicitados, deverão ser encaminhados à Secretaria da Comissão Permanente de Licitação do Senado Federal, situada na Via N2, Bloco 16, CEP 70.165-900, Brasília-DF, no prazo estipulado pelo Pregoeiro.

14.4.8 – O licitante se responsabiliza pela veracidade e autenticidade dos documentos encaminhados na forma do item 14.4.

14.5 – Sob pena de inabilitação, os documentos encaminhados deverão estar em nome da licitante, com indicação do número de inscrição do CNPJ.

14.6 – Caso a licitante tenha mais de um domicílio, deverá apresentar documentos para habilitação relativamente a apenas um deles, com mesmo CNPJ.

14.6.1 – Em se tratando de filial, os documentos de habilitação jurídica e de regularidade fiscal deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que pela própria natureza são emitidos somente em nome da matriz.

14.7 – Para fins de verificação das condições de habilitação, o Pregoeiro poderá, diretamente, realizar consulta em sítios oficiais de órgãos e entidades cujos atos gozem de presunção de veracidade e fé pública, constituindo os documentos obtidos como meio legal de prova.

14.8 – As microempresas, empresas de pequeno porte ou sociedades cooperativas, assim declaradas para efeito dos benefícios da Lei Complementar nº 123/2006, deverão apresentar toda a documentação exigida para a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

14.8.1 – Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração Pública, para a



SENADO FEDERAL

regularização da documentação, na forma do art. 43, § 1º, da Lei Complementar nº 123/2006;

14.8.2 - A não regularização da documentação no prazo previsto no subitem acima implicará a decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei nº 8.666/1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

14.9 - O documento que não tiver prazo de vigência estabelecido pelo órgão expedidor não será habilitante quando o intervalo entre a sua data de expedição ou revalidação e a data de abertura da presente licitação for superior a 180 (cento e oitenta) dias corridos.

14.9.1 - Excetua-se o documento que, por imposição legal, tenha prazo de vigência indeterminado.

14.10 – Na fase de habilitação, caso conste do SICAF a existência de “Ocorrências Impeditivas Indiretas” em relação à primeira classificada no certame, o Pregoeiro deverá promover diligências para o levantamento de conjunto de indícios no sentido de analisar a configuração da tentativa de fraude ou burla aos princípios estabelecidos no art. 3º da Lei nº 8.666/1993 ou da configuração das hipóteses previstas no art. 5º, IV, “e”, e no art. 14 da Lei nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção).

14.10.1 - Constituem indícios para a configuração da tentativa de fraude ou burla a confusão societária e/ou o compartilhamento de estrutura humana e física entre as pessoas jurídicas envolvidas, em especial as seguintes características:

- a) identidade dos sócios;
- b) atuação no mesmo ramo de atividades;
- c) data de constituição da nova empresa posterior à data de aplicação da sanção de suspensão/impedimento ou declaração de inidoneidade;
- d) compartilhamento ou transferência da mesma estrutura física, técnica e/ou de recursos humanos.
- e) identidade (ou proximidade) de endereço dos estabelecimentos;
- f) identidade de telefones, e-mails e demais informações de contato.

14.10.2 - Diante da constatação de possível tentativa de burla ou fraude à qualquer sanção de suspensão temporária, impedimento de licitar ou declaração de inidoneidade aplicada a uma outra empresa, o Pregoeiro registrará, no “chat”, os fatos e indícios levantados, suspenderá o certame e oportunizará à licitante o exercício do contraditório e da ampla



SENADO FEDERAL

defesa, em campo próprio do sistema, no prazo de 5 (cinco) dias, devendo a licitante apresentar todos os esclarecimentos e documentação tendentes a ilidir a suspeita da prática de comportamento ilícito.

14.10.3 - Constatada a tentativa de fraudar ou burlar os efeitos da sanção aplicada a outra empresa, o Pregoeiro, ao estender à licitante os efeitos das sanções de suspensão temporária e/ou impedimento de licitar e/ou contratar com a Administração, bem assim de declaração de inidoneidade aplicadas à outra pessoa jurídica:

- a) inabilitará a licitante por inaptidão jurídica para assumir obrigações com a Administração;
- b) relatará o fato à autoridade superior para a instauração de procedimento administrativo específico objetivando a apuração exauriente acerca dos fatos e a eventual responsabilização da licitante pela prática de comportamento inidôneo.

CAPÍTULO XV – DA DECLARAÇÃO DA LICITANTE VENCEDORA

15.1 – Será analisada a proposta da primeira colocada e caso a proposta não seja aceitável, se a amostra for rejeitada ou, ainda, se a licitante não atender às exigências de habilitação, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a seleção da proposta que melhor atenda a este edital.

15.2 – Constatado que a licitante detentora da melhor proposta atende às exigências habilitatórias fixadas neste edital, a licitante será declarada vencedora.

CAPÍTULO XVI – DO RECURSO

16.1 – Declarada a vencedora, o Pregoeiro abrirá prazo de 20 (vinte) minutos, durante o qual qualquer licitante poderá, de forma imediata e motivada, exclusivamente em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recurso.

16.1.1 – A ausência do registro de intenção de recurso, no prazo estabelecido no item anterior, implica a decadência do direito e autoriza o Pregoeiro a adjudicar o objeto à licitante vencedora.

16.1.2 – Na motivação, a licitante deverá indicar qual ato decisório é objeto da intenção de recurso e o fundamento sucinto para o pleito de reforma ou revisão.

16.1.3 – O Pregoeiro realizará o exame de admissibilidade da intenção recursal, limitando-se a verificar a presença dos pressupostos recursais.

16.1.3.1 – A decisão do Pregoeiro acerca da aceitação ou rejeição da intenção de recurso será devidamente motivada e registrada em campo próprio do sistema.



SENADO FEDERAL

16.1.3.2 – Não será admitida intenção de recurso quando:

- a) constatada a ausência de pressuposto de admissibilidade recursal;
- b) fundada em mera insatisfação da licitante;
- c) ostentar caráter meramente protelatório.

16.1.4 – A licitante que tiver sua intenção de recurso aceita poderá registrar as razões do recurso, exclusivamente em campo próprio do sistema, no prazo de 03 (três) dias, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas a apresentar as contrarrazões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr do término do prazo da recorrente.

16.1.4.1 – Para o regular processamento do recurso, alerta-se que o Sistema COMPRASNET exige o preenchimento pela recorrente do campo referente às razões recursais no prazo indicado.

16.2 - Para a formulação das razões e contrarrazões recursais, havendo solicitação nesse sentido, será assegurada aos licitantes interessados, além dos documentos constantes do sistema, vista imediata dos autos do procedimento administrativo licitatório.

16.2.1 – Na análise do recurso, a Administração poderá promover diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do processo, constituindo meio legal de prova os documentos obtidos pelo Pregoeiro.

16.3 – Admitida a intenção recursal, o Pregoeiro poderá reconsiderar ou não a sua decisão objeto do recurso.

16.3.1 – Não havendo reconsideração da decisão, os autos serão encaminhados à autoridade superior para julgamento, de mérito, do recurso.

16.4 - Os recursos apresentados pelas licitantes serão dirigidos, por intermédio do Pregoeiro, ao Senhor Diretor-Executivo de Contratações, nos termos do art. 10 da Política de Contratações do Senado Federal, Anexo V da Resolução nº 13 de 2018 c/c o art. 4.º, incisos XVIII, XIX, XX e XXI, da Lei n.º 10.520, de 17 de julho de 2002.

16.5 – O provimento do recurso implicará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

CAPÍTULO XVII – DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

17.1 – O objeto deste Pregão será adjudicado pelo Pregoeiro, salvo quando houver recurso, hipótese em que a adjudicação caberá ao Diretor-Executivo de Contratações do Senado Federal.

17.2 – A homologação deste Pregão compete à Diretora-Geral do Senado Federal.



SENADO FEDERAL

17.3 – O objeto deste Pregão será adjudicado globalmente à vencedora do certame.

CAPÍTULO XVIII – DA ASSINATURA DO CONTRATO

18.1 – Depois de homologado o resultado deste Pregão, a licitante vencedora será convocada para assinar o contrato, dentro do prazo de **5 (cinco) dias úteis** de sua convocação, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital.

18.1.1 – Será permitida a assinatura eletrônica do contrato, mediante uso da certificação digital ICP Brasil, caso o representante legal da licitante a possua, no mesmo prazo indicado no item 18.1.

18.1.2 – o SENADO poderá enviar o contrato para assinatura da licitante, que deverá devolvê-lo assinado no prazo previsto no item 18.1.

18.1.3 – Caso a licitante não compareça ou assine o contrato no prazo estabelecido, fica o Pregoeiro autorizado a convocar outra licitante para assumir o objeto da licitação e, após negociação e verificação da adequação da proposta e das condições de habilitação, assinar o respectivo contrato, obedecida a ordem de classificação.

18.2 – Em caso de subcontratação, a nota de empenho referente às parcelas subcontratadas, bem como os pagamentos respectivos, serão destinados diretamente às microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas.

18.2.1 - A nota de empenho vincula-se aos termos do edital do Pregão Eletrônico nº 050/2019, constante do Processo nº 00200.008122/2018-25, da proposta vencedora e do contrato a ser assinado pela licitante vencedora.

18.3 - Para a retirada da nota de empenho a subcontratada terá que comprovar documentalmente que o faz por meio de seu representante legal, com poderes para tal.

18.3.1 - Será permitido o envio da nota de empenho por meio eletrônico (e-mail) ou via fax, desde que a subcontratada acuse o seu recebimento por meio eletrônico (e-mail) ou documento oficial e no mesmo prazo estabelecido no item 18.1.

a) A licitante deverá informar o endereço eletrônico (e-mail) da subcontratada para fins do subitem anterior.

18.4 - A falta de manifestação da subcontratada no prazo estabelecido do item 18.1 enseja a substituição da subcontratada ME/EPP por parte da contratada, mantendo o percentual originalmente subcontratado até sua execução total, notificando o SENADO, sob pena de rescisão contratual, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada.



SENADO FEDERAL

18.5 - Por ocasião da assinatura do contrato, verificar-se-á por meio do SICAF e de outros meios se a licitante vencedora mantém as condições de habilitação.

CAPÍTULO XIX - DO PAGAMENTO À SUBCONTRATADA EM CASO DE SUBCONTRATAÇÃO

19.1 - O SENADO pagará diretamente à subcontratada as parcelas referentes à subcontratação, de acordo com os serviços efetivamente realizados e atestados pela Fiscalização do contrato e pela CONTRATADA.

19.2 - Os pagamentos efetuar-se-ão por intermédio de depósitos em conta bancária da subcontratada, no prazo de 30 (trinta) dias corridos, a contar do recebimento da nota fiscal discriminada, em 2 (duas) vias, ressalvada a hipótese prevista no § 3º do art. 5º da Lei nº 8.666/1993, com a discriminação do objeto e devidamente atestada pelo gestor e pela CONTRATADA.

19.3 - Caberá à subcontratada apresentar, juntamente com o documento fiscal, os comprovantes atualizados de regularidade com o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) e com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), sob pena de aplicação das penalidades previstas no art. 87 da Lei nº 8.666/1993.

19.4 - As eventuais despesas bancárias decorrentes de transferência de valores para outras praças ou agências são de responsabilidade da subcontratada.

19.5 - Havendo vício a reparar em relação à nota fiscal/fatura apresentada, o prazo constante do item 19.2 será suspenso até que haja reparação do vício ou adimplemento da obrigação.

19.6 - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a subcontratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que os encargos moratórios devidos pelo SENADO, entre o término do prazo referido no item 19.2 e a data do efetivo pagamento da nota fiscal/fatura, a serem incluídos em fatura própria, são calculados por meio da aplicação da seguinte fórmula: $EM = I \times N \times VP$, onde:

EM = Encargos Moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso;

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = i / 365 \quad I = 6 / 100 / 365 \quad I = 0,00016438$$

Onde i = taxa percentual anual no valor de 6%.



SENADO FEDERAL

CAPÍTULO XX – DAS PENALIDADES

20.1 – A licitante que, convocada para assinar o contrato, no prazo estabelecido no item 18.1, ficará sujeita à multa de 20% (vinte por cento) sobre o seu valor global, caso se recuse ao cumprimento desse procedimento nesse prazo, sem prejuízo das outras sanções previstas em lei.

20.2 - As licitantes subsequentes, na hipótese de aceitarem a convocação prevista no subitem 18.1.3, e, posteriormente, recusarem-se a assinar o contrato, ficarão também sujeitas às sanções referidas no item 20.1.

20.3 - Se a licitante e/ou contratada deixar de entregar documentação exigida para o certame ou apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar a licitação ou a execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, ou cometer fraude fiscal, ficará impedida de licitar e contratar com a União e será descredenciada no SICAF ou do sistema de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4º da Lei nº 10.520/2002 pelo prazo de até 5 (cinco) anos, bem como estará sujeita ao pagamento de multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do ajuste, se contratada, ou sobre o valor total de sua proposta, se licitante, sem prejuízo das demais cominações legais.

20.4 - Sem prejuízo das sanções previstas neste edital e seus anexos, os atos lesivos à administração pública previstos no inciso IV, do artigo 5º, da Lei nº 12.846/2013, sujeitarão os infratores às penalidades previstas na referida lei.

20.5 - Em qualquer hipótese de aplicação de sanções administrativas assegurar-se-á o direito ao contraditório e à ampla defesa.

CAPÍTULO XXI – DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

21.1 – Até às 17:00h (horário de Brasília/DF) do segundo dia útil anterior à data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa, física ou jurídica, poderá impugnar o ato convocatório deste Pregão mediante petição a ser enviada exclusivamente para o endereço eletrônico licita@senado.leg.br.

21.2 – Compete ao Pregoeiro, auxiliado pelo setor técnico competente, decidir sobre a impugnação.

21.2.1 – A impugnação não incide efeito suspensivo automático, devendo a Administração respondê-la em até 1 (um) dia útil antes do prazo previsto para a abertura do certame.

21.3 – Acolhida a impugnação contra este edital, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.



SENADO FEDERAL

21.4 – Os pedidos de esclarecimentos deverão ser enviados ao Pregoeiro até às 17h (horário de Brasília/DF) do terceiro dia útil anterior à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente para o endereço eletrônico licita@senado.leg.br.

21.4.1 – O Pregoeiro, auxiliado pelo setor técnico competente, prestará os esclarecimentos solicitados até 1 (um) dia útil antes do prazo previsto para a abertura do certame.

21.5 – As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados serão disponibilizadas no sistema eletrônico para os interessados.

CAPÍTULO XXII - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

22.1 – O encaminhamento de proposta por meio do sistema eletrônico implica aceitação plena e irrestrita das condições e termos que regem o presente Pregão Eletrônico por parte da licitante.

22.2 - Integram este edital os seguintes anexos:

- a) Anexo 1: Termo de Referência;
- b) Anexo 2: Descrição da Solução de Controle de Acesso de Veículos;
- c) Anexo 3: Especificações Técnicas do Equipamentos;
- d) Anexo 4: Solução em Software de Credenciamento/Cadastramento e Controle de Acesso de Veículos;
- e) Anexo 5: Ambiente Computacional e Requisitos Tecnológicos do Software;
- f) Anexo 6: Serviço de Integração de Dados;
- g) Anexo 7: Locais de Instalação;
- h) Anexo 8: Infraestrutura;
- i) Anexo 8.1: Memorial Descritivo da Obra;
- j) Anexo 8.2: Planilha Orçamentária referente ao Item 7 – Infraestrutura;
- k) Anexo 9: Serviços Gerais;
- l) Anexo 10: Suporte Técnico;
- m) Anexo 11: Amostra da Solução de Controle de Acesso de Veículos – Prova de Conceito;
- n) Anexo 12: Minuta de Contrato;
- o) Anexo 13: Termo de Confidencialidade e Sigilo da Licitante;
- p) Anexo 14: Modelo de Apresentação de Proposta;
- q) Anexo 15: Declaração de concordância com as condições do edital para aceitação da garantia contratual.

22.3 - É facultado ao Pregoeiro, em qualquer fase do pregão, promover diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do processo desta licitação, constituindo meio legal de prova os documentos obtidos pelo Pregoeiro.



SENADO FEDERAL

22.4 – No julgamento das propostas e na fase de habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas e dos documentos e a sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação e habilitação.

22.5 – As decisões do Pregoeiro durante os procedimentos do pregão serão fundamentadas e registradas no sistema com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

22.6 - As demais disposições obrigatórias definidas nos incisos do art. 40 da Lei nº 8.666/1993 estão previstas nos anexos deste edital.

22.7 - Os casos omissos e as dúvidas suscitadas em qualquer fase do presente Pregão serão resolvidos pelo Pregoeiro.

CAPÍTULO XXIII – DO FORO

23.1 - Para dirimir qualquer controvérsia decorrente da realização do presente Pregão, que não possa ser resolvida administrativamente, fica eleito o foro da Justiça Federal, na cidade de Brasília, Seção Judiciária Federal do Distrito Federal, com exclusão de qualquer outro.

Brasília, 29 de maio de 2019.

JANIO DE ABREU
Pregoeiro



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - COPELI

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 050/2019

(Processo nº 00200.008122/2018-25)

ANEXO 1

TERMO DE REFERÊNCIA

OBJETO	Contratação de Solução de Controle de Acesso de Veículos, que compreende o fornecimento e instalação de equipamentos, software(s), readequação de estruturas físicas, operação assistida, treinamento e suporte técnico para a Secretaria de Polícia do Senado Federal.					
ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	Conforme Anexos 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10					
CATMAT/CATSER	Item 1: CATMAT – 90255 Item 2: CATMAT – 90255 Item 3: CATMAT – 111490 Item 4: CATSER – 26972 Item 5: CATSER – 20052 Item 6: CATSER – 25704 Item 7: CATSER – 1627 Item 8: CATSER – 25704					
QUANTIDADES E PREÇO(S) ESTIMADO(S)	ITEM	DESCRIÇÃO	QT DE	UNID	Valor Unitário	Valor Total
	1	Equipamentos para controle de acesso de veículos	1	solução	1.916.656,27	1.916.656,27
	2	Equipamentos para postos de cadastramento e credenciamento	1	solução	331.091,84	331.091,84
	3	Solução em software para o controle de acesso de pessoas e veículos	1	solução	324.892,99	324.892,99
	4	Serviços de instalação e configuração	1	solução	761.255,45	761.255,45
	5	Treinamento	1	solução	124.634,35	124.634,35
	6	Operação assistida	1	solução	31.435,80	31.435,80



SENADO FEDERAL

	7	Infraestrutura	1	solução	1.298.390,75	1.298.390,75
	8	Suporte técnico	56	mês	37.954,93	2.125.476,08
	VALOR TOTAL GLOBAL: R\$ 6.913.833,53 (seis milhões, novecentos e treze mil, oitocentos e trinta e três reais e cinquenta e três centavos)					
SUBCONTRATAÇÃO OBRIGATÓRIA DE ME/EPP EM CASO DE SUBCONTRATAÇÃO	A subcontratação parcial do objeto é facultativa e será permitida, respectivamente, para cada um dos itens descritos no subitem 3.1.1 do edital. Caso se opte pela subcontratação, esta deve ser realizada com microempresas ou empresas de pequeno porte, obrigatoriamente.					
JUSTIFICATIVA	A instalação de um sistema automatizado de controle de acesso de veículos aos estacionamentos do Senado Federal visa incrementar a segurança deste órgão.					
ADJUDICAÇÃO	Menor Preço Global					
VIGÊNCIA DO CONTRATO	Conforme Cláusula Décima Quinta da minuta de contrato (Anexo 12)					
FORMA DE PAGAMENTO	Conforme Cláusula Sétima da minuta de contrato (Anexo 12)					
CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	Programa de Trabalho: 084390 Natureza da Despesa: 449052 / 449051 / 449040 / 449039 / 339040 / 339039					
LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	Dependências do Senado Federal, em Brasília-DF.					
FISCALIZAÇÃO	Conforme Cláusula Décima Segunda da minuta de contrato (Anexo 12)					

Brasília, 29 de maio de 2019.

JANIO DE ABREU
Pregoeiro



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - COPELI

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 050/2019

(Processo nº 00200.008122/2018-25)

ANEXO 2

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE CONTROLE DE ACESSO DE VEÍCULOS

- 1.1. A Solução de Controle de Acesso de Veículos a ser contratada compreende o fornecimento de equipamentos, *software(s)*, serviços (instalação, configuração, adaptação, integração, treinamento e operação assistida) e suporte técnico.
- 1.2. A Solução de Controle de Acesso de Veículos será doravante também identificada por “solução”.
- 1.3. Os servidores, estagiários e terceirizados serão doravante identificados por “colaboradores”.
- 1.4. A solução tem como escopo controlar o acesso de veículos aos estacionamentos do Senado Federal.
- 1.5. O objeto a ser contratado será concebido para obter os seguintes resultados e benefícios:
 - 1.5.1. Controlar entrada e saída de veículos dos estacionamentos do Senado Federal;
 - 1.5.2. Controlar a lotação de vagas dos estacionamentos do Senado Federal;
 - 1.5.3. Gerar informações de controle de acesso de veículos conforme necessidades do Senado Federal;
 - 1.5.4. Automatizar o acesso de veículos conduzidos por pessoas autorizadas aos estacionamentos do Senado Federal;
 - 1.5.5. Suportar o cadastramento dos veículos dos visitantes nas guaritas de entrada dos estacionamentos do Senado Federal;
 - 1.5.6. Aprimorar e fortalecer a segurança e o monitoramento dos veículos que acessam os estacionamentos do Senado Federal.
- 1.6. A solução deve realizar a validação de acesso do veículo a partir de leitura de crachá



SENADO FEDERAL

(cartão *smartcard contactless*, padrão *Mifare 4K*) do usuário autorizado ou visitante cadastrado. A liberação de acesso se dará com a abertura automática de cancela, momento em que será capturada imagem do veículo para que, por meio de recurso de OCR, seja vinculada a informação da placa do automóvel ao registro do evento.

- 1.7. Os veículos conduzidos por visitantes serão cadastrados nas guaritas de entrada dos estacionamentos. O usuário receberá um cartão *smartcard*, vinculado à placa do veículo, que permitirá a abertura da cancela por leitor de proximidade instalado no totem.
- 1.8. O controle de acesso dos veículos deve contemplar, minimamente:
 - 1.8.1. Implantação de cancelas para entrada e saída dos estacionamentos;
 - 1.8.2. Instalação de totens na entrada dos estacionamentos com leitores de proximidade internos na altura apropriada para que o condutor não precise sair do veículo para acionar a abertura da cancela, com cobertura para proteção a intempéries;
 - 1.8.3. Instalação de totens nas saídas dos estacionamentos com urnas coletoras de cartões e leitores de proximidade internos na altura apropriada para que o condutor não precise sair do veículo para acionar a abertura da cancela, com cobertura para proteção às intempéries;
 - 1.8.4. Instalação de dispositivos luminosos com indicação de lotação dos estacionamentos;
 - 1.8.5. Instalação de interfones nos pontos de acesso dos estacionamentos a fim de viabilizar a comunicação entre o condutor do veículo e o Serviço de Controle Operacional;
 - 1.8.6. Identificação de placas dos veículos por meio de tecnologia OCR a partir de câmeras instaladas nas entradas dos estacionamentos.
- 1.9. Nos pontos de acesso em que se mostre necessário fazer readequação viária, instalação elétrica e lógica para suprir os equipamentos, caberá à empresa CONTRATADA o fornecimento de material e prestação dos serviços de engenharia civil e instalação.
- 1.10. Todos os serviços para confecção e instalação de suportes para fixação e o perfeito funcionamento das cancelas, totens, leitores, câmeras e posições de



SENADO FEDERAL

cadastramento de veículos dos visitantes serão de responsabilidade da CONTRATADA, não podendo gerar qualquer custo adicional para a CONTRATANTE.

- 1.11. Todos os serviços necessários para instalação e configuração da Solução de Controle de Acesso de Veículos com a qualidade especificada serão de responsabilidade da empresa CONTRATADA.
- 1.12. Todos os materiais usados na confecção dos equipamentos a serem fornecidos devem ser novos, sem uso.
- 1.13. Todas as rotinas configuradas, processadas e mapeadas na solução devem ser catalogadas e disponibilizadas na forma de manuais para o Senado Federal.
- 1.14. Todos os equipamentos devem ser entregues com seus respectivos manuais em português.
- 1.15. Os equipamentos deverão atender, no mínimo, às normas e aos padrões definidos a seguir, sem prejuízo das demais especificações contidas nesse Edital e no **ANEXO 8 - INFRAESTRUTURA**:
 - a. ABNT NBR-5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
 - b. UL - *Underwriters Laboratories*: UL 294: aplicada a construção, desempenho e operação de equipamentos e sistemas de controle de acesso; e
 - c. Demais leis e normativos relacionados vigentes.
- 1.16. Entende-se por estações de credenciamento aquelas instaladas na sala do Serviço de Credenciamento (SECRED), destinadas ao registro dos servidores que detêm prerrogativa de acesso aos estacionamentos privativos, por força de normativos internos.
- 1.17. Entende-se por estações de cadastramento aquelas instaladas nas guaritas de acesso à VI01, VI05 e ao ES11, destinadas ao cadastramento de visitantes autorizados a fazer uso dos estacionamentos.
- 1.18. As estações de cadastramento e credenciamento serão providas pela CONTRATADA.
- 1.19. A solução deve ser dimensionada para, no mínimo, 20.000 (vinte mil) usuários.
- 1.20. A solução deve suportar o cadastramento de, no mínimo, 2.000 (dois mil)



SENADO FEDERAL

visitantes por dia.

- 1.21. A solução deve permitir a criação de, no mínimo, 50 (cinquenta) grupos de usuários com regras específicas de acesso.
- 1.22. A solução deve permitir a solicitação de cadastramento de visitante por colaboradores com a prévia inserção de informações de acesso e do veículo conduzido pelo visitante autorizado.
- 1.23. A solução deve operar com atualizações em tempo real, registro de logs de todos os eventos ocorridos e geração de relatórios com campos customizáveis.
- 1.24. A solução de controle de acesso deve possuir inteligência distribuída de modo a possibilitar a continuidade operacional do sistema, mesmo em caso de instabilidade na rede de dados. Tão logo sejam restabelecidas as condições de normalidade, as informações dos eventos registradas localmente devem ser transferidas para a base de dados da solução.
- 1.25. Os equipamentos da solução devem detectar automaticamente o retorno da disponibilidade da rede e sincronizar-se com a base de dados da solução.
- 1.26. Caso a solução dependa da execução de serviços próprios em equipamento servidor, esta deve manter redundância *on-line* em servidor separado para ativação automática em caso de manutenção ou falha do servidor principal.
- 1.27. A solução deve ter capacidade de arquivar e permitir consulta dos registros de controle de acesso por, no mínimo, 60 (sessenta) meses.
- 1.28. A solução deve permitir o gerenciamento em tempo real de todos os equipamentos do sistema, com emissão de alertas sobre eventuais falhas em seus componentes ou na rede.
- 1.29. O sistema deve estar baseado em uma solução *Web* que permita gerenciamento integrado a partir de qualquer ponto da rede interna do Senado Federal.
- 1.30. A solução deve permitir o monitoramento de todos os equipamentos do sistema mediante o uso do protocolo SNMP, com emissão de alertas sobre eventuais falhas em seus componentes ou na rede.
- 1.31. A CONTRATADA deverá realizar a instalação completa da solução, sem a necessidade de o Senado Federal adquirir ou implantar qualquer infraestrutura ou



SENADO FEDERAL

softwares complementares.

- 1.32. Caso a solução dependa da execução de serviços próprios em equipamento servidor, este será provido pela CONTRATANTE em ambiente de virtualização (máquina virtual), cujas características estão descritas no **ANEXO 5 – AMBIENTE COMPUTACIONAL E REQUISITOS TECNOLÓGICOS DO SOFTWARE**. Caso a solução ofertada pela CONTRATADA dependa da instalação de um *appliance* específico (*software* + *hardware*), este deverá ser fornecido pela CONTRATADA.
- 1.33. Todos os *softwares* necessários à implantação da solução e suas respectivas licenças devem ser fornecidos pela CONTRATADA, com exceção dos *softwares* básicos (sistemas operacionais, servidores de aplicação, sistemas gerenciadores de banco de dados) de equipamento servidor, caso a solução dependa deste para o seu funcionamento.
- 1.34. Visando a interoperabilidade com os sistemas do Senado Federal, a solução em *Software* utilizada no controle de acesso de veículos, objeto deste certame, deve possuir, no mínimo, os seguintes atributos:
- 1.34.1. Padrão de interface OPC (*OLE for process control*), aberta e pública. Não serão aceitas soluções proprietárias fechadas;
- 1.34.2. Disponibilizar API para a execução das funcionalidades básicas do *software*, a fim de permitir ao Senado Federal a integração futura com outros sistemas sem necessidade de assistência externa.

OBSERVAÇÃO

- a) Para aumentar a competitividade, toda a solução deve ser baseada em padrões abertos devidamente comprovados mediante apresentação de documentação.
- b) Quando a especificação de determinado produto prevista neste Edital estiver acompanhada da expressão “nativamente”, o produto deverá atender ao requisito antes de qualquer personalização e possuir produto idêntico disponível para venda no mercado, a ser comprovado mediante apresentação de prospecto comercial do fabricante, se solicitado pelo SENADO.



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - COPELI

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 050/2019

(Processo nº 00200.008122/2018-25)

ANEXO 3

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS

2.

2.1. Requisitos Gerais

- 2.1.1. O sistema deve apresentar arquitetura modular, expansível, via TCP/IP nativa com o servidor, comunicação criptografada, com uma chave criptográfica.
- 2.1.2. *Firmware* armazenado em memória *flash*, com recursos para *downloads* e atualizações de *firmware*.
- 2.1.3. Possuir capacidade apurada de *anti-passback*.
- 2.1.4. Os *hardwares* devem apresentar integração para leitores de cartão *smartcard* contactless *Mifare* ISO 14443A de fabricantes diversos.
- 2.1.5. A solução deve possibilitar o gerenciamento e armazenamento com memória *onboard* padrão de, no mínimo, 20.000 usuários de cartões *smartcards* e 50.000 eventos.
- 2.1.6. A solução deve manter um relógio geral e um RTC (*Real Time Clock*) incorporado, de modo a garantir a sincronização de data e horário com o servidor central, sempre que este estiver *on-line*, em intervalos regulares pré-programados e configuráveis. Caso seja interrompida a comunicação entre os *hardwares* e o servidor, aquele passará a sincronizar data e horário com o RTC incorporado. Quando voltar a comunicação com o servidor, ambos, o RTC e o *hardware*, passam a sincronizar data e horário novamente com este, respeitando as diferenças que podem acontecer devido a horário de verão ou fuso horário.
- 2.1.7. Em caso de queda da rede (comunicação) ou, no caso de a solução depender da execução de serviços próprios em equipamento servidor, do computador servidor (servidor de aplicação do controle de acesso), a solução deve continuar



SENADO FEDERAL

funcionando autonomamente com todas as últimas instruções, validando e registrando as informações de: identificação do usuário, data do registro, hora do registro no formato dd/mm/yyyy, identificação da via de acesso, placa do veículo.

- 2.1.8. Os equipamentos empregados na solução de controle de acesso de veículos deverão operar sob temperaturas de 0°C a 50°C e suportar umidade operacional na faixa mínima de 15% a 90% não condensado, ressalvadas disposições diversas apontadas nas especificações a seguir.

2.2. **Totens com Leitores de Proximidade para smartcard**

- 2.2.1. A comunicação entre os leitores de proximidade e as controladoras deve ser realizada via RS-485, padrão *Wiegand*.
- 2.2.2. Os leitores de proximidade devem apresentar as seguintes características:
- 2.2.2.1. Compatibilidade com cartão *smartcard contactless*, padrão *Mifare*, ISO14443A;
 - 2.2.2.2. Alcance mínimo de leitura: 5 cm;
 - 2.2.2.3. Garantia de leitura dos cartões maior que 99,9% (percentual de erro máximo admitido de 0,1%).
- 2.2.3. Os leitores de proximidade devem ser instalados embutidos em *totens* próximos às cancelas de acesso e saída dos estacionamentos.
- 2.2.4. Os *totens* de controle de entrada ou saída devem apresentar proteção contra intempéries e fixação de forma que o condutor do automóvel não precise sair do veículo para realizar a leitura do *smartcard*.
- 2.2.5. Nos acessos à VI01, VI05 e ao ES11, os *totens* de controle de saída devem possuir cofre coletor com leitor de proximidade interno para recolhimento do cartão *smartcard* entregues aos visitantes cadastrados por ocasião da entrada. No momento do depósito do cartão *smartcard*, o leitor de proximidade instalado no interior do cofre coletor fará a identificação do cartão e abrirá automaticamente a cancela.
- 2.2.6. O gabinete deve ser do tipo autossustentável, compacto, com camada protetora resistente aos raios UV, protegido contra corrosão, construído em chapa de aço de



SENADO FEDERAL

elevada resistência, com, no mínimo, 2mm de espessura.

- 2.2.7. Deve ser dotado de placa de voz e interfone a fim de permitir comunicação entre o usuário e o Serviço de Controle Operacional - SECOP.

2.3. Cancelas para controle de acesso aos estacionamentos

- 2.3.1. As cancelas devem permitir acionamento local, pelos leitores de proximidade, ou remoto, pelo Serviço de Controle Operacional - SECOP.
- 2.3.2. Na falta de energia, a cancela deve permitir a operação de forma manual, de maneira fácil e sem a necessidade do uso de ferramentas ou manivelas.
- 2.3.3. Deve possuir sistema antiesmagamento / antiamassamento, seja por meio de laços indutivos (detectores de massa metálica) ou de sensores de barreira de feixe de luz (fotocélula), a fim de evitar que a cancela feche enquanto houver automóveis, caminhões, utilitários, micro-ônibus ou motocicletas parados. Caso a CONTRATADA opte pela utilização de laços indutivos, a instalação deve ser realizada sob o piso/asfalto com material derivado de asfalto ou resina, deixando o ambiente limpo, conforme **ANEXO 8 – INFRAESTRUTURA** deste Edital.
- 2.3.4. As cancelas devem possuir dispositivo visual (semáforo ou painel de *LED*), que indique a liberação ou a negação de acesso aos estacionamentos, antes da abertura da cancela.
- 2.3.5. Devem ser instalados, junto às cancelas, sinalizadores luminosos de ocupação (contagem de veículos) dos estacionamentos, os quais devem indicar ininterruptamente, de forma integrada com a solução, nas cores verde e vermelha, respectivamente, se há vagas disponíveis ou se o estacionamento está lotado.
- 2.3.6. A estrutura do gabinete das cancelas deve ser autossustentável, com camada protetora e acabamento resistente a intempéries, em chapa de aço com espessura mínima de 2 mm e pintura eletrostática.
- 2.3.7. As peças mecânicas internas ao gabinete devem ser protegidas por bicromatização (proteção anticorrosão).
- 2.3.8. Possibilidade de travamento mecânico em ambas as posições finais (vertical e horizontal).



SENADO FEDERAL

- 2.3.9. Deve possuir sistema de absorção de impacto que permita que a carcaça da estrutura se movimente lateralmente sob sua base em caso de impactos.
- 2.3.10. Deve operar com movimentos macios e sem vibração.
- 2.3.11. As cancelas devem apresentar as seguintes características:
 - 2.3.11.1. Tempo de abertura de no máximo 2 segundos;
 - 2.3.11.2. Tempo de fechamento de no máximo 3 segundos;
 - 2.3.11.3. Sistema temporizado de fechamento;
 - 2.3.11.4. Capacidade de 14.000 ciclos de abertura/dia (alto fluxo);
 - 2.3.11.5. Proteção às Intempéries: IP55;
 - 2.3.11.6. Potência mínima do motor: 0,25cv;
 - 2.3.11.7. Deve operar entre as temperaturas -10°C até 70°C;
 - 2.3.11.8. As hastes devem ser confeccionadas em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, em perfil cilíndrico de no mínimo 75 mm de diâmetro, com mecanismo para escamotear em caso de colisão;
 - 2.3.11.9. Acabamento das hastes com pintura eletrostática e com faixas refletivas.
 - 2.3.11.10. A CONTRATANTE, com anuência da CONTRATADA, definirá a dimensão e o modelo (reto ou articulado) do braço das cancelas de acordo com as peculiaridades das instalações físicas de cada local de instalação.

2.4. Câmera de vídeo para leitura de placas - OCR

- 2.4.1. Câmera de vídeo, *network* TCP/IP, Nigth/Day, resolução 640 (H) x 480 (V) *Pixel*, compressão H264, ajuste de perfil, ajustes externos através do mesmo *software* de leitura de placa.
- 2.4.2. Deverá possuir iluminador a *LED* sincronizado com a Câmera.
- 2.4.3. Padrão Onvif (*OpenNetwork Vídeo Interface Forum*).
- 2.4.4. Caixa de proteção IP 66.
- 2.4.5. As câmeras de vídeo dedicadas à identificação e leitura de placas, por tecnologia OCR, devem ser instaladas em suportes a serem fornecidos pela CONTRATADA em locais definidos de comum acordo entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA de forma a maximizar a eficiência do sistema.



SENADO FEDERAL

2.4.6. As câmeras deverão apresentar capacidade de operação em condição adversas de luminosidade.

2.5. Leitor e gravador de cartão *smartcard* USB

2.5.1. Leitora e gravadora de mesa USB para cadastro de cartões de proximidade *smartcard*, com chip inteligente de tecnologia de proximidade *contactless* no padrão *Mifare* 4K, com dimensões no padrão ISO 7816, Padrão ISO/IEC 14.443A, e gravação de *template*, com as seguintes especificações:

- 2.5.1.1. Alimentação por meio da porta USB, padrão 2.0 ou superior;
- 2.5.1.2. LED indicativo de duas cores;
- 2.5.1.3. Alcance mínimo de leitura: 3 cm;
- 2.5.1.4. Compatível com o *hardware* e sistema operacional da CONTRATANTE, de acordo com **ANEXO 5 - AMBIENTE COMPUTACIONAL E REQUISITOS TECNOLÓGICOS DO SOFTWARE.**

2.6. Computador e acessórios

a. Computador com características técnicas mínimas exigidas conforme descrição abaixo:

2.6.1. Placa Principal

- 2.6.1.1. Arquitetura ATX ou BTX;
- 2.6.1.2. Módulo de Plataforma Segura (TPM), revisão 1.2 integrado. Deverá ser entregue e implementada a solução para utilização dos recursos de segurança;
- 2.6.1.3. 4 (quatro) slots para memória tipo DDR3, permitindo a instalação de até 32 (trinta e dois) Gigabytes;
- 2.6.1.4. 2 (dois) slots livres tipo PCI-E após a configuração completa do equipamento, devendo ser um deles do tipo PCI Express 16X, caso seja utilizada controladora de vídeo integrada à placa principal;
- 2.6.1.5. Controladora SATA 3 ou versão superior, integrada e compatível com os periféricos adiante especificados;



SENADO FEDERAL

2.6.1.6. Ser do mesmo fabricante do equipamento ou projetada especificamente para o equipamento; e

2.6.1.7. Barramento FSB suportado MHz: 1600.

2.6.2. BIOS

2.6.2.1. Implementada em memória flash, atualizável por *software*;

2.6.2.2. Compatível com boot através de: disco rígido, dispositivo ótico e adaptadores de rede Wake-up on LAN;

2.6.2.3. Senha de acesso para configuração do Setup e Usuário;

2.6.2.4. Possibilidade de habilitar e desabilitar: porta serial, porta paralela e portas USB; e

2.6.2.5. Exibir logo disponibilizada pelo Senado Federal (a definir) durante a inicialização do equipamento.

2.6.3. Processador

2.6.3.1. Deverá possuir instruções do padrão SSE3 ou superior, assim como instruções que implementem extensões de virtualização;

2.6.3.2. Arquitetura 64 bits com no mínimo 04 núcleos físicos;

2.6.3.3. Obter índice de desempenho igual ou superior a 2745 pontos, PCMark 8, versão 2.0.304;

2.6.3.4. Não serão admitidos configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora as condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos componentes, tais como, alterações de frequência de clock (overclock), características de disco ou de memória, e drivers não recomendados pelo fabricante do equipamento;

2.6.3.5. Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando pelo período de 8 (oito) horas diárias consecutivas, em ambiente não refrigerado; e

2.6.3.6. Não serão aceitos processadores descontinuados.

2.6.4. Interfaces

2.6.4.1. Vídeo (DB-15 fêmea): 1 unidade;



SENADO FEDERAL

- 2.6.4.2. Entradas USB: 6 unidades (mínimo), sendo 2 instaladas na parte frontal do gabinete, sendo do total de portas pelo menos 4 devem ser na versão 3.0;
- 2.6.4.3. 1 (uma) saída de vídeo HDMI (será aceito conversor de DP-HDMI);
- 2.6.4.4. 1 (uma) saída de vídeo DVI-D (será aceito conversor de DP-DVI-D);
- 2.6.4.5. Serial RS-232 (DB-9 macho): 1 unidade;
- 2.6.4.6. Stereo Line-In: 1 unidade;
- 2.6.4.7. Stereo Line-Out: 1 unidade;
- 2.6.4.8. Microfone: 1 unidade (frontal);
- 2.6.4.9. Fone de ouvido: 1 unidade (frontal);
- 2.6.4.10. Interface para mouse e teclado com conector USB, integrada a placa-mãe: 1 unidade; e
- 2.6.4.11. Controladora de Rede, com velocidade de 10/100/1000 Mbits/s, padrões Ethernet, Fast- Ethernet e Gigabit Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por *software*, com conector padrão RJ-45 e função wake-on-lan em funcionamento e suporte a múltiplas VLANs (802.1q).

2.6.5. Memória RAM

- 2.6.5.1. Mínimo de 8GB (oito gigabytes), DDR3 1600 MHz com suporte a Dual Channel ou superior, configurados em 2 módulos de 4096MB; e
- 2.6.5.2. Deverá permitir expansão para até 32GB.

2.6.6. Disco Rígido

- 2.6.6.1. Capacidade: 500 GB (mínimo);
- 2.6.6.2. Rotação: 7.200 rpm (mínimo);
- 2.6.6.3. Interface: SATA 6.0Gb/s (SATA-III); e
- 2.6.6.4. Buffer de memória: 32MB (mínimo).

2.6.7. Drive Óptico

- 2.6.7.1. Unidade interna de Gravação de DVD (DVD-RW 6x), que permita a utilização de discos de 80 e 120 mm de diâmetro, com funcionamento na horizontal e na vertical;
- 2.6.7.2. Velocidade mínima de leitura DVD-ROM: 8X;



SENADO FEDERAL

2.6.7.3. Velocidade mínima de leitura CD-ROM: 24X; e

2.6.7.4. Velocidade mínima de leitura CD-RW: 24X.

2.6.8. Gabinete

2.6.8.1. Gabinete Small Form Factor, horizontal, podendo ser utilizado na posição vertical (com os devidos suportes);

2.6.8.2. Indicadores liga/desliga na parte frontal do gabinete;

2.6.8.3. Formato ATX ou BTX com possibilidade de abertura sem uso de ferramentas (Toll Less para gabinete, disco rígido, drive óptico e placas PCI e PCIe). Não serão aceitos parafusos recartilhados;

2.6.8.4. Alimentação através de fonte chaveada ou automática, padrão ATX ou BTX, tensão 100-240 V e no máximo de 260 Watts, frequência 50/60 Hz, interna, com suporte a PFC (Fator de Correção da Fonte) com eficiência superior a 85% (PFC 80+; Load 50%);

2.6.8.5. Após a configuração completa, o equipamento deve utilizar apenas uma tomada da rede elétrica. Será permitida a utilização de extensões (cabo em “Y”) ou régua, desde que fornecidas junto com o equipamento;

2.6.8.6. Deverá ser fornecido adaptador de fonte elétrica no padrão novo (fêmea – NBR 14136) para o padrão antigo (macho – 2P+T); e

2.6.8.7. Não serão aceitos gabinetes com orifícios para ventilação na parte superior e laterais do gabinete onde poderá ser colocado o monitor de vídeo.

2.6.9. Mouse

2.6.9.1. Mouse óptico com tecla de rolagem (botão para scroll);

2.6.9.2. Resolução por hardware de 800 dpi (mínimo);

2.6.9.3. Interface USB.

2.6.10. Teclado

2.6.10.1. Padrão AT do tipo estendido de 107 teclas, com todos os caracteres da língua portuguesa e inclinação ajustável;

2.6.10.2. Padrão ABNT-2;

2.6.10.3. Teclas Windows logo (acesso ao menu iniciar) e aplicação (acesso ao menu de atalhos: equivalente ao botão direito do mouse);



SENADO FEDERAL

2.6.10.4. Regulação de altura e inclinação do teclado;

2.6.10.5. Interface USB.

2.6.11. Monitor de 19 polegadas

2.6.11.1. Monitor com tecnologia LCD ou LED de no mínimo 19 polegadas (16:9) com as seguintes especificações:

2.6.11.1.1. Brilho: 250 cd/m²;

2.6.11.1.2. Contraste: 5.000.000:1 DFC;

2.6.11.1.3. Suporte de Cores: 16.2 Milhões de cores;

2.6.11.1.4. Resolução máxima: 1920 x 1080 @ 60 Hz;

2.6.11.1.5. Conectores de Entrada: 1 unidade DVI ou DP, acompanhada de seus respectivos cabos e conectores.

2.6.11.2. Possuir certificação de segurança UL ou IEC 60950 emitido por órgão credenciado pelo INMETRO.

2.6.11.3. Possuir certificação de EMC CE e FCC.

2.6.11.4. Possuir certificação de economia de energia EPA Energy Star ou certificado equivalente de instituição credenciada pelo INMETRO.

2.6.11.5. O monitor deve possuir controle digital de brilho, contraste, posicionamento vertical e posicionamento horizontal.

2.6.11.6. Tratamento antirreflexivo. Não sendo aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexivos.

2.6.11.7. O monitor deve aceitar tensões de 100/127 e 240 Volts de forma automática;

2.6.11.8. O monitor deve ser ligado ao microcomputador, podendo ser através de cabo Y, que deve ser fornecido pela CONTRATADA.

2.6.12. Controladora de Vídeo Integrada

2.6.12.1. Uma interface controladora de vídeo com no mínimo 512 MB (quinhentos e doze *Megabytes*) de memória DDR-3, que suporte a resolução mínima de 1920 x 1200, padrão *Plug-and-Play*, compatível com a API *DirectX* 11, com suporte a monitor estendido.

2.6.13. Áudio



SENADO FEDERAL

2.6.13.1. Áudio integrado; e

2.6.13.2. Dispositivo para reprodução de som multimídia, interno ao gabinete do microcomputador, para emissão do som provindo da controladora de som, com potência mínima de 1 (um) watt (alto-falante(s) integrado(s) ao gabinete).

2.6.14. Atualizações

2.6.14.1. Portal Internet do fabricante para o efetivo modelo proposto com suporte ao equipamento incluindo a possibilidade do “*download*” do *software* do *FLASH BIOS* e *links* para atualizações de *drivers*.

2.6.15. Compatibilidade

2.6.15.1. Compatibilidade de hardware e Sistema Operacional com o padrão “ACPI - Advanced Configuration and Power Interfaces”; e

2.6.15.2. Compatibilidade do microcomputador efetivamente proposto (marca e modelo), com o sistema operacional Windows 7, 8, 8.1 e 10 Professional em Português BR. Mediante relatório obtido pelo website Microsoft Windows HCL.

2.6.16. Sistema operacional e suíte de escritório

2.6.16.1. Sistema Operacional Windows 7 Professional Português BR 64 bits ou superior, Office Professional 2013 Português BR 64 bits, em modalidade OEM, instalados, com licença e direito a atualizações;

2.6.16.2. A CONTRATADA deverá realizar o desenvolvimento da imagem junto com os técnicos da CONTRATANTE e esta deverá ser replicada aos equipamentos; e

2.6.16.3. Deverá ser fornecido Kit de recuperação da imagem do equipamento com a sua respectiva licença de uso.

2.6.17. Especificações gerais

2.6.17.1. O equipamento deverá ser padronizado com componentes internos ao gabinete, montados e testados (individualmente e em conjunto) pelo fabricante, ou seja, não será aceita a adição ou subtração de qualquer elemento do microcomputador pela CONTRATADA;



SENADO FEDERAL

- 2.6.17.2. Todo o conjunto deverá possuir clara identificação da marca do equipamento e mesmo padrão estético;
- 2.6.17.3. O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico;
- 2.6.17.4. O equipamento deverá ser entregue com Manual do Usuário contendo todas as informações do produto, com instruções para instalação, configuração e operação em português, bem como, deverá ser entregue todos os cabos, conectores e acessórios necessários para o funcionamento do computador; e
- 2.6.17.5. Disponibilizar página WEB do fabricante dos microcomputadores ofertados, link onde podem ser obtidos os drivers para download dos componentes instalados nesses equipamentos.

2.6.18. *Scanner* de mesa

- 2.6.18.1. *Scanner* para captura de imagens de documentos.
- 2.6.18.2. O *scanner* será utilizado para a digitalização dos documentos dos visitantes, devendo ser fornecido 1 (um) por estação de credenciamento e de cadastramento, com as seguintes especificações:
 - 2.6.18.2.1. *Scanner* de mesa digitalizadora A4 com alimentador automático de documentos;
 - 2.6.18.2.2. Possuir no máximo 500mm de largura, 330mm de altura e 300mm de comprimento;
 - 2.6.18.2.3. Admitir a digitalização de documentos até o tamanho A4 e de gramatura de até 100 g/m²;
 - 2.6.18.2.4. Fornecido com cabo USB 2.0 para a comunicação com a estação de trabalho;
 - 2.6.18.2.5. Resolução de, no mínimo, 600 dpi;
 - 2.6.18.2.6. Mecanismo de detecção automática de dupla alimentação de documentos;
 - 2.6.18.2.7. Alimentação elétrica bivolt 100-240 volts automática;
- 2.6.18.3. Compatível com o hardware e sistema operacional da CONTRATANTE;



SENADO FEDERAL

2.6.18.4. Deve ser fornecido com o *software* de controle de acesso na mesma tela de cadastramento de funcionários e visitantes.



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - COPELI

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 050/2019

(Processo nº 00200.008122/2018-25)

ANEXO 4

**SOLUÇÃO EM SOFTWARE DE CREDENCIAMENTO/CADASTRAMENTO E
CONTROLE DE ACESSO DE VEÍCULOS**

3.1. Requisitos Gerais

- 3.1.1. Trata-se de solução em *software* que proporciona a operação integrada de equipamentos, cartões *smartcard*, sensores, leitores de cartões e estações de credenciamento e cadastramento agregando as funcionalidades planejadas no âmbito do Senado Federal.
- 3.1.2. A partir do núcleo padrão normalmente comercializado pela CONTRATADA no mercado, a solução em *software* deve ser adaptada (“customizada”) para atender às necessidades de controle de acesso de veículos nas dependências do Senado Federal.
- 3.1.3. Caso a solução dependa da execução de serviços próprios em equipamento servidor, a CONTRATANTE se responsabilizará pelo licenciamento do *software* básico (sistemas operacionais, servidores de aplicação, sistemas gerenciadores de banco de dados) instalado na máquina virtual do computador servidor provido pelo Senado Federal para funcionamento da solução, de acordo com as características especificadas no **ANEXO 5 - AMBIENTE COMPUTACIONAL E REQUISITOS TECNOLÓGICOS DO SOFTWARE**.
- 3.1.4. A solução deve possibilitar a criação de grupos de acesso à aplicação, níveis de acesso, grupos de ações, áreas de acesso, tipo de cartões *smartcard*, grupo de dispositivos, servidor de arquivos de vídeos digitais, feriados, mapas, leitores, zonas de tempo, grupos de colaboradores, visitantes.
- 3.1.5. Todos os *softwares* necessários para o funcionamento da solução deverão ser



SENADO FEDERAL

licenciados perpetuamente em nome do Senado Federal.

- 3.1.6. Deve ser fornecida ao Senado Federal a documentação para utilização de interfaces de integração da API da aplicação, em 15 (quinze) dias a contar da notificação por parte do Senado Federal.
- 3.1.7. A solução em *software* de controle de acesso deve reconhecer automaticamente os equipamentos contemplados na solução, através de seus endereços IP.
- 3.1.8. Gerenciar a comunicação com os sensores, leitores, cancelas, em ambiente de rede *Ethernet*, utilizando o protocolo TCP/IP, ou outra solução mais adequada, com tráfego seguro, de acordo com as definições contidas no **ANEXO 5 - AMBIENTE COMPUTACIONAL E REQUISITOS TECNOLÓGICOS DO SOFTWARE**.
- 3.1.9. Implantar e regular políticas de controle de acesso definidas pelo Senado Federal nos sistemas e equipamentos controlados pela solução.
- 3.1.10. O *login* na Solução em *Software* deve permitir integração com serviço de diretório do Senado Federal.
- 3.1.11. Para realizar o controle de acesso dos servidores e estagiários do Senado Federal, a solução em *software* deve manter em sua base de dados **apenas a identificação interna do servidor ou estagiário. Outros dados** necessários à completa identificação do servidor ou estagiário (nome completo; nº do documento de identificação e órgão emissor; tipo de cadastro (servidor ou estagiário); número de matrícula do Senado Federal, data do credenciamento; telefone de contato; lotação; e fotografia do servidor ou estagiário; imagem do documento de identificação) **devem ser consultados na base de dados corporativa do Senado Federal**.
- 3.1.12. Para realizar o controle de acesso dos terceirizados e prestadores de serviços integrantes de contratos vigentes no Senado Federal, a solução em *software* deverá manter em sua base de dados **apenas a identificação interna do terceirizado ou prestador de serviços. Outros dados** necessários à completa identificação do terceirizado ou prestador de serviços (nome completo; nº do documento de identificação e órgão emissor; tipo de cadastro (prestador de serviço ou terceirizado); data do credenciamento; telefone de contato; empresa, fotografia e



SENADO FEDERAL

imagem do documento de identificação do prestador de serviço ou terceirizado) **devem ser consultados na base de dados corporativa do Senado Federal.**

- 3.1.13. A solução em software deve permitir inclusão, alteração e consulta à base de dados de visitantes do Senado Federal, cujos registros de acesso devem conter, no mínimo, as seguintes informações: identificador da pessoa (extraída do sistema correspondente do Senado Federal); placa do veículo; organização de origem; unidade a ser visitada; matrícula do colaborador a ser visitado (extraída do sistema correspondente de pessoal do Senado Federal) e número do cartão smartcard fornecido
- 3.1.14. Possibilitar agregação de novos dados aos cadastros pelo gestor do sistema, por meio de, no mínimo, 5 (cinco) campos adicionais livres com definição de rótulo nas respectivas interfaces.
- 3.1.15. Possibilitar, nativamente, captura de imagem a partir de câmera de vídeo, e exportação de fotos e imagens para arquivos tipo GIF, JPEG, TIF e BMP.
- 3.1.16. Permitir que o visitante já cadastrado não necessite ser recadastrado em visitas posteriores, bastando apenas informar a placa do veículo, o número do documento de identificação, CPF ou qualquer parte do nome, para que seu cadastro seja recuperado.
- 3.1.17. Permitir a configuração dos campos mínimos de preenchimento obrigatório no cadastramento ou credenciamento.
- 3.1.18. Permitir a criação por parte dos colaboradores do Senado Federal de agenda corporativa, com o agendamento antecipado de visitas, compromissos e eventos via *web* (função de pré-cadastramento) por meio da Central de Serviços da rede interna do Senado Federal.
- 3.1.19. Permitir o bloqueio e desbloqueio, remotamente, individualizado ou de um grupo de cancelas, pelo Serviço de Controle Operacional – SECOP.
- 3.1.20. Controlar, nativamente, prazo de validade ou tempo de expiração para todos os cartões *smartcards*.
- 3.1.21. Emitir aviso no sistema quando da tentativa de acesso de usuário utilizando cartão com prazo de validade expirado.



SENADO FEDERAL

- 3.1.22. Os registros de acesso dos visitantes deverão conter no mínimo as informações: nome, número do documento (RG) e CPF do visitante autorizado, placa do veículo, colaborador visitado, cancela acessada, data e horário de entrada e saída dos estacionamentos.
- 3.1.23. Possuir janela de transações *on-line*, onde deverão ser apresentadas todas as transações ocorridas no sistema, em cores específicas, para sua fácil identificação.
- 3.1.24. Possuir todas as telas em português referentes a campos e funcionalidades.
- 3.1.25. Deve impedir a dupla entrada e saída em todos os equipamentos de controle de acesso de veículos (*anti-passback*).
- 3.1.26. Permitir pesquisa de visitantes na base de dados pela placa do veículo, pelo número do documento (RG), CPF, por parte do nome, pela organização de origem ou por pessoa visitada, para facilitar a recuperação do registro do visitante a partir de sua segunda visita.
- 3.1.27. Permitir pesquisa de servidores e estagiários na base de dados pela placa do veículo, por parte do nome, número de documento (RG), CPF, número de matrícula ou lotação no Senado Federal.
- 3.1.28. Permitir pesquisa dos prestadores de serviço e terceirizados na base de dados pela placa do veículo, por parte do nome, número de documento (RG), CPF e empresa.
- 3.1.29. Suportar verificação de eventual restrição de acesso de visitante registrada no sistema.
- 3.1.30. Consultar acessos de visitantes, identificando se houve devolução de cartão *smartcard*.
- 3.1.31. Apresentar interface gráfica específica, na função administração, para visualização em tempo real do estado da rede de controle de acesso.
- 3.1.32. Controle de acesso de visitante configurável por uma entrada e uma saída, ou por prazo: hora, dia, semana, mês, entre outros.
- 3.1.33. Garantir, nativamente, validade simultânea de apenas um cartão *smartcard* por pessoa. Por exemplo, ao cadastrar um cartão *smartcard* provisório, o sistema deve tornar inválido o cartão original pelo mesmo tempo de validade do cartão



SENADO FEDERAL

provisório. Outro exemplo é bloquear a entrega de cartão *smartcard* para visitante que tenha outro cartão sem baixa no sistema.

- 3.1.34. Possibilitar a configuração de tempo limite de permanência de visitantes e de veículos nas dependências do Senado Federal, gerando alerta caso não haja registro de saída no prazo estipulado em estações de trabalho configuradas pelo gestor do sistema.
- 3.1.35. Permitir a utilização do cartão *smartcard* por período pré-definido, de modo que, ao seu término, automaticamente o cartão *smartcard* será bloqueado do cadastro, não sendo mais permitido o acesso.
- 3.1.36. Impedir automaticamente o acesso do visitante após o período de permanência determinado, quando do esquecimento por parte do visitante de devolver o cartão *smartcard*.
- 3.1.37. Emissão de alerta quando da tentativa de acesso com cartão *smartcard* já anulado.
- 3.1.38. Permitir o cancelamento definitivo de cartões *smartcards* quando: extraviados, vencidos ou por razões definidas pelo Senado Federal.
- 3.1.39. Indicar, no *software*, o motivo pelo qual a solicitação de acesso não foi concedida (local não autorizado, horário não autorizado, cartão inválido, site *code* inválido, etc.).
- 3.1.40. Bloquear e desbloquear, de modo automático, cartão *smartcard* de acesso de colaboradores, de acordo com mudança na situação funcional. Por exemplo, o servidor, estagiário, prestador de serviço e terceirizado terá negado o acesso após o desligamento do Senado Federal ou da empresa contratada como prestadora de serviços em integração com o banco de dados do sistema de gestão de pessoas do Senado Federal.
- 3.1.41. Baixar no sistema, nativamente, de modo automático, cartão de acesso de visitante e cartão provisório depositado na urna coletora de cartões quando da saída pelo ponto de acesso; ou mediante a programação de rotina específica.
- 3.1.42. Possibilitar configuração agendada e remota de fuso horário (*time zone*) para cada equipamento coletor de dados, de modo a permitir tratamento de horário de



SENADO FEDERAL

verão.

- 3.1.43. Possibilitar desligamento temporário de todos os dispositivos de controle de acesso de veículos, individual ou conjuntamente, em situações determinadas pelo Senado Federal.
- 3.1.44. Permitir verificar se um servidor, estagiário, prestador de serviço ou visitante acessou os estacionamentos do Senado Federal.
- 3.1.45. Dispor de mecanismo que permita ao gestor do sistema definir critérios para limpeza periódica da base de dados da solução.
- 3.1.46. Possibilitar, nativamente, acesso ao sistema em qualquer estação de trabalho conectada à rede do Senado Federal, fazendo-se a restrição de operações para segurança de acesso com base em perfis de usuários distintos para os diferentes atores.
- 3.1.47. Permitir o controle de ocupação (contagem de veículos) em áreas específicas e bloquear o acesso, mesmo com cartão válido, quando o número máximo de veículos dentro de determinada área for alcançado.
- 3.1.48. Apresentar, juntamente com os eventos de acesso, as seguintes informações: tipo de acesso, local acessado, data, hora, nome, sobrenome, foto e placa do veículo.
- 3.1.49. Apresentar, nativamente, mensagens de erro com informações necessárias para a solução ou contorno da situação de erro.
- 3.1.50. Apresentar ajuda *on-line*, com acesso aos tópicos do manual do usuário de modo sensível ao contexto, a partir de qualquer interface do *software*.
- 3.1.51. Apresentar os seguintes tipos de eventos de acesso:
 - 3.1.51.1. Acesso Efetuado - este evento deve ser apresentado quando um cartão *smartcard* válido for apresentado a um leitor do sistema e o acesso for efetivamente concretizado;
 - 3.1.51.2. Acesso Permitido, porém Entrada não Efetuada - este evento deve ser apresentado quando um cartão *smartcard* válido for apresentado a um leitor do sistema, sem que o acesso seja concretizado;
 - 3.1.51.3. Acesso Negado - este evento deve ser apresentado quando uma tentativa de acesso irregular ocorrer no sistema;



SENADO FEDERAL

- 3.1.51.4. Cartão Perdido - este evento deve ser apresentado quando um cartão *smartcard* com status como “perdido” for apresentado a um leitor do sistema.
- 3.1.52. Todas as estações de operação devem permitir a criação e edição de mapas gráficos, hierarquizáveis, que proporcionem uma visualização rápida do *status* dos servidores e equipamentos; os elementos do sistema deverão ser apresentados nos mapas através de ícones.
- 3.1.53. Permitir a importação de arquivos com extensões DWG, DWF, JPEG ou DXF para auxiliar na criação dos mapas gráficos.
- 3.1.54. Sistema de autodiagnose/varredura do perfeito funcionamento dos dispositivos, leitoras, acionadores, cancelas, baterias, alimentação elétrica da rede pública, com emissão de notificação instantânea ao servidor.
- 3.1.55. Possibilitar o envio automático de *e-mails*, para endereços previamente determinados pelo gestor do sistema, mediante o recebimento de alertas de alta prioridade.
- 3.1.56. Apresentar, juntamente com os eventos de alerta, as seguintes informações: descrição, local, prioridade, data, hora, *status*, informação de mapa gráfico atrelado ao alerta; contador indicando o número de vezes que o alerta ocorreu.
- 3.1.57. Permitir o cadastramento temporário de veículos de visitantes.
- 3.1.58. Permitir o credenciamento de veículos oficiais e frotas de serviço, não vinculados especificamente a servidores, estagiários, terceirizados ou prestadores de serviço. A liberação de acesso, nesses casos, se dará por meio de leitura de *smartcard* vinculado exclusivamente ao respectivo veículo.
- 3.1.59. Possuir interface de supervisão em tempo real informando a ocupação de cada estacionamento do Senado Federal.
- 3.1.60. Permitir a definição de grupos de acesso por cancelas.
- 3.1.61. Permitir a definição de áreas de estacionamento associadas a um grupo de cancelas.
- 3.1.62. O sistema deve permitir identificação de placas nos formatos XXX0000 (três letras e quatro números) e XXXX000 (quatro letras e três números que poderão estar embaralhados, de acordo com o novo padrão do Mercosul).



SENADO FEDERAL

- 3.1.63. Possibilitar a configuração de tempo limite de permanência de veículos nos estacionamentos do Senado Federal, gerando alerta caso não haja registro de saída no prazo estipulado.
- 3.1.64. Permitir o bloqueio, de modo automático, de acesso dos veículos de colaboradores aos estacionamentos do Senado Federal após o desligamento do Senado Federal ou da empresa contratada como prestadora de serviços.
- 3.1.65. Permitir o bloqueio temporário, por tempo configurável, de um determinado *smartcard* impedindo o seu acesso aos estacionamentos do Senado Federal.
- 3.1.66. Possuir aplicativo para recebimento de mensagens de eventos de alerta para diversos dispositivos móveis (*tablets* e *smartphones*), compatível com, pelo menos, as plataformas Android, iOS e Windows.
- 3.1.67. Permitir a captura de imagem da placa dianteira dos veículos, em movimento ou parados, por meio de câmeras de vídeo instaladas nos pontos de acesso.
- 3.1.68. Identificar e registrar as placas capturadas a partir da tecnologia de OCR.
- 3.1.69. Vincular as placas registradas aos eventos de acesso realizados por meio da leitura do cartão *smartcard*.
- 3.1.70. Possibilitar a determinação da melhor imagem do vídeo.
- 3.1.71. Possuir funcionalidades de compensação de distorção de vídeo e posição incorreta de placas capturadas.
- 3.1.72. Registrar e arquivar no banco de dados as informações referentes à imagem do vídeo, como data, hora, placa do veículo e a direção do percurso (em relação à câmera).
- 3.1.73. Apresentar a seguinte precisão do caractere da placa:
 - 3.1.73.1. Durante o dia –acima de 95% placas validas;
 - 3.1.73.2. Durante a noite com iluminação –acima de 95% placas válidas.
- 3.1.74. Fornecer índice de qualidade de placas de captura e ajuste de parâmetros de reconhecimento e grau de confiança.
- 3.1.75. Possibilitar o registro de alerta quando uma placa não for reconhecida ou estiver em falta.
- 3.1.76. Permitir a edição por operador humano dos dados de placas obtidos por OCR.



SENADO FEDERAL

- 3.1.77. Permitir o bloqueio de edição de operador humano dos dados de placas obtidos por OCR.
- 3.1.78. Gerenciar e reconhecer placas de veículos a partir de vários canais de vídeo em tempo real.
- 3.1.79. Ser acessível com PC padrão para visualização remota de clientes.
- 3.1.80. Operar com câmeras IP.
- 3.1.81. Possibilitar a utilização de estatísticas internas para ajuste de reconhecimento para melhorar a taxa de reconhecimento da câmera.
- 3.1.82. Suportar listas internas das placas registradas (*white*, *black*, informativa).
- 3.1.83. Suportar a automação de reações do sistema em caso de placas reconhecidas que são correspondentes às listas internas ou banco de dados externo.
- 3.1.84. Permitir a identificação da cor da placa dos veículos.
- 3.1.85. Registrar o acesso de veículos sem placas.
- 3.1.86. Fornecer diversos métodos de pesquisa, seja por placa capturada, data, horário e resultados associados com imagens de vídeo das placas.
- 3.1.87. Possibilitar a pesquisa de placas, por qualquer sequência de caracteres, ainda que parcial.
- 3.1.88. Permitir a consulta de múltiplos veículos em uma única busca, a partir de um critério único.
- 3.1.89. Permitir a configuração de regras de bloqueio/desbloqueio de acesso de veículos conforme necessidade dos administradores (servidores de férias, etc);
- 3.1.90. Permitir a configuração de alertas complexos baseados no reconhecimento de placas.
- 3.1.91. Possibilitar a integração com outros dispositivos, tais como, controle de acesso cancelas, laços indutivos, sensores, conversores de I/O através da rede TCP IP.
- 3.1.92. Permitir a integração e a troca de dados com bancos de dados externos.
- 3.1.93. Fornecer interface/API para integração com sistemas de terceiros.
- 3.1.94. Permitir, a partir dos dados armazenados **dos usuários da solução**, a geração *on-line* de relatórios por:
 - 3.1.94.1. Usuários da solução;



SENADO FEDERAL

- 3.1.94.2. Perfis de usuários;
- 3.1.94.3. Ações executadas (cartões emitidos, cancelados e bloqueados);
- 3.1.94.4. Data e período de acesso à solução.
- 3.1.94.5. Permitir, a partir dos dados armazenados dos cartões *smartcards*, a geração *on-line* de relatórios por titulares dos cartões;
- 3.1.94.6. Lotações dos titulares dos cartões;
- 3.1.94.7. Tipos de cartões;
- 3.1.94.8. Grupos de acessos;
- 3.1.94.9. Empresas prestadoras de serviços;
- 3.1.94.10. Áreas de acessos;
- 3.1.94.11. Registros de entradas, saídas e bloqueios;
- 3.1.94.12. Datas ou períodos de emissões dos cartões;
- 3.1.94.13. Datas de validade dos cartões;
- 3.1.94.14. Datas de cancelamento dos cadastramentos dos usuários dos cartões;
- 3.1.94.15. Datas ou períodos de vencimento dos cartões;
- 3.1.94.16. Situação dos cartões (emitidos, válidos, cancelados, bloqueados);
- 3.1.94.17. Cartões *smartcard* não impressos em razão de dados incompletos.
- 3.1.95. Permitir, a partir dos dados armazenados dos **cartões de acesso de veículos de visitantes aos estacionamentos**, a geração *on-line* de relatórios por:
 - 3.1.95.1. Datas ou períodos de registros de entradas ou saídas de veículos;
 - 3.1.95.2. Placas de veículos;
 - 3.1.95.3. Empresas prestadoras de serviço;
 - 3.1.95.4. Datas de credenciamento dos veículos;
 - 3.1.95.5. Grupos de acessos de cancelas;
 - 3.1.95.6. Áreas de acessos aos estacionamentos;
 - 3.1.95.7. Registros de entradas, saídas e bloqueios;
 - 3.1.95.8. Acessos de veículos por grupos;
 - 3.1.95.9. Acessos de veículos por datas;
 - 3.1.95.10. Acessos por áreas de estacionamentos;
 - 3.1.95.11. Tempo de permanência de veículos nos estacionamentos;



SENADO FEDERAL

3.1.95.12. Tipos de veículos (credenciado ou de visitante);

3.1.95.13. Matrícula do colaborador a ser visitado.

3.1.96. Permitir, a partir dos dados extraídos das ***imagens captadas por câmeras de vídeo*** instaladas nos pontos de acesso, a geração *on-line* de relatórios por:

3.1.96.1. Datas ou períodos de registros de entradas de veículos;

3.1.96.2. Placas de veículos;

3.1.96.3. Tipos de eventos de acesso.

3.1.97. Permitir a ordenação dos relatórios de acordo com os filtros listados nos itens anteriores.

3.1.98. Permitir a combinação de filtros listados nos itens anteriores.

3.1.99. Permitir a exportação dos relatórios nos formatos PDF, ODF e EXCEL.

3.2. Aplicação

3.2.1. A aplicação pode ter módulos que são executados em sistemas (servidores) centralizados e módulos que podem ser executados nas estações.

3.2.2. Os módulos a serem executados nas estações devem atender aos seguintes requisitos:

3.2.2.1. Nativamente, devem ser módulos destinados exclusivamente a atender funcionalidades de uso pouco frequente, em geral executados por gestores ou administradores do sistema, de modo que não precisem ser instalados ou distribuídos para que os demais usuários do Senado Federal tenham acesso a funcionalidades de uso frequente;

3.2.2.2. Os módulos de uso frequente executados nas estações devem, nativamente, ser tais que possam ser carregados remotamente, sem necessidade de instalação na estação cliente;

3.2.2.3. Os módulos executados nas estações devem, nativamente, ser executados sobre Windows 7, Windows 8 e Windows 10.

3.2.3. Os módulos centralizados devem atender aos seguintes requisitos:

3.2.3.1. Caso façam uso de navegador (módulos *Web*), deve ser executado diretamente/nativamente nos principais navegadores para internet do mercado (*Mozilla Firefox, Google Chrome, Microsoft Internet Explorer,*



SENADO FEDERAL

Apple Safari, Opera e Microsoft Edge) sem a necessidade de *plug-ins* ou extensões específicas para esse fim, além de manter compatibilidade com os padrões estabelecidos pela W3C (*World Wide Web Consortium*).

3.2.3.2. Os módulos centralizados não podem, nativamente, utilizar qualquer mecanismo de emulação de terminal ou de *applets* ou *plugins* que apresentem o conteúdo da aplicação a partir de um servidor remoto;

3.2.3.3. Após personalização, os módulos web não podem exigir qualquer instalação ou utilização de *plugins* adicionais no navegador;

3.2.3.4. Qualquer computador conectado à rede poderá funcionar como estação cliente, bastando para isso o usuário inserir a URL da aplicação e informar seu nome de usuário e senha da rede PR, para então gerir o sistema de acesso de acordo com suas permissões pré-programadas;

3.2.4. Após personalização, a parte servidora dos módulos web deve ser executada em sistema operacional conforme descrito no **ANEXO 5 – AMBIENTE COMPUTACIONAL E REQUISITOS TECNOLÓGICOS DO SOFTWARE**.

3.2.5. Quanto ao servidor de aplicação:

3.2.5.1. Se a aplicação centralizada for escrita para execução sobre sistema operacional Windows, então nativamente deve ser executada sobre Windows 64 bits, em Windows Server 2012 R2;

3.2.5.2. Após personalização, a aplicação deve ser executada como serviço do Windows e admitir instalação e funcionamento correto como serviço sobre cluster Microsoft;

3.2.5.3. Caso necessário, após personalização a aplicação deve admitir execução também nos ambientes Windows acima, em versão 64 bits;

3.2.5.4. Se a aplicação centralizada for escrita para execução sobre sistema operacional Linux, então deve ser executada conforme descrito neste anexo de Ambiente Computacional e Requisitos Tecnológicos de *Software*;

3.2.5.5. Após personalização, a aplicação deve ser executada como serviço *daemon* e deve admitir instalação e funcionamento correto em Cluster Linux de alta disponibilidade;



SENADO FEDERAL

- 3.2.5.6. Caso necessário, após personalização, a aplicação deve admitir execução também nos ambientes Linux, em versão 64 bits;
- 3.2.5.7. Caso a aplicação seja centralizada deve ser executada conforme descrito neste anexo de Ambiente Computacional e Requisitos Tecnológicos de *Software*;
- 3.2.5.8. Caso a aplicação exija servidor J2EE padrão, deve, após personalização, admitir execução na plataforma descrita conforme descrito neste anexo de Ambiente Computacional e Requisitos Tecnológicos de *Software*. Ambas as configurações, caso façam uso de banco de dados, devem atender aos seguintes requisitos:
 - 3.2.5.8.1. Após personalização, a conexão do Servidor de Aplicação com o Banco de Dados deve ser feita por meio de pool de conexões compatível com J2EE (JNDI), usando drivers JDBC livres e padrão;
 - 3.2.5.8.2. Após personalização, a conexão deve ser feita usando o pool de conexões descrito no item anterior ou por meio de conexão própria, usando drivers JDBC livres e padrão;
 - 3.2.5.8.3. Após personalização, a conexão do Servidor de Aplicação com o Banco de Dados deve admitir configuração em arquivo de configurações externo à aplicação.

3.3. Ambiente Computacional e Base de Dados

- 3.3.1. Fornecer interface/API para leitura (*on-line*) direta dos registros de controle de acesso para integração com sistemas aplicativos do Senado Federal.
- 3.3.2. Permitir a exportação dos registros de controle de acesso para integração com sistemas aplicativos do Senado Federal.
- 3.3.3. Fornecer toda documentação da base de dados, para que o Senado Federal possa produzir relatórios customizados, a partir das informações do sistema.
- 3.3.4. Registrar, em trilhas de auditoria contendo data, hora, minuto e segundo, usuário responsável por qualquer impressão, exportação, inclusão, alteração e anulação de dados na base do sistema, com interface específica para consulta e pesquisa do conteúdo das trilhas de auditoria.



SENADO FEDERAL

- 3.3.5. A solução deve ser implantada na própria rede do Senado Federal não exigindo nenhuma modificação estrutural, ficando a cargo da empresa CONTRATADA o cumprimento dos padrões de segurança da informação estabelecidos no âmbito do Senado Federal.
- 3.3.6. Sistema Operacional: conforme **ANEXO 5 – AMBIENTE COMPUTACIONAL E REQUISITOS DO TECNOLÓGICOS DO SOFTWARE.**
- 3.3.7. Deve ser executado diretamente/nativamente nos principais navegadores para internet do mercado (*Mozilla Firefox, Google Chrome, Microsoft Internet Explorer, Apple Safari, Opera e Microsoft Edge*) sem a necessidade de *plug-ins* ou extensões específicas para esse fim, além de manter compatibilidade com os padrões estabelecidos pela W3C (*World Wide Web Consortium*).
- 3.3.8. Os dados deverão residir em ambiente de Banco de Dados em conformidade com o estabelecido no **ANEXO 5 – AMBIENTE COMPUTACIONAL E REQUISITOS TECNOLÓGICOS DO SOFTWARE.**
- 3.3.9. Integrar-se ao servidor de correio eletrônico do Senado Federal de modo a permitir a notificação de determinados eventos por *e-mail*, e que tanto os eventos, quanto conteúdo e destinatários das mensagens eletrônicas possam ser configurados pelo gestor do sistema.
- 3.3.10. Possibilitar geração flexível de relatórios por meio de ferramenta associada ao *software* aplicativo, que permita ao usuário combinar dados do sistema sob demanda e desenhar o relatório sob medida, no conceito *business intelligence* (BI).
- 3.4. Requisitos de Integração**
- 3.4.1. A sincronização *on-line* entre a base de dados do sistema fornecido e a base de dados corporativa do Senado Federal deve fazer uso da tecnologia “*Web Service*”, protocolos *Rest* ou *Soap* ou acesso direto ao banco de dados, a critério da CONTRATANTE.
- 3.4.2. A sincronização de que trata o item 3.3.1 deve ser realizada duas vezes ao dia, 0h e 12h.
- 3.4.3. A solução proposta não deve impactar em manutenção nos sistemas do Senado



SENADO FEDERAL

Federal.

- 3.4.4. Todos os elementos necessários para implementar essa sincronização *on-line*, desde componentes de *software* até definições de configuração nos bancos de dados, tanto do lado “provedor” quanto do lado “consumidor” da informação, são de responsabilidade da empresa CONTRATADA.
- 3.4.5. O Senado Federal fornecerá as interfaces necessárias para o consumo de informações corporativas, entendendo-se por informações corporativas dados de pessoas e unidades administrativas.
- 3.4.6. Possibilitar exportação da base de dados do sistema fornecido, por tabela ou toda a base, por meio da geração de arquivo de texto ou em formato XML.

3.5. Requisitos Tecnológicos

- 3.5.1. O sistema fornecido deve ter, nativamente, compatibilidade com as plataformas de *software* e de *hardware* existentes no Senado Federal e descritas no documento **ANEXO 5 – AMBIENTE COMPUTACIONAL E REQUISITOS TECNOLÓGICOS DO SOFTWARE.**
- 3.5.2. Os componentes do *software* fornecido devem se enquadrar nas características técnicas descritas no documento **ANEXO 5 – AMBIENTE COMPUTACIONAL E REQUISITOS TECNOLÓGICOS DO SOFTWARE.**

3.6. Licenças de Uso

- 3.6.1. Todas as licenças de uso dos *softwares* e dos sistemas fornecidas para a implantação e pleno funcionamento da solução devem ser do tipo perpétua, em nome do Senado Federal, e seus respectivos termos de licenciamento de uso devem ser entregues à CONTRATANTE.
- 3.6.2. Em todos os *softwares* entregues ao Senado Federal devem estar especificadas as características da licença, contendo informações inequívocas sobre: perpetuidade da licença, inexistência de restrição de licenciamento para uso do *software* pela contratante de qualquer natureza, como número de documentos, número de usuários, quantidade de recursos computacionais (CPU, memória, etc.) dos equipamentos onde o *software* será instalado.
- 3.6.3. Para efeito de garantia de continuidade dos serviços dependentes da Solução em



SENADO FEDERAL

Software fornecida, a empresa CONTRATADA deve disponibilizar *link* em *site* para *download* e atualização do conjunto completo dos programas-fonte.

3.6.4. A CONTRATADA deve fornecer *login* e senha no *site*, se necessário, para *download*.

3.6.5. Todas as licenças de uso dos *softwares*, incluindo as atualizações fornecidas ao longo do prazo de vigência do contrato, deverão possuir, de acordo com o artigo 8º da Lei 9.609, de 1998, prazo de validade técnica de, no mínimo, 12 meses.

3.6.6. Deve ser fornecida licença de uso para os ambientes de homologação, produção e treinamento.

3.6.7. As licenças fornecidas devem autorizar uso do *software* para o mínimo de 200 usuários simultâneos ou 200 estações de trabalho.

3.7. Documentação

3.7.1. Toda a documentação entregue pela empresa CONTRATADA deve estar em meio digital, gravada em CD-ROM ou DVD.

3.7.2. A CONTRATADA deve fornecer, 15 dias após conclusão da instalação da Solução em *Software*, documentação técnica incluindo, no mínimo:

- Modelo de dados; glossário ou metadados de negócio;
- Dicionário de dados ou metadados técnicos;
- Especificações dos casos de uso; diagramas de apoio;
- *Script* de criação dos bancos de dados;
- Manual do administrador do sistema ou guia de referência do sistema;
- Manual do usuário, com seções próprias a cada perfil de usuário; e
- Ajuda dinâmica em tempo de execução (*help on-line*).



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - COPELI

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 050/2019

(Processo nº 00200.008122/2018-25)

ANEXO 5

AMBIENTE COMPUTACIONAL E REQUISITOS TECNOLÓGICOS DO SOFTWARE

4. Qualquer solução que necessite modificar, adequar ou atualizar algum recurso plataforma de Tecnologia da Informação - TI do Senado Federal dependerá da homologação do Prodasen. A solução deverá contemplar, incluindo os respectivos custos discriminados, todos os produtos e serviços necessários ao seu pleno funcionamento com essa plataforma. Dessa forma, todos os produtos e serviços a serem contratados na solução devem ser compatíveis com a plataforma de Tecnologia da Informação abaixo:

4.1. Plataforma de Virtualização

- 4.1.1. Vmware – Vsphere versão 6.5 e superiores.

4.2. Plataforma de Servidores de Aplicação

- 4.2.1. Windows 2012 R2 Server e em suas versões subsequentes com o seguinte servidor de aplicação: IIS – Internet Information Server da Microsoft, versão 8.5 e subsequentes;
- 4.2.2. Linux UBUNTU 16.04 LTS e em suas versões subsequentes com a seguinte configuração:
- 4.2.2.1. Java: JVM 1.8 e versões subsequentes;
- 4.2.2.2. Servidor de Aplicação: TOMCAT 8.0 e versões subsequentes.

4.3. Plataforma de Estações de Trabalho

- 4.3.1. Windows 10 (64 bits em português) e em suas versões subsequentes;
- 4.3.2. Navegador (browser) Internet Explorer, versão 11 e subsequentes.

4.4. Plataforma de Banco de Dados

- 4.4.1. RDBMS PostgreSQL versão 9.2 ou superior, Microsoft SQL Server versão 2014 ou superior.



SENADO FEDERAL

4.5. Plataforma de Correio Eletrônico

- 4.5.1. Microsoft Exchange Server, versão 2013 e em suas versões subsequentes.

4.6. Plataforma de LDAP

- 4.6.1. Microsoft Active Directory, versão 2008 e em suas versões subsequentes.

4.7. Plataforma de Armazenamento de Dados

- 4.7.1. NETAPP;
- 4.7.2. HITACHI.

4.8. Plataforma de Backup

- 4.8.1. Fitoteca Quantum Scalar i6000;
- 4.8.2. IBM TSM Versão 8.1.

4.9. Plataforma de Rede

- 4.9.1. Arquitetura padrão Ethernet 100BaseT e 1000BaseT;
- 4.9.2. Protocolo TCP/IP;
- 4.9.3. Huawei – CloudEngine 6800 e CloudEngine 12800;
- 4.9.4. Alcatel – OS6850-48, OS6850E-24X, OS6850E-48X e OS6850E-P48X.

4.10. Plataforma de Segurança

- 4.10.1. Firewalls Checkpoint e Fortinet;
- 4.10.2. Antivirus “McAfee endpoint security”;
- 4.10.3. Antispam “McAfee Mail Gateway” e Proxy “McAfee Web Gateway”.

4.11. Plataforma de Gestão Interna

- 4.11.1. OTRS Versão 4 e 5;
- 4.11.2. Microsoft SCCM.

4.12. Plataforma de Monitoramento

- 4.12.1. Zabbix Versão 3.0.5.

4.13. Ambientes

- 4.13.1. Nativamente, deve ser possível construir ambientes separados de desenvolvimento, homologação e produção (operação efetiva) para a aplicação contratada, de modo que um ambiente possa existir concomitantemente ao outro, sem custo adicional de licença.
- 4.13.2. Após personalização, deve ser possível executar os ambientes de



SENADO FEDERAL

desenvolvimento, homologação e produção concomitantemente no mesmo servidor e na mesma rede.

4.13.3. Após personalização, deve ser possível mover um equipamento coletor de dados (catraca, por exemplo) de um ambiente a outro, para fins de simulações e testes.

4.14. **Plataforma de Contêineres e Orquestração**

4.14.1. Docker 17.06.2-ce e 18.09.6

4.14.2. Rancher/Cattle 1.6.12 e 2.2.3

4.14.3. Kubernetes 1.13.5



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - COPELI

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 050/2019

(Processo nº 00200.008122/2018-25)

ANEXO 6

SERVIÇO DE INTEGRAÇÃO DE DADOS

5.

- 5.1. A CONTRATADA deve elaborar todos os produtos necessários do Serviço de Integração de Dados.
- 5.2. Serão realizadas reuniões entre CONTRATADA e CONTRATANTE para definição dos detalhes da integração de dados entre a Solução em *Software* da CONTRATADA e os sistemas do Senado Federal.
- 5.3. O *login* na Solução em *Software* deve permitir integração com serviço de diretório do Senado Federal.
- 5.4. São produtos mínimos do serviço de integração de dados, **a serem gerados pela CONTRATADA**:
 - 5.4.1. Planos de Integração de Dados;
 - 5.4.2. Mapeamentos “de-para” dos dados integrados;
 - 5.4.3. Sistemas de integração de dados (componentes físicos – fontes e compilados);
 - 5.4.4. Planos e casos de testes de integração;
 - 5.4.5. Scripts de testes automatizados;
 - 5.4.6. Evidências de teste.
- 5.5. Todos os produtos gerados são de propriedade da CONTRATANTE.
- 5.6. A integração de dados será realizada, automaticamente, mediante interfaces e operações previamente definidas.
- 5.7. Para realizar o controle de acesso de veículos dos servidores e estagiários do Senado Federal, a solução em *software* deve manter em sua base de dados **apenas a identificação interna do servidor ou estagiário. Outros dados** necessários à



SENADO FEDERAL

completa identificação do servidor ou estagiário (nome completo; nº do documento de identificação e órgão emissor; tipo de cadastro (servidor ou estagiário); número de matrícula do Senado Federal, data do credenciamento; telefone de contato; lotação no Senado Federal; e fotografia do servidor ou estagiário; imagem do documento de identificação) devem ser consultados na base de dados corporativa do Senado Federal.

- 5.8. Para realizar o controle de acesso de veículos dos terceirizados e prestadores de serviços integrantes de contratos vigentes no Senado Federal, a solução em *software* deverá manter em sua base de dados **apenas a identificação interna do terceirizado ou prestador de serviços** gerado por sistema informatizado do Senado Federal. **Outros dados** necessários à completa identificação do terceirizado ou prestador de serviços (nome completo; nº do documento de identificação e órgão emissor; tipo de cadastro (prestador de serviço ou terceirizado); data do credenciamento; telefone de contato; empresa, fotografia e imagem do documento de identificação do prestador de serviço ou terceirizado) devem ser consultados na base de dados corporativa do Senado Federal.
- 5.9. O sistema deve fazer uso dos dados pessoais dos servidores, dos estagiários, dos prestadores de serviço e terceirizados por meio de acesso específico às bases de dados dos sistemas correspondentes do Senado Federal, eliminando dessa forma a duplicidade de informações, garantindo sua padronização em relação aos demais sistemas em uso no Senado Federal.
- 5.10. O sistema deve checar sempre que necessário se o servidor, estagiário, prestador de serviço ou terceirizado ainda se mantém “ativo” nos citados sistemas, bloqueando caso estejam “desativados”, situação que deverá ser checada por meio de teste em campo de data específico em cada um dos sistemas. Dessa forma o servidor, estagiário, prestador de serviço ou terceirizado perde a prerrogativa de acesso logo que forem desligados nos citados sistemas.
- 5.11. A CONTRATANTE disponibilizará servidores do Senado Federal que tenham conhecimento dos dados impactados na implantação da solução contratada para apoiar a CONTRATADA em todas as etapas do serviço de integração de dados.



SENADO FEDERAL

- 5.12. A CONTRATANTE fornecerá à CONTRATADA as informações necessárias de forma a subsidiá-la na produção dos Planos de Integração de Dados e Mapeamentos “de-para”.
- 5.13. A CONTRATANTE homologará os Planos de Integração de Dados e os Mapeamentos “de-para” produzidos pela CONTRATADA.
- 5.14. Compete à CONTRATADA executar o Projeto e Construção dos Sistemas de Integração.
- 5.15. A CONTRATADA não poderá alterar:
- 5.15.1. Código PL/SQL (*stored procedures e functions*) em uso na CONTRATANTE;
 - 5.15.2. Estruturas e dados de bancos de dados em uso na CONTRATANTE.
- 5.16. A disponibilidade e o desempenho dos bancos de dados não poderão ser afetados devido à execução dos sistemas de integração de dados.
- 5.17. A CONTRATADA deve manter sob gerência de configuração todos os produtos gerados ao longo do serviço de integração de dados.
- 5.18. A CONTRATADA deve seguir as orientações nas práticas de gerenciamento de configuração adotadas pela CONTRATANTE.
- 5.19. Para a liberação em ambiente de produção, os componentes de *software* serão gerados a partir de *baselines* definidas no repositório de versionamento da CONTRATANTE.
- 5.20. Modificações nos produtos do serviço de integração de dados que estão em ambiente de produção serão submetidas à aprovação da CONTRATANTE, conforme seu processo de gestão de mudanças.
- 5.21. Todo o código-fonte e arquitetura resultantes da integração passarão a ser de propriedade intelectual da CONTRATANTE, sendo-lhe permitido, alterá-los sem prévia permissão da CONTRATADA, após o aceite do serviço.
- 5.22. A documentação de todos os *Web Services* e demais códigos-fonte e arquivos de configuração faz parte integrante da solução, e deverá ser entregue juntamente com o código-fonte. A documentação deverá ser atualizada sempre que houver nova versão dos componentes da solução.



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - COPELI

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 050/2019

(Processo nº 00200.008122/2018-25)

ANEXO 7

LOCAIS DE INSTALAÇÃO

Nº	Local	Descrição	Subitem
1	SECRED	Subsolo do Anexo 02	6 Estações de Credenciamento
2	VI01	Guarita da SEGRAF	2 Cancelas de Entrada
			1 Cancela de Saída
			Posto de Cadastramento
3	VI05	Guarita de acesso aos ES06 e ES07, pela Via N2.	2 Cancelas de Entrada
			1 Cancela de Saída
			Posto de Cadastramento
4	ES11	Guarita de acesso ao ES11, pela Via N3.	2 Cancelas de Entrada
			1 Cancela de Saída
			Posto de Cadastramento
5	ES01	Guarita de acesso ao Anexo 01, pela Via N1.	1 Cancela de Entrada
			2 Cancelas de Saída
6	Garagem Oficial	Acesso pelo subsolo do Anexo 02.	1 Cancela de Entrada
			1 Cancela de Saída
7	N2 – Chapelaria	Acesso pela Via N2, sentido Chapelaria, pelo subsolo do Anexo 02.	1 Cancela de Entrada
			1 Cancela de Saída
8	Garagem Coberta	Acesso pela Via N2	1 Cancela de Entrada
			1 Cancela de Saída
9	ES02	Acesso à Ala Filinto Muller, pela Via N2.	1 Cancela de Entrada/Saída
10	ES03	Acesso à Ala CM3, pela Via N2.	1 Cancela de Entrada/Saída
11	ES04	Acesso pela Via N2.	1 Cancela de Entrada



SENADO FEDERAL

		(Interlegis)	1 Cancela de Saída
12	Garagem Coberta Interlegis	Acesso pelo ES04.	1 Cancela de Entrada
			1 Cancela de Saída
13	Prodasen 1	Estacionamento Interno	1 Cancela de Entrada/Saída
14	Prodasen 2	Estacionamento Externo	2 Cancelas de Entrada (uma delas compartilhada para acesso aos estacionamentos “Prodasen 3” e “Prodasen 4”)
			1 Cancela de Saída
15	Prodasen 3	Estacionamento Coordenadores (ao lado da guarita)	1 Cancela de Entrada
			1 Cancela de Saída
16	Prodasen 4	Prodasen Subsolo (Vaga Diretor e PCD)	1 Cancela de Entrada
			1 Cancela de Saída
17	VI08	(SETRAN Garagem)	1 Cancela de Entrada
			1 Cancela de Saída
18	ES12	(SETRAN Estacionamento)	1 Cancela de Entrada/Saída



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - COPELI

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 050/2019

(Processo nº 00200.008122/2018-25)

ANEXO 8

INFRAESTRUTURA

6.

6.1. Disposições gerais

- 6.1.1. Todos os serviços necessários às instalações de quaisquer equipamentos previstos na solução são de responsabilidade da CONTRATADA. Está previsto no âmbito dessa contratação a adequação interna das guaritas para receber novos equipamentos, enquadramento às normas de acessibilidade e adaptação viária à nova configuração dos postos de acesso.
- 6.1.2. A CONTRATADA fornecerá os materiais, mão de obra, todas as ferramentas e equipamentos necessários para a execução dos serviços, de acordo com as Normas Brasileiras e outras normas aplicáveis.
- 6.1.3. Quaisquer serviços executados com mão de obra ou materiais não aprovados pela CONTRATANTE devem ser refeitos pela CONTRATADA, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE.
- 6.1.4. Os cabamentos da rede lógica e da rede elétrica deverão ser instalados separadamente, em eletrodutos distintos.
- 6.1.5. A CONTRATANTE pode solicitar à CONTRATADA a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem empregados.
- 6.1.6. As cores de quaisquer materiais e pinturas a serem executadas devem ser definidas ou confirmadas pela CONTRATANTE.
- 6.1.7. Os detritos resultantes das operações de transporte ao longo de qualquer via pública devem ser removidos imediatamente pela CONTRATADA, sem ônus para o Senado Federal e depositados em locais autorizados pelo governo local e Órgãos



SENADO FEDERAL

Ambientais.

- 6.1.8. Cumpra à CONTRATADA providenciar o pessoal habilitado necessário para a execução do serviço até o cumprimento integral do contrato.
- 6.1.9. Os níveis de segurança e higiene a serem providenciados pela CONTRATADA devem cumprir as normas do Ministério do Trabalho e Emprego.
- 6.1.10. A CONTRATANTE não aceitará, sob nenhum aspecto, a transferência de qualquer responsabilidade da CONTRATADA para fornecedores ou sub-contratados, sejam fabricantes, técnicos, sub-empreiteiros etc.
- 6.1.11. Em todas as etapas da implantação do sistema, deverão ser fornecidos e instalados os Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva que se fizerem necessários, de acordo com o previsto nas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho.
- 6.1.12. É de responsabilidade da CONTRATADA a execução das proteções necessárias, assim como a sua segurança, atendendo às prescrições da NR8. Por se tratar de serviços realizados em edifício em operação, deverão ser instaladas proteções com tapumes e isolamentos para não atrapalhar o fluxo de trabalho do Senado Federal e não expor os servidores e visitantes do Senado Federal a riscos de acidentes.

6.2. Infraestrutura lógica

- 6.2.1. Os materiais listados e especificados visam a padronização. Devem ser fornecidos todos os materiais necessários para a perfeita execução dos serviços, bem como para o pleno funcionamento dos pontos lógicos instalados e/ou remanejados.
- 6.2.2. A CONTRATADA deverá comprovar que o fabricante dos produtos da solução de conectividade (cabos U/UTP e F/UTP categoria 6, Fibras Ópticas Multimodo, conectores e os demais produtos de Telecomunicações que se enquadrem nas categorias I, II e III) possui certificados de homologação válidos emitidos pela Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) de acordo com a resolução 242 de 30 de novembro de 2000. Essa certificação de homologação é exigência legal, conforme Ato nº 45.472, de 20 de Julho de 2004, e alterações posteriores, caso haja, expedidas pela Anatel.



SENADO FEDERAL

6.2.3. Instalação e habilitação de pontos lógicos (ambientes internos)

6.2.3.1. Consiste no lançamento de cabos de rede U/UTP e F/UTP categorias 6, a partir do rack (salas técnicas) até a estação de trabalho, linha de vias de passagem, cancelas e guaritas, nos locais indicados pela CONTRATANTE, incluindo a conectorização, ativação, identificação e certificação.

6.2.3.2. Deve ser utilizada a infraestrutura (tubulação ou eletrocalha) existente. Em locais onde não há infraestrutura, ela deve ser criada pela CONTRATADA.

6.2.3.3. Os pontos de cabeamento instalados devem ser compatíveis com o sistema de cabeamento existente e seguir a padronização de instalação e identificação adotada pelo Senado Federal.

6.2.3.4. Por questões de compatibilidade entre si e garantia de funcionamento, todos os componentes do sistema de cabeamento devem ser fornecidos por um único fabricante.

6.2.4. Instalação de cabo óptico multimodo (ambientes externos e lances superiores a 90 metros)

6.2.4.1. Consiste na instalação de cabo óptico nos locais definidos pela CONTRATANTE, utilizando a infraestrutura existente ou criando nova infraestrutura em locais onde ela não existir, com instalação de rack's, instalação de Distribuidores Internos Ópticos no topo dos rack's de distribuição do cabeamento localizados nas salas técnicas, painéis de distribuição (patch panel), conectorizações, fusões, identificação e certificação dos pontos instalados além do fornecimento e instalação de conversores de mídias (Fibra Multimodo-UTP), quando for necessário.

6.2.4.2. A emenda nos cabos ópticos deve ser feita por meio do processo de fusão das fibras ópticas com equipamento específico (Máquina de Emenda Óptica), que após o termino da fusão, realiza (em operação separada) a cobertura da emenda, feita de tubo cilíndrico termocontrátil transparente com elemento metálico em aço inoxidável, que tem a finalidade de garantir o reforço mecânico das emendas, acomodadas na caixa de emenda, evitando quebras e



SENADO FEDERAL

fraturas.

6.2.5. Cabo de comunicação UTP cat 6 U/UTP

6.2.5.1. Possuir certificado de performance elétrica (VERIFIED) pela UL ou ETL, conforme especificações da norma ANSI/TIA-568-C.2 CATEGORIA 6.

6.2.5.2. O cabo utilizado deve possuir certificação Anatel, conforme definido no Ato Anatel número 45.472 de 20 de julho de 2004, impressa na capa externa.

6.2.5.3. O cabo deve ser do tipo UTP, 4 pares trançados de fios sólidos 23 AWG, na cor azul, configuração geométrica circular, aprovado para Gigabit Ethernet.

6.2.5.4. Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, e sistema de rastreabilidade que permita identificar a data de fabricação dos cabos.

6.2.5.5. Capa externa em composto retardante à chama, de acordo com a norma IEC 60332-1, com baixo nível de emissão de fumaça (LSZH).

6.2.5.6. Deve ser apresentado através de catálogos ou proposta técnica de produto do fabricante, testes das principais características elétricas em transmissões de altas velocidades (valores típicos) de ATENUAÇÃO (dB/100m), NEXT (dB), PSNEXT(dB), RL(dB), ACR(dB), para frequências de 100, 200, 350 e 550MHz.

6.2.6. Tomada de comunicação RJ-45 fêmea Cat 6 U/UTP

6.2.6.1. Possuir Certificação UL ou ETL LISTED.

6.2.6.2. Possuir Certificação ETL VERIFIED.

6.2.6.3. Ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante à chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade).

6.2.6.4. Possuir protetores 110IDC traseiros para as conexões.

6.2.6.5. Possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 µm de níquel e 1,27 µm de ouro.

6.2.6.6. O keystone deve ser compatível para as terminações T568A e T568B, segundo a ANSI/TIA/EIA-568-C.2.



SENADO FEDERAL

- 6.2.6.7. Possuir terminação do tipo 110 IDC (conexão traseira) estanhados para a proteção contra oxidação e permitir inserção de condutores de 22 AWG a 26 AWG.
- 6.2.6.8. Suportar ciclos de inserção, na parte frontal, igual ou superior a 750 vezes com conectores RJ-45 e 200 inserções com RJ11.
- 6.2.6.9. O produto deve cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agredam ao meio ambiente conforme a diretiva RoHS.
- 6.2.7. Tomada de comunicação RJ-45 macho cat 6
 - 6.2.7.1. Contatos adequados para conectorização de condutores sólidos.
 - 6.2.7.2. Conector possui 3 partes, facilitando o processo de montagem e melhorando o desempenho elétrico.
 - 6.2.7.3. Deve possuir qualidade similar ou superior aos fabricantes Furukawa, Siemon, AMP e Krone.
- 6.2.8. Suporte para tomada de comunicação
 - 6.2.8.1. Dependendo da necessidade, deve ser de um dos seguintes tipos:
 - 6.2.8.1.1. Placa 4x2" para suporte de um, dois ou quatro módulos RJ-45 em instalação aparente ou embutida;
 - 6.2.8.1.2. Tampa de condutele para suporte de um ou dois módulos RJ-45;
 - 6.2.8.1.3. Placa de piso 4x4" em latão polido com tampa basculante, para suporte de um ou dois módulos RJ-45;
 - 6.2.8.1.4. Caixa de sobrepor para suporte de um, dois ou quatro módulos RJ-45 instalados em tomada multiusuário; e
 - 6.2.8.1.5. Aplicação: Fixação e suporte para as tomadas de comunicação para constituição dos pontos de saída.
- 6.2.9. Cabo de comunicação em fibra óptica Multimodo (50/125µm), OM4, 12FO.
 - 6.2.9.1. Cabo óptico constituído por 12 fibras ópticas do tipo multimodo 50/125µm, OM4.
 - 6.2.9.2. Permitir aplicação em ambiente externo e interno, com construção do tipo "tight", composto por fibras ópticas multimodo especiais para aplicações 10 gigabit/s.



SENADO FEDERAL

- 6.2.9.3. Deve possuir uma fita de aço corrugada aplicada sob a capa externa e sobre uma capa interna, garantindo a proteção contra ataque de roedores.
 - 6.2.9.4. Deve possuir capa externa em material termoplástico não propagante à chama e com baixo nível de fumaça (LSZH), na cor preta.
 - 6.2.9.5. Permitir aplicações 10 Gbit/s em até 550 metros (OM4).
 - 6.2.9.6. Fabricante deve possuir certificação ISO 9001 E ISO 14001.
 - 6.2.9.7. Apresentar Certificação Anatel.
 - 6.2.9.8. Apresentar atenuação máxima de:
 - 6.2.9.8.1. 3,5 dB/km em 850 μ m; e
 - 6.2.9.8.2. 1,5 dB/km em 1300 μ m.
 - 6.2.9.8.3. Apresentar largura de banda mínima de:
 - 6.2.9.8.4. 4700 MHz.Km em 850 μ m; e
 - 6.2.9.8.5. 500 MHz.Km em 1300 μ m.
 - 6.2.9.9. Possuir resistência a raios ultravioleta e umidade.
 - 6.2.9.10. Possuir resistência à tração durante a instalação de 185 kgf.
 - 6.2.9.11. Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, data de fabricação, gravação sequencial métrica.
 - 6.2.9.12. Demais características de acordo com a norma ABNT NBR 14772.
- 6.2.10. Conversor de Mídia Gigabit Ethernet
- 6.2.10.1. Deve efetuar a conversão dos padrões Ethernet 10/100/1000 base-T para 1000 base-SX e vice versa;
 - 6.2.10.2. Deve ter sistema de auto-negociação para taxa de transferência em full ou half duplex;
 - 6.2.10.3. A interface de cobre deverá ser através de porta RJ45;
 - 6.2.10.4. A interface óptica deverá ser através de conectores SC, para fibra óptica multimodo 50/125 μ m.
- 6.2.11. Barra de canaleta de PVC branca 20x10mm com divisor e de 2 metros
- 6.2.11.1. Fornecida em barras de 2 metros.
 - 6.2.11.2. A tampa acompanha a canaleta.
 - 6.2.11.3. Material: PVC de alto impacto, antichamas.



SENADO FEDERAL

- 6.2.11.4. Deve possuir qualidade similar ou superior aos fabricantes Legrand, Mopa, Sisa e Bandeirantes.
- 6.2.11.5. Barra de canaleta de PVC branca 30x20mm, com 2 metros
- 6.2.11.6. Branco não propagador de fogo 30x20mm, em barra de 2 metros.
- 6.2.11.7. Deve possuir qualidade similar ou superior aos fabricantes Legrand, Mopa, Sisa e Bandeirantes.
- 6.2.12. Painel distribuidor RJ-45 (Patch Panel 24 portas Cat.6)
 - 6.2.12.1. O Patch Panel, se necessário, deve ser do tipo Descarregado.
 - 6.2.12.2. Painel frontal em termoplástico de alto impacto, não propagante a chama com porta etiquetas de identificação em acrílico para a proteção.
 - 6.2.12.3. Possuir certificação UL ou ETL Listed.
 - 6.2.12.4. Fabricado em aço e termoplástico de alto impacto.
 - 6.2.12.5. Acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta resistente e protegido contra corrosão.
 - 6.2.12.6. Apresentar largura de 19”, conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-310D.
- 6.2.13. Compatível com Conectores RJ-45 (Fêmea) Categorias 6 e/ou 6A UTP.
 - 6.2.13.1. Deve possuir identificação do fabricante no corpo do produto.
 - 6.2.13.2. Deve possuir identificação dos conectores na parte frontal do Patch Panel (facilitando manutenção e instalação).
 - 6.2.13.3. Possuir local para aplicação de ícones de identificação (para codificação), conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-606-A.
- 6.2.14. Distribuidor interno óptico (D.I.O.) mini de parede 12 portas duplex
 - 6.2.14.1. Distribuidor óptico para 12 fibras de parede ou prateleira.
 - 6.2.14.2. Indicado para uso interno fixado em parede.
 - 6.2.14.3. Deve ter capacidade de gerenciar até 12 fibras ópticas com sistema de fusão.
 - 6.2.14.4. Deve permitir utilizar conectores LC e SC.
 - 6.2.14.5. Fabricado em plástico ou em aço de alta resistência a impactos.
 - 6.2.14.6. Possuir compartimento interno para acomodar e proteger o Storage de



SENADO FEDERAL

Pigtails.

6.2.14.7. Deve possuir peso inferior a 1kg.

6.2.14.8. Distribuidor interno óptico (D.I.O) para rack padrão 19 polegadas.

6.2.14.9. Distribuidor óptico, se necessário, para até 24 fibras ópticas, para instalação em rack padrão 19 polegadas.

6.2.14.10. Deve permitir a utilização de conectores LC e SC.

6.2.14.11. Deverá ter altura máxima de 1U (uma unidade de rack)

6.2.14.12. Deverá ser fornecido com uma bandeja de emenda que permita 24 fusões.

6.2.15. Especificação da execução dos serviços na rede lógica

6.2.15.1. Eletrodutos

6.2.15.1.1. Todas as extremidades dos tubos devem ser convenientemente obturadas a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.

6.2.15.1.2. As instalações embutidas em paredes, pisos e assemelhados deverão ser feitas exclusivamente em eletrodutos rígidos.

6.2.15.1.3. Os eletrodutos rígidos só deverão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo, abrindo-se nova rosca na extremidade a ser aproveitada e retirando-se cuidadosamente todas as rebarbas deixadas nas operações de corte e de abertura de roscas. Os tubos poderão ser cortados a serra, sendo, porém, escareados a lima para remoção das rebarbas.

6.2.15.1.4. Os eletrodutos rígidos expostos deverão ser adequadamente fixados, de modo a constituírem um sistema de boa aparência e de firmeza suficiente para suportar o peso dos condutores e os esforços quando da enfição.

6.2.15.1.5. Os eletrodutos rígidos deverão ser emendados por meio de luvas atarraxadas em ambas as extremidades a serem ligadas, e serão introduzidos na luva até se tocarem para assegurar continuidade da superfície interna da canalização.

6.2.15.2. Aterramento

6.2.15.2.1. Todos os componentes metálicos não ativos do sistema da rede



SENADO FEDERAL

interna estruturada devem ser aterrados a partir das partes metálicas dos distribuidores, interligadas equipotencialmente a um ponto único e comum do aterramento geral do prédio, com cabo isolado de bitola mínima de 10 mm², obedecendo ao requerido pela EIA / TIA – 607.

6.2.15.3. Identificação

6.2.15.3.1. Todas as tomadas de comunicação (tanto no usuário como no patch panel) devem ser identificadas com etiquetas do tipo brady ou similar em coerência com sua ligação e conforme numeração.

6.2.15.3.2. Todos os cabos de comunicação serão identificados em ambas as extremidades. A identificação deverá conter o número do ponto e o centro de cabeamento correspondente, no formato CLxx PTnnn, onde “xx” é o número do centro de cabeamento correspondente e “nnn” o sequencial do ponto de cabeamento no rack de dados.

6.2.15.3.3. Todos os equipamentos e racks serão identificados com plaquetas de acrílico conforme especificado.

6.2.15.4. Certificação

6.2.15.4.1. A CONTRATADA deve proceder aos testes de desempenho (certificação) de todo o cabeamento remanejado ou criado, com vistas à comprovação da conformidade com a norma EIA/TIA 568, no que tange à continuidade, polaridade, identificação, curto-circuito, atenuação, NEXT (Near End Cross Talk - diafonia).

6.2.15.4.2. Para isso, deverá ser utilizado testador de cabos UTP categoria 6/6A - SCANNER, conforme norma ANSI/TIA 568-C.1.

6.2.15.4.3. Parâmetros de teste conforme a norma citada acima:

6.2.15.4.4. Mapeamento dos fios wire map (pinagem invertida); Comprimento (90m); Inserção de sinal (atenuação); NEXT (paradiafonia); PS NEXT; ELFEXT; PS ELFEXT; Return loss; Propagation delay; Delay skew.

6.2.15.4.5. A CONTRATADA deve apresentar os relatórios gerados pelo aparelho, sempre que solicitados pelo Senado Federal, datados



SENADO FEDERAL

(coincidente com a data do teste) e rubricados pelo Responsável Técnico dos serviços.

6.2.15.4.6. Não serão aceitos testes por amostragem. Todos os cabos UTP deverão ser testados na extremidade da tomada e na extremidade do painel distribuidor (bidirecionalmente).

6.2.15.5. Informações complementares

6.2.15.5.1. Não serão permitidas emendas em cabos UTP, os quais deverão ter lances corretos em relação aos trechos.

6.2.15.5.2. Todas as tubulações e caixas devem ter as rebarbas removidas antes da enfição. As caixas devem ser dotadas de buchas e arruelas nas conexões com os eletrodutos.

6.2.15.5.3. Todos os pisos, paredes, forros e partes da edificação que sofrerem danos, deverão ser restaurados conforme o material original utilizado.

6.2.15.5.4. A CONTRATADA deve executar os trabalhos complementares ou correlatos da instalação do cabeamento estruturado, tais como: rasgos e recomposições em alvenaria, forros falsos, forros de gesso, pisos, plataformas etc., bem como, arremates decorrentes das instalações elétricas e de comunicações, assim como, remanejamento e instalações provisórias existentes, de modo a compatibilizar sua convivência temporária com novas instalações da rede local.

6.2.15.5.5. Os materiais ou equipamentos que forem danificados em decorrência dos serviços devem ser recompostos com novas peças, idênticas às existentes, e o acabamento final deve ficar homogêneo em relação aos ambientes e sem causar impacto por eventuais diferenças de idade, cores ou texturas.

6.2.15.5.6. A CONTRATADA deve levar em conta todas as precauções e zelar permanentemente para que as suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, nem interfiram negativamente no funcionamento dos serviços.



SENADO FEDERAL

- 6.2.15.6. Limpeza e verificação final
- 6.2.15.7. Durante a execução dos serviços deve ser feita limpeza do local, de modo a garantir perfeitas condições de segurança e higiene do trabalho. Deve ser procedida diariamente remoção de todo o entulho e detritos que venham a se acumular no decorrer dos serviços.
- 6.2.15.8. Os entulhos decorrentes da execução dos serviços devem ser prontamente removidos para caçambas apropriadas, a serem legalmente colocadas para tal finalidade junto às calçadas, com recolhimento diário.
- 6.2.15.9. Os acessos devem ser cuidadosamente limpos e varridos.
- 6.2.15.10. Todo e qualquer equipamento deve ser protegido caso seja necessário remover forro ou onde houver necessidade de furar a laje.
- 6.2.15.11. A execução dos serviços, bem como as características dos materiais empregados, deve obedecer rigorosamente às seguintes normas:
 - 6.2.15.11.1. ABNT NBR 14565:2013 – Cabeamento estruturado para edifícios comerciais e data centers;
 - 6.2.15.11.2. ANSI/TIA 568-C.1 – Commercial Building Telecommunications Wiring;
 - 6.2.15.11.3. ANSI/TIA 569-A – Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces;
 - 6.2.15.11.4. ANSI/TIA 607 – Commercial Building Grounding / Bonding Requirements; e
 - 6.2.15.11.5. ANSI/TIA BULLETIN TSB-67.



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - COPELI

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 050/2019

(Processo nº 00200.008122/2018-25)

ANEXO 8.1

MEMORIAL DESCRITIVO DA OBRA

Infraestrutura para novo sistema de controle de acesso – Área externa do CASF

Índice

1. Introdução.....	79
2. Normas aplicáveis	79
3. Serviços Cíveis.....	81
3.1. Serviços preliminares, de implantação e apoio.....	81
3.2. Abertura de valas para o banco de dutos	81
3.3. Caixas de passagem em alvenaria.....	82
3.4. Serviços cíveis de adaptação ao novo sistema de automação	82
3.5. Serviços no sistema de Pintura	82
3.6. Limpeza final de obra	82
4. Instalações Elétricas	83
4.1. Banco de dutos.....	83
4.2. Quadros elétricos e alimentadores	83



SENADO FEDERAL

1. Introdução

- A. Este documento estabelece diretrizes e orientações subsidiárias para a execução das obras de instalação da infraestrutura destinada ao novo sistema de controle de acesso e circuito fechado de televisão no âmbito do Complexo Arquitetônico do Senado Federal, complementando as informações constantes no Edital e seus anexos, nas pranchas de projeto e na planilha de quantitativos de materiais e serviços.
- B. As especificações técnicas dos materiais e serviços a serem executados constam dos itens subsequentes deste Memorial Descritivo e devem ser rigorosamente observados.
- C. Todos os serviços e materiais deverão atender ao disposto no Edital e seus anexos.
- D. Em caso de divergência entre o Edital e este documento, prevalecerá o Edital.
- E. O escopo geral dos serviços contemplados neste Memorial Descritivo abrange, fundamentalmente:
 - E.1. Obras civis relativas a demolição de pisos, abertura de valas, envelopamento de eletrodutos, reaterro compactado e recomposição de pisos;
 - E.2. Instalação de banco de dutos e caixas de passagem externas destinadas ao lançamento de condutores elétricos, fibras ópticas e
 - E.3. cabeamento de dados dos sistemas de controle de acesso e CFTV;
 - E.4. Instalação de cabos elétricos, caixas de passagem internas, quadros elétricos, tomadas, luminárias e demais elementos acessórios do sistema.

2. Normas aplicáveis

- A. As seguintes normas se aplicam neste Memorial Descritivo. Os equipamentos, materiais, serviços, testes e ensaios devem atender ou exceder as seguintes normas técnicas, conforme aplicável:
 - A.1. Normas da ABNT específicas, aplicáveis direta ou subsidiariamente, que regulem os equipamentos e materiais, suas composições e características demandadas nesse Memorial Descritivo;
 - A.2. Normas de segurança específicas, aplicáveis direta ou subsidiariamente, que regulem os serviços demandados nesse Memorial Descritivo;
 - A.3. Normas internacionais, em complemento às normas da ABNT;
 - A.4. Recomendações, ensaios de qualidade e instruções de associações industriais ou Inmetro;
 - A.5. Recomendações, orientações e instruções dos fabricantes;
 - A.6. Normas ASTM – *American Society for Testing and Materials*;
 - A.7. Normas DIN – *Deutsche Industrie Normen*;



SENADO FEDERAL

- A.8. Normas VDE – *Verband Deutscher Elektrotechniker*;
 - A.9. Normas ANSI – *American National Standard Institute*;
 - A.10. Normas ISO – *International Organization for Standardization*;
 - A.11. Normas NEC – *National Electric Code*;
 - A.12. Normas IEC – *International Electrotechnical Commission*;
 - A.13. Normas, padrões, recomendações e práticas IEEE;
 - A.14. Serão aceitos equipamentos com normas distintas das listadas, desde que sejam equivalentes ou superiores, a critério do Senado Federal.
- B. O entendimento do Senado Federal com relação a referência de marca, modelo ou fabricante é o seguinte:
- B.1. Os fabricantes, marcas e modelos, quando indicados pelo SENADO, configuram os padrões de referência necessários para a determinação do nível de qualidade necessário para tal material. É admitida a similaridade se devidamente comprovada a equivalência de desempenho dos materiais propostos com os indicados, por meio de testes e ensaios previstos por normas e previamente aceito pela FISCALIZAÇÃO.
 - B.2. A similaridade indicada é em relação ao atendimento aos requisitos e critérios mínimos de desempenho especificados e normatizados, coincidência de aspectos visuais (aparência/acabamento), de materiais de fabricação, de funcionalidade e de ergonomia. A similaridade será avaliada pela FISCALIZAÇÃO, antes do fornecimento efetivo, mediante apresentação do material proposto pela CONTRATADA, laudos técnicos do material, laudos técnicos comparativos entre o produto especificado e o produto alternativo, emitidos por laboratórios conceituados, sendo o ônus a cargo da CONTRATADA.
 - B.3. Nessa eventualidade, a substituição se processará sem haver compensação financeira para as partes, ou seja, SENADO FEDERAL e CONTRATADA. Não se admite a consulta sobre analogia, por parte da CONTRATADA, após a aplicação do material e, tampouco, que tal consulta sirva como justificativa para o não cumprimento dos prazos estabelecidos na documentação contratual.
 - B.4. No caso de não haver indicação de marca como padrão de referência, deverão ser observadas as marcas e os modelos padronizados dos materiais instalados nas edificações do Senado Federal; ou, em não havendo mais disponibilidade no mercado (retirada de linha de fabricação ou outro motivo justificável) substituição por similar ou superior em qualidade.
 - B.5. Se julgar necessário, a Fiscalização poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de amostras e informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais, catálogos e certificados de ensaios fornecidos pelos fabricantes, para melhor descrever e comprovar a qualidade dos materiais a serem empregados ou, se empregados, até o recebimento definitivo do serviço.



SENADO FEDERAL

- B.6. Os materiais fornecidos pela CONTRATADA, que serão empregados nos serviços, deverão possuir, no mínimo, garantia pelo prazo estabelecido pelo fabricante.

3. Serviços Cíveis

3.1. *Serviços preliminares, de implantação e apoio*

- A. Deverão ser removidas todas as cabines em fibra de vidro indicadas em projeto e levadas para descarte em local adequado. O serviço está previsto no item S54. Os objetos que a fiscalização julgar passíveis de reaproveitamento deverão ser entregues em local indicado pela fiscalização.
- B. Deverão ser removidos todas as cancelas automáticas ativas ou inativas indicadas em projeto e transportados até caçambas contratadas para descarte adequado. O serviço está previsto no item S56.
- C. Deverão ser removidos todos os objetos metálicos indicados em projeto e transportados até caçambas contratadas para descarte adequado. O serviço está previsto no item S53. Os objetos metálicos que a fiscalização julgar passíveis de reaproveitamento deverão ser entregues em local indicado pela fiscalização.
- D. Deverão ser removidos todos os tachões reflexivos indicados em projeto e transportados até caçambas contratadas para descarte adequado. O serviço está previsto no item S55. Os objetos que a fiscalização julgar passíveis de reaproveitamento deverão ser entregues em local indicado pela fiscalização.
- E. Os entulhos oriundos da obra deverão ser transportados até containers locados pela contratada para descarte. O serviço está previsto nos itens SP04 e SP05. Os materiais passíveis de aproveitamento, como aparelhos de ar-condicionado, divisórias, etc. deverão ser entregues no local indicado pela Fiscalização.

3.2. *Abertura de valas para o banco de dutos*

- A. A CONTRATADA deverá executar as demolições de piso, em pavimentação asfáltica ou de concreto armado, nos locais previstos em projeto (SP51 e SP52).
- B. Após a demolição da camada de piso inicial, e durante as atividades de escavação, a CONTRATADA deverá realizar a sondagem do terreno, utilizando, preferencialmente, bastão com ponta de nylon, no sentido de evitar a ocorrência de danos nas instalações subterrâneas existentes.
- C. As valas para lançamento de eletrodutos serão executadas por meio de escavação manual (ESC01), seguindo, obrigatoriamente, a seguinte ordem de construção (de cima para baixo):
 - C.1. Camada de solo compactado de, no mínimo de 50 cm (item ESC02);
 - C.2. Fitas de adverência/sinalização (item ESC04);
 - C.3. Placa de concreto com espessura mínima: 40 mm (item EST06);
 - C.4. Camada de areia média de, no mínimo, 10 cm entre a placa de areia e o topo do primeiro eletroduto (item PRP34);



SENADO FEDERAL

- C.5. Os eletrodutos ficarão na camada de areia;
- C.6. Deverá haver pelo menos 5 cm do item (PRP34) areia entre o a parte inferior do último eletroduto e o fundo da vala;
- C.7. Nas laterais, deverá ser previsto uma faixa de pelo menos 15 cm do item (PRP34) areia entre a lateral da vala e a extremidade lateral do eletroduto;
- C.8. Para eletrodutos abaixo de vias com passagem de veículos, nos locais indicados em projeto, será utilizado envelopamento de concreto sólido para os eletrodutos (Item EST06).
- D. A CONTRATADA deverá executar a recomposição do piso original de todas as áreas afetadas (Itens PRP25, PRP26, PRP22, PRP32, PRP20).

3.3. Caixas de passagem em alvenaria

- A. As caixas de passagem do banco de dutos serão em alvenaria em bloco estrutural (Item EST09) ou concreto armado (item EST06), obedecendo as dimensões estabelecidas no projeto.
- B. Nos locais com tráfego leve de pedestres serão utilizadas tampas classe B 125, com capacidade de carga 12,5 toneladas (item SE107). Nos locais com tráfego de veículos, serão utilizadas tampas classe D 400, com capacidade de carga 40 toneladas (itens SE108).
- C. No fundo de caixa de passagem deverá ser aplicada uma camada de brita nº. 0 (Item ESC03) para drenagem, proteção mecânica e proteção elétrica.

3.4. Serviços civis de adaptação ao novo sistema de automação

- A. As bases que receberão as novas cancelas deverão ser executadas em concreto moldadas in loco conforme projeto. O serviço está previsto no item EST06. Qualquer dúvida em relação a execução do projeto a fiscalização deve ser acionada de imediato.

3.5. Serviços no sistema de Pintura

- A. As demarcações de piso serão feitas com tinta epóxi de alto desempenho e deverão obedecer ao projeto arquitetônico e às especificações de serviço. Caso seja necessário remover a demarcação antiga o serviço está incluso no item de demarcação, PN10.

3.6. Limpeza final de obra

- A. A obra, ao seu final, deverá ser entregue totalmente limpa, apta para utilização do espaço reformado. O serviço de limpeza está previsto no item LP01. Ainda, conforme cláusula contratual, a contratada deverá manter o local dos serviços e seus acessos permanentemente limpo.



SENADO FEDERAL

4. Instalações Elétricas

4.1. Banco de dutos

- A. O banco de dutos será composto por três fileiras de eletrodutos corrugados PEAD diâmetro 2” (item SE104), acondicionados nas valas conforme representado em projeto.
- B. No fundo da vala deverá ser lançada uma cordoalha de cobre nu #70 mm² (item SE32). Nas caixas de passagem serão instaladas hastes de cobre (item SE95) e conectadas à cordoalha principal que, por sua vez, deverá ser interligada ao barramento terra ou de equalização de potencial (BEP) mais próximo, conforme indicado no projeto.
- C. Todas as conexões entre cordoalhas e cordoalha-haste serão por meio de soldas exotérmicas (item FA12).

4.2. Quadros elétricos e alimentadores

- A. Nos pontos de concentração de carga das cancelas, indicados em projeto, será instalado um quadro elétrico tipo TTA, para uso externo (grau de proteção IP-66), conforme especificações contidas no item SE83.
- B. Os alimentadores dos quadros serão nas dimensões #4 mm² (item SE73), #6 mm² (item SE76), #10 mm² (item SE77) ou #16 mm² (item SE78), conforme descrito em projeto.



SENADO FEDERAL

Automação e acessibilidade da Guarita Via N2

Índice

1. Introdução.....	85
2. Serviços Cíveis.....	85
2.1 Serviços preliminares, de implantação e apoio.....	85
2.2 Serviços no sistema de vedações e revestimentos	86
2.3 Serviços no sistema de forros	86
2.4 Serviços no sistema de pinturas	86
2.5 Pisos, revestimentos e pavimentação	87
2.6 Impermeabilização	87
2.7 Bancadas	88
2.8 Portas e portais.....	88
2.9 Vidros.....	88
2.10 Limpeza final de obra	88
3. Instalações Elétricas	89
3.1 Rede Elétrica.....	89
3.2 Rede Elétrica das Tomadas.....	89
3.3 Rede Elétrica da Iluminação	89
3.4 Rede Elétrica das Máquinas de Ar Condicionado	90
4. Instalações de Ar Condicionado.....	90
4.1 Rede Frigorígena.....	90
4.2 Rede de Drenos	90



SENADO FEDERAL

Introdução

- A. Este documento estabelece diretrizes e orientações subsidiárias para a execução da reforma da Guarita do Senado Federal localizada na Via N2, complementando as informações constantes no Edital e seus anexos, nas pranchas de projeto e a planilha quantitativa de serviços.
- B. As especificações técnicas dos materiais e serviços a serem executados constam no Anexo 8 do Edital.
- C. Todos os serviços e materiais deverão atender ao disposto no Edital e seus anexos.
- D. Em caso de divergência entre o Edital e este documento, prevalecerá o Edital.
- E. Além das especificações técnicas de cada serviço, deverão ser seguidas as normas brasileiras da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.
- F. Quaisquer interlocuções com outras empresas que venham a prestar serviço no local deverão ser feitas mediante Fiscalização (ou conforme orientação desta), não eximindo a contratada do preenchimento do RDO.
- G. Em caso de dúvidas com relação ao memorial descritivo, planilha orçamentária e/ou projetos arquitetônicas ou de instalações, sempre dirimir as questões junto à Fiscalização.

Serviços Civis

2.1 Serviços preliminares, de implantação e apoio

- A. Os entulhos oriundos da obra deverão ser transportados até containers locados pela contratada para descarte. O serviço está previsto nos itens SP04 e SP05.
- B. Foi prevista a demolição completa do forro existente. O serviço está contemplado no item SP18. A Fiscalização deverá avaliar a real necessidade e extensão de execução destes serviços.
- C. Deve-se executar a remoção da pintura nas paredes da sala. O serviço está contemplado no item SP21.
- D. Deve-se executar a remoção das louças e acessórios hidro sanitários indicados em projeto. Os serviços estão contemplados nos itens SP07 e SP08.
- E. Deve-se executar a remoção das esquadrias metálicas com vidro especificado em projeto. O serviço está contemplado no item SP26.
- F. Deve-se executar aberturas e, posteriormente, fechamentos nas paredes de alvenaria onde houver necessidade de embutimento de instalações, conforme projetos de instalações. O serviço está contemplado no item SP45.
- G. Deve-se executar a demolição dos pisos em concreto e pavimento asfáltico das áreas indicadas em projeto. Os serviços estão contemplados nos itens SP14 e SP51.



SENADO FEDERAL

- H. Deve-se executar a remoção das bancadas indicadas em projeto. O serviço este contemplado no item SP32.
- I. Deve-se executar a retirada do espelho do banheiro, como indicado em projeto. O serviço está contemplado no item SP25.
- J. Deve-se executar o reaterro com compactação mecânica das áreas indicadas em projeto até o nível indicado. O serviço está contemplado no item ESC02.

2.2 Serviços no sistema de vedações e revestimentos

- A. Deve-se executar as alvenarias nas áreas em que forem indicadas em projetos. O serviço está contemplado no item VD01.
- B. Deve-se executar chapisco e posterior reboco para recebimento de pintura nas áreas especificadas em projeto arquitetônico. Os serviços estão contemplados nos itens RV01 e RV04.
- C. Deve-se executar a instalação de cantoneiras de PVC 1"x1" para proteção das alvenarias com quina viva. O serviço está contemplado no item RV06.
- D. A platibanda será revestida com chapa de aço de carbono com pintura eletrostática na cor preta, conforme código RV07.
- E. Haverá grades artísticas metálicas para direcionar o fluxo de pedestres pela guarita. As grades devem obedecer às especificações do código VD06 e serem instalados conforme projeto arquitetônico.

2.3 Serviços no sistema de forros

- A. Foi prevista a recomposição completa do forro de gesso nos locais onde for removido. Previu-se também a execução de tabicas no perímetro do forro. Os serviços necessários estão previstos nos itens FR01 e FR02.

2.4 Serviços no sistema de pinturas

- A. Considerou-se a aplicação de fundo selador em todas as paredes com reboco novo e paredes onde for removida a pintura existente. O serviço está contemplado no item PN01.
- B. Foi considerada massa corrida para as paredes e tetos que receberão pintura, em todas as áreas secas. Da mesma forma, para as áreas molhadas, foi considerada massa acrílica para as paredes e tetos que receberão pintura. A Fiscalização deverá avaliar a real necessidade e extensão de execução destes serviços. O serviço está contemplado nos itens PN02 e PN03.
- C. Deve-se pintar paredes e teto dos ambientes. A pintura das paredes está considerada no item PN04 e a pintura dos tetos no item PN05.
- D. Deve-se pintar o batente das portas em madeira indicadas no projeto. O serviço está contemplado no item PN08.



SENADO FEDERAL

- E. As demarcações de piso serão feitas com tinta epóxi de alto desempenho e deverão obedecer ao projeto arquitetônico e às especificações de serviço. Caso seja necessário remover a demarcação antiga o serviço está incluso no item de demarcação, PN10.

2.5 Pisos, revestimentos e pavimentação

- A. Nos locais onde for removido o piso cerâmico e calçamento, foi prevista a regularização do contra piso para assentamento de granito e nova calçada, caso seja necessário. A Fiscalização deverá avaliar a real necessidade e extensão de execução deste serviço, previsto nos itens PRP01 e PRP02.
- B. Nas áreas molhadas internas onde for removido o revestimento de paredes, deve-se executar o assentamento de revestimento cerâmico 30x60cm, com acabamento de borda retificado, junta de assentamento de 1mm, cor branco, retificado, conforme indicado em projeto. O serviço está contemplado no item PRP04.
- C. Na área interna da guarita onde for removido o piso cerâmico, deve-se executar o assentamento de piso cinza andorinha, conforme indicado no projeto arquitetônico. Serviço previsto no item PRP07.
- D. Deve-se executar o assentamento dos rodapés nos locais indicados em projeto arquitetônico. O serviço está contemplado no item PRP08.
- E. Deve-se executar o assentamento das soleiras e peitoris nos locais indicados em projeto. O serviço está contemplado no item PRP09.
- F. Nas calçadas e vias onde sofreram interferência conforme projeto, deve-se executar a recomposição de calçadas em concreto com 7cm de espessura e junta de dilatação de madeira, recomposição de pavimentação em concreto armado (estacionamentos e vias) e recomposição de meios-fios em concreto pré-moldados. Os serviços estão contemplados nos itens PRP20, PRP22 e PRP26.
- G. A instalação de piso tátil em concreto deverá obedecer a disposição indicada em projeto e as especificações da peça deverão estar de acordo com código PRP32.
- H. A instalação de tachões reflexivos deverá obedecer a disposição indicada em projeto e as especificações da peça deverão estar de acordo com código PRP31.

2.6 Impermeabilização

- A. Nas áreas molhadas, deve-se executar a impermeabilização nas paredes das bancadas (ao longo da extensão de toda bancada) até 30 cm acima do ponto de água; no perímetro de toda alvenaria na altura de 30 cm acima do piso; na região das válvulas de descarga, como precaução para pequenos vazamentos na válvula, impermeabilizar uma faixa de 60 cm (30 cm para cada lado da válvula), do piso até a altura da válvula. Serviço contemplado no item IMP01.
- B. Será instalado chapim em aço galvanizado nº 20 na platibanda, conforme indicado em projeto (IMP04)



SENADO FEDERAL

C. A drenagem das floreiras seguirá o detalhamento indicado no projeto arquitetônico. Os serviços necessários para execução completa do sistema serão:

- Fornecimento e instalação de pintura inibidora de raiz (tipo Alcatrão de Ulha), afim de evitar a propagação das raízes nas áreas das floreiras (IMP05)
- Fornecimento e instalação de seixos rolados com 10cm de altura a partir do nível 0 da parte interna da jardineira (IMP06)
- Fornecimento e instalação de geocomposto drenante de malha dupla, usada como camada separadora entre o leito drenante e o solo de cultivo das jardineiras (IMP07)
- Fornecimento e instalação de buzinos para drenagem, confeccionado com tubo de esgoto 40mm, instalados nos pontos indicados pelo projeto (SH06)

2.7 Bancadas

- A. Devem-se instalar novas bancadas conforme indicação do projeto em granito cinza andurinha com espessura de 20mm e furações para cubas e torneiras. Serviços contemplados nos itens MG01, MG10 e MG11.
- B. Deve-se instalar em conjunto a nova bancada, rodabancada de 15cm de altura em granito cinza andurinha com 20mm de espessura. Serviço contemplado no item MG02.

2.8 Portas e portais

- A. Deve-se instalar nova folha de porta para portal existente do banheiro com fechadura e dobradiças. Serviços estão contemplados nos itens PP11, PP18 e PP21.
- B. A porta metálica de entrada da guarita terá lambri horizontal, conforme projeto e especificações do código PP27.

2.9 Vidros

- A. Devem-se instalar as novas esquadrias de vidro temperado (adequadas ao pé-direito), nos locais indicados em projeto arquitetônico. O serviço necessário está previsto no item VT01 e VT02.
- B. Deve-se instalar novo espelho em vidro comum espessura 5mm nas medidas especificadas em projeto. O serviço necessário está previsto no item VC03.
- C. Serão aplicadas películas fumê 35%, conforme indicado em projeto. O serviço corresponde ao código PL02 da planilha.

2.10 Limpeza final de obra

- A. A obra, ao seu final, deverá ser entregue totalmente limpa (limpeza grossa). Serviço previsto no item LP01. Ainda, conforme cláusula contratual, a contratada deverá manter o local dos serviços e seus acessos permanentemente limpo.



SENADO FEDERAL

Instalações Elétricas

3.1 Rede Elétrica

- A. As instalações elétricas visam atender a nova proposta de layout para as dependências da área da Guarita da Via N3
- B. Todas as tomadas novas e existentes serão derivadas dos circuitos do quadro novo que será instalado no local no local.
- C. Os circuitos de iluminação e tomada deverão estar dispostos em eletrodutos segregados conforme indicado em projeto. Essa premissa visa dificultar eventuais casos de ligações de tomadas em circuitos de iluminação por questões de facilidade executiva, fazendo com que a norma seja descumprida.
- D. Os eletrodutos deverão ser identificados por fita adesiva colorida a cada 2,00 metros, atendendo o seguinte código de cores:
 - a: Tubulação de tomadas – Cor Vermelha
 - b: Tubulação de iluminação – Cor Amarela
- E. Em caso de dúvidas com relação ao memorial descritivo, planilha quantitativa e/ou plantas, sempre dirimir as questões junto à Fiscalização.

3.2 Rede Elétrica das Tomadas

- A. A rede elétrica possuirá novos pontos de tomadas, com todos os eletrodutos embutidos em alvenaria e forro de gesso. As tomadas existentes que serão mantidas como indicadas em projeto, serão ligadas ao novo quadro de força instalado.
- B. Novos eletrodutos, tomadas e condutores elétricos serão instalados de acordo com o projeto. O serviço está contemplado nos códigos SE21, SE22, SE49, SE54, SE72 e SE75.
- C. Todos os eletrodutos serão em aço carbono 3/4". Foi previsto uma pequena quantidade de eletroduto flexível para eventuais interferências que ensejariam seu uso. A eventual utilização de eletroduto flexível deverá ser comunicada à Fiscalização, pois de regra o mesmo não será necessário.
- D. Os eletrodutos flexíveis deverão ser usados em casos onde o uso de eletrodutos rígidos não seja adequado ou não possibilite o uso das curvas, como, por exemplo, desvio de vigas.

3.3 Rede Elétrica da Iluminação

- A. O sistema de iluminação será completamente substituído. Todos os condutores, interruptores e eletrodutos existentes serão retirados pela Contratada. O serviço de desinstalação está contemplado no código SE87.
- B. Os circuitos de iluminação utilizarão condutores de 2,5 mm² e serão lançados em eletrodutos de aço-carbono 3/4" (SE49) sobre o forro, conforme projeto (pranchas ELE 01/03, 03/06).



SENADO FEDERAL

- C. As luminárias serão conectadas por cabos PP 3x2,5 mm², com plugues padrão “macho”, em plugues tipo “fêmea” derivados de condutes nos eletrodutos, conforme detalhamento no projeto.

3.4 Rede Elétrica das Máquinas de Ar Condicionado

- A. Os eletrodutos utilizados serão rígidos de PVC, de Ø3/4”, conforme o projeto.
- B. Os cabos utilizados deverão ser do tipo PP (cabos multipolares) de 3 e 4 vias, #2,5 mm².
- C. A alimentação da máquina da guarita será feita pela evaporadora e interligadas nas condensadoras, com cabos PP de 3 ou 4 vias, #2,5 mm², sendo fase, neutro, terra e remoto.

Instalações de Ar Condicionado

- A. A Contratada fornecerá e instalará 1 (um) equipamento *split hi-wall* com capacidade nominal mínima de 12.000 BTU/h (SAC 04.2), com rede frigorígena em cobre (incluindo isolamento térmico adequado), rede de alimentação elétrica e tubulação de dreno, entre outros insumos.
- B. A instalação deverá ser realizada conforme planta baixa anexa. Em caso de dúvidas com relação ao memorial descritivo, planilha quantitativa e/ou planta baixa de ar condicionado, sempre dirimir as questões junto à Fiscalização.

4.1 Rede Frigorígena

- A. A Contratada será responsável por fornecer e instalar a rede frigorígena em cobre (SAC 12). Os diâmetros dessa tubulação deverão estar de acordo com as especificações do fabricante dos equipamentos que serão instalados.
- B. As tubulações de cobre instaladas deverão ser revestidas, em toda a sua extensão, com isolante térmico elastomérico (SAC 13) correspondente ao diâmetro da respectiva tubulação.

4.2 Rede de Drenos

- A. Deverá ser instalada uma tubulação de dreno (SAC 11.1) para atender o equipamento de ar condicionado novo instalado. A tubulação de dreno será ligada ao ralo do banheiro adjacente, conforme indicado em planta anexa, e deverá ter o caimento necessário para o seu perfeito funcionamento.



SENADO FEDERAL

Automação e acessibilidade da Guarita Via N3

Índice

1. Introdução.....	92
2. Serviços Cíveis.....	92
2.1 Serviços preliminares, de implantação e apoio.....	92
2.2 Serviços no sistema de vedações e revestimentos	92
2.3 Serviços no sistema de forros	93
2.4 Serviços no sistema de pinturas	93
2.5 Pisos, revestimentos e pavimentação	93
2.6 Impermeabilização	94
2.7 Bancadas	94
2.8 Portas e portais.....	94
2.9 Vidros.....	94
2.10 2.6 Limpeza final de obra	94
3. Escopo Geral de Serviços de Instalações de Ar-Condicionado	95
a) Rede Frigorígena	95
b) Rede de Drenos.....	95
4. Instalações Elétricas	89
a) Rede Elétrica.....	89
b) Rede Elétrica das Tomadas.....	89
c) Rede Elétrica da Iluminação.....	89
d) Rede Elétrica das Máquinas de Ar Condicionado	90
5. Instalações Hidrossanitárias	96
5.1 Escopo Geral dos Serviços	96
5.2 Água Fria.....	97
5.3 Esgoto.....	97
6. Serviços Fora do Escopo do Contrato	97



SENADO FEDERAL

1. Introdução

- A. Este documento estabelece diretrizes e orientações subsidiárias para a execução da reforma da Guarita do Senado Federal localizada na Via N3, complementando as informações constantes no Edital e seus anexos, nas pranchas de projeto e a planilha quantitativa de serviços.
- B. As especificações técnicas dos materiais e serviços a serem executados constam do Edital.
- C. Todos os serviços e materiais deverão atender ao disposto no Edital e seus anexos.
- D. Em caso de divergência entre o Edital e este documento, prevalecerá o Edital.
- E. Além das especificações técnicas de cada serviço, deverão ser seguidas as normas brasileiras da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.
- F. Quaisquer interlocuções com outras empresas que venham a prestar serviço no local deverão ser feitas mediante Fiscalização (ou conforme orientação desta), não eximindo a contratada do preenchimento do RDO.
- G. Em caso de dúvidas com relação ao memorial descritivo, planilha orçamentária e/ou projetos arquitetônicos ou de instalações, sempre dirimir as questões junto à Fiscalização.

2. Serviços Cíveis

2.11 Serviços preliminares, de implantação e apoio

- A. Os entulhos oriundos da obra deverão ser transportados até containers locados pela contratada para descarte. O serviço está previsto nos códigos SP04 e SP05.
- B. Foi prevista a demolição completa do forro existente. O serviço está contemplado no código SP18. A Fiscalização deverá avaliar a real necessidade e extensão de execução destes serviços.
- C. Deve-se executar a remoção da pintura nas paredes da sala. O serviço está contemplado no código SP21.
- D. Deve-se executar a remoção das esquadrias metálicas com vidro especificado em projeto. O serviço está contemplado no código SP26.
- E. Deve-se executar aberturas e, posteriormente, fechamentos nas paredes de alvenaria onde houver necessidade de embutimento de instalações, conforme projetos de instalações. O serviço está contemplado no código SP45.

2.12 Serviços no sistema de vedações e revestimentos

- A. Deve-se executar as alvenarias nas áreas em que forem indicadas em projetos. O serviço está contemplado no código VD01.



SENADO FEDERAL

- B. Deve-se executar chapisco e posterior reboco para recebimento de pintura nas áreas especificadas em projeto arquitetônico. Os serviços estão contemplados nos códigos RV01 e RV04.
- C. A platibanda será revestida com chapa de aço de carbono com pintura eletrostática na cor preta, conforme código RV07.
- D. Haverá grandes artísticas metálicas para direcionar o fluxo de pedestres pela guarita. As grades devem obedecer às especificações do código VD06 e serem instalados conforme projeto arquitetônico.

2.13 Serviços no sistema de forros

- A. Foi prevista a recomposição completa do forro de gesso nos locais onde for removido. Previu-se também a execução de tabicas no perímetro do forro. Os serviços necessários estão previstos nos itens FR01 e FR02.

2.14 Serviços no sistema de pinturas

- A. Considerou-se a aplicação de fundo selador em todas as paredes com reboco novo e paredes onde for removida a pintura existente. O serviço está contemplado no código PN01.
- B. Foi considerada massa corrida para as paredes e tetos que receberão pintura, em todas as áreas secas. Da mesma forma, para as áreas molhadas, foi considerada massa acrílica para as paredes e tetos que receberão pintura. A Fiscalização deverá avaliar a real necessidade e extensão de execução destes serviços. O serviço está contemplado nos códigos PN02 e PN03.
- C. Deve-se pintar paredes e teto dos ambientes. A pintura das paredes está considerada no item PN04 e a pintura dos tetos no código PN05.
- D. As demarcações de piso serão feitas com tinta epóxi de alto desempenho e deverão obedecer ao projeto arquitetônico e às especificações de serviço. Caso seja necessário remover a demarcação antiga o serviço está incluso no item de demarcação, PN10.

2.15 Pisos, revestimentos e pavimentação

- A. Nos locais onde for removido o piso cerâmico e calçamento, foi prevista a regularização do contrapiso para assentamento de granito e nova calçada, caso seja necessário. A Fiscalização deverá avaliar a real necessidade e extensão de execução deste serviço, previsto nos códigos PRP01 e PRP02.
- B. Na área interna da guarita onde for removido o piso cerâmico, deve-se executar o assentamento de piso cinza andorinha, conforme indicado no projeto arquitetônico. Serviço previsto no código PRP07.
- C. Deve-se executar o assentamento dos rodapés nos locais indicados em projeto arquitetônico. O serviço está contemplado no código PRP08.



SENADO FEDERAL

- D. A instalação de piso tátil em concreto deverá obedecer a disposição indicada em projeto e as especificações da peça deverão estar de acordo com código PRP32.
- E. A instalação de tachões reflexivos deverá obedecer a disposição indicada em projeto e as especificações da peça deverão estar de acordo com código PRP31.

2.16 Impermeabilização

- A. Nas áreas molhadas, deve-se executar a impermeabilização nas paredes das bancadas (ao longo da extensão de toda bancada) até 30 cm acima do ponto de água; no perímetro de toda alvenaria na altura de 30 cm acima do piso; na região das válvulas de descarga, como precaução para pequenos vazamentos na válvula, impermeabilizar uma faixa de 60 cm (30 cm para cada lado da válvula), do piso até a altura da válvula. Serviço contemplado no código IMP01.

2.17 Bancadas

- A. Devem-se instalar novas bancadas conforme indicação do projeto em granito cinza andurinha com espessura de 20mm e furações para cubas e torneiras. Serviços contemplados nos códigos MG01, MG10 e MG11.
- B. Deve-se instalar em conjunto a nova bancada, rodabancada de 15cm de altura em granito cinza andurinha com 20mm de espessura. Serviço contemplado no item MG02.

2.18 Portas e portais

- A. Deve-se instalar nova folha de porta para portal existente do banheiro com fechadura e dobradiças. Serviços estão contemplados nos itens PP11, PP18 e PP21.
- B. A porta metálica de entrada da guarita terá lambri horizontal, conforme projeto e especificações do código PP27.

2.19 Vidros

- A. Devem-se instalar as novas esquadrias de vidro temperado (adequadas ao pé-direito), nos locais indicados em projeto arquitetônico. O serviço necessário está previsto no código VT01 e VT02.
- B. Deve-se instalar novo espelho em vidro comum espessura 5mm nas medidas especificadas em projeto. O serviço necessário está previsto no código VC03.
- C. Serão aplicadas películas fumê 35%, conforme indicado em projeto. O serviço corresponde ao código PL02 da planilha.

2.20 2.6 Limpeza final de obra

- A. A obra, ao seu final, deverá ser entregue totalmente limpa (limpeza grossa). Serviço previsto no código LP01. Ainda, conforme cláusula contratual, a contratada deverá manter o local dos serviços e seus acessos permanentemente limpo.



SENADO FEDERAL

3. Escopo Geral de Serviços de Instalações de Ar-Condicionado

- A. A Contratada fornecerá e instalará 1 (um) equipamento *split hi-wall* com capacidade nominal mínima de 12.000 BTU/h (SAC 04.2), com rede frigorígena em cobre (incluindo isolamento térmico adequado), rede de alimentação elétrica e tubulação de dreno, entre outros insumos.
- B. A instalação deverá ser realizada conforme planta baixa anexa.

3.1 Rede Frigorígena

- A. A Contratada será responsável por fornecer e instalar a rede frigorígena em cobre (SAC 12). Os diâmetros dessa tubulação deverão estar de acordo com as especificações do fabricante dos equipamentos que serão instalados.
- B. As tubulações de cobre instaladas deverão ser revestidas, em toda a sua extensão, com isolante térmico elastomérico (SAC 13) correspondente ao diâmetro da respectiva tubulação.

3.2 Rede de Drenos

- A. Deverá ser instalada uma tubulação de dreno (SAC 11.1) para atender o equipamento de ar condicionado novo instalado. A tubulação de dreno será conectada ao ralo do banheiro adjacente, conforme indicado em planta anexa, e deverá ter o caimento necessário para o seu perfeito funcionamento.

4 Instalações Elétricas

4.1 Rede Elétrica

- A. As instalações elétricas visam atender a nova proposta de layout para as dependências da área da Guarita da Via N3
- B. Todas as tomadas novas e existentes serão derivadas dos circuitos do quadro novo que será instalado no local no local.
- C. Os circuitos de iluminação e tomada deverão estar dispostos em eletrodutos segregados conforme indicado em projeto. Essa premissa visa dificultar eventuais casos de ligações de tomadas em circuitos de iluminação por questões de facilidade executiva, fazendo com que a norma seja descumprida.
- D. Os eletrodutos deverão ser identificados por fita adesiva colorida a cada 2,00 metros, atendendo o seguinte código de cores:
 - a: Tubulação de tomadas – Cor Vermelha
 - b: Tubulação de iluminação – Cor Amarela
- E. Em caso de dúvidas com relação ao memorial descritivo, planilha quantitativa e/ou plantas, sempre dirimir as questões junto à Fiscalização.



SENADO FEDERAL

4.2 Rede Elétrica das Tomadas

- A. A rede elétrica possuirá novos pontos de tomadas, com todos os eletrodutos embutidos em alvenaria e forro de gesso. As tomadas existentes que serão mantidas como indicadas em projeto, serão ligadas ao novo quadro de força instalado.
- B. Novos eletrodutos, tomadas e condutores elétricos serão instalados de acordo com o projeto. O serviço está contemplado nos códigos SE21, SE22, SE49, SE54, SE72 e SE75.
- C. Todos os eletrodutos serão em aço carbono 3/4". Foi previsto uma pequena quantidade de eletroduto flexível para eventuais interferências que ensejariam seu uso. A eventual utilização de eletroduto flexível deverá ser comunicado à Fiscalização, pois de regra o mesmo não será necessário.
- D. Os eletrodutos flexíveis deverão ser usados em casos onde o uso de eletrodutos rígidos não seja adequado ou não possibilite o uso das curvas, como, por exemplo, desvio de vigas.

4.3 Rede Elétrica da Iluminação

- A. O sistema de iluminação será completamente substituído. Todos os condutores, interruptores e eletrodutos existentes serão retirados pela Contratada. O serviço de desinstalação está contemplado no código SE87.
- B. Os circuitos de iluminação utilizarão condutores de 2,5 mm² e serão lançados em eletrodutos de aço-carbono 3/4" (SE49) sobre o forro, conforme projeto (pranchas ELE 01/03, 03/06).
- C. As luminárias serão conectadas por cabos PP 3x2,5 mm², com plugues padrão "macho", em plugues tipo "fêmea" derivados de condutes nos eletrodutos, conforme detalhamento no projeto (prancha ELE 01/06).

4.4 Rede Elétrica das Máquinas de Ar Condicionado

- A. Os eletrodutos utilizados serão rígidos de PVC, de Ø3/4", conforme o projeto.
- B. Os cabos utilizados deverão ser do tipo PP (cabos multipolares) de 3 e 4 vias, #2,5 mm².
- C. A alimentação da máquina da guarita será feita pela evaporadora e interligadas nas condensadoras, com cabos PP de 3 ou 4 vias, #2,5 mm², sendo fase, neutro, terra e remoto.

5 Instalações Hidrossanitárias

5.1 Escopo Geral dos Serviços

- A. As instalações hidrossanitárias visam atender a nova proposta de layout para as dependências da área da guarita da via N3.



SENADO FEDERAL

- B. A instalação visa se adequar à nova configuração de distribuição dos pontos de consumo prevista em projeto, onde deverão ser aproveitados o ramal de alimentação principal.

5.2 Água Fria

- A. A alimentação da copa será oriunda de sangria realizada no ramal a ser instalado oriundo de tubulação do barrilete, conforme indicado na prancha HID 01/02.
- B. Todos os sub-ramais serão em tubo de PVC soldável com diâmetros, conexões, válvulas e registros conforme indicados em projeto (prancha HID 01/02).

5.3 Esgoto

- A. Em relação ao esgoto, será realizado apenas a substituição da bacia mantendo os metais e as louças em suas posições atuais, sem nenhum reposicionamento.
- B. O sistema de esgoto fará aproveitamento do tubo de queda e da coluna de ventilação existentes. Sendo feita apenas a interligação da nova caixa sifonada na tubulação existente.
- C. Todo o caminhamento seguirá para a caixa de esgoto externa existente.

6 Serviços Fora do Escopo do Contrato

- A. Passagem dos cabos de dados e telefonia pela infraestrutura existente, a ser realizado por equipe técnica do Senado Federal.

OBS: As plantas baixas serão disponibilizadas, mediante solicitação, pelo e-mail licita@senado.gov.br.

(Nota à COPELI: pegar o arquivo no SIGAD – NUP 00100.064504/2019-48)



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - COPELI

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 050/2019

(Processo nº 00200.008122/2018-25)

ANEXO 8.2

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS REFERENTES AO ITEM 7 - INFRAESTRUTURA

Reforma das Guaritas do CASF									
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
Novembro de 2018 (data-base: SINAPI 09/2018, Pini 09/2018 e ORSE 08/2018)									
								Não-desonerado	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT. TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO DIRETO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	CUSTO TOTAL	FONTE/CÓD./OBS.
1	SERVIÇOS CIVIS				R\$570.999,65			R\$687.142,40	
ST	SERVIÇOS TÉCNICOS				R\$1.413,60			R\$1.701,13	
ST01	Planejamento físico-financeiro	un	1,00	R\$1.413,60	R\$1.413,60	20,34%	R\$1.701,13	R\$1.701,13	Senado Federal
SEG	SEGURANÇA DO TRABALHO				R\$8.126,31			R\$9.779,19	
SEG28	Isolamento de obra com tela plástica com malha de 5mm e estrutura de madeira pontaleteada	m2	45,00	R\$19,87	R\$894,15	20,34%	R\$23,91	R\$1.075,95	Sinapi 85424



SENADO FEDERAL

SEG29	Tapume	m2	156,00	R\$46,36	R\$7.232,16	20,34%	R\$55,79	R\$8.703,24	Sinapi 74220/1
SP	SERVIÇOS PRELIMINARES, DE IMPLANTAÇÃO E APOIO				R\$71.850,72			R\$86.464,02	
SP01	ART - Obras acima de 15.000,00	un	1,00	R\$218,54	R\$218,54	20,34%	R\$262,99	R\$262,99	CREA-DF
SP02	Engenheiro civil júnior	hh	343,00	R\$77,69	R\$26.647,67	20,34%	R\$93,49	R\$32.067,07	Sinapi 90777
SP03	Mestre de obras	hh	760,00	R\$22,96	R\$17.449,60	20,34%	R\$27,63	R\$20.998,80	Sinapi 90780
SP04	Locação de caçambas	un	27,00	R\$330,00	R\$8.910,00	20,34%	R\$397,12	R\$10.722,24	Pesquisa Simples
SP05	Remoção de entulhos	m3	133,37	R\$13,88	R\$1.851,18	20,34%	R\$16,70	R\$2.227,28	ORSE 0026 adaptada
SP07	Retirada de louças	un	6,00	R\$8,13	R\$48,78	20,34%	R\$9,78	R\$58,68	Sinapi 97663
SP08	Retirada de metais hidrosanitários	un	12,00	R\$5,93	R\$71,16	20,34%	R\$7,14	R\$85,68	Sinapi 97666
SP12	Demolição de revestimento/piso cerâmico, granito ou mármore	m2	126,16	R\$8,11	R\$1.023,16	20,34%	R\$9,76	R\$1.231,32	Sinapi 97634
SP13	Demolição de camada de assentamento/contrapiso com uso de ponteiro, espessura até 4cm	m2	153,61	R\$2,17	R\$333,33	20,34%	R\$2,61	R\$400,92	Sinapi 97631
SP14	Demolição de concreto simples	m3	21,66	R\$205,26	R\$4.445,93	20,34%	R\$247,01	R\$5.350,24	Seinfra C1049 Adaptada
SP18	Demolição de forro	m2	94,47	R\$1,09	R\$102,97	20,34%	R\$1,31	R\$123,76	Sinapi 97640
SP19	Demolição de alvenaria	m3	16,02	R\$36,56	R\$585,69	20,34%	R\$44,00	R\$704,88	Sinapi 97622
SP21	Remoção química ou mecânica de pintura ou textura existente	m2	272,66	R\$5,55	R\$1.513,26	20,34%	R\$6,68	R\$1.821,37	ORSE 7725 adaptada
SP22	Retirada de divisórias em chapas de madeira	m2	2,23	R\$22,84	R\$50,93	20,34%	R\$27,49	R\$61,30	Sinapi 72178
SP25	Remoção de vidro comum/espelho	m2	1,90	R\$11,61	R\$22,06	20,34%	R\$13,97	R\$26,54	Sinapi 85421
SP26	Retirada de esquadrias metálicas	m2	47,38	R\$7,90	R\$374,30	20,34%	R\$9,51	R\$450,58	Pini 02.102.000031.SER adaptada
SP32	Retirada de bancada	m2	7,00	R\$16,75	R\$117,25	20,34%	R\$20,16	R\$141,12	ORSE 8387 adaptada
SP35	Retirada de soleira de mármore ou granito (largura média de 15 cm)	m	10,20	R\$7,64	R\$77,93	20,34%	R\$9,19	R\$93,74	Pini 02.102.000042.SER adaptada



SENADO FEDERAL

SP40	Furo em concreto com coroas diamantadas, utilizando perfuratriz elétrica Ø 2" a 2 1/4" profundidade até 40 cm	un	4,00	R\$71,13	R\$284,52	20,34%	R\$85,60	R\$342,40	Sinapi 90440
SP45	Abertura/fechamento rasgo em alvenaria	m	86,20	R\$14,10	R\$1.215,42	20,34%	R\$16,97	R\$1.462,81	Sinapi 90447 + Sinapi 90466
SP51	Demolição de pavimentação asfáltica	m2	374,23	R\$11,07	R\$4.142,73	20,34%	R\$13,32	R\$4.984,74	Sinapi 92970
SP52	Demolição de pavimentação em concreto armado	m2	32,80	R\$11,06	R\$362,77	20,34%	R\$13,31	R\$436,57	Pini 02.102.000017.SER adaptada
SP53	Remoção de objetos metálicos	kg	148,57	R\$6,38	R\$947,88	20,34%	R\$7,68	R\$1.141,02	Senado Federal
SP54	Remoção de guarita de fibra de vidro	un	4,00	R\$89,21	R\$356,84	20,34%	R\$107,36	R\$429,44	Senado Federal
SP55	Remoção de tachões refletivos	un	43,00	R\$2,32	R\$99,76	20,34%	R\$2,79	R\$119,97	Senado Federal
SP56	Remoção de cancela eletrônica	un	18,00	R\$33,17	R\$597,06	20,34%	R\$39,92	R\$718,56	Senado Federal
ESC	SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO E REATERRO				R\$65.854,54			R\$79.253,77	
ESC01	Escavação manual de valas em terra compacta	m3	895,36	R\$54,91	R\$49.164,22	20,34%	R\$66,08	R\$59.165,39	Sinapi 93358
ESC02	Reaterro de vala com compactação manual	m3	463,08	R\$33,29	R\$15.415,93	20,34%	R\$40,06	R\$18.550,98	Sinapi 96995
ESC03	Lastro britada	m3	6,30	R\$117,84	R\$742,39	20,34%	R\$141,81	R\$893,40	Sinapi 83668
ESC04	Fornecimento de fita de sinalização subterrânea	m	1.400,00	R\$0,38	R\$532,00	20,34%	R\$0,46	R\$644,00	Pesquisa Simples
EST	SERVIÇOS NO SISTEMA ESTRUTURAL				R\$75.723,58			R\$91.125,96	
EST02	Concreto virado em betoneira, Fck = 25 MPa, inclusive lançamento e adensamento	m3	4,17	R\$451,96	R\$1.884,67	20,34%	R\$543,89	R\$2.268,02	Sinapi 92873 + Sinapi 94965
EST06	Concreto virado em betoneira, Fck = 15 MPa, inclusive lançamento e adensamento	m3	150,90	R\$423,58	R\$63.918,22	20,34%	R\$509,74	R\$76.919,77	Sinapi 92873 + Sinapi 94963
EST08	Poste de proteção em aço galvanizado chapa #13	m	90,00	R\$7,78	R\$700,20	20,34%	R\$9,36	R\$842,40	Senado Federal
EST09	Alvenaria em bloco estrutural	m2	114,96	R\$45,40	R\$5.219,18	20,34%	R\$54,63	R\$6.280,26	Sinapi 89454



SENADO FEDERAL

EST10	Forma de concretagem em madeira	m2	69,00	R\$57,99	R\$4.001,31	20,34%	R\$69,79	R\$4.815,51	Sinapi 96542
COB	COBERTURAS / SERRALHERIA				R\$6.398,65			R\$7.700,28	
COB11	Corrimão em aço inoxidável tubular, diâmetro 1 1/2", AISI 304	m	30,51	R\$139,75	R\$4.263,77	20,34%	R\$168,18	R\$5.131,17	Pesquisa Simples
COB12	Painel ripado metálico	m2	4,58	R\$466,13	R\$2.134,88	20,34%	R\$560,94	R\$2.569,11	Pesquisa Simples
RV	SERVIÇOS NO SISTEMA DE REVESTIMENTOS				R\$40.334,79			R\$48.538,02	
RV01	Recomposição de chapisco para parede interna ou externa	m2	205,22	R\$3,06	R\$627,97	20,34%	R\$3,68	R\$755,21	Sinapi 87878
RV04	Regularização com argamassa industrializada e=2,0 cm	m2	205,22	R\$26,41	R\$5.419,86	20,34%	R\$31,78	R\$6.521,89	Sinapi 87398 + 87531 Adaptada
RV06	Cantoneira de PVC 1" x 1", para proteção de quina de paredes	m	28,70	R\$27,04	R\$776,05	20,34%	R\$32,54	R\$933,90	Sinapi 73908/2
RV09	Chapa de Aço carbono nº 12, personalizado com GRAFIA	m2	27,99	R\$546,21	R\$15.288,42	20,34%	R\$657,31	R\$18.398,11	Pesquisa Simples
RV10	Chapa de Aço Carbono nº 12, personalizado Sem GRAFIA	m2	28,48	R\$416,86	R\$11.872,17	20,34%	R\$501,65	R\$14.286,99	Pesquisa Simples
RV11	Chapa de Aço Carbono nº 16, conforme projeto	m2	16,64	R\$381,63	R\$6.350,32	20,34%	R\$459,25	R\$7.641,92	Pesquisa Simples
VD	SERVIÇOS NO SISTEMA DE VEDAÇÕES				R\$31.486,41			R\$37.890,47	
VD01	Recomposição de alvenaria	m2	102,61	R\$56,05	R\$5.751,29	20,34%	R\$67,45	R\$6.921,04	Sinapi 87503 Adaptada
VD03	Execução de encunhamento com tijolo maciço	m	51,88	R\$16,76	R\$869,51	20,34%	R\$20,17	R\$1.046,42	Pesquisa Simples
VD06	Gradil com moldura em chapa de aço carbono nº 16	m2	60,20	R\$413,05	R\$24.865,61	20,34%	R\$497,06	R\$29.923,01	Pesquisa Simples
FR	SERVIÇOS NO SISTEMA DE FORROS				R\$5.654,67			R\$6.805,48	



SENADO FEDERAL

FR01	Execução ou recomposição de forro em gesso acartonado monolítico	m2	99,44	R\$50,13	R\$4.984,93	20,34%	R\$60,33	R\$5.999,22	Sinapi 96114
FR02	Recomposição ou execução de tabica metálica em forro de gesso acartonado	m	91,62	R\$7,31	R\$669,74	20,34%	R\$8,80	R\$806,26	Sinapi 96121 adaptada
PN	SERVIÇOS NO SISTEMA DE PINTURAS				R\$68.552,40			R\$82.495,79	
PN01	Aplicação de fundo selador base água	m2	384,94	R\$3,40	R\$1.308,80	20,34%	R\$4,09	R\$1.574,40	Sinapi 88414 adaptada
PN02	Aplicação de massa corrida	m2	157,14	R\$11,07	R\$1.739,54	20,34%	R\$13,32	R\$2.093,10	Sinapi 88497
PN03	Aplicação de massa acrílica	m2	28,14	R\$14,52	R\$408,59	20,34%	R\$17,47	R\$491,61	Sinapi 96132
PN04	Tinta Látex Acrílica Premium para pintura interna e externa, lavável, nas cores Branco Neve, Branco Gelo, Bianco Sereno, cinza claro e cinza médio e Concreto, acetinado ou semibrilho. Ref.: metalatex ou similar	m2	224,38	R\$10,26	R\$2.302,14	20,34%	R\$12,35	R\$2.771,09	Sinapi 88489
PN05	Tinta Látex Acrílica Standard para pintura interna, na cor Branco Neve. Possuirá acabamento fosco. Não serão aceitas tintas econômicas. Ref.: Metalatex ou similar	m2	125,16	R\$11,63	R\$1.455,61	20,34%	R\$14,00	R\$1.752,24	Sinapi 88488
PN08	Pintura em verniz sintético para madeira, três demãos	m2	3,66	R\$14,58	R\$53,36	20,34%	R\$17,55	R\$64,23	Sinapi 6082 adaptada
PN10	Pintura de piso com tinta epoxi de alto desempenho	m2	852,00	R\$71,93	R\$61.284,36	20,34%	R\$86,56	R\$73.749,12	Sinapi 72815 adaptada
PRP	PISOS, REVESTIMENTOS E PAVIMENTAÇÃO				R\$185.471,46			R\$223.196,68	
PRP01	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual ou mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 4cm, acabamento reforçado	m2	274,68	R\$37,44	R\$10.284,02	20,34%	R\$45,06	R\$12.377,08	Sinapi 87642



SENADO FEDERAL

PRP02	Regularização de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual ou mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 2cm, acabamento não reforçado	m2	118,53	R\$25,58	R\$3.032,00	20,34%	R\$30,78	R\$3.648,35	Sinapi 87622
PRP04	Cerâmica com dimensões de 30x60cm, acabamento de borda retificado, junta de assentamento de 1mm, cor branco, variação de tonalidade considerada uniforme, acabamento de superfície com brilho, superfície sem relevo. Mod.: linha Glacier White RET, ref.: Portobello ou similar	m2	90,92	R\$70,81	R\$6.438,05	20,34%	R\$85,21	R\$7.747,29	Sinapi 87273 adaptada
PRP07	Fornecimento e assentamento de granito Cinza Andorinha ou similar, espessura 2 cm, polido	m2	52,40	R\$158,56	R\$8.308,54	20,34%	R\$190,81	R\$9.998,44	Sinapi 98671 adaptada
PRP08	Rodapé de granito Cinza Andorinha ou similar, espessura 2 cm, polido	m	9,49	R\$18,91	R\$179,46	20,34%	R\$22,76	R\$215,99	Sinapi 98685 adaptada
PRP09	Soleira/peitoril em granito Cinza Andorinha ou similar, espessura 2 cm, polido	m	3,74	R\$32,59	R\$121,89	20,34%	R\$39,22	R\$146,68	Sinapi 98689 adaptada
PRP20	Calçada em concreto com 8 cm de espessura e junta de dilatação de madeira	m2	122,08	R\$55,72	R\$6.802,30	20,34%	R\$67,05	R\$8.185,46	Sinapi 94995
PRP22	Recomposição de pavimentação em concreto armado (estacionamentos e vias)	m2	420,42	R\$125,57	R\$52.792,14	20,34%	R\$151,11	R\$63.529,67	Pini 22.115.000010.SER adaptada
PRP25	Recomposição de segmentos de pavimento asfáltico com PMF	m3	15,88	R\$532,52	R\$8.456,42	20,34%	R\$640,83	R\$10.176,38	Pini 30.136.000351.SER adaptada
PRP26	Recomposição de meios-fios em concreto pré-moldado	m	164,10	R\$30,08	R\$4.936,13	20,34%	R\$36,20	R\$5.940,42	Sinapi 94273
PRP30	Granito Cinza Andorinha 2cm apicoado	m2	190,38	R\$303,06	R\$57.696,56	20,34%	R\$364,70	R\$69.431,59	Sinapi 98671 adaptada
PRP31	Tachão para sinalização com tronco prismático amarelo	un	164,00	R\$46,47	R\$7.621,08	20,34%	R\$55,92	R\$9.170,88	Pini 30.139.000107.SER adaptada



SENADO FEDERAL

PRP32	Piso tátil de concreto	m2	4,32	R\$20,57	R\$88,86	20,34%	R\$24,75	R\$106,92	Pini 22.139.000235.SER adaptada
PRP33	Piso intertravado hexagonal	m2	344,40	R\$53,18	R\$18.315,19	20,34%	R\$64,00	R\$22.041,60	Sinapi 92404
PRP34	Areia lavada	m3	3,15	R\$126,61	R\$398,82	20,34%	R\$152,36	R\$479,93	Sinapi 83667
IMP	SERVIÇOS NO SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO				R\$5.964,86			R\$7.178,03	
IMP01	Impermeabilização de superfície com revestimento bicomponente semiflexível, três demãos	m2	53,27	R\$26,89	R\$1.432,43	20,34%	R\$32,36	R\$1.723,82	Sinapi 98555
IMP04	Chapim em aço galvanizado nº 20, conforme projeto	m	82,84	R\$39,44	R\$3.267,21	20,34%	R\$47,46	R\$3.931,59	Sinapi 94231 adaptada
IMP05	Pintura inibidora de raiz	m2	21,00	R\$46,39	R\$974,19	20,34%	R\$55,83	R\$1.172,43	Sinapi 73872/2 adaptada
IMP06	Seixo Rolado	m3	0,74	R\$141,27	R\$104,54	20,34%	R\$170,00	R\$125,80	Sinapi 83668 adaptada
IMP07	GeoComposto drenante	m2	9,50	R\$19,63	R\$186,49	20,34%	R\$23,62	R\$224,39	Sinapi 83665 adaptada
LP	LIMPEZA				R\$4.167,66			R\$5.013,58	
LP01	Limpeza final de obra	m2	2.063,20	R\$2,02	R\$4.167,66	20,34%	R\$2,43	R\$5.013,58	ORSE 02450 Adaptada
4	VIDRO COMUM				R\$1.109,16			R\$1.334,77	
VC03	Fornecimento e instalação de espelho cristal, e=5 mm	m2	2,70	R\$410,80	R\$1.109,16	20,34%	R\$494,36	R\$1.334,77	Sinapi 85005 adaptada
5	VIDRO TEMPERADO				R\$4.972,76			R\$5.984,13	
VT01	Vidro temperado para esquadria de correr com ferragens	m2	13,22	R\$202,97	R\$2.683,26	20,34%	R\$244,25	R\$3.228,99	ORSE 1884
VT02	Vidro temperado para esquadria basculante com ferragens	m2	11,28	R\$202,97	R\$2.289,50	20,34%	R\$244,25	R\$2.755,14	ORSE 1884
8	ARMÁRIOS				R\$2.729,63			R\$3.284,82	
ARM1	Fornecimento e instalação de detalhes de marcenaria (armários), em MDF laminado, com profundidade entre 0,30 e 0,70 m, com porta e prateleiras	m2	4,62	R\$590,83	R\$2.729,63	20,34%	R\$711,00	R\$3.284,82	Pesquisa Simples



SENADO FEDERAL

9 SERVIÇOS ELÉTRICOS			R\$475.220,57				R\$553.487,41		
SE01	Luminária grande (sobrepôr/embutir)	un	5,00	R\$184,46	R\$922,30	20,34%	R\$221,98	R\$1.109,90	Sinapi 97585 adaptada
SE02	Luminária pequena (sobrepôr/embutir)	un	16,00	R\$192,91	R\$3.086,56	20,34%	R\$232,15	R\$3.714,40	Sinapi 97585 adaptada
SE11	Interruptor 4x2" uma seção completo (com caixa, suporte e placa de acabamento)	un	5,00	R\$28,90	R\$144,50	20,34%	R\$34,78	R\$173,90	Sinapi 91946 + Sinapi 91940 + Sinapi 91952
SE12	Interruptor 4x2" duas seções completo (com caixa, suporte e placa de acabamento)	un	6,00	R\$39,86	R\$239,16	20,34%	R\$47,97	R\$287,82	Sinapi 91946 + Sinapi 91940 + Sinapi 91958
SE21	Tomada elétrica simples completa (embutir/sobrepôr - c/ caixa, suporte e placa)	un	14,00	R\$26,48	R\$370,72	20,34%	R\$31,87	R\$446,18	Sinapi 91946 + Sinapi 91941 + Sinapi 91998
SE22	Tomada elétrica dupla completa (embutir/sobrepôr - c/ caixa, suporte e placa)	un	17,00	R\$38,48	R\$654,16	20,34%	R\$46,31	R\$787,27	Sinapi 91946 + Sinapi 91941 + Sinapi 92006
SE28	Tomada de rede dupla completa (embutir/sobrepôr - com caixa)	un	7,00	R\$103,42	R\$723,94	20,34%	R\$124,46	R\$871,22	Sinapi 91950 + Sinapi 91944 + Sinapi 92006 adaptada
SE30	Tomada de telefone dupla completa (embutir/sobrepôr - com caixa)	un	6,00	R\$60,00	R\$360,00	20,34%	R\$72,20	R\$433,20	Sinapi 91950 + Sinapi 91944 + Sinapi 92006 adaptada
SE40	Caixa de passagem em alumínio c/ tampa, 100x100x50mm	un	2,00	R\$42,63	R\$85,26	20,34%	R\$51,30	R\$102,60	Sinapi 83366 adaptada
SE41	Caixa de passagem em alumínio c/ tampa, 200x200x100mm	un	13,00	R\$79,13	R\$1.028,69	20,34%	R\$95,23	R\$1.237,99	Sinapi 83366 adaptada
SE49	Eletroduto de aço-carbono 3/4", inclusive conexões	m	332,00	R\$14,11	R\$4.684,52	20,34%	R\$16,98	R\$5.637,36	Sinapi 95749 adaptada
SE54	Eletroduto de aço-carbono 2", inclusive conexões	m	246,00	R\$28,14	R\$6.922,44	20,34%	R\$33,86	R\$8.329,56	Sinapi 95752 adaptada
SE72	Condutor 2,5 mm2	m	699,00	R\$2,75	R\$1.922,25	20,34%	R\$3,31	R\$2.313,69	Sinapi 91926 adaptada
SE75	Condutor 4x2,5 mm2	m	68,20	R\$5,46	R\$372,37	20,34%	R\$6,57	R\$448,07	Sinapi 92980 adaptada
SE76	Condutor 6 mm2	m	7.271,00	R\$5,20	R\$37.809,20	20,34%	R\$6,26	R\$45.516,46	Sinapi 91930 adaptada
SE77	Condutor de alimentação 10mm2	m	2.300,00	R\$8,67	R\$19.941,00	20,34%	R\$10,43	R\$23.989,00	Sinapi 92980 adaptada
SE78	Condutor de alimentação 16mm2	m	2.000,00	R\$12,87	R\$25.740,00	20,34%	R\$15,49	R\$30.980,00	Sinapi 92982 adaptada



SENADO FEDERAL

SE83	Quadro elétrico TTA com 05 disjuntores terminais	cj	15,00	R\$11.500,00	R\$172.500,00	11,10%	R\$12.776,50	R\$191.647,50	Pesquisa Simples
SE85	Quadro elétrico TTA com 30 disjuntores terminais	cj	3,00	R\$8.778,26	R\$26.334,78	11,10%	R\$9.752,65	R\$29.257,95	Pesquisa Simples
SE87	Desinstalação de infraestrutura elétrica, incluindo tubulações e/ou eletrodutos, fiação e cabos, tomadas e luminárias	m	210,00	R\$2,48	R\$520,80	11,10%	R\$2,76	R\$579,60	Pesquisa Simples
SE92	Cabo de cobre nu, inclusive isoladores, seção transversal mínima de 70 mm2	m	1.060,00	R\$52,15	R\$55.279,00	20,34%	R\$62,76	R\$66.525,60	Sinapi 96975
SE95	Haste maciça arredondada de cobre, diâmetro mínimo de 15 mm, comprimento mínimo de 3 metros, com conector, em conformidade com a norma NBR 5419;	un	50,00	R\$62,06	R\$3.103,00	20,34%	R\$74,68	R\$3.734,00	Sinapi 96985 adaptada
SE101	Solda exotérmica - 70 mm2	un	50,00	R\$98,46	R\$4.923,00	20,34%	R\$118,49	R\$5.924,50	Senado Federal
SE104	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, diâmetro 50 mm, inclusive conexões	m	4.000,00	R\$21,62	R\$86.480,00	20,34%	R\$26,02	R\$104.080,00	Sinapi 73798/1
SE105	Fornecimento e instalação de fita de LED	m	80,00	R\$27,46	R\$2.196,80	20,34%	R\$33,05	R\$2.644,00	Senado Federal
SE106	Tampões de ferro fundido articulado para caixas de passagem para locais com tráfego leve de pedestres	un	12,00	R\$547,37	R\$6.568,44	20,34%	R\$658,71	R\$7.904,52	Sinapi 83627 adaptada
SE107	Tampões de ferro fundido articulado para caixas de passagem para locais com tráfego de veículos	un	20,00	R\$509,44	R\$10.188,80	20,34%	R\$613,06	R\$12.261,20	Sinapi 83627 adaptada
SE108	Driver de LED	un	16,00	R\$132,43	R\$2.118,88	20,34%	R\$159,37	R\$2.549,92	Senado Federal
10	SERVIÇOS DE AR CONDICIONADO				R\$6.712,73			R\$7.569,68	
SAC04	Fornecimento e Instalação de terminais e equipamentos unitários				R\$5.505,00			R\$6.116,07	



SENADO FEDERAL

SAC04.2	Ar-condicionado do tipo split hi-wall inverter com capacidade nominal mínima de 12.000 BTU/h, 1F/220V/60Hz, compressor com inversor de frequência (inverter), refrigerante R-410A, coeficiente de Eficiência Energética CEE>3,23 aferido pelo INMETRO (classificação INMETRO ENCE "A"), controle remoto sem fio, para instalação aparente, fixo à parede (hi-wall). Referência comercial: Carrier Inverter X-Power	un	3,00	R\$1.835,00	R\$5.505,00	11,10%	R\$2.038,69	R\$6.116,07	Pesquisa Simples
SAC05	Fornecimento e instalação de acessórios para equipamentos unitários				R\$214,98			R\$258,78	
SAC05.3	Suporte para unidade evaporadora de aparelho split ou fancolete	un	3,00	R\$62,14	R\$186,42	20,34%	R\$74,78	R\$224,34	SBC 112411 Adaptada
SAC05.4	Fita PVC 100 mm (largura) para acabamento em refrigeração, PVC auto aderente (não adesivo)	m	84,00	R\$0,34	R\$28,56	20,34%	R\$0,41	R\$34,44	Pesquisa Simples
SAC11	Fornecimento e Instalação de tubos e conexões de PVC para dreno				R\$128,18			R\$154,28	
SAC11.1	Tubos e conexões de PVC para dreno de 25mm	m	14,50	R\$8,84	R\$128,18	20,34%	R\$10,64	R\$154,28	Sinapi 89865
SAC12	Fornecimento e instalação de tubos e conexões de cobre				R\$644,70			R\$775,95	
SAC12.1	Tubos e conexões de cobre de 1/4"	m	21,00	R\$10,30	R\$216,30	20,34%	R\$12,40	R\$260,40	Sinapi 97327 Adaptada
SAC12.3	Tubos e conexões de cobre de 1/2"	m	21,00	R\$20,40	R\$428,40	20,34%	R\$24,55	R\$515,55	Sinapi 97329 Adaptada
SAC13	Fornecimento e instalação de isolamento elastomérico em formato de tubo, coquilha ou prancha				R\$219,87			R\$264,60	



SENADO FEDERAL

SAC13.1	Isolamento elastomérico em formato de tubo ou coquilha de espessura M, próprio para tubulação de cobre de diâmetro nominal 1/4". Ref. AF/Armaflex M-06	m	21,00	R\$4,81	R\$101,01	20,34%	R\$5,79	R\$121,59	Sinapi 97327 adaptada
SAC13.3	Isolamento elastomérico em formato de tubo ou coquilha de espessura M, próprio para tubulação de cobre de diâmetro nominal 1/2". Ref. AF/Armaflex M-12	m	21,00	R\$5,66	R\$118,86	20,34%	R\$6,81	R\$143,01	Sinapi 97329 adaptada
11 SERVIÇOS HIDROSSANITÁRIOS			R\$22.005,99			R\$26.482,41			
SH01	Tubo PVC esgoto ou águas pluviais, predial DN 100mm, inclusive com conexões (fornecimento e instalação)	m	38,20	R\$34,56	R\$1.320,19	20,34%	R\$41,59	R\$1.588,74	Sinapi 89512
SH02	Tubo PVC esgoto ou águas pluviais, predial DN 75mm, inclusive com conexões (fornecimento e instalação)	m	4,50	R\$23,13	R\$104,09	20,34%	R\$27,83	R\$125,24	Sinapi 89511
SH03	Tubo PVC esgoto ou águas pluviais, predial DN 50mm, inclusive com conexões (fornecimento e instalação)	m	12,10	R\$15,43	R\$186,70	20,34%	R\$18,57	R\$224,70	Sinapi 89509
SH04	Tubo PVC esgoto ou águas pluviais, predial DN 40mm, inclusive com conexões (fornecimento e instalação)	m	10,10	R\$10,81	R\$109,18	20,34%	R\$13,01	R\$131,40	Sinapi 89508
SH06	Tubo PVC soldável água fria DN 40mm, inclusive com conexões (fornecimento e instalação)	m	6,00	R\$8,14	R\$48,84	20,34%	R\$9,80	R\$58,80	Sinapi 89448
SH08	Tubo PVC soldável água fria DN 25mm, inclusive com conexões (fornecimento e instalação)	m	37,10	R\$2,88	R\$106,85	20,34%	R\$3,47	R\$128,74	Sinapi 89446
SH13	Caixa sifonada, PVC, Dn 150, fornecida e instalada	un	5,00	R\$54,95	R\$274,75	20,34%	R\$66,13	R\$330,65	Sinapi 89708
SH14	Caixa sifonada, PVC, Dn 250, fornecida e instalada	un	1,00	R\$95,97	R\$95,97	20,34%	R\$115,49	R\$115,49	Sinapi 89708 adaptada



SENADO FEDERAL

SH17	Grelha quadrada para ralo, com caixilho, dimensões 15x15cm, em Aço polido, ref.: Moldenox ou similar	un	5,00	R\$65,28	R\$326,40	20,34%	R\$78,56	R\$392,80	Orse 09419 Adaptada
SH18	Base registro gaveta 3/4" em latão. Mod: 4509, ref: DECA ou similar	un	2,00	R\$44,96	R\$89,92	20,34%	R\$54,10	R\$108,20	Sinapi 89987 adaptada
SH24	Acabamento para registro GD, linha Targa, mod.: 4900.C40.GD.CR ref: DECA ou similar	un	2,00	R\$42,28	R\$84,56	20,34%	R\$50,88	R\$101,76	Orse 8436 Adaptada
SH27	Válvula de descarga Hydra Max Pro 1 1/2", cromada. mod: 2551.C.112 ref: DECA ou similar	un	1,00	R\$180,40	R\$180,40	20,34%	R\$217,09	R\$217,09	Sinapi 40729
SH29	Bacia convencional, mod.: Vogue Plus, cor branca. P510 ref: DECA ou similar	un	1,00	R\$468,87	R\$468,87	20,34%	R\$564,24	R\$564,24	Sinapi 95469 adaptada
SH30	Assento poliéster, mod.: Vogue plus, cor branca, com fixação cromada. AP.51 ref: DECA ou similar	un	1,00	R\$541,82	R\$541,82	20,34%	R\$652,03	R\$652,03	ORSE 2056 adaptada
SH39	Cuba oval de embutir, mod.: L37, cor branca ref: DECA ou similar	un	2,00	R\$85,16	R\$170,32	20,34%	R\$102,48	R\$204,96	Sinapi 86901 adaptada
SH42	Sifão para lavatório 1 1/2", mod: 1680.C.100.112 ref: DECA ou similar	un	1,00	R\$101,91	R\$101,91	20,34%	R\$122,64	R\$122,64	Sinapi 86881
SH43	Lavatório suspenso linha Azaleia, cor branca, mod.: 91038 ref.: Celite ou similar	un	1,00	R\$122,44	R\$122,44	20,34%	R\$147,34	R\$147,34	Sinapi 86904 adaptada
SH47	Torneira de mesa para lavatório, bica baixa, mod.: linha Targa, 1190 C40 CR ref: DECA ou similar	un	2,00	R\$122,47	R\$244,94	20,34%	R\$147,38	R\$294,76	Sinapi 86915 adaptada
SH49	Torneira Pressmatic 110 Cromada Docol	un	1,00	R\$142,34	R\$142,34	20,34%	R\$171,29	R\$171,29	Sinapi 86915 adaptada
SH51	Cuba retangular (0,35x0,50m), modelo Cuba 1, 12815, em aço Inox AISI 304 com acabamento em alto brilho, com válvula de escoamento, ref.: Franke ou similar	un	5,00	R\$145,78	R\$728,90	20,34%	R\$175,43	R\$877,15	Sinapi 86900 adaptada



SENADO FEDERAL

SH52	Sifão articulado para cozinha, cromado. mod.: 1682.C.112 ref: DECA ou similar	un	2,00	R\$318,20	R\$636,40	20,34%	R\$382,92	R\$765,84	Sinapi 86881 adaptada
SH54	Torneira para cozinha de parede bica móvel, mod.: linha Targa, 1168.C40.CR ref.: DECA ou similar	un	3,00	R\$229,28	R\$687,84	20,34%	R\$275,92	R\$827,76	Sinapi 86910 adaptada
SH68	Cabide, linha Targa, cromado, mod.: 2060.C40.CR ref: DECA ou similar	un	2,00	R\$98,57	R\$197,14	20,34%	R\$118,62	R\$237,24	Sinapi 95542 adaptada
SH70	Dispenser para sabonete líquido refil 800ml, mod.: 99.1002 ref.: columbus ou similar	un	9,00	R\$51,29	R\$461,61	20,34%	R\$61,72	R\$555,48	Sinapi 95547 adaptada
SH71	Dispenser para papel-toalha interfolhado, cor branca, mod.: 99.1011 ref.: columbus ou similar	un	8,00	R\$35,56	R\$284,48	20,34%	R\$42,79	R\$342,32	Sinapi 95547 adaptada
SH73	Dispenser para papel higiênico em rolo, na cor branca, mod.: 99.1020 ref.: columbus ou similar	un	5,00	R\$38,29	R\$191,45	20,34%	R\$46,08	R\$230,40	Sinapi 95547 adaptada
SH90	Retirada de tubulação hidrossanitária embutida com conexões e acessórios - Ø 1/2" A 2"	m	28,00	R\$0,32	R\$8,96	20,34%	R\$0,39	R\$10,92	Sinapi 97662
SH93	Conjunto de instalação de vaso sanitário (reaproveitamento de louça)	un	1,00	R\$74,79	R\$74,79	20,34%	R\$90,00	R\$90,00	Sinapi 95471 adaptada
SH97	Instalação de metais hidrosanitários (mão de obra)	un	2,00	R\$3,42	R\$6,84	20,34%	R\$4,12	R\$8,24	Sinapi 95541
SH98	Bacia para caixa acoplada, caixa e assento, mod.:91351 Linha Azálea ref.: Ceilite ou Similar	un	2,00	R\$373,43	R\$746,86	20,34%	R\$449,39	R\$898,78	Sinapi 86888 adaptada
SH99	Tubo PVC esgoto ou águas pluviais, predial DN 150mm ou 6" 6m, ref.: Tigre ou similar	m	42,00	R\$36,87	R\$1.548,54	20,34%	R\$44,37	R\$1.863,54	Sinapi 89580
SH100	Tampão T33 Ferro Fundido 47x55cm, ref.: Abrazilian ou similar	un	11,00	R\$378,49	R\$4.163,39	20,34%	R\$455,47	R\$5.010,17	Sinapi 84798 adaptada



SENADO FEDERAL

SH101	Canal de concreto Polímero em cor natural com cantoneira em aço galvanizado, classe de carga D400. mod.: Canal ACO Multidrain 100 5.0 D400. Ref.: ACO ou similar	un	19,00	R\$174,50	R\$3.315,50	20,34%	R\$209,99	R\$3.989,81	Pesquisa Simples
SH102	Elemento de conexão de concreto polímero em cor natural com cantoneira em aço galvanizado, Pré marca / Saída vertical DN100. Com pré-marcas laterais para conexões. Mod.: Elemento conexão ACO Multidrain 100 5.1 D400 Ref.: ACO ou similar	un	3,00	R\$173,80	R\$521,40	20,34%	R\$209,15	R\$627,45	Pesquisa Simples
SH103	Grelha para canal Multidrain 100 - Sistema de Trava Drainlock. Mod.: Grelha Passarela Ferro fundido 12mm D400 50cm ACO Multidrain 100 . Ref.: ACO ou similar	un	44,00	R\$84,35	R\$3.711,40	20,34%	R\$101,51	R\$4.466,44	Pesquisa Simples
12	MÁRMORES E GRANITOS				R\$2.640,89			R\$3.178,06	
MG01	Bancada em granito Cinza Andorinha, com 2 cm de espessura, polido	m2	8,23	R\$211,11	R\$1.737,44	20,34%	R\$254,05	R\$2.090,83	Orse 10759 Adaptada
MG02	Rodabancada em granito Cinza Andorinha ou similar, com 2 cm de espessura, polido	m2	3,58	R\$166,76	R\$597,00	20,34%	R\$200,68	R\$718,43	Sinapi 98671 e Sinapi 98685 Adaptadas
MG10	Furo em granito ou mármore para cubas	un	5,00	R\$53,30	R\$266,50	20,34%	R\$64,14	R\$320,70	Sinapi 38605
MG11	Furo em granito ou mármore para torneira	un	5,00	R\$7,99	R\$39,95	20,34%	R\$9,62	R\$48,10	Sinapi 38633
14	PELÍCULA				R\$1.737,10			R\$2.090,34	
PL02	Película Fumê 35%	m2	25,07	R\$69,29	R\$1.737,10	20,34%	R\$83,38	R\$2.090,34	Pesquisa Simples
16	PORTAS E PORTAIS				R\$5.679,02			R\$6.834,13	
PP06	Batentes e guarnições para gabinetes, conforme especificações	un	3,00	R\$277,71	R\$833,13	20,34%	R\$334,20	R\$1.002,60	Sinapi 90804
PP11	Porta 2,10x0,60m Revestida com chapa HDF pintada, modelo Standart, com núcleo colmeia, conforme especificações	un	3,00	R\$187,03	R\$561,09	20,34%	R\$225,07	R\$675,21	Sinapi 91009 adaptada
PP18	Fechadura para porta de banheiro, marca Papaiz, modelo MZ 270	un	3,00	R\$97,15	R\$291,45	20,34%	R\$116,91	R\$350,73	Sinapi 90830 adaptada



SENADO FEDERAL

PP21	Dobradiças em aço carbono, reforçada com anéis, acabamento cromado, tamanho de 3 1/2 x 3"	un	9,00	R\$21,00	R\$189,00	20,34%	R\$25,27	R\$227,43	Sinapi 74047/2 adaptada
PP27	Porta de abrir 0,70x2,10m com lambri horizontal em alumínio	un	4,00	R\$1.159,37	R\$4.637,48	20,34%	R\$1.395,19	R\$5.580,76	Sinapi 91338 adaptada
CUSTO DIRETO TOTAL					R\$1.094.640,63			R\$1.298.390,75	
CUSTO TOTAL DO CONTRATO						R\$ 1.298.390,75			



SENADO FEDERAL

BDI Edificações				BDI mero fornecimento			
Cálculo sem CPRB		Cálculo com CPRB		Cálculo			
	% considerado		% considerado		% considerado		
AC	4,00%	AC	4,00%	AC	1,50%		
S+G	0,80%	S+G	0,80%	S+G	0,30%		
R	1,09%	R	1,09%	R	0,56%		
DF	1,00%	DF	1,00%	DF	0,85%		
L	6,16%	L	6,16%	L	3,50%		
PIS	0,65%	PIS	0,65%	PIS	0,65%		
COFINS	3,00%	COFINS	3,00%	COFINS	3,00%		
CPRB	0,00%	CPRB	4,50%	CPRB	4,50%		
ISS	2,00%	ISS	2,00%	ISS	0,00%		
BDI sem CPRB	20,34%	BDI com CPRB	26,36%	BDI	16,32%		
Referências TCU - BDI Edificações				Referências TCU - BDI mero fornecimento			
	1º Quartil	Médio	3º Quartil		1º Quartil	Médio	3º Quartil
AC	3,00%	4,00%	5,50%	AC	1,50%	3,45%	4,49%
S+G	0,80%	0,80%	1,00%	S+G	0,30%	0,48%	0,82%
R	0,97%	1,27%	1,27%	R	0,56%	0,85%	0,89%
DF	0,59%	1,23%	1,39%	DF	0,85%	0,85%	1,11%
L	6,16%	7,40%	8,96%	L	3,50%	5,11%	6,22%
BDI	20,34%	22,12%	25,00%	BDI	11,10%	14,02%	16,80%

$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

Em que:

AC é a taxa de rateio da administração central;

S é uma taxa representativa de seguros;

R corresponde aos riscos e imprevistos;

G é a taxa que representa o ônus das garantias exigidas em edital;

DF é a taxa representativa das despesas financeiras;

L corresponde à remuneração bruta do construtor;

I é a taxa representativa dos tributos incidentes sobre o preço de venda (PIS, Cofins, CPRB e ISS).

Fonte: Acórdão 2.639/2011-TCU-Plenário.



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - COPELI

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 050/2019

(Processo nº 00200.008122/2018-25)

ANEXO 9

SERVIÇOS GERAIS

7.

7.1. Instalação e configuração dos equipamentos fornecidos

7.1.1. Os equipamentos da atual solução de controle de acesso de veículos deverão ser desinstalados pela empresa CONTRATADA e entregues ao setor responsável pela guarda destes equipamentos no Senado Federal.

7.2. Instalação, configuração e personalização do *software* fornecido

7.2.1. Profissionais da empresa CONTRATADA deverão interagir com servidores da Secretaria de Tecnologia da Informação do Senado Federal para detalhamento e agendamento dos procedimentos necessários à instalação e configuração do *software* fornecido no ambiente computacional do Senado Federal.

7.2.2. A personalização (adaptação ou “customização”) do *software* aplicativo fornecido deverá ser feita em instalações da empresa CONTRATADA. Concluída versão estável do sistema, essa versão será instalada no ambiente computacional do Senado Federal para fins de homologação e recebimento pela CONTRATANTE.

7.3. Serviço de Integração

7.3.1. O serviço de integração tem por objetivo promover interoperabilidade da solução contratada com sistemas em uso e *softwares* de apoio da CONTRATANTE.

7.3.2. O serviço de integração contempla as etapas e produtos definidos no **ANEXO 6 – SERVIÇOS DE INTEGRAÇÃO**.



SENADO FEDERAL

7.3.3. O serviço de integração é de responsabilidade da CONTRATADA, sob supervisão da CONTRATANTE.

7.3.4. Sistema de integração compreende todos os componentes desenvolvidos e/ou configurados para promover a integração bidirecional, incremental e contínua dos dados entre a solução contratada e soluções em uso e *softwares* de apoio da CONTRATANTE.

7.4. Treinamento

7.4.1. Deve ser realizado treinamento, de no mínimo 40 (quarenta) horas, para 6 (seis) servidores do Senado Federal com perfil de administrador da solução, com enfoque nos aspectos de arquitetura, instalação, configuração, operação, cadastramento de perfis, personalização (customização) do sistema, emissão de relatórios, manutenção.

7.4.2. Deve ser realizado treinamento, mínimo de 16 (dezesesseis) horas, para 6 (seis) credenciadores abordando a confecção, impressão e gravação de cartões *smartcard*, credenciamento de veículos, todas as funcionalidades relativas a credenciamento de veículos e emissão de relatórios.

7.4.3. Deve ser realizado treinamento, de no mínimo 2 (duas) horas, de 110 (cento e dez) cadastradores em turmas de, no máximo 10 (dez) pessoas, abordando o cadastramento de visitantes, cadastramento de veículos de visitantes, consulta ao cadastro de visitantes já existentes, consulta aos credenciamentos dos servidores, estagiários, prestadores de serviços e terceirizados do Senado Federal.

7.4.4. A critério da CONTRATANTE, a carga horária dos treinamentos poderá ser reduzida.

7.4.5. Os treinamentos serão realizados conforme prazo definido pelo **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**, Cláusula Sétima do contrato.

7.4.6. Para todos os treinamentos, devem ser entregues materiais didáticos impressos e disponibilizados em mídia, em português.

7.4.7. Assim que for concluído o treinamento de cada turma, a empresa CONTRATADA deve submeter o capacitado a uma avaliação de aprendizado e



SENADO FEDERAL

repassar os resultados ao Senado Federal. Os colaboradores capacitados deverão avaliar o treinamento, por meio de formulário próprio produzido pela CONTRATANTE, planejado para respostas objetivas, sendo que a consolidação das respostas deve estar inclusa no relatório de ocorrências da respectiva fase, de modo a subsidiar o recebimento por parte da CONTRATANTE.

7.4.8. A avaliação do treinamento, realizada pelos colaboradores capacitados, deve alcançar nota mínima de 50% de aproveitamento. Caso a nota obtida seja inferior, a fase não será recebida e a CONTRATADA deverá prestar novamente o serviço, até obtenção do aproveitamento mínimo exigido.

7.4.9. O treinamento deve ser realizado nas dependências do Senado Federal, em Brasília/DF, em ambiente preparado pela CONTRATADA.

7.5. Operação Assistida

7.5.1. A CONTRATADA prestará serviço de operação assistida, que consiste no conjunto de atividades de transferência do conhecimento e experiência necessários para a operação dos equipamentos, softwares e demais componentes da Solução de Controle de Acesso de Veículos.

7.5.2. A empresa CONTRATADA deve disponibilizar ao menos um profissional especialista na solução fornecida, que permaneça nas dependências do Senado Federal, em Brasília-DF, para a realização da operação assistida.

7.5.3. A operação assistida deverá ser prestada, no mínimo, em regime de 12 (doze) horas por dia útil (12x5), no horário das 8h às 20h, e, fora do mencionado período, se agendado pela CONTRATANTE com antecedência mínima de 2 (dois) dias úteis. Incidentes de prioridade máxima, abertos dentro dos períodos anteriormente citados, 12 (doze) horas por dia útil, não poderão ter seu atendimento interrompido, mesmo durante dias não úteis ou fora do horário das 8h às 20h, até que tenham sido resolvidos ou estabelecida solução de contorno que permita retornar a Solução ao estado normal de utilização.

7.5.4. Intervenções programadas que necessitem de paralisações da solução deverão ser realizadas fora do horário de expediente (entre 20h e 8h nos dias úteis; sábados,



SENADO FEDERAL

domingos e feriados), devendo ser agendadas pela CONTRATADA com a CONTRATANTE com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis, podendo a CONTRATANTE, a seu critério e tendo em vista a urgência da intervenção, autorizá-la em prazo menor.

- 7.5.5. A duração do serviço de operação assistida totaliza **30 (trinta) dias**, conforme prazos definidos no **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, Cláusula Sétima do contrato**.
- 7.5.6. A solicitação de atendimento pela CONTRATANTE à CONTRATADA será feita por meio de abertura de chamado pela CONTRATANTE em sistema de controle de chamados *on-line* a ser fornecido pela CONTRATADA. Nesse sistema, a CONTRATADA deverá registrar sua atuação referente ao chamado. Somente a CONTRATANTE poderá encerrar os chamados.
- 7.5.7. A CONTRATADA deverá atualizar a documentação da solução, *scripts* de atendimento de *help desk*, ajuda *on-line* da Solução e base de conhecimento em relação às correções efetuadas no tratamento dos incidentes e problemas bem como em relação às evoluções no produto.
- 7.5.8. Se a CONTRATADA comprovar que parte do problema decorrente de abertura de chamado situa-se em recurso sob responsabilidade da CONTRATANTE, poderá solicitar a participação de profissionais da CONTRATANTE para auxiliá-la na correção.
- 7.5.9. Caso a CONTRATADA precise efetuar adequações que envolvam modificações no ambiente computacional da CONTRATANTE em que a CONTRATADA não tenha domínio, como reconfiguração de *firewalls*, de serviços de mensageria ou de rede (LDAP, DNS, Kerberos, entre outros), a CONTRATADA deverá solicitar a reconfiguração à CONTRATANTE com pelo menos 10 (dez) dias úteis de antecedência. A CONTRATANTE avaliará as condições de atendimento da solicitação e comunicará à CONTRATADA a possibilidade ou não de atendimento e o prazo de execução. Pode a CONTRATANTE, em situações específicas, admitir prazo menor para solicitação.
- 7.5.10. A operação assistida abrange todos os componentes da Solução de Controle de



SENADO FEDERAL

Acesso de Veículos incluindo equipamentos e *softwares* principais e de apoio, necessários ao funcionamento da solução.

- 7.5.11. Ao final do período de operação assistida, a CONTRATADA deverá emitir relatório que detalhe: o estoque de chamados abertos e concluídos no período, com detalhes a respeito do motivo da abertura do chamado e prazo para a resolução.
- 7.5.12. A CONTRATADA deverá fornecer número de telefone com custo de ligação local (Brasília-DF) para atendimento de chamados feitos pela equipe técnica da CONTRATANTE e gestores da Solução.
- 7.5.13. Os tempos de resposta aos chamados da fase de operação assistida deverão respeitar os prazos definidos na Cláusula Sexta do contrato.



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - COPELI

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 050/2019

(Processo nº 00200.008122/2018-25)

ANEXO 10

SUPORTE TÉCNICO

8.

- 8.1. Os serviços de suporte técnico serão contratados pelo prazo de 56 (cinquenta e seis) meses, contados a partir da data do recebimento definitivo de todos os equipamentos de controle de acesso de veículo que compõem a solução. O pagamento destes serviços será em parcelas mensais.
- 8.2. A prestação do serviço de suporte técnico deverá iniciar-se no dia seguinte ao do recebimento provisório da 6ª fase – Operação Assistida do **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, Cláusula Sétima do contrato.**
- 8.3. A modalidade de suporte técnico deve ser 12x5, ou seja, 12 horas por dia em 5 dias da semana, no horário entre 8h e 20h de dias úteis (de segunda a sexta-feira).
- 8.4. Os serviços de suporte técnico têm por finalidade garantir a sustentação e a plena utilização da solução durante a vigência do contrato. Inclui o atendimento para sanar dúvidas relacionadas com instalação, configuração e uso do *software* e dos equipamentos ou para correção de problemas desses, em especial na configuração de parâmetros, falhas, erros, defeitos ou vícios identificados no funcionamento da solução. Deve contemplar, quando for o caso, atendimento a eventual problema de instalação ou configuração de *softwares* básicos e de infraestrutura de TI (sistemas operacionais, servidores de banco de dados, servidores de aplicação, etc.) necessários ao funcionamento da solução.
- 8.5. O suporte técnico deve abranger *software* e equipamentos em todas as localidades definidas no **ANEXO 7 – LOCAIS DE INSTALAÇÃO.**



SENADO FEDERAL

- 8.6. Deve compreender a manutenção técnica preventiva, corretiva e evolutiva dos componentes da solução. A manutenção preventiva consiste em visitas programadas para manter os equipamentos dentro das condições de utilização, com o objetivo de reduzir as possibilidades de ocorrência de defeitos por desgastes de seus componentes. A manutenção corretiva, por sua vez, tem por finalidade corrigir falhas e defeitos no funcionamento do *software* e equipamentos, bem como realizar testes e calibrações após reparos para garantir o perfeito funcionamento dos componentes. A manutenção evolutiva, por fim, tem por intuito melhorar a qualidade e o desempenho do *software*, sobretudo, com a disponibilização de suas versões mais recentes.
- 8.7. Deve contemplar a atualização de versões do *software* aplicativo, as quais incorporam correções de erros ou problemas registrados e melhorias implementadas pela empresa CONTRATADA, num empacotamento estável do sistema. O serviço de atualização de versão tem por finalidade assegurar a devida atualização da solução durante o período de vigência do contrato. Refere-se ao fornecimento de novas versões e *releases* da solução lançados no período. A cada nova liberação de versão e *release*, a CONTRATADA deverá fornecer juntamente as atualizações de manuais e demais documentos técnicos, bem como nota informativa das funcionalidades implementadas. Em caso de lançamento de *patch* de correção, a CONTRATADA deverá comunicar o fato ao Senado Federal e indicar a forma de obtenção e os defeitos que serão corrigidos pelo *patch*. Em ambos os casos, a comunicação deve ser feita no prazo de até 30 (trinta) dias, a contar do lançamento de nova versão ou solução de correção.
- 8.8. A CONTRATADA será responsável pelos serviços de implantação das novas versões e *releases* dos produtos por ela fornecidos como partes do objeto, bem como pela aplicação dos *patches* de correção e pacotes de serviço (*service packs*) relativos a esses produtos. Para a implantação das novas versões/*releases*, bem como para a aplicação dos *patches*, deverá ser aberto chamado de suporte técnico com nível de severidade adequado e a prestação dos serviços deve ser agendada com os responsáveis pela solução na CONTRATANTE.



SENADO FEDERAL

- 8.9. Deverá ser prestado suporte técnico remoto com atendimento mediante registro de chamados em página de *website*, em sistema fornecido pela CONTRATADA; e também através de contato telefônico, com custo de ligação local, para Brasília-DF. Esse serviço destina-se a esclarecimento de dúvidas e resolução de problemas relacionados a configuração e uso dos componentes da solução contratada.
- 8.10. As peças substitutas deverão apresentar padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.
- 8.11. As atualizações de versão do *software* deverão preservar as características personalizadas para o Senado Federal. A personalização efetuada não poderá servir de obstáculo para que o Senado Federal receba novas versões lançadas no mercado.
- 8.12. Os tempos de resposta aos chamados de suporte técnico são definidos na Cláusula Sexta do contrato.



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - COPELI

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 050/2019

(Processo nº 00200.008122/2018-25)

ANEXO 11

PROVA DE CONCEITO

- 9.1. A licitante primeira colocada após a fase de lances, deverá comprovar, por meio de Prova de Conceito, o total atendimento das características e funcionalidades exigidas por parte da solução ofertada, em conformidade com os procedimentos descritos neste anexo.
- 9.2. A Prova de Conceito será realizada nas dependências do Senado Federal, em Brasília/DF e será conduzida e analisada por Equipe Técnica composta de, ao menos, 3 (três) servidores do SENADO, representantes da Secretaria de Tecnologia da Informação (PRODASEN), Secretaria de Infraestrutura (SINFRA) e da Secretaria de Polícia do Senado Federal (SPOL).
- 9.2.1 Qualquer alteração nos locais e horários de realização da Prova de Conceito deverá ser previamente autorizada pela Equipe Técnica do SENADO.
- 9.3. O Pregoeiro convocará a primeira classificada, sob pena de desclassificação, para reunião inaugural de alinhamento de informações com a Equipe Técnica do SENADO, a ser realizada no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da convocação, em local, data e horário a serem previamente informados na sessão pública do pregão.
- 9.4. Na reunião a que se refere o subitem anterior, a licitante deverá apresentar toda a documentação técnica comprobatória (folders, prospectos e manuais) dos equipamentos e produtos discriminados em sua proposta comercial, a fim de que o SENADO possa avaliar se a proposta atende às especificações técnicas fixadas e auxiliar na análise da Prova de Conceito.



SENADO FEDERAL

- 9.4.1 Nessa oportunidade, a licitante poderá solicitar informações quanto à realização dos testes, bem como deverá responder às perguntas técnicas formuladas pela CONTRATANTE, abrangendo: arquitetura, integração, funcionalidades de negócio, modelagem de processos, implantação, integração, entre outras.
- 9.4.1 As perguntas formuladas pela CONTRATANTE e não respondidas pela licitante durante a reunião deverão ter as respostas encaminhadas por escrito em até 2 (dois) dias úteis da reunião, sob pena de desclassificação da proposta.
- 9.5 É desejável que os manuais e documentos técnicos sejam escritos em língua portuguesa. Caso não seja possível, devem obrigatoriamente ser escritos em inglês.
- 9.6 A ausência de representante da licitante na reunião inaugural de passagem de informações será motivo de desclassificação da proposta.
- 9.7 Concluída a reunião inaugural, será reaberta a sessão pública a fim de que o Pregoeiro proceda a notificação formal da licitante para que, no prazo máximo de até 10 (dez) dias úteis, realize a completa execução da Prova de Conceito, no local, data e horário a serem previamente informados na sessão pública do pregão.
- 9.7.1 O prazo referido no item acima inclui o tempo necessário para a realização de todos os ajustes necessários ao perfeito funcionamento da solução.
- 9.8 A AMOSTRA deverá atender aos requisitos definidos na sequência.

9.9 Equipamentos Obrigatórios:

DESCRIÇÃO	Qtde	Unidade
Acesso de Veículos		
Cancela para acesso às garagens	1	unid.
Totem de acesso para cancela por <i>smartcard</i> com leitor de proximidade <i>smartcard</i> integrado	1	unid.
Estação de cadastramento		
Leitor de mesa USB para cadastro de cartões de proximidade <i>smartcard</i> e gravação de <i>template</i>	1	unid.



SENADO FEDERAL

Software	
Software de gestão de controle de acesso com licença de uso compatível para a realização dos testes previstos nesta prova de conceito.	1 unid

- 9.9.1 Caso a solução seja composta por placas de controle e placas gerenciadoras, a licitante deverá apresentá-las em quantidade necessária ao funcionamento e interligação dos dispositivos previstos na tabela acima.
- 9.9.2 Interligação: Todos os equipamentos deverão estar interligados na rede de dados do Senado Federal, instalados de maneira integrada, comunicando-se instantaneamente.

9.10 Condições de realização da Prova de Conceito:

- 9.10.1 Serão simuladas operações rotineiras relacionadas à gestão de controle de acesso de veículos.
- 9.10.2 Para a realização das simulações, a CONTRATANTE disponibilizará:
- a) 01 microcomputador e periféricos (monitor, mouse, teclado, estabilizador) para simular a estação de trabalho de um funcionário / Operador do sistema de acesso;
 - b) Pontos de energia e de rede lógica TCP/IP integrada ao servidor de dados do Senado Federal, em locais e quantidades necessários para a realização dos testes.
- 9.10.3 Qualquer equipamento, componente ou acessório adicional necessário ao funcionamento da solução deverá ser fornecido pela licitante.

9.11 Check list - Ambiente para Homologação Técnica:

- 9.11.1 Todos os equipamentos e *softwares* deverão estar devidamente instalados e interligados.
- 9.11.2 Deverá ser criado um banco de dados com cadastro de 10 (dez) colaboradores do Senado Federal (servidores, estagiários, terceirizados) e 5 (cinco) visitantes.
- 9.11.3 Deverão ser cadastradas as tabelas de horário e regras de acesso de veículos para cada tipo de usuário definido no item anterior.
- 9.11.4 Durante a avaliação, serão simulados ambientes e rotinas esperados.



SENADO FEDERAL

- 9.11.5 Também será acompanhado o funcionamento pleno da solução:
- 9.11.6 Serão realizados casos de testes para avaliar a adequação da solução proposta às especificações previstas no edital. Os casos de testes podem avaliar qualquer especificação que possa ser demonstrada no ambiente previsto para a prova de conceito. Em casos específicos, a demonstração poderá ser avaliada em consulta a material impresso dos fabricantes dos equipamentos e sistemas.
- 9.11.7 No mínimo, serão realizados casos de testes nas amostras que tenham como objetivo demonstrar os seguintes aspectos:
- 9.11.7.1 Especificações gerais:
- 9.11.7.1.1 Comparação entre as especificações técnicas dos equipamentos e *software* existentes no edital e as constantes nos manuais/catálogos entregues pela licitante;
- 9.11.7.1.2 Inspeção visual dos equipamentos instalados, comparando as características físicas e mecânicas com as especificações constantes no edital.
- 9.11.7.2 Sistema de Controle de Acesso (*Software*):
- 9.11.7.2.1 Análise das telas do sistema. Todas devem ser de fácil compreensão e conter acesso a ajuda (*help*);
- 9.11.7.2.2 Desempenho, performance, estabilidade operacional e manutenção dos tempos de resposta, mesmo quando o sistema for submetido a múltiplos acessos simultâneos. A área de TI da empresa licitante deverá promover, juntamente com o monitoramento da área de TI da contratante, teste de “stress” na Solução comprovando sua estabilidade operacional e a manutenção dos tempos de resposta às requisições/eventos conforme especificações do edital;
- 9.11.7.2.3 Geração de log de auditoria em arquivo texto, com identificação de usuário, data, horário e função utilizada.



SENADO FEDERAL

Registro de todas as manutenções (inclusão, alteração e exclusão) de dados e funcionais;

9.11.7.2.4 Monitoramento remoto dos eventos ocorridos nos equipamentos, como: exibição em tempo real de todos os eventos e alertas ocorridos em cada equipamento; exibição em tempo real do status da rede dos equipamentos;

9.11.7.2.5 Possibilidade de consulta de veículos de usuários (visitantes, colaboradores, prestadores de serviços, etc.) que estão dentro dos estacionamentos num determinado momento;

9.11.7.2.6 Possibilidade de consulta de visitantes cujos cartões ainda não foram baixados e possibilidade de baixa de cartão perdido por visitante com registro da informação;

9.11.7.2.7 Possibilidade de envio de comandos para: liberação ou bloqueio de acesso; liberação para emergências (abertura das cancelas) etc;

9.11.7.2.8 Possibilidade de envio de comandos para liberação de emergência de todas as cancelas de veículos através de acionamento remoto, utilização de comando no sistema ou cartão mestre;

9.11.7.2.9 Possibilidade de criação de regra para anti-dupla passagem (anti passback), ou seja, o bloqueio de dois acessos consecutivos de mesma natureza (entrada ou saída) no mesmo local;

9.11.7.2.10 Emissão de relatórios em tela, com possibilidade de impressão e salvamento em arquivo;

9.11.7.2.11 Possibilidade de pesquisa de veículo por placa, tipos e horários de ocorrência, pesquisa de visitantes.

9.11.7.3 Procedimentos de cadastro:

9.11.7.3.1 Cadastramento de usuários do sistema (operadores do software) com perfis distintos, com possibilidade de habilitar



SENADO FEDERAL

ou desabilitar o acesso à determinada função do sistema. Possibilidade de restrição de visualização de dados no sistema por perfil de usuário;

9.11.7.3.2 Cadastramento e concessão de cartões de acesso aos estacionamentos para diferentes tipos de colaboradores, associados a dados de veículos. Aos colaboradores que possuem vínculo temporário com o Senado, o cadastro deve ser realizado com prazo de vigência pré-determinado e bloqueio automático do cartão. Estabelecimento de níveis de acesso aos diferentes estacionamentos privativos e comuns.

9.11.7.3.3 Cadastramento e concessão de cartões provisórios de acesso para visitantes, associados à imagem de documentos e à placa do veículo, com prazo de vigência pré-determinado. Vinculação de acesso do visitante ao servidor a ser visitado. Utilização dos dados básicos no caso de o visitante já ter sido cadastrado anteriormente ou se o visitado agendou a visita. Possibilidade de criação de campos no cadastro para informações adicionais. Alerta para os casos de visitantes que possuem restrição de acesso. Busca incremental para encontrar o registro do visitante e do visitado na base de dados.

9.11.7.3.4 Possibilidade de pré-cadastramento de visitantes por colaboradores habilitados.

9.11.7.4 Uso das cancelas:

9.11.7.4.1 Reconhecimento do cartão de proximidade *smartcard*, permitindo ou bloqueando o acesso em conformidade com o cadastro do usuário, validade do cartão, local de acesso, situação funcional e faixa horária.

9.11.7.4.2 Distância máxima de leitura dos cartões de proximidade *smartcard*, de acordo com o **ANEXO 3** –



SENADO FEDERAL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS.

- 9.11.7.4.3 Registro de todos os acessos e bloqueios (entrada e/ou saída) no banco de dados do sistema.
- 9.11.7.4.4 Possibilidade de utilização do sistema de comunicação.
- 9.11.7.4.5 Tempo máximo de resposta para liberação de acesso conforme previsto no **ANEXO 3 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS.**
- 9.11.7.4.6 Sistemas anti-impacto e anti-esmagamento (a cancela não deve colidir nem forçar o esmagamento caso um veículo estacione sob a área de giro da cancela).
- 9.11.8 A solução de controle de acesso de veículos deverá permitir alteração manual de data do sistema para simulação de acesso em dias diferentes.
- 9.11.9 A relação de testes prevista nos tópicos acima não é exaustiva. Durante a etapa de avaliação das amostras, a CONTRATANTE poderá solicitar a comprovação do atendimento de qualquer especificação contida no presente Edital.
- 9.11.10 Os produtos apresentados na amostra serão examinados por representantes da Secretaria de Polícia e Secretaria de Tecnologia da Informação, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis após comunicação formal do licitante de que o produto de amostra está disponível para avaliação.



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - COPELI

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 050/2019

(Processo nº 00200.008122/2018-25)

ANEXO 12

MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO Nº

Que entre si celebram, de um lado, a UNIÃO por intermédio do SENADO FEDERAL e, do outro, _____, para o **fornecimento de Solução de Controle de Acesso de Veículos**.

A **UNIÃO**, por intermédio do SENADO FEDERAL, doravante denominado SENADO ou CONTRATANTE, com sede na Praça dos Três Poderes, em Brasília-DF, CNPJ nº 00.530.279/0001-15, neste ato representado pela sua Diretora-Geral, _____, e _____, com sede na _____, fax nº (____) ____-____ e (____) ____-____, telefone nº (____) ____-____ e ____-____, CNPJ-MF nº _____ /____-____, doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada pelo Sr. _____, CI. _____, expedida pela ____/____, CPF nº. _____-____, resolvem celebrar o presente contrato, decorrente do **PREGÃO ELETRÔNICO** nº ____/20____, homologado pela Senhora Diretora-Geral, conforme documento digital nº _____ do Processo nº 00200.008122/2018-25, incorporando o edital e a proposta apresentada pela CONTRATADA, documento digital nº _____, a este instrumento, e sujeitando-se as partes às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e da Política de Contratações do Senado Federal, Anexo V da Resolução nº 13 de 2018 e do Ato da Diretoria-Geral nº 9 de 2015, e das cláusulas seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

O presente instrumento tem por objeto o **fornecimento de Solução de Controle de Acesso de Veículos, que compreende o fornecimento e instalação de equipamentos, software(s), readequação de estruturas físicas, operação assistida, treinamento e suporte técnico para a Secretaria de Polícia do Senado Federal**, de acordo com os termos e especificações constantes deste contrato e do edital.



SENADO FEDERAL

CLÁUSULA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES

São obrigações da CONTRATADA, além de outras previstas neste contrato ou decorrentes da natureza do ajuste:

- I** - manter durante a execução deste contrato as condições de habilitação e de qualificação que ensejaram sua contratação;
- II** - apresentar cópias autenticadas das alterações do ato constitutivo, sempre que houver;
- III** - efetuar o pagamento de seguros, tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, comerciais, assim como quaisquer outras despesas diretas e/ou indiretas relacionadas com a execução deste contrato;
- IV** - manter, durante a realização de serviços nas dependências do SENADO, os seus empregados e prepostos uniformizados, devidamente identificados e munidos dos equipamentos de proteção e segurança do trabalho, quando for o caso;
- V** - manter preposto para este contrato que irá representá-la sempre que for necessário;
- VI** - fornecer a relação de técnicos que deverão executar o serviço de suporte técnico, tendo em vista a necessidade de credenciamento prévio do pessoal, conforme exigência da Secretaria de Polícia do Senado Federal – SPOL;
- VII** - apresentar, sempre que solicitado, os documentos que comprovem a procedência dos equipamentos e acessórios destinados à prestação dos serviços de suporte técnico;
- VIII** - utilizar as melhores práticas, técnicos credenciados, materiais e equipamentos originais, com o fim de garantir a qualidade dos serviços;
- IX** - manter rigoroso sigilo sobre o parque e informações pertencentes ao SENADO sob pena de responsabilidade civil, administrativa e penal em razão da execução dos serviços contratados;
- X** - efetuar as substituições de toda e qualquer peça, quando necessário, às suas expensas, não cabendo nenhuma obrigação financeira ao SENADO além daquelas previstas neste contrato;
- XI** - cumprir as normas de Segurança e Medicina no Trabalho durante as instalações dos equipamentos;



SENADO FEDERAL

XII – responsabilizar-se pela obtenção de todas as autorizações pertinentes para a realização dos serviços de engenharia, bem como dos respectivos registros junto aos órgãos competentes.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Os empregados incumbidos da execução dos serviços não terão qualquer vínculo empregatício com o SENADO, sendo remunerados única e exclusivamente pela CONTRATADA e a ela vinculados.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A CONTRATADA responsabilizar-se-á por quaisquer danos causados ao SENADO ou a terceiros, por ação ou omissão de seus empregados, ou prepostos, decorrentes da execução deste contrato.

PARÁGRAFO TERCEIRO – Não poderá a CONTRATADA veicular publicidade acerca do objeto a que se refere o presente contrato, salvo autorização específica do Senado.

PARÁGRAFO QUARTO - A CONTRATADA não poderá ceder os créditos nem sub-rogar direitos e obrigações deste contrato a terceiros, salvo na hipótese de subcontratação na forma estabelecida no Capítulo III do edital e na Cláusula Quarta deste contrato.

PARÁGRAFO QUINTO - A CONTRATADA responsabiliza-se pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação, quando houver.

PARÁGRAFO SEXTO - A CONTRATADA compromete-se a substituir a subcontratada, quando houver, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o SENADO, sob pena de rescisão contratual, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela inicialmente subcontratada.

PARÁGRAFO SÉTIMO - Aplicam-se a este contrato as disposições do Código de Proteção e Defesa do Consumidor instituído pela Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO REGIME DE EXECUÇÃO

A CONTRATADA executará os serviços objeto deste contrato, compreendendo o **fornecimento e instalação de equipamentos, software(s), readequação de estruturas físicas, operação assistida, treinamento e suporte técnico**, nos prazos máximos estabelecidos no Cronograma Físico-Financeiro, previsto no parágrafo quinto da Cláusula Sétima, a contar da assinatura deste contrato.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – A CONTRATADA fornecerá o(s) equipamentos(s) conforme a(s) marca(s) e especificação(ões) discriminada(s) em sua proposta.



SENADO FEDERAL

PARÁGRAFO SEGUNDO – O objeto do presente contrato deverá ser entregue no Senado Federal, Praça dos Três Poderes, Brasília-DF.

PARÁGRAFO TERCEIRO – Os equipamentos e software(s) deverão ser entregues e instalados em até **90 (noventa) dias corridos** a contar da assinatura do contrato.

PARÁGRAFO QUARTO – As adequações de infraestrutura devem ser concluídas em até **120 (cento e vinte) dias corridos** a contar da assinatura do contrato.

PARÁGRAFO QUINTO – Os locais de instalação dos equipamentos e software(s) da solução de controle de acesso estão discriminados no Anexo 7 do Edital, que será parte integrante deste contrato.

PARÁGRAFO SEXTO – Os **serviços de infraestrutura elétrica e de instalação física dos equipamentos** serão executados de acordo com o disposto no Anexo 8 do Edital, que será parte integrante deste contrato.

PARÁGRAFO SÉTIMO – Os **serviços de instalação, configuração, adaptação, integração, treinamento e operação assistida** serão executadas de acordo com o disposto no Anexo 9 - Serviços Gerais, que será parte integrante deste contrato.

PARÁGRAFO OITAVO – Os softwares contemplam o licenciamento de todos os programas de computador e *drivers* de dispositivos necessários ao funcionamento da solução, bem como a atualização de versão, sem ônus adicional para o SENADO, pelo período em que perdurarem os serviços de suporte técnico, conforme previsto na Cláusula Quinta.

PARÁGRAFO NONO – Todos os softwares empregados na solução contratada deverão ser licenciados em nome do SENADO.

PARÁGRAFO DÉCIMO – Devem ser fornecidos ao SENADO toda a documentação para uso da API - *Application Programming Interface*/Interface de programação de aplicações, em 15 (quinze) dias a contar da instalação do software.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO – Os equipamentos da atual solução de controle de acesso de veículos devem ser desinstalados pela CONTRATADA e entregues ao setor responsável pela guarda destes equipamentos no SENADO.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO – Os profissionais da empresa CONTRATADA devem interagir com servidores do SENADO para detalhamento e agendamento dos procedimentos necessários à instalação e configuração da Solução em Software a ser integrado no ambiente computacional do SENADO.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO – Para validação e recebimento pelo SENADO da Solução em Software, deverá ser instalada a versão estável no ambiente computacional do



SENADO FEDERAL

SENADO. Qualquer personalização (adaptação ou “customização”) da Solução em Software fornecida deve ser feita em instalações da CONTRATADA, sem ônus para o SENADO.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO – Os **serviços de integração** serão executados de acordo com o disposto no Anexo 6 - Serviços de Integração de Dados, que será parte integrante deste contrato.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO – A execução dos serviços de integração ocorrerá de segunda-feira a sexta-feira no horário compreendido entre 8h e 18h.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO – A execução dos serviços de integração poderá ocorrer em fins de semana, feriados e à noite, sempre que houver risco de indisponibilidade no acesso à rede por parte dos usuários do Senado Federal, sem ônus adicional para o SENADO.

PARÁGRAFO DÉCIMO SÉTIMO – Efetivada a entrega ou a prestação do serviço, conforme Cronograma Físico-Financeiro, o objeto será recebido:

I - provisoriamente, ao término de cada fase prevista no parágrafo quinto da Cláusula Sétima, pelo gestor do contrato, ou pessoa por ele indicada, na data da entrega ou conclusão do serviço, para efeito de posterior verificação da conformidade com as especificações;

II - definitivamente, a cada fase, pelo gestor responsável pela fiscalização do ajuste, ou, nos casos em que se enquadrarem no §8º do art. 15 da Lei nº 8.666/93, por comissão designada pela Diretora-Geral, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, contados da data do recebimento provisório, mediante termo circunstanciado, após verificação das quantidades e especificações do objeto.

PARÁGRAFO DÉCIMO OITAVO – Constatadas irregularidades no material entregue ou no serviço prestado provisoriamente, o SENADO poderá rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua imediata substituição, adequação ou complementação, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

PARÁGRAFO DÉCIMO NONO – Todos os equipamentos e acessórios devem ser fornecidos com garantia mínima de fábrica de 5 (cinco) anos a contar da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo relativo a respectiva fase.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO – Deve ser fornecida pela CONTRATADA garantia de 5 (cinco) anos para todos os serviços realizados, a contar da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo relativo a respectiva fase.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO PRIMEIRO – Durante todo o período de garantia, a CONTRATADA deve prestar suporte técnico, nos mesmos termos da Cláusula Quinta, por mão-de-obra qualificada, com reposição de equipamentos e acessórios, sem ônus adicional para o SENADO.



SENADO FEDERAL

PARÁGRAFO VIGÉSIMO SEGUNDO – Caso a CONTRATADA não seja fabricante dos equipamentos, acessórios e componentes da solução, deverão ser apresentados documentos do fabricante que atestem o prazo de garantia dos itens, conforme exigido neste contrato.

CLÁUSULA QUARTA - DA SUBCONTRATAÇÃO

O SENADO poderá, nos termos da lei, autorizar a subcontratação parcial do objeto, objetivando o bom andamento do serviço, **que deverá ser destinada exclusivamente a microempresas – ME ou empresas de pequeno porte – EPP**, nas condições estabelecidas no Capítulo III do edital e neste contrato.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – A justificativa deve ser detalhada e conter no mínimo:

- I - Descrição dos serviços a serem executados pela subcontratada;
- II - Cópia do Contrato Social da empresa;
- III - Declaração de responsabilidade quanto à análise da conformidade documental e habilitação da subcontratada, inclusive quanto à compatibilidade da empresa frente ao Atestado de Capacidade Técnica apresentado, devendo a Contratada zelar rigorosamente pela execução dos serviços subcontratados.

PARÁGRAFO SEGUNDO – Em caso de subcontratação, não será estabelecido qualquer vínculo entre o SENADO e a subcontratada, permanecendo a CONTRATADA responsável pelo integral cumprimento das obrigações legais e contratuais.

PARÁGRAFO TERCEIRO – A CONTRATADA deverá informar, **em até 10 (dez) dias após a assinatura do contrato**, ao gestor deste contrato a subcontratação a ser realizada no curso da vigência deste instrumento, bem como qualquer substituição de subcontratada, e, se autorizadas, comprovadas com os respectivos contrato e distrato entre as partes ou outro instrumento equivalente.

- I - A CONTRATADA comprometer-se-á substituir a subcontratada, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o SENADO, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções civis cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada.

PARÁGRAFO QUARTO – A CONTRATADA tomará as providências cabíveis e responsabilizar-se-á pelo pleno atendimento, por parte das empresas subcontratadas, às determinações do Edital, do Contrato e documentos relacionados.

PARÁGRAFO QUINTO – A CONTRATADA deverá comprovar que a subcontratada atende às condições de habilitação, mediante a apresentação dos documentos exigidos nos itens 14.1; 14.2; letra “b” do subitem 14.3.2; letras “a.1” e “a.2” do 14.3.3 do edital, bem como capacidade



SENADO FEDERAL

técnica compatível com o objeto da subcontratação, devendo substituir de comum acordo com o gestor, a subcontratada que, de qualquer forma, impeça, dificulte ou prejudique a prestação dos serviços.

PARÁGRAFO SEXTO – A CONTRATADA se obriga a inserir, no contrato ou instrumento equivalente de prestação de serviços que vier a celebrar com sua eventual subcontratada, cláusula estabelecendo responsabilidade solidária em relação à execução do objeto subcontratado.

PARÁGRAFO SÉTIMO – É vedada a subcontratação da totalidade dos serviços necessários ao perfeito atendimento do objeto deste contrato.

PARÁGRAFO OITAVO – De modo específico, a CONTRATADA poderá subcontratar as seguintes partes do objeto (total ou parcialmente):

- a) Obras de infraestrutura civil/elétrica;
- b) Serviços de suporte técnico.

PARÁGRAFO NONO – A subcontratação não exime a responsabilidade técnica e legal da CONTRATADA, que será integralmente responsável pelos equipamentos, materiais ou serviços fornecidos ou prestados, pelos danos ou por quaisquer outros aspectos decorrentes da subcontratação, inclusive de ordem legal e trabalhista.

PARÁGRAFO DÉCIMO – As despesas com frete serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA, não caracterizam subcontratação do objeto e não necessitam de prévia aprovação.

CLÁUSULA QUINTA – DO SUPORTE TÉCNICO

O suporte técnico local compreende o atendimento de incidentes, esclarecimento de dúvidas, a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos e a manutenção corretiva e evolutiva do software de controle de acesso de pessoas e veículos, cujas disposições estão definidas nesta cláusula e no Anexo 10 do Edital, que será parte integrante deste contrato.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O suporte técnico local será realizado nas instalações do SENADO mediante acionamento, em dias úteis, no horário das 8h às 20h.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Se for comprovado que parte do problema situa-se em recurso sob responsabilidade do SENADO, a CONTRATADA poderá solicitar a participação de profissionais daquele para auxiliá-la na correção.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A CONTRATADA deverá atualizar a documentação da solução, *scripts* de atendimento de *help desk*, ajuda *on-line* da Solução e base de conhecimento em relação às correções efetuadas no tratamento dos incidentes e problemas.



SENADO FEDERAL

PARÁGRAFO QUARTO - Caso a CONTRATADA precise efetuar adequações que envolvam modificações no ambiente computacional do SENADO em que a CONTRATADA não tenha domínio, como reconfiguração de *firewalls*, de serviços de mensageria ou de rede (LDAP, DNS, Kerberos, entre outros), a CONTRATADA deverá solicitar a reconfiguração ao SENADO com pelo menos 10 (dez) dias úteis de antecedência.

I - O SENADO avaliará as condições de atendimento da solicitação e comunicará à CONTRATADA a possibilidade ou não de atendimento e o prazo de execução. Pode o SENADO, em situações específicas, admitir prazo menor para solicitação.

PARÁGRAFO QUINTO - Caberá à CONTRATADA estimar a estrutura necessária para atender a este item e cumprir os níveis de serviço determinados na Cláusula Sexta.

CLÁUSULA SEXTA – DO ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

Os serviços de operação assistida e de suporte técnico estarão sujeitos ao atendimento aos níveis de serviços estabelecidos a seguir.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A classificação de uma solicitação de suporte a um incidente deverá estar de acordo com o estabelecido na tabela a seguir:

Nível	Urgência de atendimento ao incidente	Tipo de incidente
1	Alta	- parada total do sistema; - parada total da solução em <i>software</i> ; - parada do cadastramento em uma guarita.
2	Média	- linha de cancelas inoperante; - parada do credenciamento.
3	Baixa	- parada de uma cancela; - interrupção de uma funcionalidade específica da solução em <i>software</i> ;

Tabela 1 - Severidade

PARÁGRAFO SEGUNDO - Para a solução de problemas, após o acionamento, a CONTRATADA deverá respeitar os prazos máximos descritos a seguir:

Nível	Urgência	Atendimento/Solução	Prazo máximo
1	Alta	Início do atendimento	10 minutos
		Solução do incidente	2 horas
2	Média	Início do atendimento	15 minutos
		Solução do incidente	4 horas
3	Baixa	Início do atendimento	20 minutos



SENADO FEDERAL

		Solução do incidente	6 horas
--	--	----------------------	---------

Tabela 2 - Prazos de Atendimento

PARÁGRAFO TERCEIRO – O SENADO acionará a CONTRATADA por *e-mail*, informando a classificação, tipo e a localização do incidente. A partir da hora registrada do envio do *e-mail* será iniciada a contagem do prazo máximo da tabela acima.

PARÁGRAFO QUARTO – O prazo máximo para a solução do incidente será contabilizado a partir do início do atendimento.

PARÁGRAFO QUINTO – A CONTRATADA poderá encaminhar ao Gestor do Contrato justificativa por escrito, tecnicamente embasada, pelo atraso na execução dos serviços de manutenção, no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis após o início do atendimento.

PARÁGRAFO SEXTO – Caso a justificativa de atraso apresentada pela CONTRATADA seja rejeitada serão aplicados os Indicadores de Nível de Serviço previstos na Tabela 3 abaixo:

Item	Atendimento/Solução	Urgência	Pontos a perder na Nota de Avaliação Mensal
I	Atendimento a incidente	Alta	0,2 ponto para cada meia hora de atraso.
		Média	0,1 ponto para cada meia hora de atraso.
		Baixa	0,05 ponto para cada meia hora de atraso.
II	Solução do incidente	Alta	0,2 ponto para cada hora de atraso.
		Média	0,1 ponto para cada hora de atraso.
		Baixa	0,05 ponto para cada hora de atraso.

Tabela 3 - Indicadores de Nível de Serviço

PARÁGRAFO SÉTIMO – Mensalmente, o SENADO realizará avaliação do nível de atendimento dos serviços contratados e calculará a Nota Mensal de Avaliação – NMA, considerando os pontos perdidos nas avaliações dos indicadores estabelecidos na tabela do parágrafo sexto (Indicadores de Nível de Serviço), considerando registros próprios do Gestor do Contrato.

PARÁGRAFO OITAVO – O SENADO executará glosa calculada pela seguinte equação:

$$\text{NOTA MENSAL DE AVALIAÇÃO (NMA)} = 10 - (\sum \text{Pontos perdidos})$$

Nota Mensal	Glosa
NMA maior ou igual a 8,0 e menor que 9,0	Abatimento de 5% na fatura mensal
NMA maior ou igual a 7,0 e menor que 8,0	Abatimento de 10% na fatura mensal
NMA maior ou igual a 6,0 e menor que 7,0	Abatimento de 15% na fatura mensal
NMA maior ou igual a 5,0 e menor que 6,0	Abatimento de 20% na fatura mensal
NMA menor que 5,0	Abatimento de 30% na fatura mensal

Tabela 4 - Glosa



SENADO FEDERAL

CLÁUSULA SÉTIMA - DO PREÇO E DA FORMA DE PAGAMENTO

O SENADO pagará à CONTRATADA, pelo objeto deste contrato, os valores unitários a seguir, conforme proposta da CONTRATADA, documento digital nº _____, não sendo permitida em nenhuma hipótese o pagamento de serviços não executados ou executados de forma incompleta.

Item	Unid.	Quant. Estimada	Especificação	Preço Unit.	Preço Total

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O valor global estimado do presente instrumento é de R\$ _____ (_____), compreendendo todas as despesas e custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução deste contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO - O valor total da subcontratação é de R\$ _____ (_____). **OBS: manter apenas em caso de subcontratação de ME/EPP.**

PARÁGRAFO TERCEIRO – Os empenhos e pagamentos referentes às parcelas subcontratadas serão destinados diretamente às microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas. **OBS: manter apenas em caso de subcontratação de ME/EPP.**

PARÁGRAFO QUARTO - O pagamento efetuar-se-á por intermédio de depósito em conta bancária da CONTRATADA, no prazo de 30 (trinta) dias corridos, a contar do recebimento da nota fiscal/fatura discriminada, em 2 (duas) vias, ressalvada a hipótese prevista no § 3º do art. 5º da Lei nº 8.666/1993, condicionado ao termo circunstanciado de recebimento definitivo de cada fase, conforme previsto no parágrafo décimo sétimo da cláusula terceira, e à apresentação da garantia na forma da Cláusula Décima Primeira.

I - A não apresentação da garantia na forma prevista na Cláusula Décima Primeira não impede o pagamento do objeto, mas autoriza o SENADO a adotar a medida prevista no Parágrafo Décimo daquela Cláusula.

PARÁGRAFO QUINTO – O pagamento será realizado em percentuais definidos no Cronograma Físico-Financeiro a seguir, após a conclusão de cada fase.



SENADO FEDERAL

FASES	D+10	D+20	D+30	D+40	D+50	D+60	D+70	D+80	D+90	D+100	D+110	D+120	D+180	% Pagamento			
														Software	Equipamentos	Serviços	Suporte Técnico
1ª - Fornecimento, instalação e testes da Solução em Software	20 dias ⁽¹⁾		40 dias ⁽²⁾											100%	-	-	-
2ª - Sala de Credenciamento			20 dias											-	7%	6%	-
3ª – Readequação física de vias e guaritas	120 dias													-	-	60%	-
4ª – Instalação dos Equipamentos de Controle de Acesso de Veículos			60 dias										-	86%	20%	-	
5ª – Postos de Cadastramento								20 dias							7%	7%	
6ª - Treinamento								20 dias						-	-	6%	-
7ª - Operação Assistida ⁽³⁾									30 dias				-	-	1%	-	
8ª - Suporte Técnico Local ⁽⁴⁾												56 meses	-	-	-	100%	

OBSERVAÇÕES:

- (1) A Solução em Software deverá ser fornecida e instalada em, no máximo, 20 dias.
- (2) Após instalada, a Solução em Software entrará em testes por um período de 40 dias.
- (3) A Fase de Operação Assistida iniciar-se-á após o recebimento da 4ª fase.
- (4) A Fase de Suporte Técnico Local iniciar-se-á após o recebimento da 6ª fase e se estenderá pelos 56 (cinquenta e seis) meses subsequentes. O recebimento e pagamento dessa etapa se dará mensalmente pelo prazo de duração da fase.

PARÁGRAFO SEXTO - Caberá à CONTRATADA apresentar, juntamente com a nota fiscal, os comprovantes atualizados de regularidade com a Fazenda Pública Federal, com a Previdência Social, com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), sob pena de aplicação das penalidades específicas previstas na Cláusula Décima Terceira.

PARÁGRAFO SÉTIMO - As eventuais despesas bancárias decorrentes de transferência de valores para outras praças ou agências são de responsabilidade da CONTRATADA.



SENADO FEDERAL

PARÁGRAFO OITAVO - Havendo vício a reparar em relação à nota fiscal/fatura apresentada ou em caso de descumprimento pela CONTRATADA de obrigação contratual, o prazo constante do parágrafo quarto desta cláusula poderá ser suspenso até que haja reparação do vício ou adimplemento da obrigação.

PARÁGRAFO NONO - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que os encargos moratórios devidos pela CONTRATANTE, entre o término do prazo referido no parágrafo segundo e a data do efetivo pagamento da nota fiscal/fatura, a serem incluídos em fatura própria, são calculados por meio da aplicação da seguinte fórmula: $EM = I \times N \times VP$, onde:

EM = Encargos Moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso;

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = i / 365 \quad I = 6 / 100 / 365 \quad I = 0,00016438$$

Onde i = taxa percentual anual no valor de 6%.

CLÁUSULA OITAVA – DO REAJUSTE

Os preços referentes ao **Item 1** (Equipamentos para controle de acesso de veículos), **Item 2** (Equipamentos para postos de cadastramento e credenciamento), **Item 3** (Solução em software para o controle de acesso de pessoas e veículos), **Item 4** (Serviços de instalação e configuração), **Item 5** (Treinamento), **Item 6** (Operação assistida) e **Item 7** (Infraestrutura) serão fixos e irredutíveis.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O preço referente ao **Item 8** (Suporte Técnico) poderá ser reajustado após 12 (doze) meses contados da data da assinatura do contrato, observada a variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor - INPC ou por outro indicador que venha substituí-lo.

PARÁGRAFO SEGUNDO - O primeiro reajuste levará em conta para fins de cálculo a variação do índice pactuado entre a data de apresentação da proposta e do primeiro aniversário do contrato, sendo que os reajustes subsequentes ocorrerão sempre nos aniversários seguintes, aplicando-se a variação ocorrida no último período.

PARÁGRAFO TERCEIRO - O arredondamento de valores e preços da presente contratação rege-se da seguinte forma, nos termos do Ato do Primeiro-Secretário nº 20/2010:

I - para os valores utilizados em operações matemáticas de somatório serão utilizadas duas casas decimais e para aplicação de índices de correção monetária serão utilizadas sete casas decimais.



SENADO FEDERAL

II - quando a casa decimal imediatamente posterior à definida na letra ‘I’ for igual ou superior a cinco aumenta-se a casa decimal anterior em uma unidade, e quando for inferior a cinco permanecerá a mesma inalterada.

CLÁUSULA NONA - DOS ACRÉSCIMOS E DAS SUPRESSÕES

A CONTRATADA obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões até o limite legal estabelecido no art. 65, inciso II, e §§ 1º e 2º, da Lei nº 8.666/1993.

CLÁUSULA DÉCIMA - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

As despesas decorrentes do presente contrato correrão à conta de dotação orçamentária classificada como Programa de Trabalho _____ e Natureza de Despesa _____, tendo sido empenhadas mediante a Nota de Empenho n.º _____.

PARÁGRAFO ÚNICO - Para os exercícios futuros, o SENADO emitirá notas de empenho indicando a dotação orçamentária à conta da qual correrão as despesas, independentemente de celebração de termo aditivo.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA GARANTIA

A CONTRATADA prestará garantia destinada a assegurar a plena execução do contrato, no valor de R\$ _____ (_____), correspondente a 5 % (cinco por cento) do valor global deste contrato, nos termos do art. 56 da Lei nº 8.666/93, em uma das seguintes modalidades:

I - caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

II - seguro-garantia; ou

III - fiança bancária.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A CONTRATADA deverá efetivar a prestação da garantia e apresentar o comprovante respectivo ao Gestor do contrato, em até 10 (dez) dias úteis a contar do recebimento da via assinada do contrato, podendo ser prorrogado por igual período, mediante justificativa a ser apreciada pela Administração.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A garantia será recalculada, nas mesmas condições e proporções, sempre que ocorrer modificação no valor deste contrato.



SENADO FEDERAL

PARÁGRAFO TERCEIRO - A partir do vencimento, utilização ou recálculo da garantia, a CONTRATADA terá o prazo de 10 (dez) dias úteis, para renová-la ou complementá-la, podendo ser prorrogado por igual período, mediante justificativa a ser apreciada pela Administração.

PARÁGRAFO QUARTO - A garantia será liberada após a execução plena deste contrato, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, de acordo com a legislação em vigor, na proporção dos valores correspondentes a cada fase estabelecida no cronograma físico-financeiro.
(Obs: redação sugerida pelo OT.)

PARÁGRAFO QUINTO - A garantia a que se refere esta cláusula terá vigência durante todo o prazo de execução do contrato.

PARÁGRAFO SEXTO – O valor da garantia não poderá ser decrescente em função da execução gradual do contrato, nem poderá a garantia estar condicionada a elementos externos à relação entre o SENADO e a CONTRATADA, exceto quanto ao previsto no Parágrafo Quarto desta Cláusula.

PARÁGRAFO SÉTIMO – A garantia deverá assegurar o pagamento de:

- I** – prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
- II** – multas aplicadas pelo SENADO à CONTRATADA;
- III** – prejuízos diretos causados ao SENADO e a terceiros decorrentes de culpa ou dolo da CONTRATADA durante a execução do contrato.

PARÁGRAFO OITAVO – A garantia apresentada será avaliada pelo SENADO, não se admitindo qualquer restrição ou condicionante à sua plena execução, sobretudo se apresentada em alguma das formas previstas nos incisos II e III do caput desta cláusula, garantia que será rejeitada se houver exclusão ou omissão de quaisquer das responsabilidades assumidas pela CONTRATADA, nos termos do parágrafo anterior, ainda que emitidas segundo a normatização dos órgãos reguladores, não afastando o dever de a Administração avaliá-la segundo o regime jurídico a que se submete o contrato administrativo.

PARÁGRAFO NONO – A CONTRATADA que prestar a garantia na modalidade caução poderá optar pelo seu parcelamento.

- I** – Autorizado pela Administração o parcelamento da garantia na modalidade caução, a empresa contratada poderá optar pela retenção mensal de seus créditos até a integralização do valor correspondente à garantia.



SENADO FEDERAL

II - O parcelamento poderá ser feito em até 5 (cinco) prestações mensais e deverá observar o período de vigência remanescente do contrato, de modo que o valor a ser garantido esteja plenamente integralizado antes do encerramento da avença.

PARÁGRAFO DÉCIMO - Caso a garantia contratual não seja apresentada de acordo com as exigências previstas nesta cláusula, o SENADO fica autorizado a reter parte do pagamento mensal à CONTRATADA para formação de reserva financeira, em valor equivalente ao da regular garantia contratual, sem prejuízo das sanções cabíveis.

I - As retenções de crédito realizadas pelo Senado Federal para a formação de reserva financeira em valor suficiente para suprir a constituição de garantia contratual regular poderão ser parceladas mediante solicitação da empresa contratada, observado o disposto no Parágrafo Nono.

II – Os valores retidos ficarão reservados em conta orçamentária, a título de garantia, e, por esta razão, não serão objeto de qualquer atualização monetária, salvo no caso de a CONTRATADA abrir conta bancária apta a receber depósito caução.

III – A liberação dos valores retidos fica condicionada à execução plena do contrato ou à apresentação de garantia idônea por parte da CONTRATADA, nos termos dos incisos I a III do caput desta cláusula.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA FISCALIZAÇÃO

Caberá aos gestores designados pela Diretora-Geral ou Diretor-Executivo de Contratações promover todas as ações necessárias ao fiel cumprimento deste contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS PENALIDADES

Pelo atraso injustificado na execução deste contrato ou pela sua inexecução total ou parcial, a CONTRATADA ficará sujeita às seguintes penalidades:

I - advertência;

II - multa;

III – suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 2 (dois) anos;

IV – impedimento de licitar e contratar com a União e descredenciamento no SICAF e no cadastro de fornecedores do SENADO pelo prazo de até 5 (cinco) anos; e

V - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a administração pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a



SENADO FEDERAL

reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir ao SENADO os prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base nas alíneas III e IV desta Cláusula.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Sem prejuízo das sanções previstas nos incisos II e V desta Cláusula, com fundamento no art. 7º da Lei nº 10.520/2002, a CONTRATADA ainda poderá ser impedida de licitar e contratar com a União e descredenciada no SICAF e no cadastro de fornecedores do SENADO pelo prazo de até 5 (cinco) anos, garantido o contraditório e a ampla defesa, sempre que ocorrer alguma das seguintes hipóteses:

- I - apresentar documentação falsa;
- II – fraudar a execução do contrato;
- III – comportar-se de modo inidôneo;
- IV – fazer declaração falsa;
- V – cometer fraude fiscal.

PARÁGRAFO SEGUNDO – A ocorrência de alguma das hipóteses constantes do parágrafo anterior enseja a rescisão unilateral do contrato, sujeitando-se a CONTRATADA à multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Sem prejuízo das sanções previstas neste contrato, os atos lesivos à administração pública previstos no inciso IV, do artigo 5º, da Lei nº 12.846/2013, sujeitarão os infratores às penalidades previstas na referida lei.

PARÁGRAFO QUARTO - Decorrido o prazo previsto para o início deste contrato, sem que a CONTRATADA dê início à prestação do objeto, conforme os prazos estabelecidos neste contrato, será aplicada multa diária de 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor global deste contrato até o limite de 30 (trinta) dias, após o qual será aplicada, cumulativamente, multa de 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato, sem prejuízo das demais sanções administrativas previstas nesta cláusula, observando-se os critérios constantes do parágrafo décimo terceiro.

PARÁGRAFO QUINTO – Iniciada a execução do objeto, o atraso injustificado na execução de alguma parcela, ou sua execução de forma insatisfatória, sujeitará a CONTRATADA à multa de 0,1% (um décimo por cento), ao dia, sobre a parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias.

PARÁGRAFO SEXTO – A não apresentação da documentação prevista no Parágrafo Sexto da Cláusula Sétima, sujeitará a CONTRATADA à multa de 0,05% (meio décimo por cento) a 0,1% (um décimo por cento), ao dia, sobre o valor global do contrato, até o limite de 30 (trinta) dias, observando-se os critérios constantes do parágrafo décimo terceiro.



SENADO FEDERAL

PARÁGRAFO SÉTIMO – Findo os prazos limite previstos nos Parágrafos Quinto e Sexto, sem adimplemento da obrigação, ou ultrapassado o limite máximo de abatimento previsto no parágrafo oitavo da Cláusula Sexta, aplicar-se-á, cumulativamente, multa de 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) sobre o valor da parcela inadimplida deste contrato, observando-se os critérios constantes do parágrafo décimo terceiro, podendo ainda o SENADO, a seu critério, fazer uso da garantia prestada pela empresa e impor outras sanções legais cabíveis.

PARÁGRAFO OITAVO - Durante o período de 30 (trinta) dias previsto nos parágrafos quarto, quinto e sexto, a critério do SENADO, este contrato poderá ser rescindido, sem prejuízo das demais sanções.

PARÁGRAFO NONO – O atraso na apresentação da garantia contratual prevista na Cláusula Décima Primeira sujeitará a CONTRATADA à multa de 5% (cinco por cento) sobre a parcela do valor global do contrato correspondente ao período que este ficar com a garantia em aberto, considerando sempre o maior prazo constante na cláusula de vigência, contando-se o prazo a partir da data limite para apresentação da garantia até o dia da efetiva prestação da garantia ou da retenção prevista no parágrafo décimo da Cláusula Décima Primeira.

PARÁGRAFO DÉCIMO – Para o serviço de suporte técnico, as multas previstas nesta cláusula, somadas todas as penalidades aplicadas, não poderão superar, em cada mês, o máximo de 15% (quinze por cento) do valor correspondente a 1/12 (um doze avos) do valor global deste item, ressalvadas as hipóteses especiais dos parágrafos segundo e quarto desta cláusula.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO – A reincidência na aplicação do percentual máximo previsto no parágrafo anterior poderá ensejar a rescisão unilateral do contrato.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO – Além das multas previstas nos parágrafos anteriores, o contrato poderá ser rescindido unilateralmente nos termos do parágrafo quinto da Cláusula Décima Quarta, ficando ainda a CONTRATADA sujeita à multa correspondente a até 10% (dez por cento) do valor global deste contrato, fixada, a critério do SENADO, em função da gravidade apurada.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO – Na aplicação das penalidades, a autoridade competente observará:

- I – os princípios da proporcionalidade e da razoabilidade;
- II – a não reincidência da infração;
- III – a atuação da contratada em minorar os prejuízos advindos de sua conduta omissiva ou comissiva;
- IV – a execução satisfatória das demais obrigações contratuais; e



SENADO FEDERAL

V – a não existência de efetivo prejuízo material à Administração.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO – A multa de valor irrisório poderá ser convertida em pena de advertência, a critério da autoridade competente.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO – Em casos excepcionais, caso a penalidade prevista se mostre desproporcional à gravidade da infração e ao prejuízo ou risco de prejuízo dela decorrente, a autoridade competente poderá, justificadamente, reduzi-la, observados os demais critérios previstos no parágrafo décimo terceiro.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO – A multa aplicada, após regular processo administrativo e garantido o direito de ampla defesa, será descontada das faturas emitidas pela CONTRATADA ou recolhida por meio de GRU – Guia de Recolhimento da União.

PARÁGRAFO DÉCIMO SÉTIMO – Não ocorrendo quitação da multa, na forma do parágrafo anterior, será o valor remanescente descontado da garantia ou, em último caso, cobrado judicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA RESCISÃO

A inexecução total ou parcial deste contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/1993.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A rescisão deste contrato se dará por ato unilateral e escrito do SENADO, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei nº 8.666/1993.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A rescisão poderá ocorrer ainda da seguinte forma:

I - amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para o SENADO; ou

II - judicial, nos termos da legislação.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente do SENADO.

PARÁGRAFO QUARTO - Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

PARÁGRAFO QUINTO - Ao SENADO é reconhecido o direito de rescisão administrativa, nos termos do art. 79, inciso I, da Lei nº 8.666/1993, aplicando-se, no que couber, as disposições dos §§ 1º e 2º do mesmo artigo, bem como as do art. 80 da referida lei.



SENADO FEDERAL

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA VIGÊNCIA

O presente contrato terá vigência por 12 (doze) meses consecutivos ou até a execução plena do objeto, aquela que ocorrer primeiro.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Para o Suporte Técnico (Item 8), a vigência do contrato será de 56 (cinquenta e seis) meses a contar do término da 7ª fase – Operação Assistida, conforme Cronograma Físico-Financeiro definido na Cláusula Sétima.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO

Fica eleito o foro da Justiça Federal em Brasília-DF, com exclusão de qualquer outro, para dirimir questões decorrentes do cumprimento deste contrato.

Assim ajustadas, firmam as partes o presente instrumento, em duas vias, na presença das testemunhas adiante nomeadas, que também o subscrevem.

Brasília-DF, ____ de _____ de 20__

**DIRETORA-GERAL
SENADO FEDERAL**

**REPRESENTANTE
CONTRATADA**

DIRETOR DA _____
DIRETOR DA _____



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - COPELI

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 050/2019

(Processo nº 00200.008122/2018-25)

ANEXO 13

TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO DA LICITANTE

A empresa _____ (empresa), pessoa jurídica com sede em _____ (endereço), inscrita no CNPJ/MF sob o n.º _____, neste ato representada pelo _____, infra-assinado, portador (a) da Carteira de Identidade n.º _____, expedida pela (o) _____ e do Cadastro da Pessoa Física, CPF/MF sob o n.º _____, conforme documentação comprobatória de vínculo em anexo, doravante denominada simplesmente EMPRESA RECEPTORA, por tomar conhecimento de informações sobre a política de segurança do Senado Federal – CONTRATANTE, aceita as regras, condições e obrigações constantes do presente Termo.

O objetivo deste Termo de Confidencialidade e Sigilo é prover a necessária e adequada proteção às informações restritas, de propriedade exclusiva da CONTRATANTE, reveladas à EMPRESA RECEPTORA em função da vistoria prévia realizada para atendimento ao Edital do Pregão Eletrônico n.º _____/2019.

A expressão “informação restrita” abrangerá toda informação escrita, oral ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, podendo incluir, mas não se limitando a: técnicas, projetos, especificações, desenhos, cópias, diagramas, fórmulas, modelos, amostras, fluxogramas, croquis, fotografias, plantas, programas de computador, discos, disquetes, pen



SENADO FEDERAL

drives, fitas, contratos, planos de negócios, processos, projetos, conceitos de produto, especificações, amostras de ideia, clientes, nomes de revendedores e/ou distribuidores, preços e custos, definições e informações mercadológicas, invenções e ideias, outras informações técnicas, financeiras ou comerciais, entre outros.

A EMPRESA RECEPTORA compromete-se a não reproduzir nem dar conhecimento a terceiros, sem a anuência formal e expressa da CONTRATANTE, das informações restritas reveladas.

A EMPRESA RECEPTORA compromete-se a não utilizar, bem como a não permitir que seus diretores, consultores, prestadores de serviços, empregados e/ou prepostos utilizem, de forma diversa da prevista no contrato de prestação de serviços à CONTRATANTE, as informações restritas reveladas.

A EMPRESA RECEPTORA deverá cuidar para que as informações reveladas fiquem limitadas ao conhecimento dos diretores, consultores, prestadores de serviços, empregados e/ou prepostos que estejam diretamente envolvidos nas discussões, análises, reuniões e demais atividades relativas à prestação de serviços à CONTRATANTE, devendo cientificá-los da existência deste Termo e da natureza confidencial das informações restritas reveladas.

A EMPRESA RECEPTORA possuirá ou firmará acordos por escrito com seus diretores, consultores, prestadores de serviços, empregados e/ou prepostos cujos termos sejam suficientes a garantir o cumprimento de todas as disposições do presente Termo.

A EMPRESA RECEPTORA obriga-se a informar imediatamente à CONTRATANTE qualquer violação das regras de sigilo estabelecidas neste Termo que tenha tomado conhecimento ou ocorrido por sua ação ou omissão, independentemente da existência de dolo.

A quebra do sigilo das informações restritas reveladas, devidamente comprovada, sem autorização expressa da CONTRATANTE, possibilitará a imediata rescisão de qualquer contrato firmado entre CONTRATANTE e a EMPRESA RECEPTORA sem qualquer ônus para a CONTRATANTE. Nesse caso, a EMPRESA RECEPTORA estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pela



SENADO FEDERAL

CONTRATANTE, inclusive os de ordem moral, bem como as responsabilidades civil e criminal respectivas, as quais serão apuradas em regular processo judicial ou administrativo.

O presente Termo tem natureza irrevogável e irretratável, permanecendo em vigor desde a data de acesso às informações restritas da CONTRATANTE.

E, por aceitar todas as condições e as obrigações constantes do presente Termo, a EMPRESA RECEPTORA assina o presente termo através de seus representantes legais.

Brasília-DF, ____ de _____ de 2019.

Assinatura
(representante legal da empresa)



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - COPELI

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 050/2019

(Processo nº 00200.008122/2018-25)

ANEXO 14

MODELO DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA

A licitante deverá enviar sua proposta de preços, juntamente com o instrumento de outorga de poderes do representante legal da empresa que assinará o contrato, conforme modelo abaixo, à Comissão Permanente de Licitação, nos termos do Capítulo XIII - DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA.

PREGÃO ELETRÔNICO Nº ____/____
Data de abertura:
Nome da empresa:
CNPJ:
Endereço:
CEP:
Telefone: (DDD)
Fax: (DDD)
e-mail:
Dados Bancários:
Nome do Representante legal da empresa: (que irá assinar o contrato)
CPF: (do representante legal da empresa que irá assinar o contrato)
RG/órgão emissor: (do representante legal da empresa que irá assinar o contrato)
Instrumento de outorga de poderes: (encaminhar cópia do instrumento de outorga de poderes)
Certificação digital: O representante legal da empresa que assinará o contrato possui certificação digital ICP Brasil? () Sim () Não

1 EQUIPAMENTOS PARA CONTROLE DE ACESSO DE VEÍCULOS					
Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
1.1	Placa Gerenciadora*		Unidade	R\$	R\$
1.2	Placa de Controle*		Unidade	R\$	R\$
1.3	Totem com Leitor de proximidade por Smartcard	33	Unidade	R\$	R\$
1.4	Totem com Leitor de proximidade por Smartcard por cofre coletor	3	Unidade	R\$	R\$
1.5	Cancela para controle de acesso de veículos aos estacionamentos, com semáforo	35	Unidade	R\$	R\$



SENADO FEDERAL

1.6	Sinalizador luminoso de ocupação – contagem de veículos	13	Unidade	R\$	R\$
1.7	Câmera de vídeo para Leitura de Placas – OCR	18	Unidade	R\$	R\$
TOTAL ITEM 1					R\$

*Quantitativo dos itens definido pelo fornecedor, de acordo com a topologia estabelecida pela solução a ser adotada pela contratada.

2 EQUIPAMENTOS PARA POSTOS DE CADASTRAMENTO E CREDENCIAMENTO					
Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
2.1	Computador e acessórios	12	Unidade	R\$	R\$
2.2	Leitor e gravador de cartão <i>smartcard</i> USB	12	Unidade	R\$	R\$
TOTAL ITEM 2					R\$

3 SOLUÇÃO EM SOFTWARE PARA O CONTROLE DE ACESSO DE PESSOAS E VEÍCULOS					
Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
3.1	Solução em Software (<i>Discriminar todos os softwares e licenças individualmente</i>)	1	Unidade	R\$	R\$
TOTAL ITEM 3					R\$

4 SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO					
Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
4.1	Instalação e configuração dos postos de cadastramento nas guaritas dos estacionamentos	6	Serviço	R\$	R\$
4.2	Instalação e configuração das estações de credenciamento	6	Serviço	R\$	R\$
4.3	Instalação e configuração da solução de cancelas nos estacionamentos	17	Serviço	R\$	R\$
TOTAL ITEM 4					R\$

5 TREINAMENTO					
Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
5.1	Treinamento para administradores da Solução de Controle de Acesso de Pessoas e Veículos	6	Aluno	R\$	R\$
5.2	Treinamento para credenciadores da Solução de Controle de Acesso de Pessoas e Veículos	6	Aluno	R\$	R\$
5.3	Treinamento para cadastradores da Solução de Controle de Acesso de Pessoas e Veículos	110	Aluno	R\$	R\$
TOTAL ITEM 5					R\$

6 OPERAÇÃO ASSISTIDA					
Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
6.1	Operação assistida para os administradores da solução, credenciadores e cadastradores por um período de 30 dias.	1	Mês	R\$	R\$
TOTAL ITEM 6					R\$

7 INFRAESTRUTURA					
------------------	--	--	--	--	--



SENADO FEDERAL

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
7.1	Adequações de Infraestrutura			R\$	R\$
TOTAL ITEM 7					R\$

8 SUPORTE TÉCNICO					
Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
8.1	Suporte Técnico - Local	56	Meses	R\$	R\$
TOTAL ITEM 8					R\$

TOTAL GLOBAL					R\$
--------------	--	--	--	--	-----

Instruções de preenchimento:

A licitante deverá informar os preços por item, total do item, e total global da proposta, seguindo a numeração constante no edital.

O instrumento de outorga de poderes ao representante legal que irá assinar o contrato deverá ser encaminhado em anexo à proposta de preços.

Os valores unitários e totais deverão ser grafados somente até os centavos.

A proposta de preços deverá estar datada e assinada.



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 050/2019

ANEXO 15

(Processo nº 00200.008122/2018-25)

MODELO DE DECLARAÇÃO

DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA COM AS CONDIÇÕES DO EDITAL PARA ACEITAÇÃO DA GARANTIA CONTRATUAL

DECLARAÇÃO

Eu,, inscrito(a) no CNPJ
n.º, declaro estar ciente e concordar com as condições
contidas no edital e seus anexos, especialmente com as condições para aceitação de garantia
contratual previstas na minuta de contrato.

Declaro, ainda, especificamente em relação à modalidade seguro-garantia no ramo
FORNECEDOR SETOR PÚBLICO, que tenho plena ciência das coberturas mínimas exigidas
na minuta do contrato, as quais, em razão do regime jurídico do contrato administrativo, não se
restringem aos termos estabelecidos na Circular SUSEP nº 477/2013.

Local e data: _____

Representante legal: _____