



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 027/2022

EDITAL

(Processo nº 00200.004440/2021-12)

A **UNIÃO**, por intermédio do **SENADO FEDERAL**, doravante denominado SENADO, e este Pregoeiro, designado pela Portaria da Diretoria-Geral nº 2.431, de 2021, tornam pública, para conhecimento das empresas interessadas, na forma da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto Federal nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, bem como da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Política de Contratações do Senado Federal estabelecida no 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 00200.004440/2021-12, a abertura de licitação, na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO** do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, no regime de EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, destinada à **contratação de empresa especializada para o fornecimento de insumos e serviços comuns de engenharia visando a substituição das esquadrias dos blocos C, D e G da SQS 309**.

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: 15/03/2022

HORÁRIO DE BRASÍLIA: 09H30MIN

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 empresa especializada para o fornecimento de insumos e serviços comuns de engenharia visando a substituição das esquadrias dos blocos C, D e G da SQS 309, de acordo com os termos e especificações deste edital e seus anexos.

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.



SENADO FEDERAL

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 Gestão do Ministério da Economia (SEGES), 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 Secretaria de Gestão do Ministério da Economia (SEGES), 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.

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

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;



SENADO FEDERAL

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 <http://www.portaldatransparencia.gov.br/sancoes/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 VISTORIA

3.1 – É facultado à licitante interessada em participar deste Pregão, mediante prévio agendamento junto à Secretaria de Infraestrutura – SINFRA do Senado Federal, realizar vistoria técnica, **até às 18h do dia útil anterior à abertura do certame**, para conhecer as instalações.

3.1.1 – A vistoria deverá ser agendada pelo endereço eletrônico sinfra@senado.gov.br.

3.1.1.1 – As vistorias somente poderão ser agendadas para os dias quando houver expediente regular no Senado Federal, ou seja, de segunda a sexta-feira, exceto feriados, e para o período entre 8 e 18 h, sendo que o último horário será o das 18h do dia útil anterior à abertura do certame.

3.1.1.2 – A solicitação de agendamento de vistorias no Complexo Arquitetônico do Senado Federal será permitida até as 12h do dia útil anterior à abertura do certame, verificado pelo horário de recebimento da solicitação de agendamento de vistoria pelo sistema de correio eletrônico do Senado Federal.

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

3.1.3 – 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.



SENADO FEDERAL

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

3.1.3.2 – Caso o vistoriador não atenda aos requisitos do item 3.1.3, não será executada a vistoria.

3.2 – Realizada a vistoria, a licitante receberá o Termo de Vistoria, emitido pela SINFRA.

3.3 – 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.

3.4 – O Termo de Vistoria ou a Declaração de Dispensa de Vistoria deverá ser apresentada no ato de cadastramento da proposta. A não apresentação dos mencionados documentos implica aceitação geral e irrestrita por parte da licitante das especificações e condições do objeto licitado e de sua plena execução.

CAPÍTULO IV – DO CADASTRAMENTO DA PROPOSTA E ANEXAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1 – A licitante deverá cadastrar 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.

4.2 – 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).

4.2.1 – 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.

4.3 – Para o adequado cadastramento da proposta, a licitante deverá consignar, nos campos próprios, as informações exigidas pelo sistema, observando, para tanto, as especificações do objeto constantes deste Edital.

4.4 – O campo ‘Descrição Detalhada do Objeto Ofertado’ será destinado às informações complementares da proposta, observando-se os seguintes prazos e condições:

4.4.1 – Prazo de início da execução de, no máximo, 10 (dez) dias corridos, contados a partir da emissão da ordem de serviço.



SENADO FEDERAL

4.4.2 – Prazo de garantia de, no mínimo, 5 (cinco) anos, contados a partir do recebimento definitivo do objeto.

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

4.6 – No ato do cadastramento da proposta, a licitante deverá anexar em campo próprio do sistema a documentação comprobatória dos requisitos de habilitação estabelecidos no Capítulo XII deste edital.

4.6.1 – A licitante poderá deixar de anexar em campo próprio do sistema apenas os documentos de habilitação que constem do SICAF, observando-se, nesse caso, o disposto no item 12.3 do edital.

4.6.2 – Os documentos que compõem a habilitação e os eventuais anexos da proposta cadastrada da licitante mais bem classificada somente serão disponibilizados para avaliação do Pregoeiro e para acesso público após o encerramento da fase de lances.

4.7 – Não serão classificadas as propostas em desconformidade com este edital.

4.8 – 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.

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

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

4.11 – Até a abertura da sessão, a licitante poderá retirar ou substituir a proposta cadastrada.

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

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

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



SENADO FEDERAL

CAPÍTULO V – DA SESSÃO PÚBLICA

5.1 – 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.

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

5.2.1 – 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.

5.3 – 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.

5.4 – 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.

5.5 – 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.

5.6 – 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 VI – DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

6.1 – 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:

6.1.1 – as descrições do objeto estiverem em manifesta desconformidade com o edital;

6.1.2 – os valores ofertados configurarem preços simbólicos, irrisórios ou com presunções absolutas de inexequibilidade;

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

6.2 – Somente as licitantes com propostas classificadas participarão da fase dos lances.



SENADO FEDERAL

CAPÍTULO VII – DA FORMULAÇÃO DE LANCES

7.1 – 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.

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

7.3 – 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.

7.4 – Não serão aceitos dois ou mais lances iguais e prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro.

7.4.1 – Para o fim de desempate das propostas serão aplicados, sucessivamente, os critérios previstos nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006 e no §2º do art. 3º da Lei nº 8.666/1993 e, persistindo o empate, o sorteio eletrônico a ser realizado pelo sistema.

7.5 – 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.

7.6 – Durante a “etapa aberta” da fase de lances, o Pregoeiro poderá excluir o lance cujo valor seja manifestamente inexequível.

7.6.1 – A possibilidade de exclusão de lance inexequível por parte do Pregoeiro não desonera a licitante da responsabilidade pelo registro da oferta, ainda que haja erro manifesto.

7.7 – Para envio dos lances referentes ao presente pregão eletrônico será adotado o modo de disputa “aberto e fechado”, conforme procedimento estabelecido no art. 33 do Decreto Federal nº 10.024, de 20 de setembro de 2019.

CAPÍTULO VIII – DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

8.1 – Havendo participação de microempresas e/ou empresas de pequeno porte 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.

8.1.1 – Encerrada a fase de ofertas de lances, caso a melhor proposta não tenha sido ofertada por microempresa ou empresa de pequeno porte 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:



SENADO FEDERAL

a) a microempresa ou empresa de pequeno porte 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 ou empresa de pequeno porte 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.

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

8.2 – 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 IX – DO JULGAMENTO

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

CAPÍTULO X – DA NEGOCIAÇÃO

10.1 – 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.

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

CAPÍTULO XI – DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

11.1 – O Pregoeiro solicitará à licitante vencedora o envio da proposta de preços formatada de acordo com o Anexo 8 do edital e devidamente adequada ao último lance, por meio de campo próprio do sistema.

11.1.1 – A proposta de preços deverá ser acompanhada dos seguintes anexos:



SENADO FEDERAL

a) Planilha orçamentária, conforme modelo constante do Anexo 3 do edital, contendo a descrição dos itens, valor unitário, quantidade e valor total, bem como eventuais informações complementares como o índice de BDI (Bonificação de Despesas Individuais);

b) Planilha de composição analítica do BDI, conforme acórdão Plenário 2369/2011, TC 025.990/2008-2 (TCU) e Ato do Primeiro Secretário nº 2 de 2016 do Senado Federal (fórmula abaixo).

$$BDI=[(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)/((1-I))-1]\times 100$$

Onde:

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).

b.1) A licitante deverá apresentar a composição para todos os índices de BDI adotados, incluindo o BDI reduzido para mero fornecimento.

b.2) Itens com valor muito discrepante em relação ao valor pesquisado pelo Senado Federal ou índices de BDI adotados acima do utilizado pelo Senado Federal deverão ser justificados.

11.1.2 – 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.

11.1.3 – 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.

11.1.4 – 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

11.1.5 – 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.

11.1.6 – 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 inexecutabilidade, 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.

11.2 – O Pregoeiro examinará a proposta mais bem classificada quanto à adequação às especificações técnicas do objeto, bem como a compatibilidade dos preços unitários ofertados, que não poderão ser superiores aos valores estimados de cada um dos itens, conforme informado no Anexo 3.

11.2.1 – 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.

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

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

CAPÍTULO XII – DA HABILITAÇÃO

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

12.1.1 – 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.

12.2 – 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.



SENADO FEDERAL

12.3 – Caso não estejam digitalmente disponíveis no SICAF, em observância ao disposto no item 4.5.1 deste edital, no ato do cadastramento da proposta, a licitante deverá apresentar a documentação comprobatória dos seguintes requisitos de habilitação:

12.3.1 – CAPACIDADE TÉCNICA:

Capacidade Técnico-operacional

a) Certidão de Registro de Pessoa Jurídica, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou ao Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da empresa licitante e de seus responsáveis técnicos, da região a que estiverem vinculados.

a.1) No caso de a empresa licitante e/ou os responsáveis técnicos não serem registrados ou inscritos no CREA ou CAU do Distrito Federal, somente serão exigidos os respectivos vistos no CREA-DF ou CAU-DF na ocasião da assinatura do Contrato.

b) Atestado(s) de Capacidade Técnico Operacional, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a empresa licitante (pessoa jurídica) executou, de forma satisfatória, serviço compatível com as características, o vulto e a complexidade do objeto da presente licitação, assim entendido:

b.1) Fornecimento e instalação de sistema de esquadrias metálicas com área igual ou maior que 1500 m².

b.2) Não será permitida a soma de atestados para comprovação da área mínima de esquadrias. Entende-se que a complexidade da execução varia de forma não linear com a área instalada. Logo, permitir a soma de atestados inviabilizaria a confirmação de que a futura contratada possui a expertise necessária para a implementação do sistema especificado pelo Senado Federal.

b.3) Caso seja necessário e mediante solicitação formal do Pregoeiro, as licitantes deverão disponibilizar todas as informações e documentos que eventualmente se façam necessários à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, como cópia do contrato que deu suporte à contratação, relatórios técnicos e documentos complementares necessários à compreensão das características dos serviços executados.

Capacidade Técnico-profissional

c) Declaração indicando o nome, CPF e número do registro no CREA ou CAU do responsável técnico que acompanhará a execução dos serviços de que trata o



SENADO FEDERAL

objeto deste Edital, devendo referir-se a profissionais de nível superior com formação em Engenharia Civil ou Arquitetura, e que tenham vínculo com a empresa licitante;

c.1) A comprovação do vínculo se fará com a apresentação de cópia dos seguintes documentos: contrato social da licitante em que conste o(a) profissional como sócio(a); 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(a) responsável técnico(a), desde que acompanhada de declaração de anuência do(a) profissional.

c.2) Deverão ser apresentadas as Certidões de Registro do(s) Responsável(is) Técnico(s) junto ao CREA ou CAU da região a que estiver(em) vinculado(s);

c.3) Serão aceitos profissionais com habilitação equivalente, conforme normativa específica do CONFEA.

d) Atestado(s) de Capacidade Técnico-Profissional, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT), comprovando que o(s) profissional(is) indicado(s) pela empresa licitante atuou(aram) como responsável(is) técnico(s) na execução de serviços compatíveis em quantidade e características com o objeto licitado, assim considerados:

d.1) Instalação de sistema de esquadrias metálicas com área igual ou maior que 1500 m².

d.2) Não será permitida a soma de atestados para comprovação da área mínima de esquadrias. Entende-se que a complexidade da execução varia de forma não linear com a área instalada. Logo, permitir a soma de atestados inviabilizaria a confirmação de que o(s) futuro(s) responsável(is) técnico(s) possui(em) a expertise necessária para a implementação do sistema especificado pelo Senado Federal.

d.3) Caso seja necessário e mediante solicitação formal do Pregoeiro, as licitantes deverão disponibilizar todas as informações e documentos que eventualmente se façam necessários à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, como cópia do contrato que deu suporte à contratação, relatórios técnicos e documentos complementares necessários à compreensão das características dos serviços executados.



SENADO FEDERAL

12.3.2 – QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

- a) Caso qualquer dos índices contábeis denominados “Liquidez Geral”, “Liquidez Corrente” e “Solvência Geral”, informados pelo SICAF, seja igual ou inferior a 1 (um), deverá a licitante comprovar, através de documento hábil, que seu patrimônio líquido não é inferior a 10% (dez por cento) do valor de sua proposta
- b) Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de Insolvência Civil, expedida no domicílio da pessoa física.

12.3.3 – 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).

12.4 – Caso seja necessário, para fins de confirmação, esclarecimento ou saneamento da documentação de habilitação, o Pregoeiro, a título de diligência, poderá solicitar à licitante o envio, através do campo de “anexos” do sistema, de documentação complementar.

12.4.1 – 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.

12.4.2 – 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.

12.4.3 – 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

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

12.4.5 – 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.

12.4.5.1 – 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.

12.4.6 – O licitante se responsabiliza pela veracidade e autenticidade dos documentos encaminhados na forma do item 12.4.

12.5 – Os documentos de habilitação deverão se referir a empresa licitante, salvo quando, comprovadamente, após a data de emissão dos respectivos documentos, haja superveniente alteração contratual ou transferência de acervo técnico.

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

12.5.2 – Os documentos relativos à habilitação técnica e econômico-financeira poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial.

12.6 – 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.

12.7 – As microempresas ou empresas de pequeno porte, 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.

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



SENADO FEDERAL

12.7.2 - 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.

12.8 – 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.

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

12.9 – 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).

12.9.1 – 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.

12.9.2 – 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 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.



SENADO FEDERAL

12.9.3 – 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 XIII – DA DECLARAÇÃO DA LICITANTE VENCEDORA

13.1 – Será analisada a proposta da primeira colocada e caso a proposta não seja aceitável, 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.

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

CAPÍTULO XIV – DO RECURSO

14.1 – 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.

14.1.1 – 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.

14.1.2 – 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.

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

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

14.1.3.2 – Não será admitida intenção de recurso quando:

- a) constatada a ausência de pressuposto de admissibilidade recursal;



SENADO FEDERAL

b) fundada em mera insatisfação da licitante;

c) ostentar caráter meramente protelatório.

14.1.4 – A licitante que tiver sua intenção de recurso aceita poderá registrar as razões do recurso, exclusivamente em campo próprio do sistema, no prazo de 3 (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.

14.1.4.1 – 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.

14.2 – 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.

14.2.1 – 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.

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

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

14.4 – 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.

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

CAPÍTULO XV – DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

15.1 – 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.

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

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



SENADO FEDERAL

CAPÍTULO XVI – DA ASSINATURA DO CONTRATO

16.1 – 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.

16.1.1 – 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 16.1.

16.1.2 – O SENADO poderá enviar o contrato para assinatura da licitante, que deverá devolvê-lo assinado no prazo previsto no item 16.1.

16.1.3 – Caso a licitante não compareça ou não 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.

16.2 – 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 XVII – DAS PENALIDADES

17.1 – A licitante que, convocada para assinar o contrato, no prazo estabelecido no item 16.1, 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.

17.2 – As licitantes subsequentes, na hipótese de aceitarem a convocação prevista no subitem 16.1.3, e, posteriormente, recusarem-se a assinar o contrato, ficarão também sujeitas às sanções referidas no item 17.1.

17.3 – 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.

17.4 – 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.



SENADO FEDERAL

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

CAPÍTULO XVIII – DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

18.1 – Até às 17h (horário de Brasília/DF) do terceiro 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.

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

18.2.1 – 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.

18.3 – 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.

18.4 – 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.

18.4.1 – 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.

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

CAPÍTULO XIX - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

19.1 – 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.

19.2 – Integram este edital os seguintes anexos: Anexo 1 – Termo de Referência; Anexo 2 – Caderno de Especificações Técnicas; Anexo 3 – Planilha Orçamentária; Anexo 4 – Diretrizes de Segurança; Anexo 5 – Diretrizes de Planejamento, Comunicação, Fiscalização e Gestão; Anexo 6 – Termo de Vistoria; Anexo 7 – Minuta do Contrato; Anexo 8 – Modelo de Apresentação de Proposta; Anexo 9 – Modelo de Designação de Preposto; e Anexo 10 – Ato do Primeiro Secretário nº 2, de 2016.



SENADO FEDERAL

19.3 – 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.

19.3.1 – A inclusão posterior de documentos será admitida em caráter de complementação de informações acerca dos documentos enviados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame, no sentido de aferir o substancial atendimento aos requisitos de proposta e de habilitação.

19.4 – 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.

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

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

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

CAPÍTULO XX – DO FORO

20.1 – 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, 23 de fevereiro de 2022.

PAULA PARENTE CANTUÁRIA RAMOS
Pregoeira



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 027/2022

(Processo nº 00200.004440/2021-12)

ANEXO 1

TERMO DE REFERÊNCIA																		
OBJETO	Contratação de empresa especializada para o fornecimento de insumos e serviços comuns de engenharia visando a substituição das esquadrias dos blocos C, D e G da SQS 309.																	
ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	Conforme Anexos 2, 3, 4 e 5 do edital.																	
CATMAT	195520																	
JUSTIFICATIVA	O sistema de esquadrias dos blocos C, D e G da SQS 309 ainda é o original das prumadas e tem apresentado processo severo de deterioração e vários pontos de infiltração, tendo sido constatada a impossibilidade de aplicação de procedimentos de manutenção corretiva.																	
ADJUDICAÇÃO	Menor Preço Global																	
QUANTIDADE E PREÇO(S) ESTIMADO(S)	<table> <tr> <th>Item</th> <th>Quant.</th> <th>Unidade</th> <th>Descrição</th> <th>Preço Unitário (R\$)</th> <th>Preço Total (R\$)</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1*</td> <td>serviço</td> <td>Substituição de esquadrias</td> <td>8.313.158,72</td> <td>8.313.158,72</td> </tr> </table>						Item	Quant.	Unidade	Descrição	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)	1	1*	serviço	Substituição de esquadrias	8.313.158,72	8.313.158,72
	Item	Quant.	Unidade	Descrição	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)												
	1	1*	serviço	Substituição de esquadrias	8.313.158,72	8.313.158,72												
*O detalhamento dos quantitativos deve ser apresentado na planilha de composição de custos.																		
VIGÊNCIA DO CONTRATO	De, no máximo, 36 (trinta e seis) meses consecutivos, ou até a execução plena do objeto.																	
FORMA DE PAGAMENTO	Conforme Cláusula Quinta da minuta de contrato (Anexo 7).																	
CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	Programa de Trabalho: 167456 Natureza da Despesa: 449051																	
LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	SQS 309, Blocos C, D e G, Asa Sul, Brasília-DF.																	
FISCALIZAÇÃO	Conforme Cláusula Décima da minuta de contrato (Anexo 7).																	

PAULA PARENTE CANTUÁRIA RAMOS
Pregoeira



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 027/2022

(Processo nº 00200.004440/2021-12)

ANEXO 2

CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A. Escopo da contratação

1. Resumo da contratação:

- 1.1. Contratação de empresa especializada para o fornecimento de insumos e serviços comuns de engenharia visando a substituição das esquadrias dos blocos C, D e G da SQS 309.

2. Faz parte do escopo da contratação:

- 2.1. Elaboração de projetos executivos, com base nos projetos emitidos pelo Senado Federal, normatização técnica vigente e as peculiaridades da solução a ser fornecida;
- 2.2. Elaboração de cronograma de execução e de plano logístico específico para a contratação;
- 2.3. Elaboração de projeto de segurança do trabalho específico para a contratação;
- 2.4. Implementação do canteiro;
- 2.5. Mobilização de equipe, máquinas e equipamentos para execução dos serviços;
- 2.6. Fornecimento e instalação de protótipo das esquadrias em uma unidade habitacional;
- 2.7. Instalação de tapumes nos apartamentos, conforme especificações técnicas;
- 2.8. Remoção dos equipamentos de climatização e cortinas próximos da fachada;
- 2.9. Remoção total das esquadrias da fachada Sul para os blocos C e G e da fachada Norte para o bloco D, bem como o seu descarte conforme legislação vigente;
- 2.10. Instalação de infraestrutura para os equipamentos de climatização;
- 2.11. Reinstalação dos equipamentos de climatização;
- 2.12. Substituição dos equipamentos de climatização do tipo split indicados pela fiscalização;
- 2.13. Fornecimento, instalação, comissionamento e testes do novo sistema de esquadrias;
- 2.14. Remoção dos tapumes internos;
- 2.15. Execução dos reparos de pintura internos que se mostrarem necessários nos apartamentos em decorrência dos serviços de substituição das esquadrias;



SENADO FEDERAL

- 2.16. Elaboração de *as-built* dos projetos executados;
 - 2.17. Desmobilização de máquinas e equipe;
 - 2.18. Retirada do canteiro;
 - 2.19. Remoções de lixo, entulho e outros resíduos gerados durante a execução dos serviços.
3. As especificações dos equipamentos, bem como a logística de execução dos serviços e as restrições na execução estão neste Caderno de Especificações Técnicas.

B. Normas aplicáveis

4. As seguintes normas se aplicam neste Caderno de Especificações Técnicas. Os equipamentos, materiais, serviços, testes e ensaios devem atender ou exceder as seguintes normas técnicas, conforme aplicável:
- 4.1. Normas da ABNT específicas, aplicáveis direta ou subsidiariamente, que regulem os equipamentos e materiais, suas composições e características demandadas nesse Caderno de Especificações Técnicas;
 - 4.2. Normas de segurança específicas, aplicáveis direta ou subsidiariamente, que regulem os serviços demandados nesse Caderno de Especificações Técnicas;
 - 4.3. Normas internacionais, em complemento às normas da ABNT;
 - 4.4. Recomendações, ensaios de qualidade e instruções de associações industriais ou Inmetro;
 - 4.5. Recomendações, orientações e instruções dos fabricantes;
 - 4.6. Normas ASTM – *American Society for Testing and Materials*;
 - 4.7. Normas DIN – *Deutsche Industrie Normen*;
 - 4.8. Normas VDE – *Verband Deutscher Elektrotechniker*;
 - 4.9. Normas ANSI – *American National Standard Institute*;
 - 4.10. Normas ISO – *International Organization for Standardization*;
 - 4.11. Normas NEC – *National Electric Code*;
 - 4.12. Normas IEC – *International Electrotechnical Commission*;
 - 4.13. Normas, padrões, recomendações e práticas IEEE.
5. Serão aceitos equipamentos com normas distintas das listadas acima, desde que sejam equivalentes ou superiores, a critério do Senado Federal.

C. Considerações gerais

6. O objeto deverá estar pronto para uso pelo Senado Federal sem que seja necessário qualquer equipamento, serviço ou ajuste adicional para o pleno uso dos elementos fornecidos.



SENADO FEDERAL

7. Caberá à Contratada fornecer todos os materiais, salvo o disposto em contrário neste Caderno de Especificações Técnicas, em quantidade necessária à execução dos serviços, inclusive com relação aos prazos estabelecidos.
8. Todos os materiais a serem empregados deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade e satisfazer rigorosamente às condições estipuladas neste Caderno de Especificações Técnicas.
9. A Fiscalização poderá solicitar à Contratada que submeta qualquer material ao seu exame e aprovação, podendo impugnar seu emprego quando em desacordo com este Caderno de Especificações Técnicas, o Contrato ou a Proposta Técnica e Comercial.
10. O entendimento do Senado Federal com relação à referência de marca, modelo ou fabricante é o seguinte:
 - 10.1. Os fabricantes, marcas e modelos, quando indicados pelo Senado, configuram os padrões de referência necessários para a determinação do nível de qualidade exigido 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;
 - 10.2. 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, com ônus para a Contratada;
 - 10.3. Nessa eventualidade, a substituição processar-se-á 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;
 - 10.4. 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;
 - 10.5. Não havendo mais disponibilidade no mercado (retirada de linha de fabricação ou outro motivo justificável), deve-se efetuar a substituição por materiais/equipamentos com qualidade similar ou superior;
 - 10.6. Se julgar necessário, a Fiscalização poderá solicitar à Contratada a apresentação de amostras e informações, 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

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

D. Equipe técnica e anotações de responsabilidade técnica

11. As atividades contratuais deverão ser continuamente acompanhadas por profissionais da Contratada, garantindo a execução dos serviços conforme o projeto, as normas técnicas vigentes e as boas práticas de engenharia.
12. Ressalta-se que o acompanhamento durante cada etapa de execução poderá ser feito por um conjunto de profissionais distintos.
13. Os profissionais deverão emitir as respectivas ARTs ou RRTs, devidamente registradas no CREA-DF ou no CAU-DF, a serem entregues antes do início de cada atividade. Deverão ser emitidos documentos específicos para, no mínimo, as seguintes parcelas do objeto:
 - 13.1. Projetos executivos;
 - 13.2. Projetos e Execução das ações de Segurança do Trabalho no âmbito do Contrato;
 - 13.3. Serviços de substituição das esquadrias;
 - 13.4. Içamento/*rigging*/movimentação de carga.

E. Logística e restrições operacionais

14. Os serviços deverão ser realizados com garantia de transtorno mínimo possível aos moradores dos blocos que passarão por intervenção e regiões adjacentes.
15. Os serviços deverão ser executados em dias úteis, entre 8 e 18 h, salvo autorização expressa da fiscalização.

F. Ordens de Serviço, Prazos e Condições de pagamento

16. Durante a execução do contrato, serão emitidas as seguintes ordens de serviço distintas, por Etapa:

ETAPA	SUBETAPA	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	1.1	Planejamento Executivo: Envolve a elaboração de cronograma executivo; Projetos de Segurança do Trabalho; Projetos Executivos. Fornecimento e instalação de protótipo de sistema de esquadria em uma unidade habitacional da SQS 309 a	90 dias corridos após a emissão da OS A OS será emitida em até 10 dias após a publicação do contrato assinado.



SENADO FEDERAL

ETAPA	SUBETAPA	DESCRIÇÃO	PRAZO
		ser determinada pela fiscalização	
2	2.1	Execução dos serviços previstos no objeto contratual para o Bloco D.	90 dias corridos após a emissão da OS
	2.2	A marcação dos trechos que contemplam cada uma das subetapas é mostrada nas figuras abaixo.	90 dias corridos após a emissão da OS
3	3.1	Execução dos serviços previstos no objeto contratual para o Bloco C.	90 dias corridos após a emissão da OS
	3.2	A marcação dos trechos que contemplam cada uma das subetapas é mostrada nas figuras abaixo.	90 dias corridos após a emissão da OS
4	4.1	Execução dos serviços previstos no objeto contratual para o Bloco G.	90 dias corridos após a emissão da OS
	4.2	A marcação dos trechos que contemplam cada uma das subetapas é mostrada nas figuras abaixo.	90 dias corridos após a emissão da OS
5	5.1	Apresentação de As-built	20 dias corridos após a emissão da OS

17. Os pagamentos serão realizados após o término de cada subetapa.



SENADO FEDERAL

Código SINRA SF-00001	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Serviços Técnicos	Unidade: hh	Composição: Mão-de-Obra
Descrição Engenheiro(a) /Arquiteto(a) júnior			Versão: v02	

Descrição Detalhada:

Disponibilização de engenheiro(a)/arquiteto(a) júnior para realização de levantamentos de materiais, execução de medições e vistoria diária das obras

Esse(a) profissional deverá:

- 1) Assumir direta e pessoalmente a responsabilidade pela execução dos serviços de engenharia/arquitetura realizados dentro de sua especialidade (arquitetura, civil, elétrica ou mecânica) e subscrever todos os Relatórios de Medição (RM), devendo, durante a vigência contratual, instruir, conferir e garantir a qualidade técnica das intervenções Contratadas.
- 2) Permanecer sempre à disposição para atender a Fiscalização por meio de telefone e de reuniões presenciais, para esclarecimentos e assistência rotineiros sobre o andamento dos serviços e sobre eventuais dúvidas técnicas que possam surgir.
- 3) Encarregar-se diretamente da observância das normas técnicas aplicáveis e das especificações do edital e todos os seus anexos.
- 4) Controlar e manter atualizados o Cronograma Físico da Obra, Estrutura Analítica do Projeto – EAP (com Curva S), Relatório Diário de Obras (RDO), Tabela de Recursos, Formulário de Solicitação de Mudança, supervisionar segurança e aspectos ambientais da obra. Caso a Fiscalização solicite alteração nos documentos, a Contratada deverá fazê-la no prazo de 3 (três) dias úteis. A apropriação das horas de Engenheiro(a)/Arquiteto(a) será definida pela Fiscalização do Senado Federal.

Materiais:

n/a

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

Esse(a) profissional será responsável inclusive pela(o):

- 1)Supervisão, coordenação e Fiscalização do bom andamento dos serviços da Contratada;
- 2)Supervisão de todas as atividades de almoxarifado, devendo assegurar o fluxo adequado de materiais e mão de obra para conclusão a tempo dos serviços contratados.
- 3)Definição, avaliação e modificar as rotinas de trabalho dos operários, determinando e supervisionando as ações ordinárias e emergenciais corretivas
- 4)Fiscalização do uso e distribuição das ferramentas, materiais, uniformes e EPI/EPC;
- 5)Fiscalização da disciplina, apresentação pessoal e frequência dos funcionários da Contratada;
- 6)Fiscalização do atendimento pelos funcionários da Contratada às normas técnicas, legais e



SENADO FEDERAL

administrativas;

7) Conhecimento e leitura de pranchas gráficas de arquitetura e de instalações prediais; e

8) Conhecimento das leis trabalhistas aplicáveis às categorias funcionais previstas neste certame.

Qualificação:

A qualificação e experiência mínimas exigidas do(a) Engenheiro(a)/Arquiteto(a) Júnior será:

1) Graduação superior plena nas áreas de Arquitetura e Urbanismo ou Engenharia (Civil, Elétrica ou Mecânica ou habilitações equivalentes, nos termos da Resolução, e conforme solicitação do Senado Federal e serviço a ser executado), com diploma de curso reconhecido pelo MEC, conforme indicação pelo Senado Federal;

2) Registro Profissional junto ao CREA ou CAU, como Engenheiro(a) ou Arquiteto(a);

3) Seis (6) meses de experiência como Engenheiro(a) ou Arquiteto(a), comprovada em carteira de trabalho ou por certidões de acervo técnico emitidas pelo CREA ou CAU; e

4) Cursos NR 10 – Curso básico (carga horária de 40 horas), NR 33 – Curso da Modalidade Trabalhador Autorizado, e NR 35 – Curso Básico, com programa definidos pelo Ministério do Trabalho e Emprego - MTE. Os certificados de conclusão desses 3 (três) cursos para esse(a) profissional poderão ser apresentados em até 30 (trinta) dias contados do início dos serviços. A Contratada deve comprovar o vínculo do(a) Engenheiro(a)/Arquiteto(a) Júnior ao seu quadro de funcionários(as) através de contrato social em que conste o(a) profissional como sócio(a) da Contratada; carteira de trabalho (CTPS), ficha de registro de empregado ou contrato de prestação de serviço, em que conste a Contratada como contratante.

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de pagamento: O(A) Engenheiro(a)/Arquiteto(a) Júnior deve ter suas atividades vinculadas ao Contrato, sendo vedada sua atuação em quaisquer outras atividades no Senado Federal dissociadas desse Contrato.

Critério de medição: As horas trabalhadas do(a) Engenheiro(a)/Arquiteto(a) Júnior serão pagas conforme o avanço no cronograma físico-financeiro da obra no período entre a medição apresentada e a última medição paga.

Exemplo: Se, entre as medições, a obra avançou 10% no cronograma físico-financeiro (desconsideradas as horas de Engenheiro(a)/Arquiteto(a) Júnior e de Mestre de Obras), poderão ser pagos 10% do total de horas Contratadas para Engenheiro(a)/Arquiteto(a) Júnior, limitados ao total de horas totais Contratadas.

O total de horas trabalhadas pagas não poderá exceder o total de horas de trabalho Contratadas.

O avanço do cronograma físico-financeiro não constitui garantia de pagamento das horas de Engenheiro(a)/Arquiteto(a) Júnior. Para fazer jus ao pagamento, a Contratada deve manter esses(as) profissionais presentes na(s) obra(s) para as quais foram designados(as), desempenhando o trabalho para o qual foram contratados(as).

Unidade de Medição: por hora de serviço.

Detalhe Gráfico:

n/a



SENADO FEDERAL

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

NR 6 - Equipamento de Proteção Individual - EPI

NR 33 - Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados

NR 35 - Trabalho em altura

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00002	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Serviços Técnicos	Unidade: hh	Composição: Mão-de-Obra
Descrição Mestre de obras			Versão: v02	

Descrição Detalhada:

O(a) mestre de obras tem a função de:

- 1) Coordenar e supervisionar equipes de trabalho multiprofissionais, incluindo oficiais e ajudantes, em função da complexidade de cada caso;
- 2) Controlar padrões produtivos de obras e administrar os cronogramas das mesmas;
- 3) Gerenciar as atribuições determinadas pelos(as) superiores e pela Fiscalização;
- 4) Analisar e discutir com o(a) superior detalhes e instruções técnicas do projeto a ser executado;
- 5) Conferir os materiais de construção e orientar a sua correta aplicação;
- 6) Participar da instalação do canteiro de obras, definindo locais físicos conforme projeto, compor equipes, distribuir tarefas e acompanhar a realização das mesmas;
- 7) Monitorar padrões de qualidade da construção, verificar especificações dos materiais utilizados no canteiro de obras, bem como as condições de armazenagem;
- 8) Ler projetos técnicos de arquitetura, estrutura e instalações prediais;
- 9) Interpretar e aplicar os cronogramas físicos;
- 10) Elaborar cronogramas e relatórios de atividades;
- 11) Verificar as características da obra ou serviço, examinando planta e especificações, como orientação para melhor forma de execução dos trabalhos;
- 12) Comunicar aos superiores e à Fiscalização qualquer anormalidade durante o cumprimento das ordens de serviço;
- 13) Prestar assistência aos fiscais de contratos, incluindo os de obras e serviços de engenharia, em atividades pertinentes à sua área de atuação.
- 14) Zelar pela manutenção, limpeza, conservação, guarda e controle de todo o material, aparelhos, equipamentos e de seu local de trabalho, observando normas de segurança do trabalho; e
- 15) Executar outras tarefas compatíveis com as exigências para o exercício da função.

A Contratada deverá manter um Mestre de Obras no Senado Federal, ficando à disposição para dirimir possíveis dúvidas das obras em andamento.

Materiais:

n/a

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a



SENADO FEDERAL

Qualificação:

A qualificação e experiência mínimas exigidas do(a) Mestre de Obras será:

1) Ensino Fundamental Completo.

2) Experiência Mínima de 6 (seis) meses como Mestre de Obras, comprovada em Carteira de Trabalho.

A Contratada deve comprovar o vínculo do(a) Mestre de Obras ao seu quadro de funcionários(as) através de registro em Carteira de Trabalho.

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critério de medição: As horas trabalhadas do(a) Mestre de Obras serão pagas conforme o avanço no cronograma físico-financeiro da obra no período entre a medição apresentada e a última medição paga. Exemplo: Se, entre as medições, a obra avançou 10% no cronograma físico-financeiro (desconsideradas as horas de Engenheiro(a)/Arquiteto(a) Júnior e de Mestre de Obras), poderão ser pagos 10% do total de horas Contratadas para Mestre de Obras, limitados ao total de horas totais Contratadas.

O total de horas trabalhadas pagas não poderá exceder o total de horas de trabalho Contratadas.

O avanço do cronograma físico-financeiro não constitui garantia de pagamento das horas de Mestre de Obras. Para fazer jus ao pagamento, a Contratada deve manter esse(a) profissional presente na(s) obra(s) para as quais foi designado(a), desempenhando o trabalho para o qual foi contratado(a).

Unidade de Medição: por hora de serviço.

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00004	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Serviços Técnicos	Unidade: un	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Projetos de segurança do trabalho			Versão: v02	

Descrição Detalhada:

Elaboração de projetos e documentações (análise de risco, permissões de trabalho, entre outros) referentes à segurança do trabalho de serviços a serem realizados, quando solicitado pelo Senado Federal, de forma a atender às normas regulamentadoras do trabalho vigentes. Os projetos e documentações poderão, a critério do Senado Federal, incluir mais de uma intervenção, não representando por isso, majoração no valor do serviço.

O serviço será acionado em caso de projetos de segurança do trabalho que envolvam atividades que exijam cuidados especiais não contornáveis, incluindo trabalho em altura e/ou trabalho em espaços confinados.

Diretrizes:

Os projetos de segurança do trabalho deverão dotar o local da execução dos serviços dos equipamentos de proteção coletiva (EPC) necessários para resguardar a incolumidade física dos funcionários da própria Contratada e dos servidores e usuários do Senado Federal, além de especificar os equipamentos de proteção individual (EPI) necessários para cada serviço, atendendo especialmente o disposto nas normas NR 6 - Equipamento de Proteção Individual - EPI, NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade, NR 18 - Condições e meio ambiente e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, NR 35 - Trabalho em altura, sem prejuízo das demais normas regulamentadoras aplicáveis. Como lista exemplificativa, deverão constar, de acordo com o serviço a ser realizado, os seguintes projetos e detalhamentos:

- projetos dos equipamentos temporários para transporte vertical de material;
- projetos de andaimes;
- projeto de linha de vida;
- projeto dos pontos de ancoragem, indicando cada local de instalação;
- projeto de isolamento e sinalização do perímetro da obra;
- projeto de guarda-corpo e fechamento de aberturas em laje;
- detalhamento de uso para as passarelas móveis do telhado (indicação da passarela para o caso específico, locais e orientações de uso).
- especificação dos EPIs a serem utilizados na realização dos serviços;

Na elaboração dos projetos de segurança do trabalho deverá considerar os itens existentes no caderno de especificações.

A apresentação gráfica dos projetos deverá ser desenvolvida em softwares, aplicativos das áreas de engenharia e arquitetura, entregues em meio digital e uma cópia impressa. As folhas serão numeradas, tituladas, datadas, com controle de revisões e identificação do autor do projeto de acordo com o modelo a ser disponibilizado pelo Senado Federal. O tamanho das folhas deve seguir as normas (ABNT NBR 10068 - Folha de desenho – Leiaute e dimensões / ABNT NBR 10582 -



SENADO FEDERAL

Apresentação da folha para desenho técnico / ABNT NBR 13142 - Desenho técnico – Dobramento de cópia) e convenções usuais referentes às folhas para representação de desenhos técnicos. As normas em vigor, editadas pela ABNT, adotam a sequência “A” de folhas: A0 (841mm x 1189mm), A1 (594mm x 841mm), A2 (420mm x 594mm), A3 (297mm x 420 mm), A4 (210mm x 297mm) – largura (mm) x altura (mm).

Materiais:

n/a

Serviços:

Além das demais atividades descritas, compete ao(s) profissional(is) de Engenharia de Segurança do Trabalho responsável(is) técnico(s) pelo desenvolvimento dos Projetos de Segurança do Trabalho:

- 1) Acompanhar in loco a implantação dos Projetos de Segurança do Trabalho desenvolvidos;
- 2) Promover as alterações necessárias no Projeto de Segurança do Trabalho, conforme situações encontradas em obra; e
- 3) Dirimir dúvidas, complementar informações técnicas, e auxiliar na implantação das medidas de segurança do trabalho propostas nos Projetos.

A demanda de tais atividades pela Fiscalização não gerará obrigações adicionais para o Senado Federal, com seus custos devendo estar previstos no escopo das atividades dos Projetos de Segurança do Trabalho.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

Prazos: A Contratada deverá entregar os documentos e projetos de segurança do trabalho para aprovação da Fiscalização em até 05 (cinco) dias úteis após a emissão da Ordem de Serviço, juntamente com Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa aos projetos de segurança do trabalho. Caso a Fiscalização solicite alteração nos documentos, a Contratada deverá fazê-la no prazo de 3 (três) dias úteis.

Critérios e Condições:

Unidade de Medição: por un (documentação de segurança do trabalho aprovada pela Fiscalização).

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a



SENADO FEDERAL

Referências Normativas:

NR 1 - Disposições Gerais

NR 6 - Equipamento de Proteção Individual - EPI

NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade

NR 18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

NR 33 - Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados

NR 35 - Trabalho em altura

ABNT NBR 10068 - Folha de desenho – Leiaute e dimensões

ABNT NBR 10582 - Apresentação da folha para desenho técnico

ABNT NBR 13142 - Desenho técnico – Dobramento de cópia

ABNT NBR 16577:2017 - Espaço Confinado — Prevenção de Acidentes, Procedimentos e Medidas de Proteção

A elaboração de todos os projetos obedecerá rigorosamente às normas Regulamentadoras do MTE, da ABNT, do Governo do Distrito Federal, do Corpo de Bombeiros, da Vigilância Sanitária, da concessionária de energia elétrica local e dos demais órgãos competentes. A substituição na adoção de norma da ABNT por norma internacional somente poderá ser procedida mediante justificativa e após o expresso consentimento da Contratante.

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00044	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Serviços Preliminares	Unidade: un	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Remoção de split/fancolete/ACJ (equipamento unitário)			Versão: v03	

Descrição Detalhada:

Remoção de split/fancolete/ACJ (equipamento unitário), para posterior reaproveitamento.

Materiais:

n/a

Serviços:

O serviço de remoção de equipamentos unitários do tipo fancolete, split ou ACJ consiste da retirada do equipamento instalado em local dentro do Complexo Arquitetônico do Senado Federal ou das Residências Oficiais conforme recomendações do manual do fabricante, incluindo a retirada completa do fancolete, split (evaporadora e/ou condensadora, a critério de projeto) ou ACJ e de suas tubulações de conexão para água, refrigerante, tubulações de drenagem, cabos elétricos, válvulas, controle remoto e elementos de fixação e suporte. O serviço inclui todos os materiais necessários à remoção dos equipamentos. Os elementos removidos e devidamente identificados deverão ser transportados até localização dentro do Complexo Arquitetônico do Senado Federal definida pela Fiscalização.

Deverão ser adotados os procedimentos adequados para viabilização do reaproveitamento do gás refrigerante.

A remoção deve ser feita de tal forma que o equipamento não seja danificado, viabilizando o seu reaproveitamento. Em caso de danos existentes ao equipamento, cabe a Contratada documentar e alertar a Fiscalização antes do início da remoção.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

CrITÉRIOS e Condições:

Este serviço será pago conforme a quantidade de aparelhos fancolete ou split removidos.

Condições de Recebimento: O relatório a ser apresentado deve detalhar a marca, modelo e número de série dos equipamentos removidos.



SENADO FEDERAL

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00048	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Segurança do Trabalho	Unidade: m ² x mês	Composição: Locação
Descrição Andaime fachadeiro			Versão: v03	

Descrição Detalhada:

Locação de andaime fachadeiro, inclusive transporte.

Materiais:

Andaime fachadeiro modular com altura mínima de 2m e largura de 1m, incluindo chapas de madeira ou metálicas para o piso, onde for necessário.

Serviços:

A montagem e desmontagem serão remunerados em um serviço apartado.

A locação será feita de forma pro rata considerando como base o aluguel mensal.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: Área efetiva de fachada com andaime. Unidade de Medição: m² x mês (metro quadrado x mês), de forma pro rata considerando como base o aluguel mensal

Detalhe Gráfico:



SENADO FEDERAL



Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

ABNT NBR 6494 - Segurança nos andaimes

NR 18 - Condições e meio ambiente e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.13
- Medidas de proteção contra quedas de altura

Referência Comercial:

Andaime Fachadeiro - Locsat; ou similar

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00049	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Segurança do Trabalho	Unidade: m x mês	Composição: Locação
Descrição Andaime tubular (aluguel/mês)			Versão: v04	

Descrição Detalhada:

Locação de andaime tubular tipo torre (aluguel/mês), inclusive peças e acessórios necessários a montagem como sapatas fixas e/ou rodízios, guarda-corpo, barras transversais de travamento, pisos metálicos, painéis de montagem, escadas marinheiro e transporte.

Materiais:

Material em aço.

Estrutura completa do corpo do andaime tubular, incluindo encaixes, postes, diagonais verticais, horizontais, travessas, parafusos, porcas, espigas, encaixes.

Postes principais com comprimento de 1,0 m a 1,50 m e altura de 1,00 m.

Travessas com comprimento útil de 1,0 m entre faces internas dos postes.

Diagonais verticais e horizontais recomendadas pelo fabricante para a montagem de torres com altura de até 12 m e modulação 1,05 x 1,05 m, incluindo todos os encaixes e braçadeiras.

Painel de guarda-corpo com rodapé, deve ter altura de 1,20m para o travessão superior e 0,70m para o travessão intermediário, e o rodapé com altura de 0,20m.

Escada de Acesso compatível com a estrutura de andaime, Incluindo freio e trava, braçadeiras, corrente de segurança, alças e encaixes necessários para fixação à estrutura do andaime.

Piso metálico suficiente para montar uma torre com modulação, com peças em aço ou alumínio, não escorregadias, resistentes à intempérie e fixação por meio de ganchos a serem encaixados nas travessas e travas de segurança que impedem o levantamento acidental.

Fornecimento de conjunto de sapatas fixas ou ajustáveis ou rodízios, compatíveis com andaime tubular fornecido, e de acordo com o projeto de segurança do trabalho e as exigências da NR 18.

Serviços:

Andaime modular para realização de trabalho em altura em até 20 m.

A montagem e desmontagem serão remunerados em um serviço apartado.

Fornecido com memorial de cálculo, projeto e manual de montagem emitido pelo fabricante.

A locação será feita de forma pro rata considerando como base o aluguel mensal.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a



SENADO FEDERAL

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: Andaimos efetivamente instalados com todos os seus acessórios. Unidade de Medição: metro linear (m) x mês, de forma pro rata considerando como base o aluguel mensal

Detalhe Gráfico:



SENADO FEDERAL



Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:



SENADO FEDERAL

ABNT NBR 6494 - Segurança nos andaimes

NR 18 - Condições e meio ambiente e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.13

- Medidas de proteção contra quedas de altura

Referência Comercial:

Andaime Tubular - Locsat; ou similar

Referência Externa:

[http://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-composicoes-aferidas-lote2-instalacoes-hidrossanitarias-](http://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-composicoes-aferidas-lote2-instalacoes-hidrossanitarias-eletricas/SINAPI_CT_LOTE2_EQUIPAMENTOS_DE_PROTECAO_COLETIVA_V005.pdf)

[eletricas/SINAPI_CT_LOTE2_EQUIPAMENTOS_DE_PROTECAO_COLETIVA_V005.pdf](http://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-composicoes-aferidas-lote2-instalacoes-hidrossanitarias-eletricas/SINAPI_CT_LOTE2_EQUIPAMENTOS_DE_PROTECAO_COLETIVA_V005.pdf)



SENADO FEDERAL

Código SINRA SF-00051	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Segurança do Trabalho	Unidade: m	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Corda de poliamida 12 mm tipo bombeiro, para trabalho em altura			Versão: v02	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de Corda de poliamida 12 mm tipo bombeiro, para trabalho em altura

Materiais:

Corda multifilamento trançada 12mm utilizada para trava quedas ou aplicações diversas.

Constituído em trançado triplo e alma central.

Trançado externo em multifilamento de Poliamida, trançado intermediário e o alerta visual na cor amarela com o mínimo de 50% de identificação, não podendo ultrapassar 10% da densidade linear.

Trançado interno em multifilamento de poliamida e alma central torcida em multifilamento de poliamida. Deve atender os requisitos da NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Crítérios e Condições:

Critério de medição: metro linear (m) fornecido e instalado Unidade de Medição: metro linear (m).

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:



SENADO FEDERAL

n/a

Referência Comercial:

Corda em Poliamida 12MM Para Altura 100 Metros NR18 - MGCINTO; ou similar

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00052	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Segurança do Trabalho	Unidade: un	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Ensaio de ponto de ancoragem existente			Versão: v02	

Descrição Detalhada:

Realização de ensaio de ponto de ancoragem existente

Materiais:

n/a

Serviços:

A inspeção do ponto de ancoragem compreende: a análise do projeto de segurança do trabalho, a inspeção visual dos pontos de ancoragem, a documentação fotográfica dos problemas identificados (caso existam), ensaio de tração, com equipamento calibrado, dos pontos de ancoragem de acordo com as especificações do fabricante ou do projeto. Ao final deverá ser emitido relatório, incluindo documentação fotográfica, descrição dos problemas e/ou inconformidades (caso existam), resultados dos ensaios de tração e recomendações.

O ensaio deverá ser feito a luz das normas ABNT NBR 16325:2014 - Proteção contra quedas de altura - parte 1 (ancoragem tipo A1) e ABNT NBR 16325:2014 - Proteção contra quedas de altura - parte 2 (ancoragem tipo C).

Os pontos ensaiados deverão ser identificados com etiquetas informando, no mínimo, a data de ensaio, a capacidade do ponto de ancoragem e a empresa responsável.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: ponto de ancoragem efetivamente ensaiado, com seu respectivo relatório.

Unidade de Medição: unidade de ponto de ancoragem

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:



SENADO FEDERAL

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

NR 18 - Condições e meio ambiente e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

NR 35 - Trabalho em altura

ABNT NBR 16325 - Proteção contra quedas de altura - partes 1 e 2

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00057	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Segurança do Trabalho	Unidade: m ²	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Isolamento de obra com tela plástica com malha de 5mm e estrutura de madeira pontaleteada			Versão: v02	

Descrição Detalhada:

Instalar isolamento de obra para limitar acesso de pessoas não envolvidas com as atividades.

Materiais:

n/a

Serviços:

Utilização de materiais e de procedimentos usuais do mercado para esse fim. A tela será fixada a estrutura apoiada em contrapesos capazes de evitar a movimentação por vento ou chuva.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

CrITÉRIOS e Condições:

CrITÉRIOS de Medição: Área (m²) da tela empregada no isolamento. Unidade de Medição: metro quadrado (m²)

Detalhe Gráfico:



SENADO FEDERAL



Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

NR 18 - Condições e meio ambiente e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

Referência Comercial:

Tela guarda corpo - Tegape; ou similar

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00066	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Segurança do Trabalho	Unidade: un	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Ponto de ancoragem			Versão: v03	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de ponto de ancoragem certificado para trabalho em altura, em conformidade com as normas ABNT NBR 16325:2014 - Proteção contra quedas de altura - parte 1 e ABNT NBR 16325:2014 - Proteção contra quedas de altura - parte 2, com fixação química, com ensaio de confiabilidade após a instalação.

Materiais:

Ponto de ancoragem fixo, em conformidade com as normas ABNT NBR 16325:2014 - Proteção contra quedas de altura - parte 1 (ancoragem tipo A1) e ABNT NBR 16325:2014 - Proteção contra quedas de altura - parte 2 (ancoragem tipo C), próprio para atendimento a NR 18 - Condições e meio ambiente e meio ambiente de trabalho na indústria da construção e NR 35 - Trabalho em altura, fabricado em aço inox 304, completamente compatível com a linha de vida e com carga nominal de trabalho compatível com pontos de ancoragem (mínimo de 1500 kgf ou 15 kN, próprio para 3 usuários simultâneos). Carga de ruptura mínima de 40 kN. A comprovação do atendimento ao normativo deve ser atestado por laboratório independente.

Haste roscada, fabricado em aço inox 304 (A2-70), com rosca M12 ou mais espessa e comprimento mínimo 140 mm. Compatível com o ponto de ancoragem fornecido e devidamente dimensionado para a carga prevista do ponto de ancoragem (mínimo de 1500 kgf ou 15 kN, próprio para 3 usuários simultâneos). Alternativamente, serão aceitas roscas com medidas imperiais (1/2" ou superior). Acompanhado por porcas, aruelas lisas e aruelas de pressão fabricadas em aço inox. Dispositivo de controle e inspeção (placa de controle), em conformidade com a norma ABNT NBR 16325:2014 - Proteção contra quedas de altura - parte 1 (ancoragem tipo A1) e ABNT NBR 16325:2014 - Proteção contra quedas de altura - parte 2 (ancoragem tipo C), contendo as informações para controle de instalação e inspeção de pontos de ancoragem fixos em estruturas. Fabricada em aço inox 304 (A2-70) e com furo compatível com a haste roscada fornecida (M12). Chumbador químico, certificado, com carga de tração (arrancamento) mínima de 5000 kgf para barras roscadas M12 em concreto de 30 MPa, e tempo de cura máximo de 24h em concreto úmido a 20 oC, tecnicamente adequado para instalação do ponto de ancoragem.

Serviços:

Instalação do ponto de ancoragem conforme as orientações do fabricante do equipamento, utilizando o chumbador químico como forma de fixação. Os parafusos devem ser apertados com torquímetro conforme torque indicado pelo fabricante.

O posicionamento dos chumbadores deve seguir o especificado na ABNT NBR 14827:2002 - Chumbadores Instalados em Elementos de Concreto ou Alvenaria - Determinação de Resistência à



SENADO FEDERAL

Tração e ao Cisalhamento.

Realização do ensaio de confiabilidade (arrancamento) após o tempo de cura do chumbador químico. Carga mínima de 6 kN ou 600 kgf por 1 minuto no sentido de arrancamento.

Após a conclusão dos testes, realizar a gravação das informações no dispositivo de controle e inspeção.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

CrITÉRIOS e Condições:

CrITÉrio de medição: unidade efetivamente instalada, ensaiada e aprovada pela Fiscalização

Unidade de Medição: unidade.

Detalhe Gráfico:



Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

NR 18 - Condições e meio ambiente e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

NR 35 - Trabalho em altura

ABNT NBR 16325 - Proteção contra quedas de altura - partes 1 e 2

ABNT NBR 11900-3 - Terminal para cabo de aço Parte 3: Olhal com presilha

ABNT NBR 14827:2002 - Chumbadores Instalados em Elementos de Concreto ou Alvenaria - Determinação de Resistência à Tração e ao Cisalhamento



SENADO FEDERAL

Referência Comercial:

Ponto de ancoragem - Bonier AncoPro 13 mm, Dois Dez PrevQ Âncora, Acesse Equipamentos
Ancoragem Delta, Task ZONE ANCHOR
Chumbador químico - Walsywa WQE 500 Plus
Haste - Bonier ProBar M12 x 140 mm, Task FIX BAR INOX 12mm X 125mm (TLV-165),
Porca, arruela lisa e arruela de pressão em aço inox para rosca M12
Dispositivo de controle - Bonier ProDisc

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00070	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Segurança do Trabalho	Unidade: m ²	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Tapume			Versão: v02	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de tapumes.

Materiais:

n/a

Serviços:

Tapume construído em madeira pintada na cor branca, faces uniformemente niveladas, livre de extremidades pontiagudas, com altura mínima de 2 m. As placas deverão estar justapostas, livre de vãos. O tapume poderá ser constituído de placas metálicas.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: Área (m²) de tapume efetivamente executado. Unidade de Medição: metro quadrado (m²)

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

NR 18 - Condições e meio ambiente e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

Referência Comercial:



SENADO FEDERAL

Tapume 1,22x2,20mx8mm - LP Brasil; ou similar

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00074	Grande Área Civil	Categoria Furos, Rasgos e Escariação	Unidade: m	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Abertura/fechamento rasgo em alvenaria			Versão: v02	

Descrição Detalhada:

Execução de rasgos em parede de alvenaria para embutimento de tubulações e posterior recomposição.

Materiais:

n/a

Serviços:

Serão abertos rasgos nas alvenarias seguindo linhas previamente traçadas com o auxílio de talhadeira e martelo. Os rasgos deverão ser proporcionais aos diâmetros dos tubos, evitando-se assim sulcos muito largos ou profundos. Após embutimento da tubulação, recompor sulco com revestimento argamassado.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critério de Medição: m (metro linear).

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:



SENADO FEDERAL

n/a

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINRA SF-00093	Grande Área Civil	Categoria Revestimentos	Unidade: m²	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Reboco com argamassa industrializada e=2,0 cm			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Preparo e aplicação de argamassa industrializada, em massa única, com espessura média de 20 mm (vinte milímetros) a ser aplicada em áreas internas e áreas externas. Compreende o fornecimento de todos os materiais, inclusive aditivo impermeabilizante quando for o caso, e mão de obra necessários à execução do serviço.

Materiais:

Argamassa industrializada de uso geral, pronta para uso apenas com adição de água, para revestimentos de blocos de concreto, cerâmicos e tijolos de barro maciços, com possibilidade de utilização em paredes, tetos, áreas internas (sem a necessidade de chapisco) e externas (sobre chapisco).

Aditivo mineral impermeabilizante para argamassa industrializada, de amplo uso, compatível com a argamassa de assentamento e reboco, para utilização em áreas e elementos submetidos à umidade.

Serviços:

Preparo da Base: A superfície da base não deve apresentar desvios de prumo e planeza superiores aos previstos pela norma técnica ABNT NBR 13749:1996 Emenda 1 de 2013 - Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Especificação. A superfície da base deve estar firme, limpa, seca, isenta de pó, óleo, tinta ou quaisquer outros resíduos que possam impedir a aderência da argamassa. No caso de revestimentos internos, a argamassa poderá ser aplicada diretamente sobre as alvenarias, conforme orientação do fabricante. Em uso externo, aplicar sobre chapisco. Em situações de clima adverso, em temperaturas maiores de 25°C e umidade inferior a 40%, a base deverá ser umedecida antes da aplicação da argamassa.

Preparo do Produto: a preparação do produto deverá seguir as orientações do fabricante. Poderá ser mecânica ou manual. A argamassa deverá ser utilizada no prazo máximo de 3 (três) horas da preparação, salvo com indicação distinta do fabricante.

Reboco Hidrofugante: nas áreas submetidas a umidade (banheiros, cozinhas, copas, áreas externas, entre outros) e paredes dos pavimentos inferiores (em contato com o solo) até a altura de 1,50 m (um metro) deverá ser adicionada à argamassa de reboco, na etapa de preparo do produto, impermeabilizante conforme especificado no item “materiais” acima. O preparo deverá seguir as instruções do fabricante, com diluição de 4% (2 litros para cada 50 kg de cimento) em relação à massa de cimento utilizada na argamassa, salvo em indicação diversa do fabricante.

Aplicação: A aplicação com até 20 mm de espessura poderá ser realizada em camada única em paredes. Em tetos, a espessura das camadas de aplicação não deverá exceder 20 mm. Sobre tetos



SENADO FEDERAL

chapiscados, o reboco em massa única deverá ter espessura mínima final de 10 mm e máxima de 20 mm. Sobre alvenarias chapiscadas, o reboco em massa única deverá ter espessura final mínima de 10 mm e máxima de 50 mm.

Condições Climáticas: Quando houver previsão de chuvas, a aplicação do reboco externo não será iniciada ou, caso já o tenha sido, será ordenada sua interrupção. Na ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término do trabalho.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

CrITÉRIOS e Condições:

CrITÉRIOS de Medição: Para o cálculo, será utilizada a área efetiva executada, descontando-se 2,00 m² a todos os vãos com áreas superiores a 2,00 m² (dois metros quadrados). **Unidade de Medição:** m² (metro quadrado).

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

ABNT NBR 13281:2005 - Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos – Requisito

ABNT NBR 7200:1998 - Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Procedimento

ABNT NBR 13749:1996 Emenda 1 de 2013 - Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Especificação

Referência Comercial:

Argamassa Multimassa Uso Geral. Fabricante: Weber/Saint Gobain ou similar;
Impermeabilizante Weber.tec tecplus 1. Fabricante: Weber/Saint Gobain ou similar.

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINRA SF-00099	Grande Área Civil	Categoria Pinturas	Unidade: m²	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Massa corrida			Versão: v02	

Descrição Detalhada:

Aplicação de massa corrida em ambientes interiores, com fornecimento de material e mão de obra, aplicada em quantas demãos forem necessárias para o perfeito acabamento, sendo, no mínimo, duas demãos.

Materiais:

Massa Corrida: Resina vinílica a base de dispersão aquosa, para aplicação sobre reboco, gesso, massa fina, fibrocimento, concreto, blocos de concreto e paredes pintadas com látex PVA ou acrílico, de modo a proporcionar um acabamento liso. Tempo máximo entre demãos de 3h (três horas). Cor Branca. Produto classificado conforme Norma ABNT NBR 11702:2010 Versão Corrigida- 2011 - Tintas para Construção Civil - Tintas para edificações não industriais - Classificação de 07/2010 tipo 4.7.2. - ABNT NBR 15348:2006 - Tintas para Construção Civil - Massa Niveladora Monocomponentes à Base de Dispersão Aquosa para Alvenaria- Requisitos

Serviços:

Remoção de pintura existente: Quando necessário, a remoção da pintura nos casos de recomposição do revestimento deverá ser realizada.

Condições do substrato: Toda superfície a ser pintada deverá estar curada, limpa, seca, lixada, isenta de partículas soltas, fungos, algas e completamente livre de gordura, ferrugem, laminação, restos de pintura velha, resinas, degradações, pó, brilho, etc. As superfícies com pinturas existentes a receberem nova camada de pintura ou textura não devem estar brilhantes ou muito lisas.

Preparação do substrato: remover a sujeira, poeira, eflorescência e materiais soltos de modo geral, por escovação, raspagem e/ou lavagem com água potável. Remover a graxa, óleo e outros contaminantes gordurosos, com sabão ou detergente neutros, seguido de lavagem com água potável (não devem ser utilizados solventes orgânicos). Em superfícies com fungos ou bolor, lavar com uma mistura com água sanitária em partes iguais. Aplicar sobre a superfície e deixar agir por 30 minutos. Em seguida enxaguar com água limpa. Se necessário, repita a operação. Aguardar secagem completa antes de iniciar a aplicação da massa corrida. As imperfeições de maiores dimensões que não poderão ser corrigidas com aplicação de massa acrílica (áreas externas) ou massa corrida (áreas internas), devem ser reparadas com argamassa de revestimento. Trincas e fissuras devem ser avaliadas e corrigidas. Superfícies com elevada porosidade, alta absorção e/ou baixa resistência mecânica devem ser previamente avaliadas e corrigidas. Paredes novas devem receber aplicação de fundo preparador.

Condições de aplicação: A aplicação da massa corrida ou acrílica deve ser realizada a temperatura entre 10°C e 40°C (dez e quarenta graus centígrados) e umidade relativa do ar não superior a 80%



SENADO FEDERAL

(oitenta por cento). Os trabalhos de aplicação devem ser realizados em ambientes com boa iluminação e ventilação. No caso de a iluminação ser insuficiente, ela pode ser substituída por iluminação artificial incandescente ou fria. Ventilação artificial também pode ser utilizada, desde que moderadamente.

Preparação do produto: A preparação do produto seguirá as informações do fabricante quanto a homogeneização, diluição e outros aspectos. Não serão realizadas misturas entre tipos de produtos, com exceção das especificadas pelos fabricantes e especificadas no presente Caderno. Diferentes marcas comerciais não devem ser misturadas.

Aplicação do produto: A massa deve ser aplicada em sucessivas camadas finas, até o nivelamento desejado. Aguardar a secagem, conforme especificação na embalagem do produto, e lixar com lixa grana 240 a 320; Será aplicado em quantas demãos forem necessárias para o perfeito acabamento, sendo, no mínimo, duas demãos, sempre lixando entre as mesmas; Será aplicado com espátula e desempenadeira de aço. Não interromper a aplicação no meio da superfície.

Precauções: Durante a execução do serviço, deixar o ambiente bem ventilado, com portas e janelas abertas, sempre que possível. Todas as superfícies adjacentes à pintura devem ser protegidas. Os móveis e demais elementos devem ser protegidos conforme obrigações da Contratada. Os espelhos e tomadas deverão ser todos removidos antes da execução da pintura, e recolocados após a completa secagem da mesma. O serviço não poderá ser recebido caso haja respingos de tintas no piso, paredes, mobiliários ou quaisquer outros elementos.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: área efetivamente pintada, descontando-se todos os vãos com áreas superiores a 2,00 m² (dois metros quadrados). Unidade de Medição: m² (metro quadrado)

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

ABNT NBR 13245:2011 - Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície

ABNT NBR 11702:2010 Versão Corrigida- 2011 - Tintas para Construção Civil - Tintas para



SENADO FEDERAL

edificações não industriais - Classificação

ABNT NBR 12554:2011 - Tintas para edificações não industriais - Terminologia

Referência Comercial:

Suvinil Massa Corrida, fabricante: Suvinil; Metalatex Massa Corrida, fabricante: Sherwin Williams

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00100	Grande Área Civil	Categoria Pinturas	Unidade: m²	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Pintura com tinta látex acrílica Premium (paredes)			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Pintura com tinta látex acrílica Premium, acabamento acetinado ou semibrilho, para aplicação em superfícies internas e externas de reboco, massa acrílica, texturas, concreto, fibrocimento, repinturas sobre PVA e acrílico, e superfícies internas de massa corrida e gesso, entre outros, nas cores Branco Neve, Branco Gelo, Bianco Sereno, cinza claro e cinza médio e Concreto.

Materiais:

Tinta Látex Acrílica Premium para pintura interna e externa, de primeira qualidade, fino acabamento, baixo odor, lavável, alto poder de cobertura e secagem rápida (máximo secagem final de 4h). Deve ser isenta de metais pesados. Possuirá acabamento acetinado ou semibrilho. Não serão aceitas tintas standard ou econômicas. Estarão de acordo com a classificação “tipo 4.5.1” da ABNT NBR 11702:2010 Versão Corrigida- 2011 - Tintas para Construção Civil - Tintas para edificações não industriais - Classificação e “Premium” da ABNT NBR 15079:2011 - Tintas para Construção Civil - Especificação dos Requisitos Mínimos de Desempenho de Tintas para Edificações Não Industriais - Tinta Látex nas Cores Claras.

Poderão ser solicitadas as seguintes cores indicadas na Figura abaixo. Caso as cores mencionadas não façam parte do catálogo do fabricante (cores prontas, ready mix), as mesmas deverão ser fornecidas mediante sistema tintométrico. As amostras de cores e as indicações do sistema “RGB” são aproximados. Deverão ser fornecidas cores em tonalidades equivalentes às apresentadas, tendo como referência os nomes comerciais indicados.

Serviços:

Remoção de pintura existente: Quando necessário, a remoção da pintura nos casos de recomposição do revestimento deverá ser realizada.

Condições do substrato: Toda superfície a ser pintada deverá estar curada, limpa, seca, lixada, isenta de partículas soltas, fungos, algas e completamente livre de gordura, ferrugem, laminação, restos de pintura velha, resinas, degradações, pó, brilho, etc. As superfícies com pinturas existentes a receberem nova camada de pintura ou textura não devem estar brilhantes ou muito lisas.

Preparação do substrato: remover a sujeira, poeira, eflorescência e materiais soltos de modo geral, por escovação, raspagem e/ou lavagem com água potável. Remover a graxa, óleo e outros contaminantes gordurosos, com sabão ou detergente neutros, seguido de lavagem com água potável (não devem ser utilizados solventes orgânicos). Em superfícies com fungos ou bolor, lavar com



SENADO FEDERAL

uma mistura com água sanitária em partes iguais. Aplicar sobre a superfície e deixar agir por 30 minutos. Em seguida enxaguar com água limpa. Se necessário, repita a operação. Aguardar secagem completa antes de iniciar a pintura. As imperfeições rasas deverão ser corrigidas com aplicação de massa acrílica (áreas externas) ou massa corrida (áreas internas). As imperfeições de grandes dimensões e profundidades devem ser reparadas com argamassa de revestimento. Trincas e fissuras devem ser avaliadas e corrigidas. Superfícies com elevada porosidade, alta absorção e/ou baixa resistência mecânica devem ser previamente avaliadas e corrigidas. Em pinturas novas, ou quando for necessário devido a alterações de cores ou condições do substrato, deverá ser aplicado fundo selador.

Condições de aplicação: A pintura deve ser realizada a temperatura entre 10°C e 40°C (dez e quarenta graus centígrados) e umidade relativa do ar não superior a 80% (oitenta por cento). As superfícies externas devem ser pintadas na ausência de ventos fortes e de partículas em suspensão. Os trabalhos de pintura devem ser realizados em ambientes com boa iluminação e ventilação. No caso de a iluminação ser insuficiente, ela pode ser substituída por iluminação artificial incandescente ou fria. Ventilação artificial também pode ser utilizada, desde que moderadamente.

Preparação do produto: A preparação do produto seguirá as informações do fabricante quanto a homogeneização, diluição e outros aspectos. Não serão realizadas misturas entre tipos de produtos, com exceção das especificadas pelos fabricantes e especificadas no presente Caderno. Diferentes marcas comerciais não devem ser misturadas.

Aplicação do produto: A tinta será aplicada em quantas demãos forem necessárias para o perfeito acabamento, sendo, no mínimo, duas demãos; A pintura será realizada conforme orientação do fabricante. Aplicar o produto por igual, evitando-se repasses excessivos. Não interromper a aplicação no meio da superfície. Respeitar os intervalos recomendados pelo fabricante entre as demãos. Evitar retoques isolados após a secagem do produto. A aplicação será realizada com rolo de lã de pêlo baixo, conforme orientações do fabricante.

Precauções: Durante a execução do serviço, deixar o ambiente bem ventilado, com portas e janelas abertas, sempre que possível. Todas as superfícies adjacentes à pintura devem ser protegidas. Os móveis e demais elementos devem ser protegidos conforme obrigações da Contratada. Os espelhos e tomadas deverão ser todos removidos antes da execução da pintura, e recolocados após a completa secagem da mesma. O serviço não poderá ser recebido caso haja respingos de tintas no piso, paredes, mobiliários ou quaisquer outros elementos.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a



SENADO FEDERAL

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: Para o cálculo, será utilizada a área efetiva executada, descontando-se 2,00 m² a todos os vãos com áreas superiores a 2,00 m² (dois metros quadrados). Unidade de Medição: m² (metro quadrado).

No caso de pinturas de elementos vazados, tipo “cobogó”, utilizar o multiplicador indicado na Tabela.

Detalhe Gráfico:



Tabela:

_.Amostra

de cor={background-color: #FFFFFF}. = {background-color: #FEFFFE}. = {background-color: #E4E6D8}. = {background-color: #B2B8BA}. = {background-color: #9C9C88}. = {background-color: #A7A6AA}.

Nome comercial Branco Neve Branco Sereno Branco Gelo Cinza Claro/

Platina Concreto Cinza Médio/

Cinza Granito

Referência RGB 255,255,255 254,255,239 228,230,216 178,184,186 156,156,136 167,166,170



SENADO FEDERAL

Acabamento SB/AC SB/AC SB/AC SB/AC SB/AC SB/AC

. Elemento. Multiplicador do vão-luz

Esquadria com vidro (uma face pintada)1,25

Esquadria com vidro (duas faces pintadas)2,5

Esquadria com veneziana (uma face pintada)2,5

Esquadria com veneziana (duas faces pintadas)5,0

Grades (duas faces pintadas)3,0

Portões com chapas planas (uma face pintada)1,0

Portões com chapas planas (duas faces pintada)2,0

Elemento vazado (cobogó) (todo o elemento)4,0

Armário (pintura interna e externa) - sobre projeção frontal5,0

Treliças metálicas (duas faces pintadas)2,0

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

ABNT NBR 13245:2011 - Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície

ABNT NBR 11702:2010 Versão Corrigida- 2011 - Tintas para Construção Civil - Tintas para edificações não industriais - Classificação

ABNT NBR 12554:2011 - Tintas para edificações não industriais - Terminologia

Referência Comercial:

Suvinil Acrílico Premium, fabricante: Suvinil; Metalatex Supera Acrílica Premium, fabricante: Metalatex; Linha Coral Decora, fabricante: Coral; Eucatex Acrílico Super Premium, fabricante: Eucatex ou similar.

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00103	Grande Área Civil	Categoria Pinturas	Unidade: m ²	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Pintura tinta látex acrílica standard (tetos)			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Pintura com tinta látex acrílica standard, acabamento fosco, para aplicação em superfícies internas de massa corrida e gesso, entre outros, na cor Branco Neve.

Materiais:

Tinta Látex Acrílica Standard para pintura interna, de primeira qualidade, fino acabamento, baixo odor, alto poder de cobertura e secagem rápida (máximo secagem final de 4h). Deve ser isenta de metais pesados. Possuirá acabamento fosco. Não serão aceitas tintas econômicas. Estarão de acordo com a classificação “tipo 4.5.2” da ABNT NBR 11702:2010 Versão Corrigida- 2011 - Tintas para Construção Civil - Tintas para edificações não industriais - Classificação e “Standard” da ABNT NBR 15079:2011 - Tintas para Construção Civil - Especificação dos Requisitos Mínimos de Desempenho de Tintas para Edificações Não Industriais - Tinta Látex nas Cores Claras.

Serviços:

Remoção de pintura existente: Quando necessário, a remoção da pintura nos casos de recomposição do revestimento deverá ser realizada.

Condições do substrato: Toda superfície a ser pintada deverá estar curada, limpa, seca, lixada, isenta de partículas soltas, fungos, algas e completamente livre de gordura, ferrugem, laminação, restos de pintura velha, resinas, degradações, pó, brilho, etc. As superfícies com pinturas existentes a receberem nova camada de pintura ou textura não devem estar brilhantes ou muito lisas.

Preparação do substrato: remover a sujeira, poeira, eflorescência e materiais soltos de modo geral, por escovação, raspagem e/ou lavagem com água potável. Remover a graxa, óleo e outros contaminantes gordurosos, com sabão ou detergente neutros, seguido de lavagem com água potável (não devem ser utilizados solventes orgânicos). Em superfícies com fungos ou bolor, lavar com uma mistura com água sanitária em partes iguais. Aplicar sobre a superfície e deixar agir por 30 minutos. Em seguida enxaguar com água limpa. Se necessário, repita a operação. Aguardar secagem completa antes de iniciar a pintura. As imperfeições rasas deverão ser corrigidas com aplicação de massa acrílica (áreas externas) ou massa corrida (áreas internas). As imperfeições de grandes dimensões e profundidades devem ser reparadas com argamassa de revestimento. Trincas e fissuras devem ser avaliadas e corrigidas. Superfícies com elevada porosidade, alta absorção e/ou baixa resistência mecânica devem ser previamente avaliadas e corrigidas. Em pinturas novas, ou quando for necessário devido a alterações de cores ou condições do substrato, será aplicado fundo



SENADO FEDERAL

selador.

Condições de aplicação: A pintura deve ser realizada a temperatura entre 10°C e 40°C (dez e quarenta graus centígrados) e umidade relativa do ar não superior a 80% (oitenta por cento). As superfícies externas devem ser pintadas na ausência de ventos fortes e de partículas em suspensão. Os trabalhos de pintura devem ser realizados em ambientes com boa iluminação e ventilação. No caso de a iluminação ser insuficiente, ela pode ser substituída por iluminação artificial incandescente ou fria. Ventilação artificial também pode ser utilizada, desde que moderadamente.

Preparação do produto: A preparação do produto seguirá as informações do fabricante quanto a homogeneização, diluição e outros aspectos. Não serão realizadas misturas entre tipos de produtos, com exceção das especificadas pelos fabricantes e especificadas no presente Caderno. Diferentes marcas comerciais não devem ser misturadas.

Aplicação do produto: A tinta será aplicada em quantas demãos forem necessárias para o perfeito acabamento, sendo, no mínimo, três demãos; A pintura será realizada conforme orientação do fabricante. Aplicar o produto por igual, evitando-se repasses excessivos. Não interromper a aplicação no meio da superfície. Respeitar os intervalos recomendados pelo fabricante entre as demãos. Evitar retoques isolados após a secagem do produto. A aplicação será realizada com rolo de lã de pêlo baixo, conforme orientações do fabricante.

Precauções: Durante a execução do serviço, deixar o ambiente bem ventilado, com portas e janelas abertas, sempre que possível. Todas as superfícies adjacentes à pintura devem ser protegidas. Os móveis e demais elementos devem ser protegidos conforme obrigações da Contratada. Os espelhos e tomadas deverão ser todos removidos antes da execução da pintura, e recolocados após a completa secagem da mesma. O serviço não poderá ser recebido caso haja respingos de tintas no piso, paredes, mobiliários ou quaisquer outros elementos.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

CrITÉRIOS e Condições:

CrITÉRIOS de Medição: Para o cálculo, será utilizada a área efetiva executada, descontando-se 2,00 m² a todos os vãos com áreas superiores a 2,00 m² (dois metros quadrados). Unidade de Medição: m² (metro quadrado).

No caso de pinturas de elementos vazados, tipo “cobogó”, utilizar o multiplicador indicado na Tabela.



SENADO FEDERAL

Detalhe Gráfico:



Tabela:

. Elemento. Multiplicador do vão-luz

Esquadria com vidro (uma face pintada) 1,25

Esquadria com vidro (duas faces pintadas) 2,5

Esquadria com veneziana (uma face pintada) 2,5

Esquadria com veneziana (duas faces pintadas) 5,0

Grades (duas faces pintadas) 3,0

Portões com chapas planas (uma face pintada) 1,0

Portões com chapas planas (duas faces pintada) 2,0

Elemento vazado (cobogó) (todo o elemento) 4,0

Armário (pintura interna e externa) - sobre projeção frontal 5,0

Treliças metálicas (duas faces pintadas) 2,0

Vida útil: n/a



SENADO FEDERAL

Referências Normativas:

ABNT NBR 13245:2011 - Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície

ABNT NBR 11702:2010 Versão Corrigida- 2011 - Tintas para Construção Civil - Tintas para edificações não industriais - Classificação

ABNT NBR 12554:2011 - Tintas para edificações não industriais - Terminologia

Referência Comercial:

Suvinil Latex Acrílico Fosco, fabricante: Suvinil; Aquacryl Tinta Acrílica Standard, fabricante: Sherwin Williams; Linha Rende Muito, fabricante: Coral; Eucatex Acrílico Rendimento Extra, fabricante: Eucatex ou similar.

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00109	Grande Área Civil	Categoria Pisos, Revestimentos e Pavimentação	Unidade: m ²	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Granito Cinza Andorinha para soleira e peitoril			Versão: v02	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de soleira ou peitoril em granito do tipo Cinza Andorinha, com 20 mm de espessura. Compreende o fornecimento de todos os materiais e mão de obra necessários à execução do serviço, inclusive, mas não somente, argamassa colante, rejunte, espaçadores, etc.

Materiais:

- 1)Serão considerados similares os granitos cinza Corumbá, cinza Mauá, cinza Brasília, marrom São Paulo ou qualquer outro que mais se assemelhe ao cinza andorinha previamente instalado no Senado Federal.
- 2)As pedras apresentarão forma regular nas partes aparentes, faces planas, e arestas perfeitamente retas. O acabamento / aparelhamento será retificado nas arestas e polido fosco ou encerado nas superfícies aparentes. Em áreas externas, poderá ser solicitado o acabamento rústico. As peças não deverão apresentar falhas, como rachaduras, trincas, fissuras, emendas, retoques visíveis de massa, veios ressaltados ou quaisquer outros defeitos identificados. As peças deverão ser submetidas à aprovação pela Fiscalização.
- 3)Argamassa Industrial Colante de Alta Resistência para assentamento (tipo ACIII), composta por cimentos branco estrutural, aditivos especiais, impermeabilizantes, pigmentos fixadores de cor, sílicas perfeitamente graduadas e uniformes e de fungicidas. Utilizada em placas de granito de até 40 x 40 cm e de espessura de 1 a 3 cm, em ambientes externos e internos.
- 4)Rejuntamento Industrial composto de Cimento Portland (cinza ou branco), agregados minerais, pigmentos inorgânicos, polímeros e aditivos químicos não tóxicos, em cores diversas, resistente à formação de fungos.
- 5)No caso de peitoris, inclui a execução de pingadeiras (friso), caso indicado em projeto ou determinado pela Fiscalização.

Serviços:

- 1)Preparação da Base: a superfície das bases não deve apresentar desvios de prumo e planeza superiores aos previstos pela ABNT NBR 13749:1996 Emenda 1 de 2013 - Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Especificação, devendo estar firme, seca, curada e absolutamente limpa, sem pó, óleo, tinta e outros resíduos que impeçam a aderência da argamassa colante. Verificar o estado do contrapiso existente. Caso seja necessária sua recomposição, esta será realizada conforme especificação de “Contrapiso em argamassa”. Caso haja fissuras, elas serão tratadas conforme especificação de “Tratamento de trincas superficiais”.
- 2)Preparação das peças: Para peças muito porosas: impermeabilizar o verso das placas.



SENADO FEDERAL

3) Assentamento: O assentamento deverá ser realizado com argamassa industrial colante própria para granitos, com espessura de 1mm a 3mm. Se necessários, serão chumbadas, na face posterior de todas as forras, “grampos” ou “gatos” de latão, de 150 mm de comprimento total e de 4,7 mm de diâmetro (3/16”).

4) Na escolha e distribuição das peças pelas áreas a serem recompostas ou revestidas, haverá especial cuidado para que não resultem elementos isolados, cuja coloração ou textura leve a uma aparência de manchas ou defeitos. As superfícies devem ter aparência uniforme, sem concentrações desequilibradas ou anômalas de elementos discrepantes.

5) Caimento, nível e acabamento das quinas: De acordo com indicação em projeto ou determinação da Fiscalização.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

CrITÉRIOS e Condições:

CrITÉRIOS de Medição: Para o cálculo, será utilizada a área efetiva executada.

Unidade de Medição: m² (metro quadrado).

Detalhe Gráfico:



Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

ABNT NBR 15844:2010 - Rochas para revestimento - Requisitos para granitos

ABNT NBR 13749:1996 Emenda 1 de 2013 - Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Especificação

Referência Comercial:



SENADO FEDERAL

Granito Cinza Andorinha – Granitos Naturais – Marmoraria Alvorada, ou similar
Argamassa mármore e granito interno quartzolit – Argamassas para assentamento de blocos especiais – Weber /Saint Gobain
Rejunte cerâmicas quartzolit - Rejuntas Quartzolit – Weber/Saint Gobain

Referência Externa:

<http://www.marmorariaalvorada.com.br/assets/images/cinza-andorinha-620x360.jpg>
<https://www.quartzolit.weber/argamassas-e-rejuntas-quartzolit/argamassas-para-assentamento-de-blocos-especiais/argamassa-marmore-e-granito-interno-quartzolit>
<https://www.quartzolit.weber/argamassas-e-rejuntas-quartzolit/rejuntas-quartzolit/rejunte-ceramicas-quartzolit>



SENADO FEDERAL

Código SINRA SF-00144	Grande Área Civil	Categoria Forros	Unidade: m²	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Forro em gesso acartonado monolítico			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Execução ou recomposição de forro em gesso acartonado, com fornecimento de materiais e mão de obra, compreendendo fornecimento e instalação da estrutura de sustentação com tirantes e guias, fornecimento e instalação das placas de gesso acartonado e todos os elementos necessários para a execução do forro, como massa e fita para tratamento de juntas, parafusos, cantoneiras etc. Não compreende o tratamento acústico com lã mineral ou lã de vidro. Serão executados, conforme orientação da Fiscalização, com chapas Standard (ST).

Materiais:

Perfis Estruturais de aço galvanizado. Os perfis terão espessura mínima de 0,5 mm (zero vírgula cinco milímetros). Serão do tipo guia (48, 70 ou 90 mm), montante (48, 70 ou 90 mm), canaleta, cantoneira, tirantes Metálicos (arame galvanizado com diâmetro de 3,175 mm (1/8")), reguladores com mola e uniões;

Chapas de Gesso acartonado de 12,5 mm (doze vírgula cinco milímetros), na modalidade Standard (ST) com bordas rebaixadas ou chanfradas;

Massa de Rejunte em pó ou pronta para uso, conforme indicação do fabricante. Fita de papel microperfurado; fita de papel microperfurado com reforço metálico; fita de isolamento (banda acústica). Parafusos, buchas plásticas e rebites para fixação das placas e dos perfis, conforme orientação do fabricante para cada tipo de uso;

Serviços:

A recomposição poderá ser total ou parcial, dependendo das condições do forro existente e conforme indicado na Ordem de Serviço.

Determinação dos materiais:

O forro será executado com os perfis e elementos metálicos indicados no item “materiais” acima. As faces serão confeccionadas com uma chapa, conforme indicado acima. Salvo em indicação diversa da Fiscalização, serão utilizadas chapas do tipo Standard (ST).

O item contempla o fornecimento e instalação de perfis e elementos metálicos para suporte e sustentação. Eles não poderão ser reaproveitados.

Instalação:

O forro a ser executado deverá seguir o existente (em caso de recomposição ou substituição) ou o indicado em projeto ou detalhe. Deverão ser executadas em perfeito nivelamento a ser obtido pelos reguladores com mola. A distância entre as canaletas será de no máximo 0,60 m (zero vírgula sessenta metro), eixo a eixo, e o espaçamento entre os tirantes será de no máximo 1,0 m (um metro). O alinhamento das canaletas deverá considerar a localização das luminárias (existentes ou



SENADO FEDERAL

conforme indicado em projeto ou detalhe) de modo a minimizar a interferência destas na estrutura do forro. Alternativamente, caso seja necessário maior espaçamento entre os tirantes, a estrutura do forro será realizada com os montantes metálicos M48, M70 ou M90.

Parafusamento das placas: As placas são colocadas perpendicularmente aos perfis, com juntas de topo desencontradas. Parafusar de 0,30 em 0,30m no máximo e a 1cm da borda das placas.

Tratamento das Juntas:

Verificar o bom estado da superfície a tratar, assegurando principalmente que as cabeças dos parafusos estejam corretamente niveladas. Todo elemento que possa trazer uma má aderência da massa deve ser eliminado. Será realizado pelo emassamento do rebaixo entre as placas, aplicação de fita microperfurada própria e recobrimento da fita com massa em duas demãos, até que esta camada fique com a aparência de trabalho acabado. As cabeças dos parafusos devem ser emassadas com duas demãos. Em nenhuma hipótese deve-se utilizar gesso em pó ou massa corrida de pintura para a execução das juntas;

Recomposição: Nos casos de recomposição, quando a estrutura de sustentação estiver íntegra e em perfeito estado de conservação, deverá ser realizada apenas a substituição das placas danificadas;

Tabica:

Quando indicado em projeto, será executada tabica com perfil metálico.

Alçapão:

Quando indicado em projeto, detalhe ou ordem de serviço, deverá ser executado alçapão para visita de instalações em forro de gesso acartonado. As aberturas necessárias para instalação de equipamentos e luminárias serão executados após a finalização do forro, sob orientação da Fiscalização.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: área de forro efetivamente executado. Unidade de medição: m² (metro quadrado).

Detalhe Gráfico:



SENADO FEDERAL

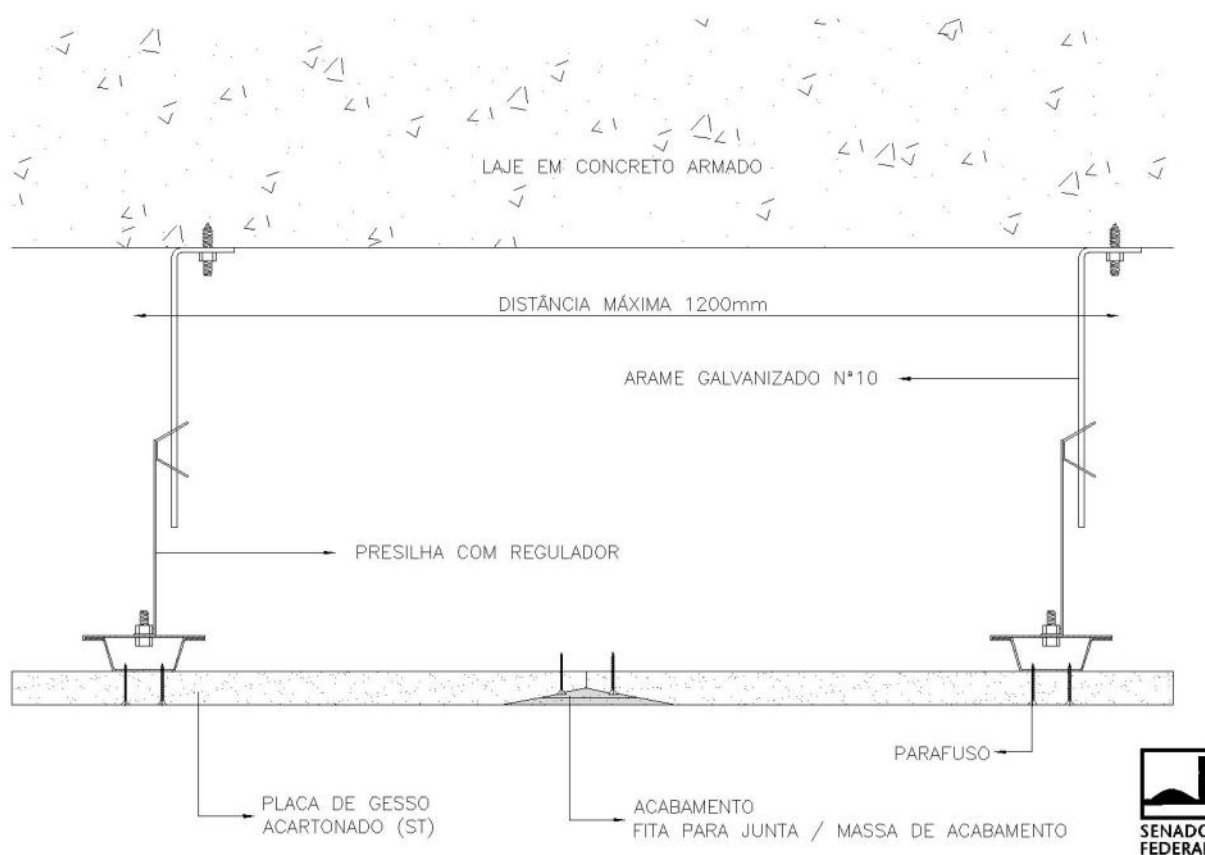


Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

ABNT NBR 14715:2010 - Chapas de gesso para drywall

ABNT NBR 15758:2009 - Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall - Projeto e procedimentos executivos para montagem

ABNT NBR 15217:2009 - Perfis de aço para sistemas construtivos em chapas de gesso para "drywall" - Requisitos e métodos de ensaio

Referência Comercial:

Placa standard (ST) - 12,5 mm - Placo Saint-Gobain

Perfil Guia UD28 - Placo Saint-Gobain

Perfil Montante - Placo Saint-Gobain



SENADO FEDERAL

Cantoneira CR2 - Placo Saint-Gobain

Massa PR Hydro - Placo Saint-Gobain

Fita de Papel - Placo Saint-Gobain; ou similar

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00158	Grande Área Civil	Categoria Vidro Comum	Unidade: metro quadrado	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Vidro liso comum transparente 6mm			Versão: v02	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de vidros comuns incolores 6mm, colocados em caixilho com ou sem baguetes, com fornecimento e colocação de massa ou selante, à medida que houver necessidade, no Complexo Arquitetônico do Senado Federal e residências oficiais. Deverá ser buscado o reaproveitamento de baguetes, sempre que possível.

Materiais:

- 1) Vidro liso comum transparente incolor 6mm, cortado sob medida, para uso interno e externo, em esquadrias. Mesmo sendo incolores, os vidros devem ser fornecidos na exata tonalidade daqueles existentes na edificação em questão. Caso se possa verificar alguma leve coloração no vidro incolor, esta deve ser de tom esverdeado, em acordo com o material instalado no Complexo Arquitetônico do Senado Federal e especificamente no Anexo 1. Os vidros a serem fornecidos não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, rachaduras, fissuras, espessura variável ou qualquer outro defeito de fabricação. Não deverão apresentar, ainda, problemas de corte (lascas, pontas salientes, cantos quebrados, etc) nem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe. As faces devem ser perfeitamente planas e paralelas.
- 2) Gaxetas de compressão em perfil rígido de elastômero, de preferência EPDM ou neoprene, dotadas de tiras de enchimento, no padrão do caixilho.
- 3) Selante monocomponente de silicone, de cura neutra ou acética com a umidade, apropriado para aplicações externas e internas, cor transparente.
- 4) Massa de vidraceiro não tóxica e não inflamável, composta de gesso e óleos vegetais.
- 5) Calços em neoprene resistente a intempéries, ozônio, óleos e graxas, espessura 12mm (1/2"), para uso no interior de baguetes perfil "U", para selagem da fixação dos parafusos nos perfis.

Serviços:

Deverão ser considerados todos os fatores de risco para a execução deste serviço, inclusive a existência de materiais cortantes e a necessidade de isolamento do entorno, principalmente quando se tratar de elementos acima de 2m de altura. Antes de iniciar qualquer serviço, deve ser feito um exame detalhado da edificação e de sua estrutura, de forma a melhor planejar as ações de proteção, como por exemplo o isolamento da esquadria e da área de intervenção e da sua área de influência no pavimento inferior, incluindo uma margem de segurança, com lona, tela, tapumes ou outro material adequado. Todos os serviços de demolição e instalação de vidros e espelhos deverão ser feitos por mão de obra especializada, com devida utilização de equipamentos de segurança. Este serviço compreende inclusive:

- 1) Demolição das peças não aproveitáveis, inclusive vidros quebrados, massa de vidraceiro, e



SENADO FEDERAL

baguetes excessivamente oxidados e/ou deformados;

2) Remoção cuidadosa da baguetes com oxidação ou deformação leves, passíveis de reaproveitamento;

3) Limpeza da esquadria e especialmente dos rebaixos do caixilho, quando necessário;

4) Aplicação de leito elástico de massa, borracha ou plástico, conforme o tipo de esquadria;

5) Cortes das chapas de vidro;

6) Fixação do vidro ao seu caixilho/suporte com gaxetas, massa e calços, seguindo o projeto das esquadrias existentes; a massa de vidraceiro não deve ser usada em excesso nem substituir as outras formas de fixação do vidro, conforme projeto;

7) Reinstalação de baguetes reaproveitados da mesma esquadria ou fornecidos pelo contratante, seguindo os procedimentos definidos na ficha SF-00152, inclusive o uso de calços de neoprene;

8) Aplicação de calafetador à base de elastômero;

9) Limpeza final da esquadria e do ambiente

Este serviço compreende ainda os cortes das chapas de vidro; transportes horizontais e verticais; outras ações e serviços necessários para que se atinja o escopo.

Devem ser previstos como serviços a serem remunerados à parte, conforme a necessidade de cada caso: a remoção de vidros aproveitáveis (SF-00045); a repintura das esquadrias com tinta esmalte (SF-00102); a reinstalação de vidros reaproveitados (SF-00844); o fornecimento e instalação de novos baguetes metálicos (SF-00152).

Não poderão ser instalados vidros com espessura inferior à preconizada na norma ABNT NBR 7199:1989 - Projeto, execução e aplicação de vidros na construção civil, em função das dimensões da abertura. Os vidros fornecidos deverão ser da mesma espessura dos vidros a serem substituídos. É de responsabilidade da CONTRATADA a indicação prévia da espessura mínima a ser utilizada no caixilho conforme os procedimentos da norma ABNT NBR 7199:1989 - Projeto, execução e aplicação de vidros na construção civil. Caberá à Fiscalização determinar a espessura do vidro a ser instalado, caso o vidro a ser substituído tenha espessura distinta (maior ou menor) da mínima determinada pela Norma Técnica.

Sempre que necessário, antes da colocação dos vidros nos rebaixos dos caixilhos, estes serão bem limpos e lixados, livres de umidade, gorduras, oxidação ou quaisquer impurezas. Deverá ser verificada, antes da instalação, a rigidez do caixilho.

As chapas de vidro serão fornecidas nas dimensões exatas para assentamento nos caixilhos correspondentes indicados pela Fiscalização. É de responsabilidade da CONTRATADA realizar levantamento prévio para a determinação exata das dimensões a serem fornecidas.

As chapas de vidro deverão ser assentadas em leito elástico, aceitando-se o uso de massa (2 demãos), de borracha ou de plástico; essa técnica não será dispensada, mesmo quando da fixação do vidro com baguete de metal ou madeira.

A fixação dos vidros será de acordo com o padrão da esquadria, podendo ser através de:

1) Baguetes confeccionados com o mesmo material do caixilho, associadas a calafetador a base de elastômero, de preferência silicone que apresente aderência com o vidro e a liga metálica ou massa, a depender do padrão existente;

2) Gaxetas de compressão em perfil rígido de elastômero, de preferência EPDM ou neoprene, dotadas de tiras de enchimento, no padrão do caixilho; as gaxetas podem ser colocadas conjuntamente com outros materiais calafetantes, desde que compatíveis.

3) Massa, com no mínimo duas demãos, e cordão de no mínimo 10mm de espessura;



SENADO FEDERAL

A calafetação será realizada com selante monocomponente de silicone, exceto quando a esquadria existente apresentar outra forma de calafetação.

O envidraçamento ainda deve seguir as seguintes disposições gerais:

- 1) As chapas de vidro deverão ser colocadas de tal modo que não sofram lesões suscetíveis de quebrá-las, tais como: dilatação, contração ou deformação do caixilho, deformação ou recalque da obra.
- 2) Não será admitido o contato das bordas das chapas de vidro entre si, com alvenaria ou peças metálicas.
- 3) A fixação das chapas de vidro deve ser tal que impeça o seu deslocamento em relação aos elementos de fixação, excetuados os casos em que o projeto prevê movimentações.
- 4) Quando houver chapas de vidro com bordas livres acessíveis, essas devem ser lapidadas.
- 5) O envidraçamento em caixilhos e em contato com o meio exterior deve apresentar estanqueidade à água e resistência ao vento.
- 6) Todos os materiais utilizados no envidraçamento devem ser compatíveis entre si, com as chapas de vidro e com os materiais dos caixilhos.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: Área (m²) de vidro efetivamente instalado, arredondando para mais as medidas em múltiplos de 5 cm. Unidade de Medição: m²

Detalhe Gráfico:



SENADO FEDERAL



Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

ABNT NBR 11706 - Vidros na construção civil

ABNT NBR 7199:1989 - Projeto, execução e aplicação de vidros na construção civil

Referência Comercial:

Massa Joviplás, fornecedor: Jovina; Massa para vidraceiro Jaraguá, fornecedor: Jaraguá
Cola Silicone Cascola Flexite, Vidro e Alumínio, fabricante: Cascola; Sikasil-AC, fabricante: Sika;
Silicone Transparente para uso geral, fabricante: TekBond
Lençol de policloropreno (neoprene) CR-4066, espessura 12mm (1/2"), fabricante: Orion

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00171	Grande Área Hidrossanitário	Categoria Tubos e conexões	Unidade: m	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Tubo PVC soldavel agua fria DN 25mm			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de tubos de PVC soldável para água fria DN 25 mm, inclusive conexões, nas posições e diâmetros indicados em projeto.

Materiais:

Tubos e conexões PVC rígido soldável, classe 15, pressão de serviço 75 m.c.a;

Lixa d'água nº 100;

Solução preparadora;

Adesivo plástico para PVC;

Serviços:

- 1) Na armazenagem guardar os tubos sempre na posição horizontal, e as conexões em sacos ou caixas em locais sombreados, livres da ação direta ou exposição contínua ao sol, livres do contato direto com o solo, produtos químicos ou próximos de esgotos;
- 2) Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- 3) Limpar a ponta e a bolsa dos tubos com solução limpadora.
- 4) O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta do tubo (camada mais espessa);
- 5) Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC;
- 6) Os tubos não devem ser movimentados antes de pelo menos 5 minutos;
- 7) Após a soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios;
- 8) Para desvios ou pequenos ajustes, empregar as conexões adequadas, não se aceitando flexões nos tubos;



SENADO FEDERAL

- 9) Não devem ser utilizadas bolsas feitas com o próprio tubo recortado, sendo necessário o uso de luvas adequadas;
- 10) Os tubos embutidos em alvenaria devem receber capeamento com argamassa de cimento e areia, traço 1:3;
- 11) A tubulação pode ser chumbada em alguns pontos, nunca nas juntas.
- 12) Onde não houver a possibilidade de instalar a peça sanitária final (louça ou metal), vedar todas as extremidades abertas, ou seja, os pontos de utilização (saída de água) com plug e fita veda rosca;

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

Este recurso será empregado também nas instalações de dreno de ar condicionado.

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: comprimento linear(m) de tubulação instalada. Unidade de Medição: m

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

ABNT NBR 5626:1998 - Instalações prediais de água fria - Procedimento

ABNT NBR 5648:1999 - Sistemas prediais de água fria

Referência Comercial:

Tigre, Amanco ou similar técnico

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00249	Grande Área Elétrica	Categoria Infraestrutura	Unidade: m	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Eletroduto de PVC Corrugado Reforçado 1” (DE 32mm)			Versão: v02	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de eletroduto de PVC flexível corrugado reforçado, 1” (DE – Diâmetro Externo de 32mm), PVC antichama, cor laranja, inclusive conexões.

Materiais:

Eletroduto de PVC flexível corrugado reforçado de 1”, com as seguintes características mínimas:
Diâmetro externo (DE) de 32 mm;
Fabricado em PVC antichama;
Cor laranja, tipo reforçado;
Apropriado para instalação em lajes e paredes;
Atendimento a ABNT NBR 15465 - Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão - Requisitos de desempenho;
Resistência diametral dos eletrodutos - carga até 750N/5cm (classe de resistência médio);
Acompanhado de luvas, buchas e arruelas, abraçadeiras, tirantes e demais acessórios para fixação e instalação.

Serviços:

Contempla o fornecimento e a instalação de eletroduto embutido em alvenaria, concreto, drywall ou semelhante, no piso ou parede.
O trecho embutido não deve ter emendas.
Quando necessário, a interligação entre dois eletrodutos é feita através do uso de uma caixa 4x2.
Todas as extremidades deverão ser obrigatoriamente vedadas durante a realização dos serviços para impedir entrada de água e pó, inclusive na fase de limpeza final.
Os eletrodutos são conectados às caixas por simples encaixe, bastando para isto que se retirem da caixa as zonas circulares enfraquecidas, nos pontos desejados.
Os eletrodutos deverão ser entregues secos e guiados.
Eventuais acessórios para instalação estão contemplados no escopo do fornecimento.
Esse serviço não contempla o rasgo ou recomposição em alvenaria.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:



SENADO FEDERAL

n/a

CrITÉRIOS e Condições:

CrITÉRIOS de MediÇão: eletroduto instalado. Unidade de MediÇão: metro

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

ABNT NBR 5410 - Instalações Elébricas de Baixa Tensão

ABNT NBR 15465:2008 - Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão - Requisitos de desempenho

Referência Comercial:

Tigre Eletroduto Corrugado Reforçado Tigreflex 32 mm (14211322), Amanco Eletroduto Reforçado Corrugado Flexível 32 mm (11914)

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00283	Grande Área Elétrica	Categoria Condutores	Unidade: m	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Condutor 4x2,5 mm²			Versão: v02	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e Instalação de cabo de cobre multipolar isolado 0,6/1 kV 4x2,5mm² resistente a chama, livre de halogênios.

Materiais:

Cabo de cobre multipolar isolado 0,6/1 kV 4x2,5mm² resistente a chama, livre de halogênios, com as seguintes características mínimas:

Área nominal de cada seção condutora: 2,5 mm²;

Cabo flexível tripolar de cobre (têmpera mole) formado por fios de cobre nu (não revestido);

Veias internas nas cores preto, azul e verde;

Isolação em dupla camada por composto termofixo poliolefínico extrudado não halogenado EPR/B;

Cobertura por composto termoplástico com base poliolefínica não halogenada;

Tensão mínima de isolação (Vo/V): 0,6/1kV;

Temperatura de operação (classe térmica) em serviço contínuo (regime permanente): 90°C;

Encordoamento extraflexível: classe 5 (ABNT NBR NM 280:2011 - Condutores de Cabos Isolados (IEC 60228, MOD));

Característica de não propagação e com autoextinção de chama, livre de halogênio, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, ausência de emissão de gases corrosivos;

Atendimento às exigências das normas ABNT NBR 13248 - Cabos de potência e controle e condutores isolados sem cobertura, com isolação extrudada e com baixa emissão de fumaça para tensões até 1 kV Requisitos de desempenho, ABNT NBR 13570:1996 - Instalações Elétricas em Locais de Afluência de Público - Requisitos Específicos e ABNT NBR NM 280:2011 - Condutores de Cabos Isolados (IEC 60228, MOD);

Marcação indelével no cabo, em intervalos regulares de até 50 cm, contendo o nome do fabricante, a seção nominal do condutor (em milímetros quadrados), a tensão de isolamento (fase-fase) e o número da norma ABNT NBR 13248 - Cabos de potência e controle e condutores isolados sem cobertura, com isolação extrudada e com baixa emissão de fumaça para tensões até 1 kV Requisitos de desempenho;

Marcação indelével, metro a metro, do comprimento relativo do cabo;

Com certificado do INMETRO.

Serviços:

Os cabos deverão ser contínuos, livre de emendas em trechos contínuos. As derivações, quando necessárias, deverão ser preferencialmente através dos terminais disponíveis nos módulos de



SENADO FEDERAL

tomada/quadro elétrico.

Ao final da instalação, o isolamento do condutor deverá estar em perfeito estado de conservação.

Não deverá ser aplicada tração excessiva no condutor durante o lançamento;

Quando necessário, deve ser utilizado talco industrial ou lubrificante para cabos para facilitar a passagem dos cabos quando da instalação em eletrodutos;

Os cabos devem ser lançados de tal forma com a maior quantidade de cabos possível em cada vez.

A cor dos condutores deverá seguir o especificado em projeto. Na ausência de orientação específica, utilizar preto para fase, azul para neutro, verde para proteção (terra) e amarelo para retorno.

O cabo deve sempre ser acondicionado em infraestrutura, ou seja, eletroduto, eletrocalha ou leito.

A Contratada é responsável por eventuais aberturas e fechamentos de tampas de eletrocalhas, caixas de passagem e outros elementos de infraestrutura, além da organização e limpeza do local de instalação;

Limpeza do local de instalação, inclusive com a remoção de detritos, sobras de materiais e demais consumíveis utilizados pela Contratada.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: metro de condutor lançado. Unidade de Medição: metro

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

ABNT NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão

ABNT NBR 13248 - Cabos de potência e controle e condutores isolados sem cobertura, com isolamento extrudada e com baixa emissão de fumaça para tensões até 1 kV Requisitos de desempenho

ABNT NBR 13570:1996 - Instalações Elétricas em Locais de Afluência de Público - Requisitos Específicos

ABNT NBR NM 280:2011 - Condutores de Cabos Isolados (IEC 60228, MOD)

Referência Comercial:



SENADO FEDERAL

Prysmian Afumex Flex

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00291	Grande Área Ar Condicionado	Categoria Equipamentos Terminais e Unitários	Unidade: un	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Ar-condicionado split hi-wall inverter 12.000 BTU/h			Versão: v03	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de 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 com ou sem fio (conforme o projeto), com função de reinício automático, (modo auto-restart) após falha no fornecimento de energia, para instalação aparente, fixo à parede (hi-wall).

Materiais:

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 com ou sem fio (conforme o projeto), para instalação aparente, fixo à parede (hi-wall).

Serviços:

O serviço de instalação do equipamento split deverá observar as seguintes diretrizes:

1. Deverá ser realizado o transporte do aparelho de sua atual localização até o local de sua instalação, ambos dentro do Complexo Arquitetônico do Senado Federal ou Residências Oficiais. Durante o transporte, as unidades não devem ser balançadas ou inclinadas, respeitando as recomendações do manual do fabricante;
2. O equipamento deverá ser instalado no local determinado pela Fiscalização seguindo as recomendações do manual do fabricante;
3. O serviço inclui todos os materiais necessários à instalação e fechamento do equipamento em si, inclusive gás refrigerante. As válvulas e os acessórios necessários para o funcionamento do equipamento serão cobrados separadamente conforme serviços descritos nestas especificações;
4. As tubulações (de conexão e de drenagem) deverão ser embutidas na parede, onde determinado pela Fiscalização, utilizando sifão onde determinado pelo manual do fabricante ou quando recomendado;
5. O custo das tubulações de refrigerante e dreno, além do isolamento térmico, será cobrado separadamente do serviço de instalação de split, utilizando o serviço de instalação de tubos de PVC e cobre e de isolamento elastomérico, descritos nestas Especificações;
6. Os tubos da linha frigorígena deverão ser de cobre conforme referências normativas do serviço correspondente e ter bitola e espessura de isolamento definidos conforme aplicação, incluindo sifão



SENADO FEDERAL

quando recomendado pelo fabricante ou instruído pela Fiscalização. A Contratada deverá isolar os tubos de conexão separadamente;

7. O dreno de condensado do equipamento deverá ser instalado em declive para não haver acúmulo de água na tubulação, em PVC com bitola conforme necessidade da aplicação, e conectado à rede pluvial, incluindo sifão quando recomendado ou instruído pela Fiscalização. Isolar a tubulação de drenagem onde determinado pela Fiscalização. Todas as conexões do sistema de drenagem devem ser seladas;

8. Os fios dos cabos elétricos deverão ser conectados sem folga aos terminais conforme manual de instalação do equipamento;

9. Deverão ser realizados testes em todas as conexões soldadas e flangeadas quanto a vazamentos com a pressão recomendada no manual do fabricante, e deverá ser verificado o perfeito escoamento através da hidráulica de drenagem realizando um teste de drenagem, colocando água dentro da bandeja de condensado;

10. A instalação das unidades evaporadora e condensadora deverá ser realizada de forma nivelada.

11. A ligação elétrica entre a evaporadora e a condensadora será efetuada por cabo multipolar ou condutores singelos (mínimo # 2,5mm²), antichama, livre de halogênios, (Ref. Comercial: Prysmian Afumex 0,6/1kV) conforme especificado na tabela de serviços.

Após a completa instalação do sistema, deverão ser realizados os seguintes procedimentos:

Teste de estanqueidade com pressão recomendada no manual do fabricante, utilizando cilindro de nitrogênio e regulador de pressão;

Desidratação do sistema, utilizando bomba de alto vácuo, manifold para o gás refrigerante utilizado e vacuômetro. O nível de vácuo deverá ser mantido por tempo determinado no manual do fabricante antes da realização da carga de fluido refrigerante;

Carga de fluido refrigerante, utilizando cilindro de carga, manifold e termômetro de contato ou eletrônico (até obter superaquecimento entre 5° e 7°, ou indicado pelo fabricante) ou balança (até atingir carga conforme manual do fabricante);

Medição da corrente do equipamento e comparar com a nominal.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Este serviço será pago conforme a quantidade de aparelhos split instalados, de acordo com o tipo e a capacidade térmica.

Condições de Recebimento

O relatório a ser apresentado deve conter:

1. O detalhamento dos equipamentos instalados deve conter informações sobre marca, modelo e número de série; e



SENADO FEDERAL

2. O detalhamento dos testes realizados e resultados obtidos deve conter os resultados dos testes e medições supracitados e comparação com valores de referência dos manuais do fabricante.

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

ABNT NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão

ABNT NBR 7541:2004 - Tubo de Cobre sem Costura para Refrigeração e Ar-Condicionado - Requisitos

ABNT NBR 13206:2010 - Tubo de cobre leve, médio e pesado, sem costura para condução de fluidos - Requisitos

ABNT NBR 11720:2011 - Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação

Referência Comercial:

Carrier Inverter X-Power 42LVCC12C5/38LVCC12C5, Midea Vita Inverter

42MKCA12M5/38MKCA12M5, Panasonic CS-S12NKV-7/CU-S12NKV-7, LG

ASNQ122BRG2/ASUQ122BRG2, Fujitsu ASBG12JMCA/AOBG12JMCA, Electrolux BI12F/BE12F.

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINRA SF-00292	Grande Área Ar Condicionado	Categoria Equipamentos Terminais e Unitários	Unidade: un	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Ar-condicionado split hi-wall inverter 22.000 BTU/h			Versão: v03	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de Ar-condicionado do tipo split hi-wall inverter com capacidade nominal mínima de 22.000 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 com ou sem fio (conforme projeto), com função de reinício automático, (modo auto-restart) após falha no fornecimento de energia, para instalação aparente, fixo à parede (hi-wall).

Materiais:

Ar-condicionado do tipo split hi-wall inverter com capacidade nominal mínima de 22.000 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 com ou sem fio (conforme ordem de serviço), para instalação aparente, fixo à parede (hi-wall).

Serviços:

O serviço de instalação do equipamento split deverá observar as seguintes diretrizes:

1. Deverá ser realizado o transporte do aparelho de sua atual localização até o local de sua instalação, ambos dentro do Complexo Arquitetônico do Senado Federal ou Residências Oficiais. Durante o transporte, as unidades não devem ser balançadas ou inclinadas, respeitando as recomendações do manual do fabricante;
2. O equipamento deverá ser instalado no local determinado pela Fiscalização seguindo as recomendações do manual do fabricante;
3. O serviço inclui todos os materiais necessários à instalação e fechamento do equipamento em si, inclusive gás refrigerante. As válvulas e os acessórios necessários para o funcionamento do equipamento serão cobrados separadamente conforme serviços descritos nestas especificações;
4. As tubulações (de conexão e de drenagem) deverão ser embutidas na parede, onde determinado pela Fiscalização, utilizando sifão onde determinado pelo manual do fabricante ou quando recomendado;
5. O custo das tubulações de refrigerante e dreno, além do isolamento térmico, será cobrado separadamente do serviço de instalação de split, utilizando o serviço de instalação de tubos de PVC e cobre e de isolamento elastomérico, descritos nestas Especificações;
6. Os tubos da linha frigorígena deverão ser de cobre conforme referências normativas do serviço correspondente e ter bitola e espessura de isolamento definidos conforme aplicação, incluindo sifão



SENADO FEDERAL

quando recomendado pelo fabricante ou instruído pela Fiscalização. A Contratada deverá isolar os tubos de conexão separadamente;

7. O dreno de condensado do equipamento deverá ser instalado em declive para não haver acúmulo de água na tubulação, em PVC com bitola conforme necessidade da aplicação, e conectado à rede pluvial, incluindo sifão quando recomendado ou instruído pela Fiscalização. Isolar a tubulação de drenagem onde determinado pela Fiscalização. Todas as conexões do sistema de drenagem devem ser seladas;

8. Os fios dos cabos elétricos deverão ser conectados sem folga aos terminais conforme manual de instalação do equipamento;

9. Deverão ser realizados testes em todas as conexões soldadas e flangeadas quanto a vazamentos com a pressão recomendada no manual do fabricante, e deverá ser verificado o perfeito escoamento através da hidráulica de drenagem realizando um teste de drenagem, colocando água dentro da bandeja de condensado;

10. A instalação das unidades evaporadora e condensadora deverá ser realizada de forma nivelada.

11. A ligação elétrica entre a evaporadora e a condensadora será efetuada por cabo multipolar ou condutores singelos (mínimo # 2,5mm²), antichama, livre de halogênios, (Ref. Comercial: Prysmian Afumex 0,6/1kV) conforme especificado na tabela de serviços.

Após a completa instalação do sistema, deverão ser realizados os seguintes procedimentos:

Teste de estanqueidade com pressão recomendada no manual do fabricante, utilizando cilindro de nitrogênio e regulador de pressão;

Desidratação do sistema, utilizando bomba de alto vácuo, manifold para o gás refrigerante utilizado e vacuômetro. O nível de vácuo deverá ser mantido por tempo determinado no manual do fabricante antes da realização da carga de fluido refrigerante;

Carga de fluido refrigerante, utilizando cilindro de carga, manifold e termômetro de contato ou eletrônico (até obter superaquecimento entre 5° e 7°, ou indicado pelo fabricante) ou balança (até atingir carga conforme manual do fabricante);

Medição da corrente do equipamento e comparar com a nominal.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Este serviço será pago conforme a quantidade de aparelhos split instalados, de acordo com o tipo e a capacidade térmica.

Condições de Recebimento

O relatório a ser apresentado deve conter:

1. O detalhamento dos equipamentos instalados deve conter informações sobre marca, modelo e número de série; e



SENADO FEDERAL

2. O detalhamento dos testes realizados e resultados obtidos deve conter os resultados dos testes e medições supracitados e comparação com valores de referência dos manuais do fabricante.

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

ABNT NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão

ABNT NBR 7541:2004 - Tubo de Cobre sem Costura para Refrigeração e Ar-Condicionado - Requisitos

ABNT NBR 13206:2010 - Tubo de cobre leve, médio e pesado, sem costura para condução de fluidos - Requisitos

ABNT NBR 11720:2011 - Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação

Referência Comercial:

Carrier Inverter X-Power 42LVCC22C5/38LVCC22C5, Midea Vita Inverter

42MKCA22M5/38MKCA22M5, Panasonic CS-S22NKKV-7/CU-S22NKKV-7, LG

ASNQ242CRG2/ASUQ242CRG2, Fujitsu ASBA24JMCA/AOBR24JMLA, Electrolux BI22F/BE22F

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINRA SF-00294	Grande Área Ar Condicionado	Categoria Equipamentos Terminais e Unitários	Unidade: un	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Instalação de split reaproveitado			Versão: v03	

Descrição Detalhada:

Instalação de split, com fornecimento de gás e acessórios para instalação.

Materiais:

Todos os demais elementos e acessórios necessários à adequada instalação dos splits deverão ser fornecidos pela Contratada, inclusive, mas não se limitando a: pregos, parafusos, elementos de fixação, entre outros.

Serviços:

O serviço de instalação do equipamento split (evaporadora e/ou condensadora, a critério de projeto) deverá observar as seguintes diretrizes:

Deverá ser realizado o transporte do aparelho de sua atual localização até o local de sua instalação, ambos dentro do Complexo Arquitetônico do Senado Federal. Durante o transporte, as unidades não devem ser balançadas ou inclinadas, respeitando as recomendações do manual do fabricante;

O equipamento deverá ser instalado no local determinado pela Fiscalização seguindo as recomendações do manual do fabricante;

O serviço inclui todos os materiais necessários à instalação e fechamento do equipamento em si, inclusive gás refrigerante. As válvulas e os acessórios necessários para o funcionamento do equipamento serão cobrados separadamente conforme serviços descritos nestas especificações;

As tubulações (de conexão e de drenagem) deverão ser embutidas na parede, onde determinado pela Fiscalização, utilizando sifão onde determinado pelo manual do fabricante ou pela Fiscalização;

O custo das tubulações de refrigerante e dreno, além do isolamento térmico, será cobrado separadamente do serviço de instalação de split, utilizando o serviço de instalação de tubos de PVC e cobre e de isolamento elastomérico, descritos nestas Especificações;

Os tubos da linha frigorígena deverão ser de cobre conforme referências normativas do serviço correspondente e ter bitola e espessura de isolamento definidos conforme aplicação, incluindo sifão quando recomendado pelo fabricante ou instruído pela Fiscalização. A Contratada deverá isolar os



SENADO FEDERAL

tubos de conexão separadamente;

O dreno de condensado do equipamento deverá ser instalado em declive para não haver acúmulo de água na tubulação, em PVC com bitola conforme necessidade da aplicação, e conectado à rede pluvial, incluindo sifão quando recomendado ou instruído pela Fiscalização. Isolar a tubulação de drenagem onde determinado pela Fiscalização. Todas as conexões do sistema de drenagem devem ser seladas;

Os fios dos cabos elétricos deverão ser conectados sem folga aos terminais conforme manual de instalação do equipamento;

Deverão ser realizados testes em todas as conexões soldadas e flangeadas quanto a vazamentos com a pressão recomendada no manual do fabricante, e deverá ser verificado o perfeito escoamento através da hidráulica de drenagem realizando um teste de drenagem, colocando água dentro da bandeja de condensado;

A instalação das unidades evaporadora e condensadora deverá ser realizada de forma nivelada.

A ligação elétrica entre a evaporadora e a condensadora será efetuada por cabo multipolar ou condutores singelos (mínimo # 2,5mm²), antichama, livre de halogênios, (Ref. Comercial: Prysmian Afumex 0,6/1kV) conforme especificado na tabela de serviços.

Após a completa instalação do sistema, deverão ser realizados os seguintes procedimentos:

Teste de estanqueidade com pressão recomendada no manual do fabricante, utilizando cilindro de nitrogênio e regulador de pressão;

Desidratação do sistema, utilizando bomba de alto vácuo, manifold para o gás refrigerante utilizado e vacuômetro. O nível de vácuo deverá ser mantido por tempo determinado no manual do fabricante antes da realização da carga de fluido refrigerante;

Carga de fluido refrigerante, utilizando cilindro de carga, manifold e termômetro de contato ou eletrônico (até obter superaquecimento entre 5° e 7°, ou indicado pelo fabricante) ou balança (até atingir carga conforme manual do fabricante);

Medição da corrente do equipamento e comparar com a nominal.

O serviço inclui furos em paredes e divisórias para passagem de tubulações e cabos de comando, quando necessário. Nesses casos, caberá a Contratada providenciar o acabamento necessários, bem como eventuais suportes para essas tubulações.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:



SENADO FEDERAL

n/a

Observações:

Item a ser utilizado exclusivamente nos casos em que o material principal (split) é fornecido pelo Senado Federal.

Critérios e Condições:

Este serviço será pago conforme a quantidade de aparelhos split instalados.

O relatório a ser apresentado deve conter:

O detalhamento dos equipamentos instalados deve conter informações sobre marca, modelo e número de série; e

O detalhamento dos testes realizados e resultados obtidos deve conter os resultados dos testes e medições supracitados e comparação com valores de referência dos manuais do fabricante.

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

ABNT NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão

ABNT NBR 7541:2004 - Tubo de Cobre sem Costura para Refrigeração e Ar-Condicionado - Requisitos

ABNT NBR 13206:2010 - Tubo de cobre leve, médio e pesado, sem costura para condução de fluidos - Requisitos

ABNT NBR 11720:2011 - Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00315	Grande Área Ar Condicionado	Categoria Acessórios Para Equipamentos Unitários	Unidade: m	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Fita PVC 100 mm para acabamento em refrigeração			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de fita PVC 100 mm (largura) para acabamento em refrigeração, PVC auto aderente (não adesivo)

Materiais:

Fita PVC 100 mm (largura) para acabamento em refrigeração, PVC auto aderente (não adesivo)

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Unidade de Medição

Este serviço será pago, segundo Ordem de Serviço da Fiscalização, conforme o comprimento de fita utilizada, de acordo com seu material.

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:



SENADO FEDERAL

PVC Branco 100mm X 10m - Engefitas; ou similar

Referência Externa:

<http://isofitas.ind.br/>



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00317	Grande Área Ar Condicionado	Categoria Acessórios Para Equipamentos Unitários	Unidade: un	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Suporte para unidade condensadora de aparelho split			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de suporte para unidade condensadora de aparelho Split

Materiais:

n/a

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Unidade de Medição: unidade instalada

Detalhe Gráfico:



Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:



SENADO FEDERAL

n/a

Referência Comercial:

Composição

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00318	Grande Área Ar Condicionado	Categoria Acessórios Para Equipamentos Unitários	Unidade: un	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Suporte para unidade evaporadora de aparelho split ou fancolete			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de suporte para unidade evaporadora de aparelho split ou fancolete

Materiais:

n/a

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Unidade de Medição: unidade instalada

Detalhe Gráfico:



Tabela:

n/a



SENADO FEDERAL

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:

<https://gruporetec.com.br/produto/dutos-tdc/>



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00329	Grande Área Ar Condicionado	Categoria Tubos e isolamento térmico	Unidade: m	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Isolamento elastomérico para tubulações de cobre de 1/2"			Versão: v02	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de isolamento elastomérico em formato de tubo ou coquilha de espessura M, próprio para tubulação de cobre de diâmetro nominal 1/2".

Materiais:

Fornecimento de isolamento de borracha elastomérica com células fechadas, espessura M, com resistência à difusão de vapor d'água ≥ 7.000 (EN 12.086/UNE 92.106), condutividade térmica a 0°C $< 0,038$ W/(m.K) (ISO 8.497/EN 12.667), e índice de propagação superficial de chama e índice de densidade ótica máxima de fumaça conforme ABNT NBR 16401:2008 - Instalações de Ar-Condicionado - Sistemas Centrais e Unitários.

Serviços:

O isolamento deverá ser instalado conforme determinações de projeto, recomendações do manual do fabricante e referências normativas, revestindo superfície externa ou internamente;

O isolamento de válvulas, registros e filtros contará como a instalação de 1 (um) metro de isolamento em tubulação da mesma bitola que a bitola nominal da peça;

As juntas devem ser devidamente seladas, com adesivo próprio para aderir ao isolamento e ao revestimento do material a ser isolado. Os extremos da superfície isolada e do isolamento devem ser fixados com o adesivo. Não será aceita a instalação do isolamento preso apenas por fita na superfície exterior do tubo;

As uniões coladas deverão estar fixadas em pontos críticos, como flanges, seções em T, curvas, suportes etc. Quando trabalhando em áreas externas, as juntas coladas devem ficar protegidas dos raios solares;

Ao finalizar o serviço de instalação do isolamento, esse deverá ser marcado, através de uma palavra ou de um símbolo, de maneira a facilmente identificar a direção do fluxo de água.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:



SENADO FEDERAL

Esse serviço será pago, segundo Ordem de Serviço da Fiscalização, conforme comprimento linear de tubo ou coquilha e de acordo com o diâmetro nominal e o material da tubulação revestida. O relatório a ser apresentado deve conter: informações sobre marca, modelo, quantidade e espessura dos materiais instalados.

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

ABNT NBR 16401:2008 - Instalações de Ar-Condicionado - Sistemas Centrais e Unitários

ISO 8497:1994 - Thermal insulation -- Determination of steady-state thermal transmission properties of thermal insulation for circular pipes

EN 12667 - Thermal performance of building materials and products. Determination of thermal resistance by means of guarded hot plate and heat flow meter methods. Products of high and medium thermal resistance

EN 12086 - Thermal insulating products for building applications. Determination of water vapour transmission properties

UNE 92106;

Manual de Instalação Armaflex, Armacell Enterprise GmbH

Referência Comercial:

AF/Armaflex M-12, K-Flex ST

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00330	Grande Área Ar Condicionado	Categoria Tubos e isolamento térmico	Unidade: m	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Isolamento elastomérico para tubulações de cobre de 1/4"			Versão: v02	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de isolamento elastomérico em formato de tubo ou coquilha de espessura M, próprio para tubulação de cobre de diâmetro nominal 1/4".

Materiais:

Fornecimento de isolamento de borracha elastomérica com células fechadas, espessura M, com resistência à difusão de vapor d'água ≥ 7.000 (EN 12.086/UNE 92.106), condutividade térmica a 0°C $< 0,038$ W/(m.K) (ISO 8.497/EN 12.667), e índice de propagação superficial de chama e índice de densidade ótica máxima de fumaça conforme ABNT NBR 16401:2008 - Instalações de Ar-Condicionado - Sistemas Centrais e Unitários.

Serviços:

O isolamento deverá ser instalado conforme determinações de projeto, recomendações do manual do fabricante e referências normativas, revestindo superfície externa ou internamente;

O isolamento de válvulas, registros e filtros contará como a instalação de 1 (um) metro de isolamento em tubulação da mesma bitola que a bitola nominal da peça;

As juntas devem ser devidamente seladas, com adesivo próprio para aderir ao isolamento e ao revestimento do material a ser isolado. Os extremos da superfície isolada e do isolamento devem ser fixados com o adesivo. Não será aceita a instalação do isolamento preso apenas por fita na superfície exterior do tubo;

As uniões coladas deverão estar fixadas em pontos críticos, como flanges, seções em T, curvas, suportes etc. Quando trabalhando em áreas externas, as juntas coladas devem ficar protegidas dos raios solares;

Ao finalizar o serviço de instalação do isolamento, esse deverá ser marcado, através de uma palavra ou de um símbolo, de maneira a facilmente identificar a direção do fluxo de água.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:



SENADO FEDERAL

Esse serviço será pago, segundo Ordem de Serviço da Fiscalização, conforme comprimento linear de tubo ou coquilha e de acordo com o diâmetro nominal e o material da tubulação revestida. O relatório a ser apresentado deve conter: informações sobre marca, modelo, quantidade e espessura dos materiais instalados.

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

ABNT NBR 16401:2008 - Instalações de Ar-Condicionado - Sistemas Centrais e Unitários

ISO 8497:1994 - Thermal insulation -- Determination of steady-state thermal transmission properties of thermal insulation for circular pipes

EN 12667 - Thermal performance of building materials and products. Determination of thermal resistance by means of guarded hot plate and heat flow meter methods. Products of high and medium thermal resistance

EN 12086 - Thermal insulating products for building applications. Determination of water vapour transmission properties

UNE 92106;

Manual de Instalação Armaflex, Armacell Enterprise GmbH

Referência Comercial:

AF/Armaflex M-06, K-Flex ST

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00332	Grande Área Ar Condicionado	Categoria Tubos e isolamento térmico	Unidade: m	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Isolamento elastomérico para tubulações de cobre de 3/8"			Versão: v02	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de isolamento elastomérico em formato de tubo ou coquilha de espessura M, próprio para tubulação de cobre de diâmetro nominal 3/8".

Materiais:

Fornecimento de isolamento de borracha elastomérica com células fechadas, espessura M, com resistência à difusão de vapor d'água ≥ 7.000 (EN 12.086/UNE 92.106), condutividade térmica a 0°C $< 0,038$ W/(m.K) (ISO 8.497/EN 12.667), e índice de propagação superficial de chama e índice de densidade ótica máxima de fumaça conforme ABNT NBR 16401:2008 - Instalações de Ar-Condicionado - Sistemas Centrais e Unitários.

Serviços:

O isolamento deverá ser instalado conforme determinações de projeto, recomendações do manual do fabricante e referências normativas, revestindo superfície externa ou internamente;

O isolamento de válvulas, registros e filtros contará como a instalação de 1 (um) metro de isolamento em tubulação da mesma bitola que a bitola nominal da peça;

As juntas devem ser devidamente seladas, com adesivo próprio para aderir ao isolamento e ao revestimento do material a ser isolado. Os extremos da superfície isolada e do isolamento devem ser fixados com o adesivo. Não será aceita a instalação do isolamento preso apenas por fita na superfície exterior do tubo;

As uniões coladas deverão estar fixadas em pontos críticos, como flanges, seções em T, curvas, suportes etc. Quando trabalhando em áreas externas, as juntas coladas devem ficar protegidas dos raios solares;

Ao finalizar o serviço de instalação do isolamento, esse deverá ser marcado, através de uma palavra ou de um símbolo, de maneira a facilmente identificar a direção do fluxo de água.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:



SENADO FEDERAL

Esse serviço será pago, segundo Ordem de Serviço da Fiscalização, conforme comprimento linear de tubo ou coquilha e de acordo com o diâmetro nominal e o material da tubulação revestida. O relatório a ser apresentado deve conter: informações sobre marca, modelo, quantidade e espessura dos materiais instalados.

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

ABNT NBR 16401:2008 - Instalações de Ar-Condicionado - Sistemas Centrais e Unitários

ISO 8497:1994 - Thermal insulation -- Determination of steady-state thermal transmission properties of thermal insulation for circular pipes

EN 12667 - Thermal performance of building materials and products. Determination of thermal resistance by means of guarded hot plate and heat flow meter methods. Products of high and medium thermal resistance

EN 12086 - Thermal insulating products for building applications. Determination of water vapour transmission properties

UNE 92106

Manual de Instalação Armaflex, Armacell Enterprise GmbH

Referência Comercial:

AF/Armaflex M-10, K-Flex ST

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00333	Grande Área Ar Condicionado	Categoria Tubos e isolamento térmico	Unidade: m	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Isolamento elastomérico para tubulações de cobre de 5/8"			Versão: v02	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de isolamento elastomérico em formato de tubo ou coquilha de espessura M, próprio para tubulação de cobre de diâmetro nominal 5/8".

Materiais:

Fornecimento de isolamento de borracha elastomérica com células fechadas, espessura M, com resistência à difusão de vapor d'água ≥ 7.000 (EN 12.086/UNE 92.106), condutividade térmica a 0°C $< 0,038$ W/(m.K) (ISO 8.497/EN 12.667), e índice de propagação superficial de chama e índice de densidade ótica máxima de fumaça conforme ABNT NBR 16401:2008 - Instalações de Ar-Condicionado - Sistemas Centrais e Unitários.

Serviços:

O isolamento deverá ser instalado conforme determinações de projeto, recomendações do manual do fabricante e referências normativas, revestindo superfície externa ou internamente;

O isolamento de válvulas, registros e filtros contará como a instalação de 1 (um) metro de isolamento em tubulação da mesma bitola que a bitola nominal da peça;

As juntas devem ser devidamente seladas, com adesivo próprio para aderir ao isolamento e ao revestimento do material a ser isolado. Os extremos da superfície isolada e do isolamento devem ser fixados com o adesivo. Não será aceita a instalação do isolamento preso apenas por fita na superfície exterior do tubo;

As uniões coladas deverão estar fixadas em pontos críticos, como flanges, seções em T, curvas, suportes etc. Quando trabalhando em áreas externas, as juntas coladas devem ficar protegidas dos raios solares;

Ao finalizar o serviço de instalação do isolamento, esse deverá ser marcado, através de uma palavra ou de um símbolo, de maneira a facilmente identificar a direção do fluxo de água.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:



SENADO FEDERAL

Esse serviço será pago, segundo Ordem de Serviço da Fiscalização, conforme comprimento linear de tubo ou coquilha e de acordo com o diâmetro nominal e o material da tubulação revestida. O relatório a ser apresentado deve conter: informações sobre marca, modelo, quantidade e espessura dos materiais instalados.

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

ABNT NBR 16401:2008 - Instalações de Ar-Condicionado - Sistemas Centrais e Unitários

ISO 8497:1994 - Thermal insulation -- Determination of steady-state thermal transmission properties of thermal insulation for circular pipes

EN 12667 - Thermal performance of building materials and products. Determination of thermal resistance by means of guarded hot plate and heat flow meter methods. Products of high and medium thermal resistance

EN 12086 - Thermal insulating products for building applications. Determination of water vapour transmission properties

UNE 92106;

Manual de Instalação Armaflex, Armacell Enterprise GmbH

Referência Comercial:

AF/Armaflex M-15, K-Flex ST

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00344	Grande Área Ar Condicionado	Categoria Tubos e isolamento térmico	Unidade: m	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Tubo de cobre de 1/2"			Versão: v02	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de tubos e conexões em cobre para uso em aplicações de ar-condicionado e refrigeração com diâmetro de 1/2"

Materiais:

Fornecimento e instalação de tubos e conexões em cobre para uso em aplicações de ar-condicionado e refrigeração conforme determinações de projeto. A Contratada deverá utilizar tubos de cobre flexível sem costura (ABNT NBR 7541:2004 - Tubo de Cobre sem Costura para Refrigeração e Ar-Condicionado - Requisitos) para bitolas menores ou iguais à 3/4" (19,05 mm) ou tubos de cobre rígido classe A (ABNT NBR 13206:2010 - Tubo de cobre leve, médio e pesado, sem costura para condução de fluidos - Requisitos) para bitolas maiores que 3/4" (19,05 mm), unindo os tubos às conexões ou equipamentos através de soldagem ou brasagem capilar.

Serviços:

Caberá à Contratada determinar tipo, localização e dimensionamento dos suportes, e instalá-los, além de conectar tubulação e conexões aos equipamentos, válvulas e outros dispositivos.

Deverá ser realizado teste após instalação, verificando se existem vazamentos e realizando os reparos necessários.

Este serviço o fornecimento e instalação de fixações, suportes e consumíveis que se façam necessários.

O serviço inclui furos em paredes e divisórias para passagem de tubulações, quando necessário. Nesses casos, caberá a Contratada providenciar o acabamento necessários.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

CrITÉRIOS e Condições:

Esse serviço será pago conforme o comprimento linear de tubulação fornecida e instalada, incluindo tubos e conexões, de acordo com o diâmetro da tubulação.



SENADO FEDERAL

Condições de Recebimento: O relatório a ser apresentado deve conter informações sobre marca, modelo, quantidade e classe dos materiais instalados.

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

ABNT NBR 7541:2004 - Tubo de Cobre sem Costura para Refrigeração e Ar-Condicionado - Requisitos

ABNT NBR 13206:2010 - Tubo de cobre leve, médio e pesado, sem costura para condução de fluidos - Requisitos

ABNT NBR 11720:2010 - Conexões para união de tubos de cobre por soldagem ou brasagem capilar — Requisitos

ABNT NBR 16401:2008 - Instalações de Ar-Condicionado - Sistemas Centrais e Unitários

Referência Comercial:

Tubo de Cobre Eluma 1/2" - Paranapanema; ou similar

Referência Externa:

<http://www.isotubos.com.br/tubos-cobre-extrudados-sao-paulo.html#cobre>



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00345	Grande Área Ar Condicionado	Categoria Tubos e isolamento térmico	Unidade: m	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Tubo de cobre de 1/4"			Versão: v02	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de tubos e conexões em cobre para uso em aplicações de ar-condicionado e refrigeração com diâmetro de 1/4"

Materiais:

Fornecimento e instalação de tubos e conexões em cobre para uso em aplicações de ar-condicionado e refrigeração conforme determinações de projeto. A Contratada deverá utilizar tubos de cobre flexível sem costura (ABNT NBR 7541:2004 - Tubo de Cobre sem Costura para Refrigeração e Ar-Condicionado - Requisitos) para bitolas menores ou iguais à 3/4" (19,05 mm) ou tubos de cobre rígido classe A (ABNT NBR 13206:2010 - Tubo de cobre leve, médio e pesado, sem costura para condução de fluidos - Requisitos) para bitolas maiores que 3/4" (19,05 mm), unindo os tubos às conexões ou equipamentos através de soldagem ou brasagem capilar.

Serviços:

Caberá à Contratada determinar tipo, localização e dimensionamento dos suportes, e instalá-los, além de conectar tubulação e conexões aos equipamentos, válvulas e outros dispositivos.

Deverá ser realizado teste após instalação, verificando se existem vazamentos e realizando os reparos necessários.

Este serviço o fornecimento e instalação de fixações, suportes e consumíveis que se façam necessários.

O serviço inclui furos em paredes e divisórias para passagem de tubulações, quando necessário. Nesses casos, caberá a Contratada providenciar o acabamento necessários.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

CrITÉRIOS e Condições:

Esse serviço será pago conforme o comprimento linear de tubulação fornecida e instalada, incluindo tubos e conexões, de acordo com o diâmetro da tubulação.



SENADO FEDERAL

Condições de Recebimento: O relatório a ser apresentado deve conter informações sobre marca, modelo, quantidade e classe dos materiais instalados.

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

ABNT NBR 7541:2004 - Tubo de Cobre sem Costura para Refrigeração e Ar-Condicionado - Requisitos

ABNT NBR 13206:2010 - Tubo de cobre leve, médio e pesado, sem costura para condução de fluidos - Requisitos

ABNT NBR 11720:2010 - Conexões para união de tubos de cobre por soldagem ou brasagem capilar — Requisitos

ABNT NBR 16401:2008 - Instalações de Ar-Condicionado - Sistemas Centrais e Unitários

Referência Comercial:

Tubo de Cobre Eluma 1/4" - Paranapanema; ou similar

Referência Externa:

<http://www.isotubos.com.br/tubos-cobre-extrudados-sao-paulo.html#cobre>



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00347	Grande Área Ar Condicionado	Categoria Tubos e isolamento térmico	Unidade: m	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Tubo de cobre de 3/8"			Versão: v02	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de tubos e conexões em cobre para uso em aplicações de ar-condicionado e refrigeração com diâmetro de 3/8"

Materiais:

Fornecimento e instalação de tubos e conexões em cobre para uso em aplicações de ar-condicionado e refrigeração conforme determinações de projeto. A Contratada deverá utilizar tubos de cobre flexível sem costura (ABNT NBR 7541:2004 - Tubo de Cobre sem Costura para Refrigeração e Ar-Condicionado - Requisitos) para bitolas menores ou iguais à 3/4" (19,05 mm) ou tubos de cobre rígido classe A (ABNT NBR 13206:2010 - Tubo de cobre leve, médio e pesado, sem costura para condução de fluidos - Requisitos) para bitolas maiores que 3/4" (19,05 mm), unindo os tubos às conexões ou equipamentos através de soldagem ou brasagem capilar.

Serviços:

Caberá à Contratada determinar tipo, localização e dimensionamento dos suportes, e instalá-los, além de conectar tubulação e conexões aos equipamentos, válvulas e outros dispositivos. Deverá ser realizado teste após instalação, verificando se existem vazamentos e realizando os reparos necessários.

Este serviço o fornecimento e instalação de fixações, suportes e consumíveis que se façam necessários.

O serviço inclui furos em paredes e divisórias para passagem de tubulações, quando necessário. Nesses casos, caberá a Contratada providenciar o acabamento necessários.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

CrITÉrios e Condições:

Esse serviço será pago conforme o comprimento linear de tubulação fornecida e instalada, incluindo tubos e conexões, de acordo com o diâmetro da tubulação.



SENADO FEDERAL

Condições de Recebimento: O relatório a ser apresentado deve conter informações sobre marca, modelo, quantidade e classe dos materiais instalados.

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

ABNT NBR 7541:2004 - Tubo de Cobre sem Costura para Refrigeração e Ar-Condicionado - Requisitos

ABNT NBR 13206:2010 - Tubo de cobre leve, médio e pesado, sem costura para condução de fluidos - Requisitos

ABNT NBR 11720:2010 - Conexões para união de tubos de cobre por soldagem ou brasagem capilar — Requisitos

ABNT NBR 16401:2008 - Instalações de Ar-Condicionado - Sistemas Centrais e Unitários

Referência Comercial:

Tubo de Cobre Eluma 3/8" - Paranapanema; ou similar

Referência Externa:

<http://www.isotubos.com.br/tubos-cobre-extrudados-sao-paulo.html#cobre>



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00348	Grande Área Ar Condicionado	Categoria Tubos e isolamento térmico	Unidade: m	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Tubo de cobre de 5/8"			Versão: v02	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de tubos e conexões em cobre para uso em aplicações de ar-condicionado e refrigeração com diâmetro de 5/8"

Materiais:

Fornecimento e instalação de tubos e conexões em cobre para uso em aplicações de ar-condicionado e refrigeração conforme determinações de projeto. A Contratada deverá utilizar tubos de cobre flexível sem costura (ABNT NBR 7541:2004 - Tubo de Cobre sem Costura para Refrigeração e Ar-Condicionado - Requisitos) para bitolas menores ou iguais à 3/4" (19,05 mm) ou tubos de cobre rígido classe A (ABNT NBR 13206:2010 - Tubo de cobre leve, médio e pesado, sem costura para condução de fluidos - Requisitos) para bitolas maiores que 3/4" (19,05 mm), unindo os tubos às conexões ou equipamentos através de soldagem ou brasagem capilar.

Serviços:

Caberá à Contratada determinar tipo, localização e dimensionamento dos suportes, e instalá-los, além de conectar tubulação e conexões aos equipamentos, válvulas e outros dispositivos. Deverá ser realizado teste após instalação, verificando se existem vazamentos e realizando os reparos necessários.

Este serviço o fornecimento e instalação de fixações, suportes e consumíveis que se façam necessários.

O serviço inclui furos em paredes e divisórias para passagem de tubulações, quando necessário. Nesses casos, caberá a Contratada providenciar o acabamento necessários.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

CrITÉRIOS e Condições:

Esse serviço será pago conforme o comprimento linear de tubulação fornecida e instalada, incluindo tubos e conexões, de acordo com o diâmetro da tubulação.



SENADO FEDERAL

Condições de Recebimento: O relatório a ser apresentado deve conter informações sobre marca, modelo, quantidade e classe dos materiais instalados.

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

ABNT NBR 7541:2004 - Tubo de Cobre sem Costura para Refrigeração e Ar-Condicionado - Requisitos

ABNT NBR 13206:2010 - Tubo de cobre leve, médio e pesado, sem costura para condução de fluidos - Requisitos

ABNT NBR 11720:2010 - Conexões para união de tubos de cobre por soldagem ou brasagem capilar — Requisitos

ABNT NBR 16401:2008 - Instalações de Ar-Condicionado - Sistemas Centrais e Unitários

Referência Comercial:

Tubo de Cobre Eluma 5/8" - Paranapanema; ou similar

Referência Externa:

<http://www.isotubos.com.br/tubos-cobre-extrudados-sao-paulo.html#cobre>



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00592	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Segurança do Trabalho	Unidade: metro quadrado	Composição: Material
Descrição Lona Plástica			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Polietileno de baixa densidade, cor preta, espessura de 200 micra, 50 a 60 kg por rolo.

Materiais:

Fornecido em rolos com dimensões 8x50m.

Serviços:

Aplicação: forração de pisos e móveis durante pintura, cobertura de materiais de construção, etc

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

Validade mínima: indeterminada

CrITÉRIOS e Condições:

n/a

Detalhe Gráfico:



Tabela:

n/a



SENADO FEDERAL

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

ROMA

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00937	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Segurança do Trabalho	Unidade: m ²	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Montagem e desmontagem de andaime fachadeiro			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Montagem e desmontagem de andaime fachadeiro (exclusive andaime).

Materiais:

n/a

Serviços:

A montagem do andaime fachadeiro deve obedecer ao projeto de andaime, assinado por profissional legalmente habilitado, exclusivo para o local e situação específicos. O procedimento de montagem consiste basicamente em:

1. Assentamento das bases ou rodas reguláveis;
2. Interligação das bases com travessas;
3. Nivelamento das travessas da base;
4. Colocação das primeiras prumadas;
5. Colocação do segundo nível de travessas e diagonais;
6. Colocação das plataformas do nível seguinte;
7. Colocação das prumadas do nível seguinte;
8. Colocação de guarda-corpos;
9. Colocação de rodapés.

Uma vez concluída a montagem, deve-se proceder com a verificação do andaime. Após verificação e aprovação do andaime montado, será autorizada sua utilização.

Durante a desmontagem do andaime devem ser aplicados os pressupostos da montagem, na ordem inversa.

É imprescindível o atendimento às resoluções de segurança.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:



SENADO FEDERAL

n/a

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00938	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Segurança do Trabalho	Unidade: m	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Montagem e desmontagem de andaime tubular			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Montagem e desmontagem de andaime tubular tipo torre (exclusive andaime).

Materiais:

n/a

Serviços:

A montagem do andaime tubular deve obedecer ao projeto de andaime, assinado por profissional legalmente habilitado, exclusivo para o local e situação específicos. O procedimento de montagem consiste basicamente em:

1. Assentamento das bases ou rodas reguláveis;
2. Interligação das bases com travessas;
3. Nivelamento das travessas da base;
4. Colocação das primeiras prumadas;
5. Colocação do segundo nível de travessas e diagonais;
6. Colocação das plataformas do nível seguinte;
7. Colocação das prumadas do nível seguinte;
8. Colocação de guarda-corpos;
9. Colocação de rodapés.

Uma vez concluída a montagem, deve-se proceder com a verificação do andaime. Após verificação e aprovação do andaime montado, será autorizada sua utilização.

Durante a desmontagem do andaime devem ser aplicados os pressupostos da montagem, na ordem inversa.

É imprescindível o atendimento às resoluções de segurança.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:



SENADO FEDERAL

n/a

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-00940	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Segurança do Trabalho	Unidade: m² x mês	Composição: Locação
Descrição Tela de proteção para andaime			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Locação de fechamento para andaimes com tela 100% polietileno

Materiais:

Tela 100% polietileno

Serviços:

Inclui a montagem e desmontagem da proteção em andaimes.

A locação será feita de forma pro rata considerando como base o aluguel mensal.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

Considerar que cada tela seja utilizada 5 vezes.

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: Área efetiva de fachada com andaime. Unidade de Medição: m² x mês (metro quadrado x mês), de forma pro rata considerando como base o aluguel mensal

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

ABNT NBR 6494:1990 - Segurança nos andaimes

NR 18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura

Referência Comercial:



SENADO FEDERAL

Tela Proteção de Fachada GI 4x2mm Branca (rolo) - Catumbi Telas; ou similar

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-01084	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Segurança do Trabalho	Unidade: un	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Transporte de andaime			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Transporte e recolhimento de andaime fachadeiro ou tubular do local de fornecimento até as dependências do Senado Federal.

Materiais:

n/a

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

n/a

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:



SENADO FEDERAL

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-01146	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Segurança do Trabalho	Unidade: conj x mês	Composição: Locação
Descrição Locação de guincho elétrico de coluna			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Locação e instalação de guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 cv (conj x mês). Compreende todos os materiais e mão de obra necessários ao funcionamento e utilização do equipamento, incluindo manutenção e operação, durante o período de contratação.

Materiais:

n/a

Serviços:

Fornecimento de guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 cv, de acordo com o projeto de segurança do trabalho e as exigências da NR 18. Inclui montagem e desmontagem. Inclui a manutenção do equipamento para garantir o perfeito funcionamento.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critério de Medição: Locação de conjunto instalado e operacional por mês
Unidade de Medição: conj. (conjunto) X mês

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:



SENADO FEDERAL

NR 18 - Condições e meio ambiente e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

Referência Comercial:

Guincho de Coluna - Lomaq; ou similar

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-02388	Grande Área Ferramentas e Equipamentos	Categoria Acesso, logística e segurança	Unidade: un	Composição: Ferramental
Descrição Cavelete de sinalização de manutenção			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Equipamento tipo cavelete de sinalização (placa), com alerta que área está em manutenção.

Materiais:

Placa, com as seguintes características mínimas:
Própria para sinalizar que o local está em manutenção;
Texto com dizeres “cuidado – manutenção” ou semelhantes;
Com símbolos para auxiliar a compreensão;
Fabricada em polipropileno;
Cor amarela;
Tipo autoportante, dobrável, tipo cavelete;
Com alça para transporte;
Altura de aproximadamente 65 cm
Largura de aproximadamente 25 cm
Acompanhado de todos os acessórios necessários para utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

O equipamento deve sempre estar em bom estado de conservação, completo (com acessórios) e completamente funcional. Caso seja necessária a calibração ou ensaio de conformidade, ela deve estar em dia, conforme cronograma de calibração ou ensaio previsto pelo fabricante ou orientação técnica específica para cada tipo de equipamento, conforme orientação da engenharia. Não há necessidade do equipamento ser novo.

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade disponibilizada para uso, com pagamento pro rata die caso a ferramenta não esteja disponível. Unidade de Medição: unidade



SENADO FEDERAL

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: 5 anos

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

Seton C2491

Kunber 14102

Bralimpia MVPL2003

Encart'Ale CD03

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-02389	Grande Área Ferramentas e Equipamentos	Categoria Acesso, logística e segurança	Unidade: un	Composição: Ferramental
Descrição Cone de sinalização			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Equipamento tipo cone de sinalização.

Materiais:

Cone de sinalização, com as seguintes características mínimas:

Atendimento a ABNT NBR 15071:2020;

Fabricado em material composto sintético flexível;

Cor laranja, com duas faixa reflexivas brancas;

Altura de aproximadamente 75 cm e base de aproximadamente 40 cm x 40 cm;

Acompanhado de todos os acessórios necessários para utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

O equipamento deve sempre estar em bom estado de conservação, completo (com acessórios) e completamente funcional. Caso seja necessária a calibração ou ensaio de conformidade, ela deve estar em dia, conforme cronograma de calibração ou ensaio previsto pelo fabricante ou orientação técnica específica para cada tipo de equipamento, conforme orientação da engenharia. Não há necessidade do equipamento ser novo.

Crítérios e Condições:

Crítérios de Medição: unidade disponibilizada para uso, com pagamento pro rata die caso a ferramenta não esteja disponível. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:



SENADO FEDERAL

n/a

Vida útil: 5 anos

Referências Normativas:

ABNT NBR 15071:2020 - Dispositivos auxiliares — Cones para sinalização viária

Referência Comercial:

Plastcor Cone NBR 15071

KTELI Cone NBR

EMK Cone Flexível de Borracha norma ABNT 15071

PROTVIAS CONE PVC FLEXÍVEL NBR 15071

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-02412	Grande Área Ferramentas e Equipamentos	Categoria Acesso, logística e segurança	Unidade: un	Composição: Ferramental
Descrição Mosquetão			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Equipamento tipo mosquetão (conector classe B) para trabalho em altura.

Materiais:

Mosquetão, com as seguintes características mínimas:
Próprio para uso em trabalho em altura;
Conector classe B conforme a ABNT NBR 15837:2020;
Fabricado em aço inox, aço bicromatizado ou alumínio;
A prova de corrosão;
Com gatilho com trava automática simples (screw lock), dupla ou tripla (twist lock);
Formato e tamanho conforme a aplicação (tipo oval, D ou HMS);
Resistência longitudinal mínima de 20kN;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

O equipamento deve sempre estar em bom estado de conservação, completo (com acessórios) e completamente funcional. Caso seja necessária a calibração ou ensaio de conformidade, ela deve estar em dia, conforme cronograma de calibração ou ensaio previsto pelo fabricante ou orientação técnica específica para cada tipo de equipamento, conforme orientação da engenharia. Não há necessidade do equipamento ser novo.

CrITÉRIOS e Condições:

CrITÉRIOS de Medição: unidade disponibilizada para uso, com pagamento pro rata die caso a ferramenta não esteja disponível. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:



SENADO FEDERAL

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: 5 anos

Referências Normativas:

NR 35 - Trabalho em altura

ABNT NBR 15837:2020 - Equipamento de proteção individual contra queda de altura — Conectores

EN 362:2008 - Personal protective equipment against falls from a height - Connectors

Referência Comercial:

Facintos F003

Steelflex STF CQC�0687

Hércules HLM0300

Hércules HLM0304

Hércules HLM0305

Delta Plus WPSAM025X2

MG Cinto MG 0003

MG Cinto MG 0004

VICSA VIC-24.300

DGmaster DG 1001

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINRA SF-02697	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Serviços Técnicos	Unidade: un	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Projeto executivo – Reforma das fachadas Sudoeste dos Blocos “C G” e Noroeste do Bloco “D” - SQS 309			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Elaboração de projeto executivo de Arquitetura e Engenharia para reforma da fachada sudoeste dos Blocos “C/G” e Noroeste do Bloco “D”, na SQS 309. O projeto consiste da substituição de esquadrias, da implementação de gaiolas/plataformas de revestimento/suporte para as condensadoras de ar condicionado e readequação da infraestrutura de climatização existente, e todos os projetos complementares (hidrossanitários etc) que se fizerem necessários para a plena execução do projeto básico que norteou a licitação.

Compreende o fornecimento e/ou disponibilização de todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessários à execução do serviço, inclusive, mas não somente, teodolitos, estações total, trenas, microcomputadores, softwares CAD, protótipo etc.

Materiais:

n/a

Serviços:

Estão contemplados todos os serviços necessários para a plena execução dos projetos executivos. As recomendações para o serviço contemplam, mas não se restringem, aos seguintes pontos:

1. O Projeto Executivo de Arquitetura (PEA) consiste no detalhamento da documentação fornecida pelo Senado Federal de forma a contemplar as informações necessárias à plena execução da reforma das fachadas. O PEA deve ser compatibilizado com as demais disciplinas por meio da elaboração de desenhos em escalas adequadas para os níveis de detalhamento. Ainda, deve apresentar todas as informações necessárias à perfeita definição do dimensionamento, especificações, localização e encaminhamento dos diversos elementos necessários à realização do serviço.
2. Deverá ser apresentado Relatório Técnico composto de Memorial Descritivo e demais documentos que se mostrem necessários à compreensão total dos desenhos elaborados e da execução da obra. O Memorial Descritivo deverá descrever e justificar as soluções técnicas adotadas.
3. O Projeto Executivo de Arquitetura deverá apresentar o conjunto de informações técnicas necessárias e suficientes para caracterizar os serviços e obras, incluindo o detalhamento necessário à perfeita definição e quantificação dos materiais, equipamentos e serviços relativos ao empreendimento e sua execução.
4. O Projeto Executivo de Arquitetura deverá conter, no mínimo:
 - a. Plantas-Baixa Gerais, contendo:
 - i. indicações de eixos e coordenadas do projeto, elementos estruturais (pilares, vigas e demais



SENADO FEDERAL

elementos de composição estrutural) em suas dimensões de “osso” e revestidos, indicação de cotas parciais e totais, cotas de desenhos em detalhes que não serão desenhados em escalas maiores, especificações de materiais necessárias para a compreensão do desenho.

ii. representação de tubulação de ar condicionado, drenos e demais elementos de composição do sistema de refrigeração, representação de pontos finais constantes em projetos elétricos ou hidráulicos (se houver);

iii. definição de áreas de instalações técnicas, acabamentos gerais (tal qual, peitoril, cortineiros etc).

iv. marcação de corte, vistas e elevações, marcação e numeração dos elementos a serem detalhados e ampliados e demais planos de cortes. As escalas destas pranchas devem variar entre 1:50 e 1:1, considerando a melhor definição para a representação dos elementos e compreensão do conjunto para execução da obra.

b. Plantas de Alvenaria, contendo:

i. indicação das alvenarias ou elementos que não sejam suficientemente indicadas nas plantas gerais, tal como representação dos dutos de ventilação, drenos, relação entre alvenaria a ser demolida e a construir etc. Devem estar presentes nas plantas cotas parciais e totais, legendas e hachuras com indicações de a demolir, a construir e existente, títulos, escalas e notas gerais.

c. Plantas de tetos (forro), contendo:

i. indicações de acabamento, estruturas e fechamentos internos e externos de forros e seus rebaixamentos, sancas e demais elementos a serem executados.

ii. projeções e nomenclaturas necessárias à identificação de vigas ou outros elementos estruturais existentes, legendas e hachuras de materiais, títulos, escalas e notas gerais.

d. Cortes, contendo:

i. indicação de eixos de coordenada do projeto, indicação de elementos estruturais (lajes, vigas) com as devidas indicações gráficas que os diferenciem, vedações internas, e externas, indicação de níveis acabados e no “osso”, cotas parciais e totais, áreas de instalações técnicas e especificações dos elementos a serem detalhados.

e. Elevações e vistas, contendo:

i. Indicação dos eixos de coordenadas, indicação dos elementos estruturais com suas devidas nomenclaturas e hachuras, cotas verticais parciais e totais, especificações dos elementos a serem detalhados, marcações, numerações, títulos e notas gerais.

5. Projeto Executivo de Esquadrias e gaiola/plataforma, consiste na elaboração de detalhamento de esquadrias, conforme modelo apresentado em projeto básico, considerando os perfis interconectáveis em alumínio. Inclui-se, nesses projetos, as soluções para as gaiolas/plataformas das condensadoras.

6. O Projeto Executivo de Esquadrias e gaiola/plataforma deve conter no mínimo:

a. Planta baixa geral, contendo:

i. Indicação de posicionamento e modulação na planta da unidade a ser instalada, contendo cotas parciais e totais,

ii. representação das soluções dos engastamentos às alvenarias/estruturas e entre uma peça e outra.

b. Elevações externas na escala mínima de 1:25 com representação das folhas (divisões, marcos, montantes), cotas gerais dos componentes, indicação dos elementos fixos e móveis e dos sistemas de abertura

c. Cortes (seções) verticais e horizontais do conjunto de esquadria e plataformas com dimensões



SENADO FEDERAL

gerais de seus componentes.

d. Especificações de materiais e de suporte das gaiolas/plataformas considerando equipamentos, peso próprio e demais cargas estruturais para a correta fabricação e instalação na obra.

e. Quadro de especificações com dimensões de vãos, alturas do peitoril, linha do produto utilizado, vidros, painéis de fechamentos, sistemas de vedação, puxadores, pingadeiras, peças de comando e demais elementos para o bom funcionamento e execução das esquadrias.

Especificação dos perfis de aço a serem utilizados como marcos verticais das esquadrias, assim como de como será realizada a compatibilização entre os materiais em contato (aço, alumínio etc) a fim de evitar patologias e fenômenos como o de corrosão. Os perfis deverão estar de acordo com aqueles já em uso no Senado Federal.

f. Detalhamento das descidas de drenos de ar condicionado pelos marcos verticais das esquadrias.

7. O Projeto Executivo de Climatização deve conter no mínimo:

a. memorial descritivo com a listagem dos equipamentos a serem instalados e seus manuais de instalação, operação e manutenção, bem como a caracterização exata dos tubos de cobre e do isolamento térmico a serem efetivamente instalados, demonstrando que atendem às especificações do Edital;

b. plantas e cortes com o arranjo físico da instalação, posicionamento da unidade interna e externa, tubulação de dreno, encaminhamento da tubulação de fluido frigorífico, interligação elétrica e acesso seguro para fixação e manutenção dos equipamentos, demonstrando compatibilização com as demais instalações;

c. esquema elétrico de força, com dimensionamento das proteções e diâmetros dos cabos, de acordo com o padrão do fabricante;

d. termo de entrega de instalação, com os parâmetros de funcionamento.

8. Todos os Projetos Executivos aqui indicados deverão ser analisados e aprovados pela Fiscalização antes do início das obras.

9. Juntamente com o Projeto Executivo, deverá ser fornecido e instalado o protótipo de esquadria em uma unidade habitacional, a fim de atestar a exequibilidade e adequabilidade do projeto executivo proposto. Ensaio e testes que se fizerem necessários também deverão ser executados nessa etapa.

10. Adicionalmente, no sentido de garantir a manutenção futura das esquadrias, deverá ser entregue, uma vez aprovado o projeto, amostra dos sistemas da esquadria, em dimensão de 1,2mx1,2m (ou maior), que represente a montagem de todos os elementos da esquadria.

I. Os Projetos Executivos serão, em linhas gerais, compostos pela seguinte documentação:

- Pranchas gráficas;
- Memorial de Cálculo;
- Caderno de especificações técnicas;
- Planejamento das Obras e Serviços

II. As seguintes informações devem ser contempladas no Projeto Executivo:

- a) Definição das áreas a serem modificadas;
- b) As soluções a serem adotadas em cada uma das áreas;
- c) Metodologia de execução;
- d) Projeto de forma (conforme o caso);
- e) Detalhamento da interface entre os sistemas a serem construídos e a estrutura existente que ainda apresenta desempenho satisfatório, não necessitando alterações;



SENADO FEDERAL

- f) As alturas e espessuras necessárias de eventuais rebaixos (se necessários);
- g) Desníveis e inclinações necessários para laje (se necessários);
- h) Corte típico de cada sistema a ser empregado, identificando as camadas e suas respectivas espessuras mínimas e eventuais declividades;
- i) Descrição e mapeamento de todos os fatores que possam comprometer o resultado final da recuperação – a curto, médio ou longo prazo – bem como os que inviabilizem a intervenção;
- j) Soluções e detalhamentos dos acabamentos das interfaces entre a execução do projeto e as instalações hidráulicas, elétricas, revestimentos, ventilação mecânica, telecomunicação, elevadores, paisagismo, etc.

III. As soluções adotadas devem atender às exigências de desempenho abaixo relacionadas:

- a) Resistir às cargas estáticas e dinâmicas atuantes;
- b) Resistir aos efeitos dos movimentos de dilatação e retração;
- c) Resistir às pressões hidrostáticas, de percolação, coluna d'água, umidade do solo e pressão negativa oriunda de lençol freático, quando for o caso;
- d) Apresentar aderência, flexibilidade, resistência e estabilidade físico-mecânica compatíveis com as solicitações previstas em projeto;
- e) Apresentar compatibilidade com as estruturas existentes que não serão objeto de intervenção por conservarem desempenho satisfatório;
- f) Apresentar vida útil compatível com as condições previstas em projeto.

IV. Os critérios e parâmetros para escolha da solução de projeto deverão atender aos seguintes requisitos:

- a) Maior desempenho e resistência mecânica aos esforços solicitantes, considerando os estados limites últimos e de serviço;
- b) Máxima racionalização construtiva, com simplicidade nas soluções bem como modulação, quando possível;
- c) Menor custo de manutenção, com a padronização na especificação de materiais e serviços;
- d) Maior facilidade de acesso ao produto no mercado para execução da manutenção;
- e) Melhor custo-benefício, com otimização no custo do empreendimento;
- f) Minimização do prazo de execução;
- g) Maior durabilidade do sistema;
- h) Utilização de sistemas e elementos sustentáveis, quando possível.

1. Pranchas gráficas

As pranchas gráficas serão constituídas de informações gráficas e descritivas que detalharão e especificarão integralmente, de forma inequívoca, todos os serviços de intervenções a serem empregados.

No desenvolvimento do projeto, a CONTRATADA deverá seguir as diretrizes contidas nesta ficha de especificação, seguindo as normas citadas, contemplando, inclusive, os seguintes itens:

- Locação dos elementos de fundação com representação dos elementos que a constituem, tais como, radiers, sapata, vigas, pilares, etc;
- Dimensionamento de todos os elementos de fundação;
- Indicação das cargas e momentos nas fundações;
- Indicação da resistência característica do concreto;
- Indicação das características do solo;
- Indicação do nível do lençol freático;



SENADO FEDERAL

- Indicações de níveis;
- Indicação do sistema construtivo dos elementos de fundação;
- Planta de fôrma (se for o caso) e detalhes construtivos dos pavimentos e elementos estruturais que necessitarão de reforço, adaptação e/ou modificação;
- Cortes transversais e longitudinais da estrutura para esclarecer o maior número de informações sobre os serviços a serem executados;
- Nomenclatura e dimensionamento de todos os elementos estruturais (pilares, vigas, lajes, etc.);
- Formato e seções de todos os elementos estruturais necessários à execução do objeto (inclusive eventual furação de elementos estruturais);
- Planta de locação de pilares e cargas consideradas para execução do projeto estrutural;
- Indicação das cargas adotadas;
- Indicação de pilares, vigas e lajes;
- Quadro resumo dos materiais utilizados, com quantitativos;
- Indicação de proteção de fundo e pintura e (ou) tipo de acabamento das estruturas;
- Detalhamentos necessários à perfeita execução do projeto, também contemplados os detalhamentos de segurança do trabalho.
- Indicação dos trechos enterrados da rede de drenagem a serem adotados, assim como o posicionamento de grelhas, coletores e bocas de lobo;
- Apresentação de detalhes da interligação da nova rede de drenagem com a rede antiga;
- Planta e corte indicando o pavimento e suas camadas constituintes;
- Planta de paginação e de juntas para o pavimento, indicando em detalhes a compatibilização com o pavimento existente;
- Plantas, cortes e detalhes de projetos complementares que se fizerem necessários para a plena execução do objeto.

2. Memorial de Cálculo

O memorial de cálculo deverá referir-se a todos os componentes que se fazem necessários para a execução do objeto (estrutura, fundação, drenagem, pavimentação e complementares), identificando suas verificações normativas quantos às características dos elementos empregados. Além do dimensionamento estrutural e hidráulico, deverão ser apresentados os critérios, conceitos, parâmetros, gráficos, fórmulas, ábacos e softwares utilizados na análise e dimensionamento dos sistemas e componentes, além das condições adotadas.

Quando o cálculo estrutural for efetuado com auxílio de computador, a CONTRATADA deverá fornecer, detalhadamente, informações sobre o programa utilizado, dados de entrada e resultados obtidos.

O memorial de cálculo deverá conter ainda informações relativas as premissas de projeto, atendimento às normas e legislações vigentes, cálculos de áreas, normas urbanísticas, código de obras (iluminação e ventilação), as solicitações projetuais (esforços, pressões, vazões, potência) referente a cada tipo de projeto, bem como informações relativas aos elementos que resistirão as solicitações (resistência dos elementos estruturais aos diversos tipos de esforços, capacidade de condução de fios e cabos, perda de carga entre outros).

3. Caderno de Especificações técnicas

3.1. O Caderno de Especificações deverá detalhar cada um dos componentes, materiais, ferramentas, equipamentos, serviços e os procedimentos técnicos de execução.

3.2. O Caderno de Especificações deverá referir-se individualmente a cada componente utilizado



SENADO FEDERAL

no projeto, identificando suas características mínimas aceitáveis. Poderá ser admitida a indicação de marcas, modelos ou fabricantes apenas como parâmetro de qualidade para facilitar a descrição do objeto a ser aplicado; situação em que, obrigatoriamente, a marca deverá ser seguida das expressões “ou equivalente”, “ou similar” e “ou de melhor qualidade”.

3.3. Excepcionalmente poderá ser admitida a indicação de determinada marca sem uma das expressões definidas acima mediante a apresentação de justificativa fundamentada em razões de ordem técnica, baseando-se em catálogos dos produtos e, preferencialmente, em bibliografia especializada, e desde que reste comprovado que a alternativa adotada é a mais vantajosa e a única que atende às diretrizes do Senado Federal.

3.4. O Caderno de Especificações identificará cada serviço a ser realizado para a conclusão da obra, indicando a metodologia executiva aplicada para o sistema, inclusive com a indicação de todos os cuidados eventualmente necessários. Deverá estar completamente compatibilizado com os projetos executivos de Arquitetura e Engenharia, com o orçamento e com o cronograma físico-financeiro.

3.5. Cada componente ou serviço identificado no Caderno de Especificações receberá uma numeração única, que o permita relacionar com o mesmo item da planilha orçamentária e dos desenhos.

3.6. As especificações técnicas estabelecerão regras e condições que se devem seguir para a execução dos serviços, caracterizando individualmente os materiais, equipamentos, elementos componentes, sistemas construtivos a serem aplicados e o modo como serão executados cada um dos serviços apontando, também, os critérios para a sua medição.

3.7. Especificações dos equipamentos e componentes, contendo no mínimo os seguintes dados:

3.7.1. Descrição das dimensões dos componentes e/ou equipamentos;

3.7.2. Forma de instalação;

3.7.3. Características nominais de alimentação (entrada e saída);

3.7.4. Características de funcionamento e aplicação;

3.7.5. Características construtivas do equipamento;

3.8. Especificação detalhada dos quadros e dispositivos neles instalados;

4. Planejamento das Obras e Serviços:

4.1. Plano de execução dos serviços e obras, contendo no mínimo:

4.2. Cronograma contendo o prazo de execução de cada atividade e as relações de dependência entre elas;

4.3. Descrição detalhada de cada atividade ou etapa;

O projeto deverá ser submetido e aprovado juntos aos Órgãos Públicos competentes do Distrito Federal.

Atividades e Responsabilidades:

Todos os serviços devem ser realizados pela contratada sob supervisão de seus(suas) Responsáveis técnicos(as).

Qualificação:

n/a

Observações:



SENADO FEDERAL

1) Responsabilidade técnica

Deve ser emitida Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, conforme o caso, específica para essa atividade, devendo ser registrada junto ao Conselho Profissional Regional competente (CREA/DF e CAU/DF), referenciando os documentos técnicos contratados.

2) Forma de Apresentação dos Projetos

A Contratada deverá apresentar os Projetos em meio eletrônico, com as seguintes extensões:

- DOCX, para informações de texto;
- XLSX, para informações de tabelas e bancos de dados;
- DWG, para informações gráficas (desenhos técnicos);
- SKP, para as maquetes eletrônicas.

Os arquivos em formato DWG deverão ser compatíveis com Autocad 2018 (não serão aceitos arquivos do tipo DXF) e com a versão em uso pelo Contratante, sendo que deve ser possível a leitura total e sem problemas dos arquivos pelo Software AutoCad – Autodesk.

Deverão ser utilizadas as normas da ABNT específicas para desenhos técnicos, inclusive as indicadas no item de Referências Normativas desta ficha de especificações técnicas

Todas as pranchas gráficas desenvolvidas no software AutoCAD deverão utilizar o modelspace, em escala real, sendo apresentados em modo paperspace (Layout) na escala mais adequada a cada situação.

As identificações e características dos “layers” devem estar em acordo com padrão fornecido pela Contratante, conforme identificações nas legendas. Em cada projeto, cada pavimento deverá corresponder a um único arquivo eletrônico.

Sugere-se à Contratada a utilização de um único arquivo para cada especialidade de projeto, sendo que cada prancha deverá ser apresentada em uma única alça de apresentação no modo paperspace, identificada pelo número da prancha. Sugere-se ainda que, em destaque próximo à prancha a ser impressa, seja identificado o tamanho do papel e a escala do desenho.

Ao finalizar cada etapa de projeto, a Contratada deverá produzir uma relação de documentos. Esta relação deverá ser identificada com o nome da obra e data da emissão. Seu conteúdo será: identificação dos objetos elaborados, a descrição do objeto, número da revisão (no caso de emissão inicial, utilizar “00”), data das revisões e o nome do responsável pela revisão.

A Contratada deverá produzir um pacote de documentação digital identificada com o nome da obra e data da emissão. Este pacote poderá ser disponibilizado por compartilhamento em serviços de nuvem ou como anexos de emails, devendo conter todos os documentos digitais elaborados para apresentação dos produtos da elaboração de projetos. Juntamente com o pacote digital, a Contratada deverá encaminhar um conjunto impresso de todo o material armazenado no meio eletrônico.

Quando houver revisões nos documentos emitidos pela Contratada, deverá ser emitida nova relação de documentos com os dados atualizados.

Os arquivos digitais entregues deverão ser nomeados conforme modelo aaa_bbb_ccc_ddd REVxx (ex.: UA1_EST 01_03_REV00), onde:

- aaa – sigla referente à obra, fornecida pela Fiscalização,
- bbb – tipo do projeto,
- ccc – número prancha atual,
- ddd – número total de pranchas,



SENADO FEDERAL

- xx - número da revisão.

A Fiscalização, juntamente com a equipe técnica da SINFRA, irá analisar os documentos entregues e apresentar os comentários, sugestões e correções necessárias a serem realizadas.

Após aprovação final do projeto pela Fiscalização, a Contratada deverá emitir a versão final dos documentos relativos à elaboração dos projetos em meio digital e impresso.

As impressões dos produtos são de responsabilidade da Contratada.

As pranchas gráficas deverão ser produzidas somente nos tamanhos padronizados pela ABNT NBR 10068:1987 - Folha de desenho – Leiaute e dimensões e, preferencialmente, nos formatos A1 e A3. A escala de desenho deve ser definida conforme o objeto representado e as instruções da Fiscalização.

Será fornecido modelo de folha pelo Senado Federal, que deve ser utilizado pela Contratada em todos os documentos produzidos. Em espaço especificado, deverá ser adicionada informação relativa à Contratada, conforme indicado a seguir.

Nas pranchas gráficas, as informações da contratada deverão estar em espaço de 17,5 cm de largura por 22,5 de altura, sobre o carimbo padrão do Senado Federal, e deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

- Nome e logotipo da Contratada;
- Objeto Contratual (ex.: Projetos de Reforma da Ala Filinto Müller);
- Nº do Contrato
- Nome/CREA ou CAU do(s)(as) projetista(s) (com endereço e telefone) ;
- Campo para assinatura do(a) proprietário(a) (signatário(a) do Contratante);

A definição de cores para a espessura de penas deverá acompanhar arquivo CTB (AutoCAD Color-dependent Plot Style Table File) a ser fornecido pelo Senado Federal.

Deverá ser colocada no arquivo de desenho, fora da área da prancha, uma tabela com a relação de cores e espessuras de pena, escala de plotagem, tamanho da prancha e o software utilizado, bem como a sua versão.

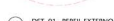
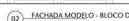
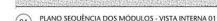
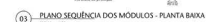
Juntamente com a relação de documentos, deve-se entregar planilha eletrônica (arquivo .XLSX) e caderno impresso com relação das pranchas dos projetos, que deverá apresentar o conteúdo de cada prancha.

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: Conjunto de projetos entregues.

Unidade de Medição: conjunto

Detalhe Gráfico:



00	EMPREGO INTERIN	02/09/21	02/09/21
AP	COORDENADOR DE TRABALHO DO DEPARTAMENTO	02/09/21	02/09/21
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA			
ATIVIDADE COMPOSIÇÃO		LOCAL DE REALIZAÇÃO DO BOMBEIO: 3095 - BL. C, D e G	
COLETA	CHAMADA DE LANCE	PROPOSTA	DATA
ANALISE	RECEBIMENTO	PROJETO	DATA
RECEBIMENTO	RECEBIMENTO	PROJETO	DATA
PROJETO DE NOVAS ESQUADRIAS PLANTA BAIXA: CORTA VISTA AO TIPO		DATA	DATA
		DATA	DATA

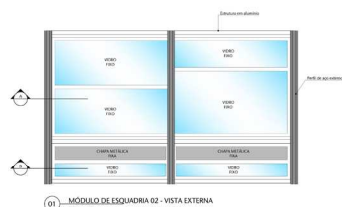


00	EMPREGO PESSOAL	02/09/2017	02/09/2017
AP	CONTROLE DE PASSAGEM DE CONTABILIDADE	DATA	REVISÃO
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA			
Nº PROCESSO COMPRO		Nº DE INSCRIÇÃO DE REG. PROFISSIONAL 3095 - BL C, D e G	
FUNÇÃO PROJETO	CARGO PROJETO DE NOVAS ESQUADRIAS	DATA 02/09/2017	DATA 2/5

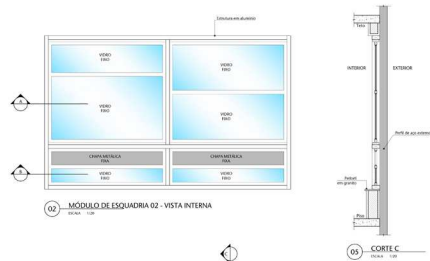


SENADO FEDERAL

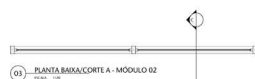
DET. ESQUADRIA MÓDULO 02



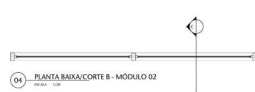
01 MÓDULO DE ESQUADRIA 02 - VISTA EXTERNA
ESCALA: 1/20



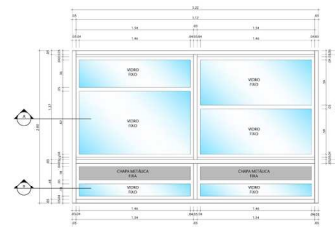
02 MÓDULO DE ESQUADRIA 02 - VISTA INTERNA
ESCALA: 1/20



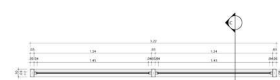
03 PLANTA BAIXA/CORTE A - MÓDULO 02
ESCALA: 1/20



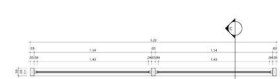
04 PLANTA BAIXA/CORTE B - MÓDULO 02
ESCALA: 1/20



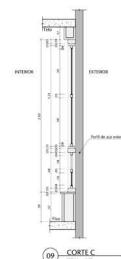
05 MÓDULO DE ESQUADRIA 02 - VISTA INTERNA
ESCALA: 1/20



06 PLANTA BAIXA/CORTE A - MÓDULO 02
ESCALA: 1/20



07 PLANTA BAIXA/CORTE B - MÓDULO 02
ESCALA: 1/20



08 CORTE C
ESCALA: 1/20

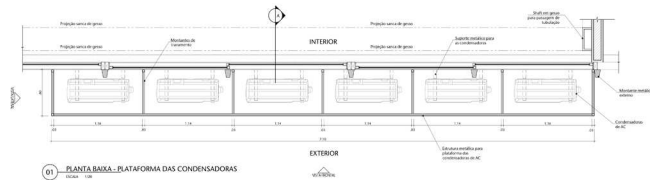
UF	BRASIL	SECRETARIA	SECRETARIA
UF	BRASIL	SECRETARIA	SECRETARIA
SENADO FEDERAL			
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA			
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA			
PROJETO DE NOVAS ESQUADRIAS			
DET. ESQUADRIA MÓDULO 02			
3/5			

FORMADO 31



SENADO FEDERAL

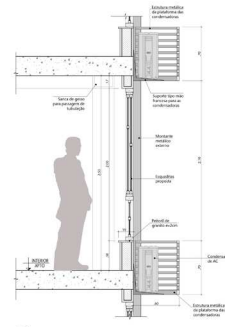
DET. PLATAFORMA DAS CONDENSADORAS



01 PLANTA BAIXA - PLATAFORMA DAS CONDENSADORAS
Escala: 1:50



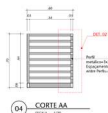
02 VISTA FRONTAL - PLATAFORMA DAS CONDENSADORAS
Escala: 1:50



07 CORT. AA AMPLIADO
Escala: 1:50



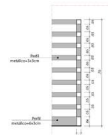
03 VISTA LATERAL
Escala: 1:50



04 CORT. AA
Escala: 1:50



05 DET. 01
Escala: 1:50



06 DET. 02
Escala: 1:50

01	SENADO FEDERAL	COORDENADOR	COORDENADOR
02	COORDENADOR DE PROJETOS E OBRAS	COORDENADOR	COORDENADOR
03	SENADO FEDERAL	COORDENADOR	COORDENADOR
04	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	COORDENADOR	COORDENADOR
05	COORDENADOR DE ARQUITETURA	COORDENADOR	COORDENADOR
06	COORDENADOR DE PROJETOS E OBRAS	COORDENADOR	COORDENADOR
07	COORDENADOR DE PROJETOS E OBRAS	COORDENADOR	COORDENADOR
08	COORDENADOR DE PROJETOS E OBRAS	COORDENADOR	COORDENADOR
09	COORDENADOR DE PROJETOS E OBRAS	COORDENADOR	COORDENADOR
10	COORDENADOR DE PROJETOS E OBRAS	COORDENADOR	COORDENADOR
11	COORDENADOR DE PROJETOS E OBRAS	COORDENADOR	COORDENADOR
12	COORDENADOR DE PROJETOS E OBRAS	COORDENADOR	COORDENADOR
13	COORDENADOR DE PROJETOS E OBRAS	COORDENADOR	COORDENADOR
14	COORDENADOR DE PROJETOS E OBRAS	COORDENADOR	COORDENADOR
15	COORDENADOR DE PROJETOS E OBRAS	COORDENADOR	COORDENADOR
16	COORDENADOR DE PROJETOS E OBRAS	COORDENADOR	COORDENADOR
17	COORDENADOR DE PROJETOS E OBRAS	COORDENADOR	COORDENADOR
18	COORDENADOR DE PROJETOS E OBRAS	COORDENADOR	COORDENADOR
19	COORDENADOR DE PROJETOS E OBRAS	COORDENADOR	COORDENADOR
20	COORDENADOR DE PROJETOS E OBRAS	COORDENADOR	COORDENADOR

FORMADO 41



SENADO FEDERAL

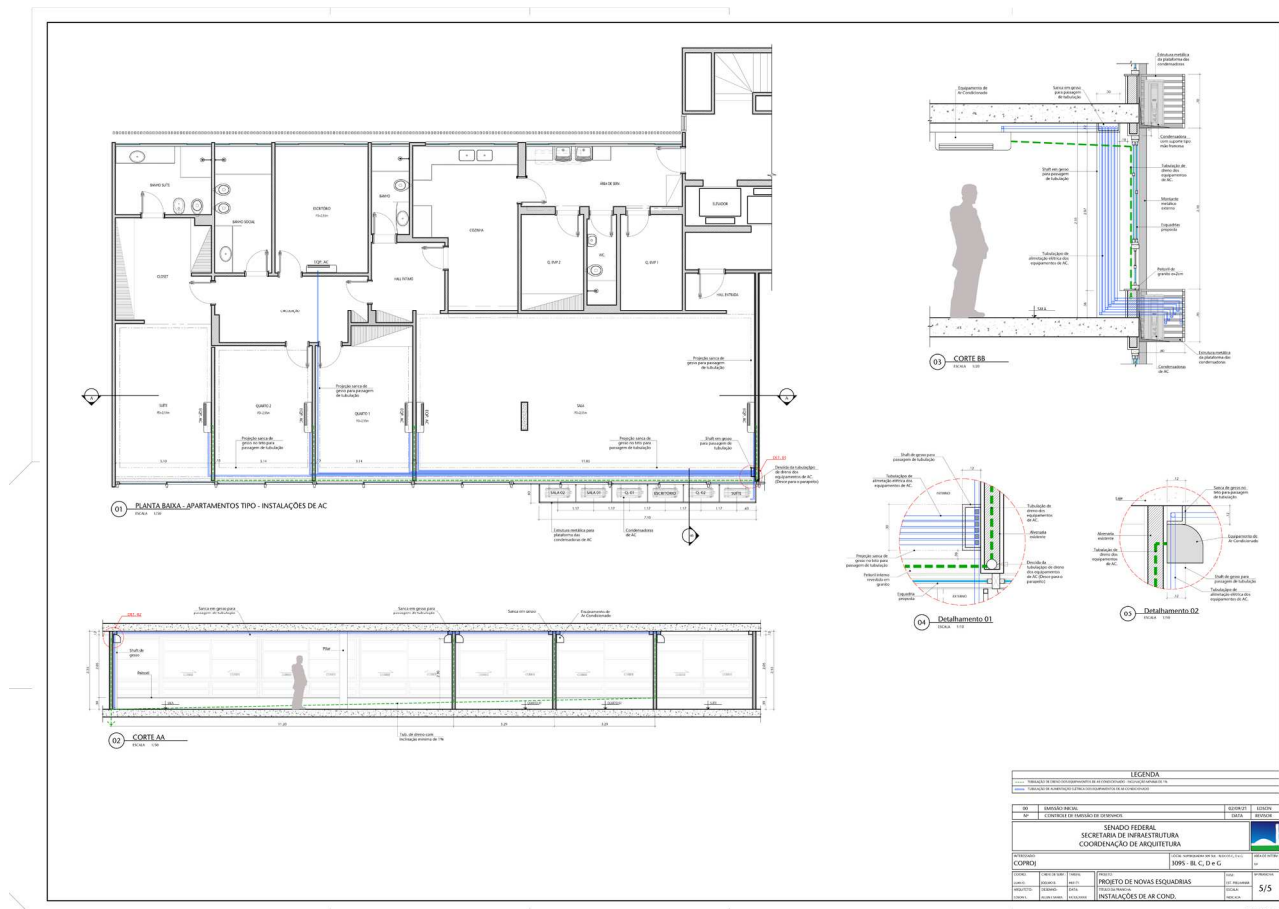


Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

ABNT NBR 5410:2008 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão

ABNT NBR 5471:1986 - Condutores Elétricos

ABNT NBR 6123:1988 - Força devido ao vento em edificações

ABNT NBR 16655:2018 - Instalação de sistemas residenciais de ar-condicionado - Split e compacto

ABNT NBR 6123:1988 - Força devido ao vento em edificações

ABNT NBR 10821:2017 - Esquadrias para Edificações

ABNT NBR 12609:2017 - Alumínio e suas ligas — Tratamento de superfície — Requisitos para anodização para fins arquitetônico

ABNT NBR 14125:2016 - Alumínio e suas Ligas — Tratamento de Superfície — Requisitos para Revestimento Orgânico para Fins Arquitetônicos

ABNT NBR 15873:2010 - Coordenação modular para edificações

Referência Comercial:



SENADO FEDERAL

n/a

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-02698	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Serviços Preliminares	Unidade: m ²	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Demolição e descarte de esquadrias em aço e vidros - SQS 309 (Blocos C, D e G)			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Demolição, retirada e descarte de esquadrias em aço e vidros das fachadas sudoeste e noroeste dos Blocos “C”, “D” e “G” da SQS 309, Brasília – DF. A recomposição dos enquadramentos dos vãos deverá ser executada no âmbito do item SF-00093. Compreende o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessários para a execução dos serviços.

Materiais:

Talhadeiras, pontadeiras, martelinhos com até 5kg

Serviços:

Estão contemplados todos os serviços necessários para a plena execução da retirada, transporte até a caçamba de entulho, descarte final. O requadro dos vãos será remunerado e deverá ser realizado conforme a especificação SF-00093. As recomendações para o serviço contemplam, mas não se restringem, aos seguintes pontos:

Antes de se iniciar a demolição:

1. Caberá à Contratada realizar inspeção na área a ser demolida para a verificação de instalações existentes, mediante equipamento próprio de localização eletrônica de tubos e cabos de radiodeteção. Caso seja verificada a existência de instalações não previstas, a Fiscalização deve ser notificada antes da execução do serviço.
2. As instalações de energia elétrica, água, esgoto, drenagem ou outras, existentes na esquadria, devem ser desligadas / isoladas. Caberá à Contratada se certificar de que tais instalações estão desligadas ou isoladas e solicitar à Fiscalização ações no sentido de providenciar os desligamentos ou isolamentos.
3. Responsável Técnico(a) da Contratada deverá se certificar que a mesma não comprometerá a estabilidade e segurança da parte remanescente.

Proteção do entorno:

1. Todo o mobiliário, o piso, e demais elementos devem ser protegidos ou retirados do local. A Contratada se responsabilizará por quaisquer danos causados durante a execução do serviço ao mobiliário, revestimentos existentes, elementos construtivos, ou outros elementos existentes no local.

Execução da demolição:

1. Utilizar tela de proteção nas fachadas.
2. Utilizar isolamentos nos pisos e áreas contíguas à intervenção.
3. Realizar a remoção dos vidros com o descarte apropriado.
4. Verificar, antes da remoção, as condições de engastamento das esquadrias nas alvenarias e



SENADO FEDERAL

elementos estruturais, afim de assegurar a integridade dos elementos estruturais do edifício e o mínimo de obstrução nas alvenarias.

5. Remover as esquadrias de dentro da unidade para fora, utilizando de métodos manuais e progressivos e de ferramentas específicas e apropriadas (manuais e/ou portáteis mecanizadas).
 6. Realizar a descida das esquadrias por meios apropriados (roldanas manuais e/ou mecanizadas ou guinchos mecanizados).
 - a. Até sua definitiva retirada, a guarda das esquadrias deve ser em áreas isoladas, devidamente sinalizadas, sob responsabilidade da Contratada.
 7. Realizar o descarte das esquadrias, vidros e todos os materiais demolidos em locais apropriados.
 8. O requadro dos vãos deverá garantir concordância geométrica com a esquadria a ser fornecida, será remunerado e deverá ser realizado conforme a especificação SF-00093.
 9. O requadro dos vãos contempla pequenas recomposições em alvenaria que se façam necessárias, assim como aplicação de reboco com aditivo impermeabilizante, conforme escopo do item SF-00093.
 10. Quaisquer danos a elementos da edificação (piso, revestimentos, elementos estruturais etc) deverão ser reparados pela Contratada às suas expensas.
- Deverão ser considerados todos os potenciais risco para a execução deste serviço. Em especial, deve-se atentar à existência de materiais cortantes (vidros e esquadrias cortadas) assim como o isolamento do entorno da intervenção, principalmente durante o trânsito de elementos em altura. Antes de iniciar qualquer serviço de demolição, deve ser feito um exame detalhado da edificação e da estrutura, a fim de evitar quaisquer danos ao patrimônio.

Atividades e Responsabilidades:

Todos os serviços devem ser realizados pela Contratada sob supervisão de seus(suas) Responsáveis técnicos(as) e, caso estes(as) julgue necessário, por especialista em Segurança do Trabalho às expensas da Contratada.

Qualificação:

n/a

Observações:

1. A contratada deverá realizar o planejamento das ações nas unidades de modo que se tenha a menor intervenção possível em áreas superiores àquelas que margeiam as esquadrias.
2. Todos os usos de equipamentos que possam obstruir as passagens de pedestres e veículos ou que necessitem de infraestruturas específicas devem ser comunicados previamente pela Contratada (plano de ação).
3. As esquadrias retiradas serão consideradas como sucata/entulho, podendo ser desmontadas ou divididas em peças menores no local, respeitando a viabilidade técnica.
4. A contratada deverá garantir, durante a execução dos serviços, a estanqueidade dos espaços internos da edificação. Danos aos pisos, paramentos, peças estruturais do edifício, e demais elementos edificados, causados pela ação de chuva e/ou vento em áreas desprotegidas deverão ser reparados pela contratada, às suas expensas. Está previsto o fornecimento de tapumes para esses isolamentos, ficando a cargo da contratada quaisquer outros materiais que sejam necessários e que julgue importante para a garantia da estanqueidade.



SENADO FEDERAL

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: Para o cálculo, considerar-se-á a área total das esquadrias por módulo especificado.

Unidade de Medição: m² (metro quadrado)

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-02699	Grande Área Marcenaria e Serralheria	Categoria Ferragens	Unidade: m²	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Esquadrias em alumínio - SQS 309 (Blocos C, D e G)			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de esquadrias em alumínio (EA) próprias para recebimento de vidro de 6mm, marcos verticais que distinguem a paginação das esquadrias, adequação e enquadramento dos vãos existentes nas fachadas sudoeste e noroeste dos Blocos “C”, “D” e “G” da SQS 309, Brasília – DF. Compreende o fornecimento de todos os materiais e mão de obra para a execução dos serviços, exceto vidros.

Materiais:

As esquadrias de alumínio devem seguir o modelo apresentado na ficha de especificações, em especial de acordo com a seção de Detalhes Gráficos, seguindo rigorosamente o disposto no projeto executivo, com os devidos ajustes finos dimensionais para a área de execução. Deverão ser consideradas as seguintes características:

1. Esquadrias medindo 3,13m x 2,00m compostas por duas folhas de correr, que se posicionam uma sobre a outra. Logo abaixo da base do trilho, há o posicionamento de bandeiras em chapas de alumínio e em vidros fixos até a base da esquadria.
2. As esquadrias devem ser confeccionadas em perfis de alumínio extrudados de, ao menos, 25mm e dimensionados de modo a resistir esforços mecânicos, empenamentos, defeitos de superfícies e diferenças de espessuras.
3. Os perfis devem prever a absorção de flechas e eventuais movimentos estruturais, assegurando o perfeito funcionamento dos sistemas de abertura.
4. Sempre que possível será evitado o uso de parafusos e rebites nas ligações e junções de peças de alumínio. Em caso de necessidade, os parafusos deverão ser da mesma liga metálica das peças de alumínio e endurecido em alta temperatura.
5. As esquadrias devem prever pingadeiras ou outro dispositivo que garanta a estanqueidade do conjunto, impedindo a penetração de águas pluviais.
6. Os contramarcos e chumbadores de alumínio deverão ser dimensionados com a mesma liga dos perfis das esquadrias e garantir que sejam rigidamente fixados na alvenaria ou concreto.
7. Quando das junções entre esquadrias que não são chumbadas ou fixadas diretamente em alvenarias ou concreto, deverá ser previsto calafetador adequado que assegure a plasticidade adequada.
8. As caixilharias devem cumprir as especificações em projeto, obedecendo suas especificidades, livres de quaisquer defeitos de fabricação.
9. É vedado o contato direto entre peças de alumínio e metais pesados ou ligas metálicas com predomínio destes elementos. Nesses casos, deverá haver isolamento entre peças por meio de



SENADO FEDERAL

pintura de cromato de zinco, borracha clorada, elastômetro plástico, betume asfáltico ou outro processo adequado, como metalização a zinco.

10. Deverão ser fornecidos também os marcos verticais das esquadrias, posicionados externamente à fachada e que distinguem a paginação das esquadrias. Os perfis de aço a serem utilizados serão definidos no Projeto Executivo a ser fornecido pela contratada no escopo da presente contratação, devendo estar compatibilizados àqueles já em uso no Senado Federal.

11. Os vidros serão fixados nas caixilharias por material próprio para o fim e definido no Projeto Executivo..

12. As baguetes removíveis, confeccionadas em alumínio, serão colocadas sobre pressão contra um novo cordão de mastique com espessura final, após pressão, de cerca de 2mm.

13. Em caso de uso de gaxetas de neoprene pré-moldadas, essas devem se adaptar perfeitamente aos diferentes perfis de alumínio.

14. Os perfis de alumínio deverão ter pintura anodizada na cor grafite escuro, com acabamento fosco. Antes da efetiva fabricação e pintura, deve-se trazer amostras de cor e perfil para aprovação pela Fiscalização.

15. Para rejuntamento do peitoril, deve-se utilizar rejuntamento Industrial composto de Cimento Portland, agregados minerais, pigmentos inorgânicos, polímeros e aditivos químicos não tóxicos, em cores diversas, resistente à formação de fungos, conforme especificado em SF-01012.

16. Estão contemplados todos os ajustes necessários nas alvenarias circundantes para a plena instalação dos peitoris e das esquadrias, sempre primando pela qualidade geométrica da inserção dos elementos.

Serviços:

Estão contemplados todos os serviços necessários para a plena execução do fornecimento e instalação das esquadrias. As recomendações para o serviço contemplam, mas não se restringem, aos seguintes pontos:

1. As esquadrias de alumínio (EA) e marcos verticais a serem instaladas seguirão os detalhamentos indicados nos projetos executivos e protótipo de módulo de EA a serem fornecidos pela contratada. Tanto os projetos quanto os protótipos devem ser aprovados pela Fiscalização antes do início da produção.

2. Deve-se verificar as condições dos enquadramentos e demais elementos estruturais para a correta instalação das EAs.

3. Estão incluídas todas as ferramentas e materiais para adequação do requadro e do posicionamento das esquadrias sobre as pedras de granito, de acordo com especificações de projeto, nos peitoris dos vãos de janela.

4. No requadro, deve-se garantir que as pedras de granito possam ser instaladas com caimento para o lado externo de pelo menos um por cento (1%) de inclinação a fim de garantir o escoamento de água.

5. As juntas das pedras devem ser rejuntadas com argamassa flexível e traço adequado para esta finalidade, conforme especificação SF-00976.

6. Estão incluídos todos os materiais, ferramentas e serviços para garantir o içamento das esquadrias até o ponto de instalação (roldanas mecânicas e/ou motorizadas, guinchos etc).

7. As esquadrias deverão ser içadas sem os vidros e instaladas seguindo as orientações de projeto e protótipo previamente aprovados pela Fiscalização.



SENADO FEDERAL

8. Antes das instalações, as EAs deverão ser vistoriadas no intuito de verificar a existência de danos pós içamento (empenas, desgaste na pintura, etc.). Em caso da detecção de danos, a EA deverá ser substituída imediatamente.
 9. A instalação das esquadrias de alumínio deve observar os modos de engastes em alvenaria, estruturas e entre módulos indicados nos projetos executivos aprovados pela Fiscalização.
 10. O içamento dos vidros deverá ser feito pela fachada do bloco, a fim de reduzir ao mínimo possível o acesso às unidades.
 11. Após instalações e vedações das EAs, a Contratada deverá instalar os vidros seguindo as recomendações do projeto executivo e protótipo aprovados pela Fiscalização. Em especial, deve-se atentar para as prescrições sobre impermeabilizações e demais vedações.
 12. Ao final da instalação e antes da entrega do serviço ao Senado Federal, a contratada deverá vistoriar todo o sistema de abertura, ferragens, acionamentos e demais componentes das instalações, bem como vedações (baguetes) e impermeabilizações.
- Deverão ser considerados todos os potenciais risco para a execução deste serviço. Em especial, deve-se atentar à existência de materiais cortantes (vidros e esquadrias cortadas) assim como o isolamento do entorno da intervenção, principalmente durante o trânsito de elementos em altura. Antes de iniciar qualquer serviço de demolição, deve ser feito um exame detalhado da edificação e da estrutura, a fim de evitar quaisquer danos ao patrimônio.

Atividades e Responsabilidades:

Todos os serviços devem ser realizados pela contratada sob supervisão de seus Responsáveis técnicos.

Qualificação:

n/a

Observações:

1. A contratada deverá realizar o planejamento das ações nas unidades de modo que se tenha a menor intervenção possível em áreas superiores àquelas que margeiam as esquadrias.
2. Todos os usos de equipamentos que possam obstruir as passagens de pedestres e veículos ou que necessitem de infraestruturas específicas devem ser comunicados previamente pela contratada (plano de ação).
3. Após instalar as Esquadrias de Alumínio, essas deverão ser protegidas com vaselina industrial ou óleo. Esse materiais deverão ser removidos ao final da execução da obra, estando a entrega condicionada a limpeza total dos elementos e das áreas circundantes.
4. A Esquadrias deverão ser objetos de testes de estanqueidades, atendendo aos requisitos da norma ABNT NBR 10821-3:2017 - Esquadrias para Edificações – Parte 3: Esquadrias externas e internas - Métodos de ensaio, não podendo apresentar vazamentos que provoquem o escoamento de água pelas paredes ou componentes sobre os quais esteja fixada.
5. Em havendo necessidade de descarte de materiais decorrentes da instalação, a Contratada deverá descartá-los em locais apropriados.

Critérios e Condições:



SENADO FEDERAL

Critérios de Medição: Para o cálculo, considerar-se-á a área total das esquadrias por módulo especificado.

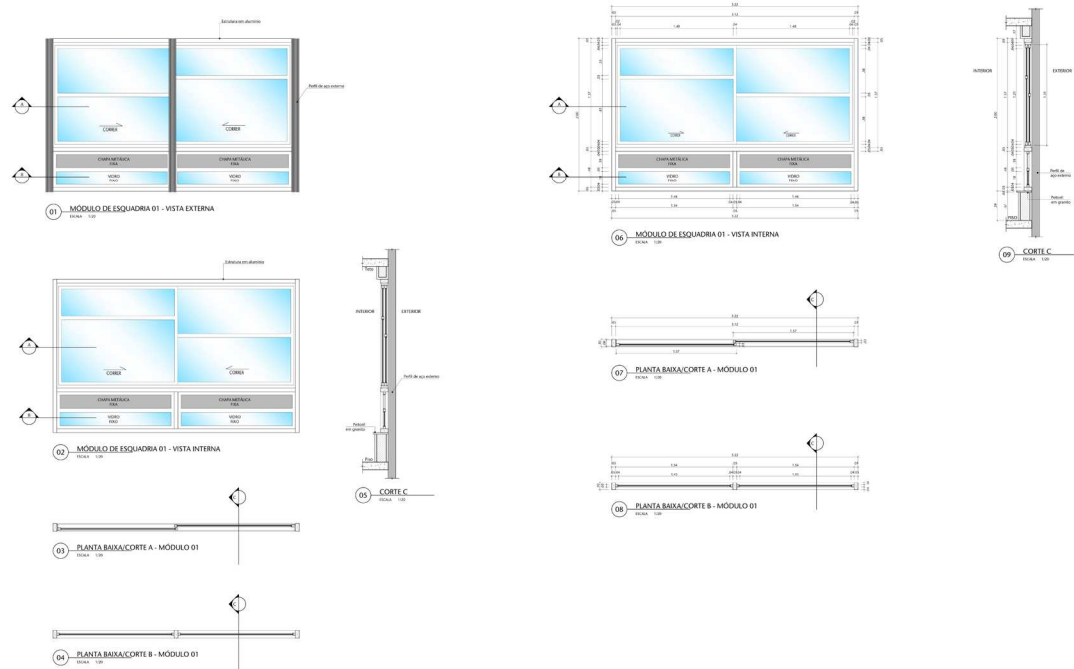
Unidade de Medição: m² (metro quadrado)

Detalhe Gráfico:



SENADO FEDERAL

DET. ESQUADRIA MÓDULO 01



UF	BRASIL	UF	BRASIL
UF	BRASIL	UF	BRASIL
SENADO FEDERAL			
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA			
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA			
PROJETO DE NOVAS ESQUADRIAS			
DET. ESQUADRIA MÓDULO 01			

2/5

FORMADO 31



SENADO FEDERAL

DET. ESQUADRIA MÓDULO 02

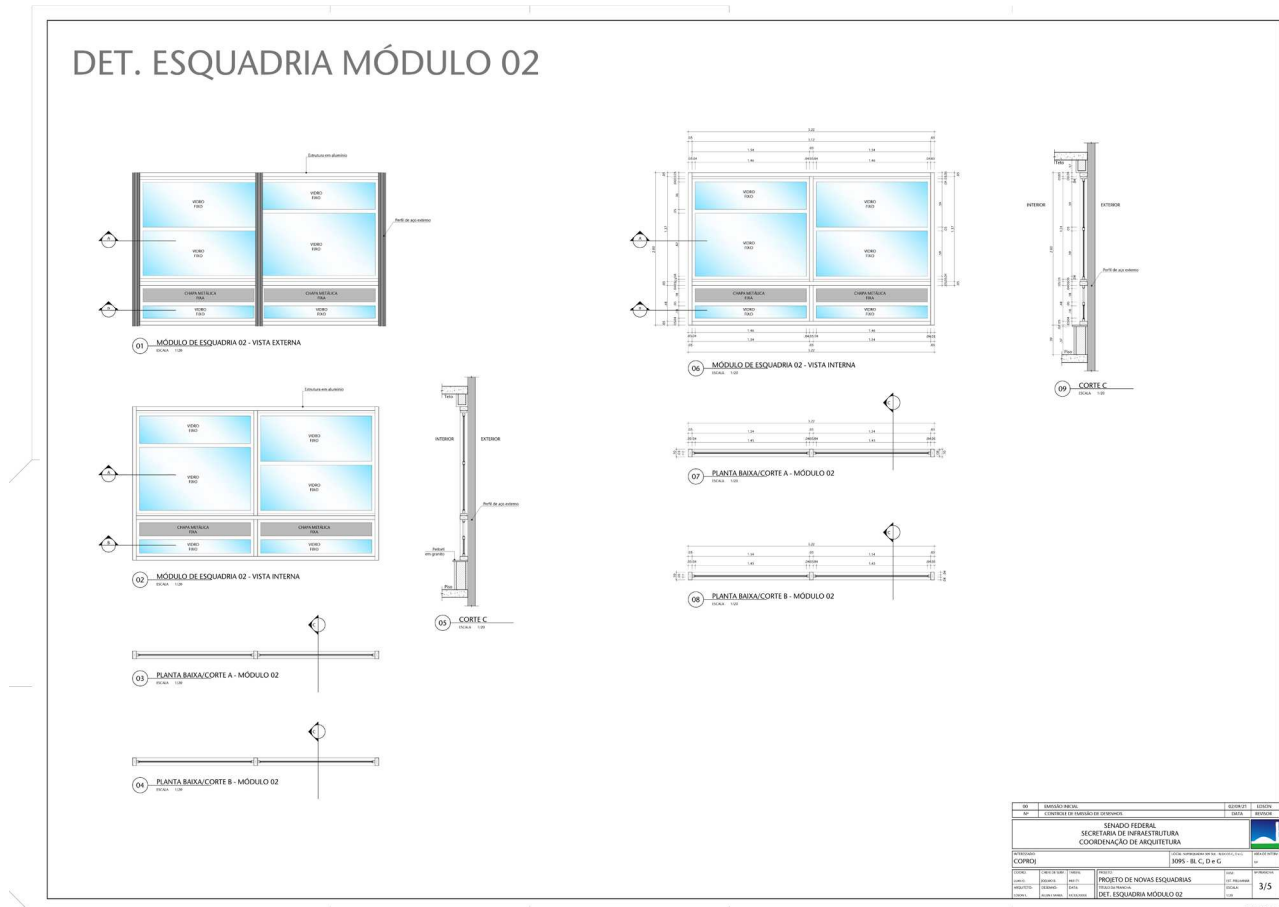


Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

ABNT NBR 5722:2010 - Esquadrias modulares

ABNT NBR 6123:1988 - Força devido ao vento em edificações

ABNT NBR 7177:1982 - Trincos e Fechos

ABNT NBR 7202:2000 - Desempenho de janelas de alumínio em edificações de uso residencial e comercial

ABNT NBR 10820:2011 - Caixilho para edificação - Janela

ABNT NBR 10821:2017 - Esquadrias para Edificações

ABNT NBR 10822:2000 - Caixilho para edificação - Janela dos tipos de abrir e pivotante - Verificação da resistência às operações de manuseio

ABNT NBR 10823:2000 - Caixilho para edificação - Janela do tipo projetante - Verificação da resistência às operações de manuseio

ABNT NBR 10827:2000 - Caixilho para edificação - Janela do tipo de correr - Verificação da resistência às operações de manuseio



SENADO FEDERAL

ABNT NBR 10831:2011 - Projeto e utilização de caixilhos para edificações de uso residencial e comercial - Janelas

ABNT NBR 12609:2017 - Alumínio e suas ligas — Tratamento de superfície — Requisitos para anodização para fins arquitetônico

ABNT NBR 14125:2016 - Alumínio e suas Ligas — Tratamento de Superfície — Requisitos para Revestimento Orgânico para Fins Arquitetônicos

ABNT NBR 15873:2010 - Coordenação modular para edificações

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

Código SINFRA SF-02700	Grande Área Marcenaria e Serralheria	Categoria Ferragens	Unidade: m²	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Gaiola para revestimento de condensadoras - SQS 309 (Blocos C, D e G)			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de gaiola para revestimento das condensadoras para as fachadas sudoeste e noroeste dos Blocos “C”, “D” e “G” da SQS 309, Brasília – DF. Compreende o fornecimento de todos os materiais e mão de obra para a execução dos serviços.

Materiais:

As gaiolas de alumínio devem seguir o modelo apresentado na ficha de especificações, em especial de acordo com a seção de Detalhes Gráficos, seguindo rigorosamente o disposto no projeto executivo, com os devidos ajustes finos dimensionais para a área de execução.

Serviços:

Estão contemplados todos os serviços necessários para a plena execução do fornecimento e instalação das gaiolas. As recomendações para o serviço contemplam, mas não se restringem, aos seguintes pontos:

1. Fornecimento de plataformas para revestimento de condensadoras medindo 0,70x0,70x7,10m, previstas em projeto básico e executivo a ser fornecido pela Contratada.
2. As Plataformas devem possuir capacidade de acomodação de até sete condensadoras de ar com 22000 BTUs, nos seus diversos formatos, considerando os espaçamentos mínimos de acomodação.
3. As Plataformas devem ser dimensionadas de forma que possibilitem o acesso para manutenções preventivas e corretivas das condensadoras de ar instaladas, com capacidade mínima de carga de um operário.
4. O material das plataformas deve ser alumínio, com pintura anodizada na cor grafite escuro, com acabamento fosco. Antes da efetiva fabricação e pintura, deve-se trazer amostras de cor e perfil para aprovação pela Fiscalização
5. Antes das instalações das plataformas, a Contratada deve realizar vistoria rigorosa dos pontos de ancoragens e, se necessário, reforçar as áreas adequadamente para a perfeita instalação.
6. Em caso de reforço das áreas a contratada deve apresentar as soluções para análise e aprovação pela fiscalização e, só após, realizar o serviço.
7. As instalações das gaiolas devem seguir rigorosamente o projeto executivo fornecido pela Contratada, considerando todos os quesitos necessários para a sustentação dos equipamentos (chumbadores, parabolts, etc.).
8. Para as instalações, a Contratada deve prever todas as condições de segurança, apresentando a metodologia de acesso ao local, fornecimento e instalações de equipamentos coletivos e individuais de segurança.
9. A retirada e descarte de qualquer material sobressalente deve ser realizada em locais



SENADO FEDERAL

apropriados.

Deverão ser considerados todos os potenciais risco para a execução deste serviço. Em especial, deve-se atentar à existência de materiais cortantes assim como o isolamento do entorno da intervenção, principalmente durante o trânsito de elementos em altura. Antes de iniciar qualquer serviço de demolição, deve ser feito um exame detalhado da edificação e da estrutura, a fim de evitar quaisquer danos ao patrimônio.

Atividades e Responsabilidades:

Todos os serviços devem ser realizados pela contratada sob supervisão de seus Responsáveis técnicos.

Qualificação:

n/a

Observações:

1. A Contratada deverá realizar o planejamento das ações nas unidades de modo que se tenha a menor intervenção possível em áreas superiores àquelas que margeiam as esquadrias.
2. Todos os usos de equipamentos que possam obstruir as passagens de pedestres e veículos ou que necessitem de infraestruturas específicas devem ser comunicados previamente pela contratada (plano de ação).
3. Em havendo necessidade de descarte de materiais decorrentes da instalação, a contratada deverá descartá-los em locais apropriados.

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: Para o cálculo, considerar-se-á a área frontal das gaiolas por módulo especificado.

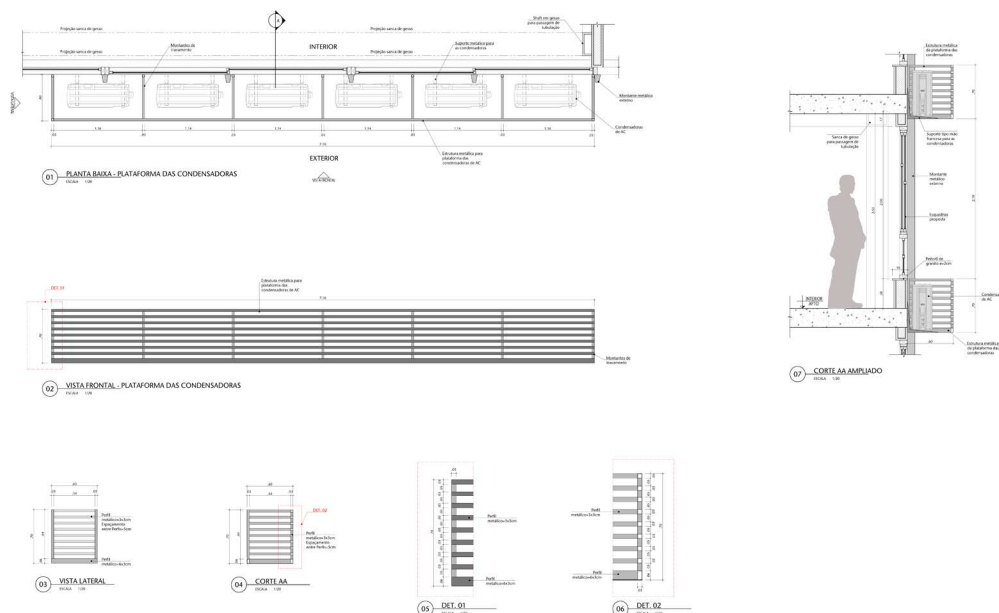
Unidade de Medição: m² (metro quadrado)

Detalhe Gráfico:



SENADO FEDERAL

DET. PLATAFORMA DAS CONDENSADORAS



01	SENADO FEDERAL	REVISÃO	01
02	COORDENADOR DE PROJETOS DE OBRAS	DATA	02/04/2018
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA			
PROJETO DE NOVAS ESQUADRIAS			
DET. PLATAFORMA DAS CONDENSADORAS			
FOLHA 4/5			FORMADO 31

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

ABNT NBR 6123:1988 - Força devido ao vento em edificações

ABNT NBR 12609:2017 - Alumínio e suas ligas — Tratamento de superfície — Requisitos para anodização para fins arquitetônico

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº ____/20__

(Processo nº 00200.004440/2021-12)

ANEXO 3

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

						Não desonerado	
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO DIRETO TOTAL	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL
Engenheiro(a) /Arquiteto(a) júnior	hh	792,00	R\$87,31	R\$69.153,08	19,10%	R\$103,99	R\$82.360,08
Mestre de obras	hh	3.168,00	R\$27,20	R\$86.164,85	19,10%	R\$32,39	R\$102.611,52
Projetos de segurança do trabalho	un	1,00	R\$2.223,43	R\$2.223,43	19,10%	R\$2.648,11	R\$2.648,11
Remoção de split/fancolete/ACJ (equipamento unitário)	un	362,00	R\$42,71	R\$15.461,74	19,10%	R\$50,87	R\$18.414,94
Andaime fachadeiro	m2 x mês	22.590,00	R\$4,74	R\$107.087,90	19,10%	R\$5,65	R\$127.633,50
Andaime tubular (aluguel/mês)	m x mês	220,00	R\$14,25	R\$3.135,00	19,10%	R\$16,97	R\$3.733,40
Corda de poliamida 12 mm tipo bombeiro, para trabalho em altura	m	400,00	R\$5,98	R\$2.392,37	19,10%	R\$7,12	R\$2.848,00
Ensaio de ponto de ancoragem existente	un	180,00	R\$220,00	R\$39.600,00	19,10%	R\$262,02	R\$47.163,60
Isolamento de obra com tela plástica com malha de 5mm e estrutura de madeira pontaleteada	m2	900,00	R\$25,88	R\$23.292,77	19,10%	R\$30,82	R\$27.738,00



SENADO FEDERAL

Ponto de ancoragem	un	60,00	R\$500,00	R\$30.000,00	19,10%	R\$595,50	R\$35.730,00
Tapume	m2	1.650,00	R\$99,29	R\$163.824,23	19,10%	R\$118,25	R\$195.112,50
Abertura/fechamento rasgo em alvenaria	m	3.445,20	R\$17,28	R\$59.546,99	19,10%	R\$20,59	R\$70.936,67
Reboco com argamassa industrializada e=2,0 cm	m2	1.324,80	R\$36,46	R\$48.307,88	19,10%	R\$43,43	R\$57.536,06
Massa corrida	m2	2.912,94	R\$13,87	R\$40.413,19	19,10%	R\$16,52	R\$48.121,77
Pintura com tinta látex acrílica Premium (paredes)	m2	31.762,08	R\$13,09	R\$415.861,06	19,10%	R\$15,59	R\$495.170,83
Pintura tinta látex acrílica standard (tetos)	m2	7.671,60	R\$14,82	R\$113.689,03	19,10%	R\$17,65	R\$135.403,74
Granito Cinza Andorinha para soleira e peitoril	m2	294,19	R\$605,66	R\$178.179,28	19,10%	R\$721,34	R\$212.212,46
Forro em gesso acartonado monolítico	m2	2.013,84	R\$61,57	R\$124.000,14	19,10%	R\$73,33	R\$147.674,89
Vidro liso comum transparente 6mm	m2	1.848,60	R\$141,41	R\$261.409,19	19,10%	R\$168,42	R\$311.341,21
Tubo PVC soldável água fria DN 25mm	m	6.188,82	R\$5,13	R\$31.759,99	19,10%	R\$6,11	R\$37.813,69
Eletroduto de PVC Corrugado Reforçado 1" (DE 32mm)	m	750,00	R\$14,21	R\$10.658,63	19,10%	R\$16,93	R\$12.697,50
Condutor 4x2,5 mm²	m	7.695,86	R\$12,28	R\$94.527,70	19,10%	R\$14,63	R\$112.590,43
Ar-condicionado split hi-wall inverter 12.000 BTU/h	un	110,00	R\$2.229,25	R\$245.217,50	11,26%	R\$2.480,26	R\$272.828,60
Ar-condicionado split hi-wall inverter 22.000 BTU/h	un	148,00	R\$3.514,05	R\$520.079,40	11,26%	R\$3.909,73	R\$578.640,04
Instalação de split reaproveitado	un	141,00	R\$128,14	R\$18.067,18	19,10%	R\$152,61	R\$21.518,01
Fita PVC 100 mm para acabamento em refrigeração	m	30.783,46	R\$1,49	R\$45.957,40	19,10%	R\$1,78	R\$54.794,56
Suporte para unidade condensadora de aparelho split	un	362,00	R\$165,64	R\$59.962,25	19,10%	R\$197,28	R\$71.415,36
Suporte para unidade evaporadora de aparelho split ou fancolete	un	36,00	R\$129,14	R\$4.649,10	19,10%	R\$153,81	R\$5.537,16
Isolamento elastomérico para tubulações de cobre de 1/2"	m	3.274,92	R\$11,97	R\$39.205,65	19,10%	R\$14,26	R\$46.700,36
Isolamento elastomérico para tubulações de cobre de 1/4"	m	3.274,92	R\$10,24	R\$33.531,40	19,10%	R\$12,19	R\$39.921,27
Isolamento elastomérico para tubulações de cobre de 3/8"	m	4.420,94	R\$10,70	R\$47.293,84	19,10%	R\$12,74	R\$56.322,83



SENADO FEDERAL

Isolamento elastomérico para tubulações de cobre de 5/8"	m	4.420,94	R\$14,60	R\$64.552,15	19,10%	R\$17,39	R\$76.880,22
Tubo de cobre de 1/2"	m	3.274,92	R\$44,40	R\$145.398,29	19,10%	R\$52,88	R\$173.177,77
Tubo de cobre de 1/4"	m	3.274,92	R\$21,92	R\$71.783,74	19,10%	R\$26,11	R\$85.508,16
Tubo de cobre de 3/8"	m	4.420,94	R\$33,07	R\$146.203,53	19,10%	R\$39,39	R\$174.140,98
Tubo de cobre de 5/8"	m	4.420,94	R\$54,89	R\$242.669,77	19,10%	R\$65,38	R\$289.041,32
Lona Plástica	m2	10.800,00	R\$1,57	R\$16.929,00	19,10%	R\$1,87	R\$20.196,00
Montagem e desmontagem de andaime fachadeiro	m2	21.180,00	R\$8,02	R\$169.772,66	19,10%	R\$9,55	R\$202.269,00
Montagem e desmontagem de andaime tubular	m	30,00	R\$14,84	R\$445,12	19,10%	R\$17,67	R\$530,10
Tela de proteção para andaime	m2 x mês	18.000,00	R\$4,07	R\$73.185,14	19,10%	R\$4,84	R\$87.120,00
Transporte de andaime	un	10,00	R\$120,00	R\$1.200,00	19,10%	R\$142,92	R\$1.429,20
Locação de guincho elétrico de coluna	cj x mês	45,00	R\$550,00	R\$24.750,00	19,10%	R\$655,05	R\$29.477,25
Cavelete de sinalização de manutenção	un	10,00	R\$55,16	R\$551,60	19,10%	R\$65,70	R\$657,00
Cone de sinalização	un	50,00	R\$42,75	R\$2.137,50	19,10%	R\$50,92	R\$2.546,00
Mosquetão	un	10,00	R\$118,40	R\$1.184,00	19,10%	R\$141,01	R\$1.410,10
Projetos executivos – Retrofit da fachada Sudoeste dos Blocos “C G” e Noroeste do Bloco “D” da SQS 309).	un	1,00	R\$39.375,00	R\$39.375,00	0,00%	R\$39.375,00	R\$39.375,00
Demolição e descarte de esquadrias em aço e vidros (Blocos C, D e G da SQS 309).	m2	3.013,92	R\$130,00	R\$391.809,60	0,00%	R\$130,00	R\$391.809,60
Fornecimento e instalação de esquadrias em alumínio (Blocos C, D e G da SQS 309)	m2	3.013,92	R\$923,90	R\$2.784.560,69	0,00%	R\$923,90	R\$2.784.560,69
Fornecimento e instalação de gaiola para revestimento de condensadoras (Blocos C, D e G da SQS 309).	m2	418,32	R\$1.237,95	R\$517.859,24	0,00%	R\$1.237,95	R\$517.859,24
						CUSTO DIRETO	R\$ 7.629.019,19
						CUSTO TOTAL	R\$ 8.313.158,72



SENADO FEDERAL

INDICAÇÃO DOS ITENS SUBCONTRATÁVEIS:

ITEM	DESCRIÇÃO	SUBCONTRATÁVEL
SF-00001	Engenheiro(a) /Arquiteto(a) júnior	Não
SF-00002	Mestre de obras	Não
SF-00004	Projetos de segurança do trabalho	Sim
SF-00044	Remoção de split/fancolete/ACJ (equipamento unitário)	Sim
SF-00048	Andaime fachadeiro	Não
SF-00049	Andaime tubular (aluguel/mês)	Não
SF-00051	Corda de poliamida 12 mm tipo bombeiro, para trabalho em altura	Não
SF-00052	Ensaio de ponto de ancoragem existente	Sim
SF-00057	Isolamento de obra com tela plástica com malha de 5mm e estrutura de madeira pontaleteada	Não
SF-00066	Ponto de ancoragem	Não
SF-00070	Tapume	Não
SF-00074	Abertura/fechamento rasgo em alvenaria	Não
SF-00093	Reboco com argamassa industrializada e=2,0 cm	Não
SF-00099	Massa corrida	Não
SF-00100	Pintura com tinta látex acrílica Premium (paredes)	Não
SF-00103	Pintura tinta látex acrílica standard (tetos)	Não
SF-00109	Granito Cinza Andorinha para soleira e peitoril	Não



SENADO FEDERAL

SF-00144	Forro em gesso acartonado monolítico	Não
SF-00158	Vidro liso comum transparente 6mm	Não
SF-00171	Tubo PVC soldável água fria DN 25mm	Não
SF-00249	Eletroduto de PVC Corrugado Reforçado 1" (DE 32mm)	Não
SF-00283	Condutor 4x2,5 mm ²	Não
SF-00291	Ar-condicionado split hi-wall inverter 12.000 BTU/h	Sim
SF-00292	Ar-condicionado split hi-wall inverter 22.000 BTU/h	Sim
SF-00294	Instalação de split reaproveitado	Sim
SF-00315	Fita PVC 100 mm para acabamento em refrigeração	Não
SF-00317	Suporte para unidade condensadora de aparelho split	Não
SF-00318	Suporte para unidade evaporadora de aparelho split ou fancolete	Não
SF-00329	Isolamento elastomérico para tubulações de cobre de 1/2"	Não
SF-00330	Isolamento elastomérico para tubulações de cobre de 1/4"	Não
SF-00332	Isolamento elastomérico para tubulações de cobre de 3/8"	Não
SF-00333	Isolamento elastomérico para tubulações de cobre de 5/8"	Não
SF-00344	Tubo de cobre de 1/2"	Não
SF-00345	Tubo de cobre de 1/4"	Não
SF-00347	Tubo de cobre de 3/8"	Não
SF-00348	Tubo de cobre de 5/8"	Não
SF-00592	Lona Plástica	Não
SF-00937	Montagem e desmontagem de andaime fachadeiro	Sim
SF-00938	Montagem e desmontagem de andaime tubular	Sim
SF-00940	Tela de proteção para andaime	Não



SENADO FEDERAL

SF-01084	Transporte de andaime	Não
SF-01146	Locação de guincho elétrico de coluna	Não
SF-02388	Cavalete de sinalização de manutenção	Não
SF-02389	Cone de sinalização	Não
SF-02412	Mosquetão	Não
SF-02697	Projeto executivo – Reforma das fachadas Sudoeste dos Blocos “C G” e Noroeste do Bloco “D” - SQS 309	Sim
SF-02698	Demolição e descarte de esquadrias em aço e vidros - SQS 309 (Blocos C, D e G)	Não
SF-02699	Esquadrias em alumínio - SQS 309 (Blocos C, D e G)	Não
SF-02700	Gaiola para revestimento de condensadoras - SQS 309 (Blocos C, D e G)	Não



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 027/2022

(Processo nº 00200.004440/2021-12)

ANEXO 4

DIRETRIZES DE SEGURANÇA

A. Introdução

1. A execução dos serviços objeto desta contratação deverá observar as Diretrizes de Segurança, Meio Ambiente e Saúde detalhadas a seguir.
2. Este anexo detalha os deveres e as responsabilidades da Contratada, sem, contudo, esgotar a matéria. Para isso, repassa as orientações e procedimentos concernentes às atividades de Segurança Industrial, Saúde Ocupacional e Proteção ao Meio Ambiente que devem ser cumpridas com o objetivo de proteger pessoas, equipamentos e instalações do Senado Federal e da Contratada, além de promover a preservação do Meio Ambiente e a aptidão ao trabalho dos trabalhadores vinculados à execução dos serviços ora contratados.
3. Além das exigências contidas neste anexo, a Contratada deve atender os requisitos dos Aspectos de Segurança Industrial, Saúde Ocupacional e Proteção ao Meio Ambiente constantes da Constituição Federal, Leis, Decretos, Portarias, Normas Regulamentadoras, Instruções Normativas e Resoluções no âmbito distrital e federal.

B. Responsabilidade Técnica

4. As ações de segurança do trabalho (projeto e execução) deverão estar vinculadas a uma ou mais ARTs registradas no CREA ou CAU, devendo permanecer vigentes durante a duração do contrato.
5. No campo “Atividades Desempenhadas”, a ART deverá indicar expressamente “projeto e execução de todas as ações de segurança do trabalho relacionadas ao Contrato XXXX, durante toda a sua vigência, celebrado entre a [nome da empresa contratada] e o Senado Federal”.
6. A Contratada poderá contratar um ou mais profissionais para o “projeto” e outro ou outros para acompanhar a “execução”, contanto que as ARTs, conjuntamente, abranjam as atividades exigidas acima, “projeto e execução”.
7. Todo estudo, planta ou relatório relacionado à segurança do trabalho deverá indicar o nome do profissional responsável pela sua elaboração e o número da ART a que esse estudo, planta ou relatório estará vinculado.

C. Proteção coletiva e individual



SENADO FEDERAL

8. Prioritariamente, a Contratada deverá projetar e adotar medidas de proteção coletiva capazes, nesta ordem, de eliminar ou reduzir os riscos à saúde e à incolumidade física dos seus trabalhadores e de seus subcontratados. Quando as medidas de proteção coletiva se mostrarem tecnicamente inviáveis ou insuficientes para eliminar os riscos, a Contratada adotará outras medidas, obedecendo-se à seguinte hierarquia:

8.1. medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho;

8.2. utilização de equipamento de proteção individual (EPI).

9. Os EPIs devem ser adequados ao risco e mantidos em perfeito estado de conservação e funcionamento. O uso é obrigatório nas condições indicadas no item 6.3 da NR-6, a saber:

9.1. sempre que as medidas de ordem geral não ofereçam completa proteção contra os riscos de acidentes do trabalho ou de doenças profissionais e do trabalho;

9.2. enquanto as medidas de proteção coletiva estiverem sendo implantadas; e,

9.3. para atender a situações de emergência.

10. A seleção e especificação técnica final e exaustiva das proteções coletivas e individuais faz parte das atribuições da Contratada, valendo-se do seu Projetista de Segurança do Trabalho.

11. Além disso, o projetista da Contratada deverá prescrever outras medidas de proteção coletiva e EPIs apurados durante a realização dos projetos de segurança do trabalho. As novas medidas e novos EPIs indicados nos projetos de segurança, embora também de fornecimento obrigatório pela Contratada, não estarão sujeitos a reembolso por parte do Senado Federal.

12. Existe presunção legítima do Senado Federal de que as empresas licitantes possuam experiência prévia na realização das atividades objeto da contratação, com plena observância das normas de segurança do trabalho. Portanto, têm plena consciência e competência para estimar os custos diretos e indiretos, permanentes e eventuais desse tipo de atividade no momento da apresentação dos lances e da proposta comercial final da licitante vencedora.

13. Durante o período de vistorias previsto no edital, as empresas licitantes terão a liberdade de revisar in loco todos os procedimentos realizados, identificar perigos e apurar todos os custos relacionados à execução do objeto antes de apresentar os seus lances e a proposta comercial final.

14. A Contratada não apenas empregará os equipamentos e medidas de proteção coletiva, mas também fornecerá aos seus funcionários e subcontratados todos os EPIs especificados pelo seu Projetista de Segurança do Trabalho, bem como os porventura exigidos por regramento oficial, federal ou local. Cumprirá, no que couber, as determinações das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, em especial: NR 1 – Disposições Gerais; NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI; NR 10 – Segurança em Instalações



SENADO FEDERAL

e Serviços em Eletricidade; NR 35 – Trabalho em Altura. Alguns exemplos de equipamentos, entre outros:

15. A Contratada deve sinalizar, quando aplicável e em conformidade com a legislação, os locais e áreas de risco onde serão executados os serviços contratados, indicando a obrigatoriedade de uso e o tipo adequado de EPI a ser utilizado.

16. A Contratada deverá acompanhar direta e continuamente sua equipe de trabalho e fazer cumprir a determinação de uso obrigatório dos EPI e EPC, podendo sofrer penalidades contratuais em caso de não observância.

17. Constatada a falta ou o uso inadequado de EPI, cabe à Contratada corrigir tal não conformidade imediatamente ou retirar o empregado da exposição aos agentes agressivos, até que seja suprida a falta ou adotada a prática de uso adequado.

18. A Contratada manterá organizadas, limpas e em bom estado de higiene as instalações dos locais de execução dos serviços, das casas de máquinas, das vias de circulação, das passagens e das escadarias, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral.

19. A Contratada deverá estocar e armazenar os materiais de forma a não prejudicar o trânsito de pessoas e a circulação de materiais, obstruir portas e saídas de emergência e impedir o acesso de equipamentos de combate a incêndio.

20. Todos os serviços deverão ser realizados de acordo com as normas técnicas e de segurança vigentes.

21. Caberá à Contratada comunicar à Fiscalização e, nos casos de acidentes fatais, à autoridade competente, da maneira mais detalhada possível, por escrito, todo tipo de acidente que ocorrer durante a execução dos serviços, inclusive princípios de incêndio.

22. O Senado Federal realizará inspeções periódicas nos locais de execução dos serviços, a fim de verificar o cumprimento das medidas de segurança adotadas nos trabalhos, o estado de conservação dos equipamentos de proteção individual e dos dispositivos de proteção de máquinas e ferramentas que ofereçam riscos aos trabalhadores, bem como a observância das demais condições estabelecidas pelas normas de segurança e saúde no trabalho.

23. A Contratada deverá indicar e manter durante a execução do Contrato Responsáveis Técnicos pelos serviços.

D. Projeto de Segurança

24. Antes do início efetivo das atividades de campo, a Contratada deverá elaborar um projeto de segurança que contemple as ações voltadas à segurança do trabalho durante o contrato.



SENADO FEDERAL

25. O projeto deverá trazer pelo menos um capítulo para cada um dos seguintes pontos:

25.1. Sinalização;

25.2. Trabalho em altura;

25.3. Eletricidade;

25.4. Solda;

25.5. Movimentação de Cargas;

25.6. Demolições de maior porte;

D.1 Sinalização

26. O projetista deverá detalhar todos os dispositivos de sinalização e isolamento das regiões onde serão realizadas as obras.

27. A sinalização deverá ser compatível com o risco de cada área, indicando o tipo adequado de EPI a ser utilizado.

28. Caso necessário, deverá prever, detalhar, executar e manter o isolamento das áreas de risco.

29. A Contratada manterá organizadas, limpas e em bom estado de higiene as instalações dos locais de execução dos serviços, das casas de máquinas, das vias de circulação, das passagens e das escadarias, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral.

30. A Contratada deverá estocar e armazenar os materiais de forma a não prejudicar o trânsito de pessoas e a circulação de materiais, obstruir portas e saídas de emergência e impedir o acesso de equipamentos de combate a incêndio.

D.2 Trabalho em altura

31. Deverão ser tomadas as medidas de proteção para trabalhos em altura, nos termos da norma NR 35 – Trabalho em altura.

32. O capítulo que tratar de trabalho em altura deverá considerar, em especial, os 13 pontos da análise de risco detalhados no item 35.4.5.1 da NR-35.

32.1. O local em que os serviços serão executados e seu entorno;

32.2. O isolamento e a sinalização no entorno da área de trabalho;



SENADO FEDERAL

- 32.3. O estabelecimento dos sistemas e pontos de ancoragem;
- 32.4. As condições meteorológicas adversas;
- 32.5. A seleção, inspeção, forma de utilização e limitação de uso dos sistemas de proteção coletiva e individual, atendendo às normas técnicas vigentes, às orientações dos fabricantes e aos princípios da redução do impacto e dos fatores de queda;
- 32.6. O risco de queda de materiais e ferramentas;
- 32.7. Os trabalhos simultâneos que apresentem riscos específicos;
- 32.8. O atendimento a requisitos de segurança e saúde contidos nas demais normas regulamentadoras;
- 32.9. Os riscos adicionais ao risco do trabalho em altura, como riscos mecânicos, elétricos, contaminação, soterramento, etc.;
- 32.10. As condições impeditivas, ou seja, situações que impedem a realização ou continuidade do serviço que possam colocar em risco a saúde ou a integridade física do trabalhador;
- 32.11. As situações de emergência e o planejamento do resgate e primeiros socorros, de forma a reduzir o tempo da suspensão inerte do trabalhador;
- 32.12. A necessidade de sistema de comunicação; e
- 32.13. A forma de supervisão.
- 33. Caberá à Contratada garantir a implementação de todas as medidas determinadas pela norma NR 35, compreendendo, dentre outros, os seguintes procedimentos previstos:
 - 33.1. Elaborar, emitir e encaminhar à Fiscalização as Análises de Risco – AR e Permissões de Trabalho – PT nas situações previstas na norma NR 35;
 - 33.2. Assegurar a realização de avaliação prévia das condições no local do trabalho em altura, pelo estudo, planejamento e implementação das ações e medidas complementares de segurança aplicáveis. A avaliação prévia deve ser realizada no local do serviço pelo trabalhador ou equipe de trabalho, considerando as boas práticas de segurança e saúde no trabalho;
 - 33.3. Adotar as providências necessárias para acompanhar o cumprimento das medidas de proteção estabelecidas na norma NR 35 pelas empresas contratadas, nos casos de subcontratação permitidos;
 - 33.4. Garantir aos trabalhadores informações atualizadas sobre os riscos e as medidas de controle;



SENADO FEDERAL

- 33.5. Garantir que qualquer trabalho em altura só se inicie depois de adotadas as medidas de proteção definidas na norma NR 35;
- 33.6. Assegurar a suspensão dos trabalhos em altura quando verificar situação ou condição de risco não prevista, cuja eliminação ou neutralização imediata não seja possível, dando ciência imediata à Fiscalização;
- 33.7. Estabelecer uma sistemática de autorização dos trabalhadores para trabalho em altura;
- 33.8. Assegurar que todo trabalho em altura seja realizado sob supervisão, cuja forma será definida pela Análise de Riscos de acordo com as peculiaridades da atividade;
- 33.9. Assegurar a organização e o arquivamento da documentação prevista na norma NR 35;
- 33.10. Tomar todas as medidas para que seus empregados cumpram as disposições legais e regulamentares sobre trabalho em altura, inclusive os procedimentos expedidos pela Contratada;
- 33.11. Orientar seus empregados a interromper suas atividades exercendo o direito de recusa, sempre que constatarem evidências de riscos graves e iminentes para sua segurança e saúde ou a de outras pessoas, comunicando imediatamente o fato a seu superior hierárquico, que diligenciará as medidas cabíveis para o prosseguimento dos serviços de forma segura e dará ciência imediata à Fiscalização;
- 33.12. Assegurar que seus empregados zelem por sua segurança e saúde e a de outras pessoas que possam ser afetadas por suas ações ou omissões no trabalho;
- 33.13. Dispor de equipe capacitada e treinada para trabalhos em altura, conforme item 35.3 da norma NR 35, de forma a garantir que todo trabalho em altura será planejado, organizado e executado por trabalhador capacitado e autorizado; e
- 33.14. Avaliar o estado de saúde dos seus empregados que exercem atividades em altura, garantindo o previsto no item 35.4.1 da norma NR 35, mantendo cadastro atualizado que permita conhecer a abrangência da autorização de cada trabalhador para trabalho em altura. Tal cadastro poderá ser solicitado pela Fiscalização para averiguação.
34. No planejamento do trabalho em altura, devem ser adotadas as seguintes medidas pela Contratada, de acordo com a hierarquia abaixo, conforme item 35.4.2 da norma NR 35:
- 34.1. Medidas para evitar o trabalho em altura, sempre que existir meio alternativo de execução. Adotar um meio alternativo de execução sem expor o trabalhador ao risco de queda é a melhor alternativa; e
- 34.2. Medidas que minimizem as consequências da queda, quando o risco de queda não puder ser eliminado.



SENADO FEDERAL

D.2.1 Andaimés

35. Os andaimes serão montados sempre que for necessário executar trabalhos em lugares elevados, onde eles não possam ser realizados com segurança a partir do piso da edificação e cujo tempo de duração, tipo de atividade ou normas de segurança não permitam o uso de escadas.

36. O planejamento e a montagem de qualquer tipo de andaimes seguirão estritamente as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego, em especial a NR-1, NR-18 e NR-35.

37. Serão tomadas precauções especiais quando da montagem ou movimentação de andaimes próximos a redes de energia elétrica. Os andaimes não serão sobrecarregados além do limite previsto, mantendo-se a carga de trabalho distribuída no estrado, de maneira uniforme, sem obstruir a circulação de pessoas.

38. Não será permitido o acúmulo de fragmentos, ferramentas ou quaisquer materiais sobre os andaimes, de maneira a oferecerem perigo ou risco aos trabalhadores ou pessoas estranhas ao serviço, ou risco de dano ao patrimônio do Senado Federal ou de terceiros.

39. Não será permitido sobre os estrados dos andaimes a utilização de escadas ou outros meios para atingir lugares mais altos.

40. Não será permitido o trabalho em andaimes externos, de qualquer tipo, quando da ocorrência de ventos fortes.

D.3 Segurança em instalações elétricas

41. Os trabalhadores autorizados a intervir em instalações elétricas devem possuir treinamento específico sobre os riscos decorrentes do emprego da energia elétrica e as principais medidas de prevenção de acidentes em instalações elétricas, de acordo com o estabelecido no Anexo II da norma NR 10. Além disso, deverão utilizar EPI adequado à execução de tarefas em áreas com instalações elétricas, seguindo fielmente as orientações incluídas no Projeto de Segurança do Trabalho.

D.4 Solda

42. No capítulo sobre o serviço de solda, o projeto de segurança deverá cobrir pelo menos os seguintes pontos:

42.1. Detalhamento do serviço de solda, os locais onde serão realizados e equipamentos utilizados (máquinas, maçaricos, metais de fluxo e de preenchimento);

42.2. Caracterização dos fumos produzidos;



SENADO FEDERAL

42.3. Detalhamento dos equipamentos de proteção respiratória, individuais e coletivos, a serem utilizados pela equipe;

42.4. Medidas para contenção e eliminação de resíduos de dentro do datacenter;

42.5. Prevenção e combate a incêndio durante a solda, dentro e fora do datacenter, incluindo medidas complementares às existentes no datacenter.

D.5 Movimentação de cargas

43. No capítulo sobre movimentação de cargas, o projeto de segurança deverá cobrir pelo menos os seguintes pontos:

43.1. Detalhamento das principais operações de movimentação de cargas pesadas (ou seja, que exijam o uso de equipamentos como caminhões Munck, paleteiras, etc.), indicando inclusive a carga a ser movimentada e os equipamentos a serem utilizados;

43.2. Detalhamento das medidas de proteção coletivas a serem adotadas durante os procedimentos;

43.3. Detalhamento das medidas de proteção individuais a serem adotadas durante os procedimentos.

44. Plano de Acesso e de Içamento (Rigging) deve conter:

44.1. Relatório de inspeção ao local onde será instalado o eletrocentro e os geradores, bem como o acesso até o local.

44.2. Identificação do percurso e todas as interferências que se sujeitará o veículo de transporte para acessar o local de descarga e para o içamento do eletrocentro e dos geradores;

44.3. Relatório com o plano de acesso e içamento contendo todas as interferências, as sugestões de medidas a serem tomadas para possibilitar ou facilitar o acesso, o posicionamento dos veículos de transporte e do veículo de içamento;

44.4. O plano de acesso e içamento deverá conter registro fotográfico e plantas de locação;

D.6 Demolição

45. No capítulo sobre demolição, o projeto de segurança deverá cobrir pelo menos os seguintes pontos:

45.1. Plantas ou esquemas da edificação com indicação precisa das áreas a serem protegidas e preservadas, inclusive edificações e instalações vizinhas;



SENADO FEDERAL

45.2. Desenhos de detalhes do método de demolição, com indicação da seqüência de operações e detalhes de proteção das partes da edificação a serem conservadas ou das edificações vizinhas;

45.3. Relatório técnico que contenha os volumes dos materiais a serem removidos e distâncias de transporte pertinentes ao projeto de demolição.

E. Do manejo de equipamentos, materiais e resíduos

46. Todos os resíduos, incluindo lubrificantes e gases refrigerantes, e os materiais inservíveis provenientes dos serviços de substituição, instalação e manutenção ora especificados serão descartados pela Contratada conforme a legislação ambiental Distrital e Federal. O descarte deverá ser detalhado formalmente à Fiscalização com antecedência.

47. Correrá por conta da Contratada o transporte e disposição final de materiais, resíduos, efluentes ou emissões.

48. A Contratada será responsável pelo eventual descumprimento das normas de higiene e segurança do trabalho por parte de seus empregados nas atividades realizadas nas dependências do Senado.

49. A presença da Fiscalização durante a execução dos serviços, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a Contratada, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas subcontratadas, na forma da legislação vigente.

50. Devem ser previstas no âmbito da contratação a obtenção de licenças e alvarás para desmontagem e descarte do sistema de armazenamento de óleo diesel existente.



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 027/2022

(Processo nº 00200.004440/2021-12)

ANEXO 5

DIRETRIZES DE PLANEJAMENTO, COMUNICAÇÃO, FISCALIZAÇÃO E GESTÃO

PLANEJAMENTO

1. No âmbito desse Edital, são considerados documentos de Planejamento físico-financeiro: Cronograma Executivo Físico-Financeiro e Histograma da intervenção. Esses documentos deverão ser elaborados pela Contratada.

2. A execução dos serviços previstos em Edital, bem como as atividades relacionadas à Fiscalização e à gestão da execução contratual deverão ser precedidas das Diretrizes de Planejamento abaixo detalhadas:

- 2.1. Deverá ser apresentado o cronograma de barras (diagrama de Gantt), identificando o caminho crítico, de modo a: estabelecer a sequência lógica de execução das atividades; indicar as interdependências entre as atividades, suas interfaces e o caminho crítico; servir de base ao cumprimento dos prazos contratuais; estudar as alternativas para a condução das atividades (simulações) e emitir relatórios das simulações sempre que solicitado pela Fiscalização.
- 2.2. O planejamento e controle das atividades pela contratada deverão ser compatíveis com os prazos estabelecidos no contrato;
- 2.3. A contratada deve utilizar software compatível com o “MSPROJECT” para elaboração e acompanhamento do cronograma detalhado dos serviços, de acordo com orientação da Fiscalização. Durante o andamento dos serviços, a contratada conjuntamente com a fiscalização avaliará, semanalmente, o planejamento existente e, se necessário, procederá às devidas revisões;
- 2.4. A contratada deverá elaborar e submeter à aprovação da fiscalização programação diária das atividades com antecedência mínima de uma semana da execução, especificando: a duração de cada atividade; o local de execução e necessidades de interrupção na energia elétrica.



SENADO FEDERAL

Qualquer modificação dessa programação deverá ser aprovada pela Fiscalização. A programação física diária deve estar em consonância com o cronograma físico;

2.5. Deverá ser entregue mensalmente à Fiscalização relatório completo das atividades contendo, no mínimo, as seguintes informações: histórico de todas as fases da execução até o momento e relatório fotográfico dos principais eventos e atividades do contrato.

3. A Fiscalização poderá solicitar reuniões com a Contratada para discussão do planejamento da intervenção.

4. A Contratada deverá executar os serviços/atividades conforme sequência, prazos e recursos estabelecidos no Cronograma Físico-Financeiro.

5. A Fiscalização poderá solicitar a formalização de prazos e datas específicas de fornecimento de equipamentos, materiais e serviços subcontratados pela Contratada.

6. A Fiscalização poderá incorporar ao Cronograma Físico-Financeiro eventuais ocorrências que afetem o regular funcionamento das atividades do Senado Federal (extensão e compressão no prazo de atividades; previsão de suspensão de atividades, por exemplo).

7. O Índice de Realização Física do Contrato – IRF é definido como a relação entre o percentual realizado acumulado de execução e o percentual planejado acumulado de execução da intervenção: (%) Realizado Acumulado / (%) Planejado Acumulado.

8. A revisão dos documentos de planejamento inicialmente aprovados poderá ser autorizada pela Fiscalização nos seguintes casos:

8.1. Abono de prazo concedidos pelo Senado Federal;

8.2. Índice de Realização Física do Contrato – IRF abaixo de 65%; ou

8.3. Outra razão julgada relevante pela Fiscalização.

9. O replanejamento que não tenha sido motivado por abono de prazo concedido pelo Senado Federal, inclusive aquele com base no IRF (abaixo de 65%), não poderá alterar a data de término da intervenção estabelecida em contrato.

COMUNICAÇÃO

10. Toda comunicação técnica da Contratada ao Senado Federal, relacionada à intervenção, deverá ser destinada à Fiscalização por meio dos documentos estabelecidos nesse edital.



SENADO FEDERAL

11. A Contratada deverá formalizar toda comunicação relacionada à intervenção em Relatório Diário de Obra (RDO) e encaminhado ao endereço eletrônico (e-mail) indicado pela Fiscalização conforme **MODELO 1**, abaixo.

12. A Fiscalização poderá formalizar as comunicações e decisões de reuniões técnicas em atas elaboradas e encaminhadas por meio eletrônico.

13. Assuntos diversos que requeiram ação mais célere e urgente da Fiscalização deverão ser imediatamente comunicados através de contato telefônico ou verbal e, posteriormente, formalizados através de correio eletrônico e/ou documentos próprios previstos nesse edital.

14. Compete apenas à Fiscalização decidir sobre a paralização de serviços, bem como aprovar o respectivo registro da paralização e do seu eventual impacto no RDO.

15. Desde de o início do contrato, a Contratada deverá disponibilizar no local da intervenção, em formato especificado pela Fiscalização, os seguintes documentos, impressos em papel, e em lugar de fácil acesso:

- 15.1. Cronograma Físico-Financeiro;
- 15.2. Projetos (Arquitetônico e de Instalações);
- 15.3. Anotação de Responsabilidade Técnica da execução;

FISCALIZAÇÃO E GESTÃO

16. A Fiscalização poderá solicitar reuniões periódicas à Contratada para acompanhamento da evolução dos serviços, bem como discutir questões técnicas de qualidade e gestão.

17. Qualquer necessidade de alteração no projeto (inclusive com a inclusão de novos serviços) durante a execução da intervenção deverá ser formalizada pelo proponente da alteração (Contratada, Fiscalização ou Demandante) por meio de formulário específico de solicitação de mudança de projeto, conforme MODELO 2, contendo também;

- 17.1. Identificação de eventuais impactos em prazos e custos; e
- 17.2. Identificação dos riscos e oportunidades que possam impactar no sucesso da intervenção.

18. O Formulário de Solicitação de Mudança (MODELO 2) deve ser aprovado pela Fiscalização, e a efetivação das modificações propostas estarão condicionadas à celebração de Termo contratual para eventuais serviços adicionais necessários.



SENADO FEDERAL

19. As medições serão formalizadas através de um Boletim de Medição específico para cada intervenção. O modelo orientativo será disponibilizado pela fiscalização.

20. Compete à Fiscalização do Senado Federal, entre outras atividades:

20.1. Sanar dúvidas e questionamentos acerca de especificações técnicas e composição dos serviços, quando pertinentes.

20.2. Gerenciar a atuação integrada da Contratada com outras empresas e serviços prestados no âmbito de outros contratos e órgãos do Senado Federal.

20.3. Realizar a interlocução com terceiros impactados pela intervenção.

MODELO 1 - RDO

SENADO FEDERAL		RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRAS (RDO)						
RDO Nº: 2		segunda-feira, 19 de fevereiro de 2018						
DADOS DA OBRA E INFORMAÇÕES CONTRATUAIS								
Objeto do Contrato: Execução de manutenção de revestimentos de mármore nas fachadas do Edifício Principal e Anexo 01 do SENADO								
PROCESSO Nº: 00200.00523/1/2014-67		CONTRATO Nº: 03/2018		PENº: 135/2017		011/2018		
DATA DE INÍCIO DA OBRA: 19/02/2017		DATA DE TÉRMINO: 19/06/2017		TÉRMINO REPROG.:				
PRAZO DIAS: 120		DIAS DECORRIDOS: 0		DIAS FALTANTES: 120				
DISCIPLINA () Mecânica () Elétrica (x) Civil (x) Outros: ADEQUAÇÃO E REFORMA								
QUANTIDADE DO EFETIVO						EQUIPAMENTOS		
Função	M.O - DIRETA		M.O - INDIRETA		TOTAL		Descrição	
	Prog.	Real	Prog.	Real	Prog.	Real		
Engenheiro Civil					0	0		
Auxiliar de Escritório					0	0		
Mestre de Obra					0	0		
Eletricista					0	0		
Encarregado					0	0		
Encanador					0	0		
Ajudante					0	0		
Pedreiro					0	0		
Carpinteiro					0	0		
Armador					0	0		
Serralheiro					0	0		
TOTAL Funcionários		0	0	0	0	0	0	
						TOTAL		
						0	0	
ITENS	ATIVIDADES DIÁRIAS DETALHADAS						STATUS	
							INICIADO	EXISTENTE
OBSERVAÇÕES CONTRATADA								
OBSERVAÇÕES FISCALIZAÇÃO								
Condições do Tempo				Representante da Contratada		Representante da Contratante		
PERÍODO	BOM	CHUVOSO	HORAS					
MANHÃ	X		1:00					
TARDE	X		1:00					
NOITE	X		1:00					
TOTAL DE HORAS			3:00					



SENADO FEDERAL

MODELO 2 – FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE MUDANÇA

FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE MUDANÇA				
Nome do Projeto:		Mudança número:		
Requisitada por (com assinatura):		Data da solicitação:		
Impacto na Etapa:	Alto	Médio	Baixo	
Descrição da mudança				
Motivação da mudança				
Descrição do Impacto				
Escopo (incluir ID PFF)				
Custo				
Tempo				
Risco				
Satisfação do Cliente				
Qualidade				
(Outros)				
APROVADA:		☐	REJEITADA: ☐	
JUSTIFICATIVA EM CASO DE REJEIÇÃO:				
Assinaturas dos Responsáveis				
Assinatura gerente de projeto		Assinatura fiscalização do projeto		
Data		Data		
(outras assinaturas, conforme o caso)				



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 027/2022

(Processo nº 00200.004440/2021-12)

ANEXO 6

TERMO DE VISTORIA

Declaro, em atendimento ao previsto no Edital do Pregão Eletrônico **[Identificação do Pregão]**, que a empresa **[Identificação da licitante]**, por intermédio do(a) Sr(a) **[Identificação do Representante Legal]**, portador(a) do CPF nº [.....] e RG nº [.....], vistoriou os locais de prestação dos serviços.

Local e data

Assinatura e carimbo

(Representante do Senado Federal)

(Matrícula nº.: _____)



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 027/2022

(Processo nº 00200.004440/2021-12)

ANEXO 7

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 insumos e serviços comuns de engenharia visando a substituição das esquadrias dos blocos C, D e G da SQS 309.

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 00200.004440/2021-12, 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 insumos e serviços comuns de engenharia visando a substituição das esquadrias dos blocos C, D e G da SQS 309**, de acordo com os termos e especificações constantes deste contrato e do edital.

CLÁUSULA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES

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



SENADO FEDERAL

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, devendo designar pelo menos um preposto e um substituto para lhe representar frente à Administração nas tratativas de caráter técnico-administrativo essenciais à normal execução contratual, em estrita observância ao Capítulo III do Código Civil Brasileiro (“Dos Prepostos”), ao art. 68 da Lei nº 8.666/93 e demais regulamentos aplicáveis, com, no mínimo, os poderes indicados no modelo de designação de preposto do Anexo 9 do Edital;

- i. designar, por escrito, preposto para representar a CONTRATADA na execução do Contrato, indicando números de telefone e endereços de correio eletrônico para contato, no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos contados da assinatura do Contrato;

VI – responsabilizar-se pela direção técnica e a execução dos serviços descritos neste contrato, cabendo ao SENADO apenas a função de zelar pelo cumprimento do Contrato segundo os ditames legais e da boa técnica. A existência de fiscalização pela CONTRATANTE, portanto, não diminui nem atenua a responsabilidade da CONTRATADA pela execução de qualquer serviço;

VII – executar, às suas expensas, os serviços necessários à completa e perfeita execução do objeto da contratação, não sendo admitidas alegações por parte da CONTRATADA de desconhecimento ou omissões;

VIII – zelar pelo patrimônio público, acionando a Fiscalização quando observar a possibilidade de risco de danos ao patrimônio;

IX – zelar pela saúde de todos que transitam pelo Senado, acionando a Fiscalização quando observar a possibilidade de risco à saúde de qualquer pessoa que esteja nas dependências da CONTRATANTE;



SENADO FEDERAL

X – obedecer rigorosamente às normas internas do SENADO relativas à segurança física e higiene do trabalho, bem como qualquer outra que discipline as atividades internas do SENADO;

XI – providenciar, às próprias custas, a execução de sinalização (placas, cavaletes, faixas, tapumes) necessária para informar sobre:

- i. Transtornos inerentes à execução dos serviços.
- ii. Rotas alternativas de trânsito dos servidores ou moradores para evitar áreas de maior risco de acidentes.
- iii. Responsabilizar-se por acidentes que venham a ocorrer por falta ou deficiência de sinalização durante a execução dos serviços.
- iv. Tomar todas as providências necessárias para a manutenção da estética nos locais que sofrerão intervenções.
- v. Obtenção de alvarás e licenças exigidos para a execução dos serviços.

XII – manter o local dos serviços permanentemente limpo, livre de quaisquer sujidades causadas pela sua execução, procedendo tanto à limpeza grossa quanto à fina logo após o término de quaisquer trabalhos;

XIII – remover detritos resultantes dos serviços, que deverão ser devidamente acondicionados, transportados e depositados em locais apropriados, para reciclagem ou descarte, de acordo com as normas aplicáveis;

XIV – proteger paredes, pisos, portas, móveis e objetos das áreas próximas, utilizando lonas ou outros materiais adequados, se necessário;

XV – recolocar, nos respectivos lugares, móveis e equipamentos quando removidos para a execução dos serviços;

XVI – retirar do SENADO todas as ferramentas, equipamentos e materiais de sua propriedade dentro do prazo de 7 (sete) dias corridos após o término da vigência do Contrato;

XVII – providenciar, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis a contar da notificação da Fiscalização, recursos técnicos mais experientes ou qualificados para sanar quaisquer dúvidas técnicas que não forem esclarecidas pela equipe disponíveis no SENADO;

XVIII – fornecer previamente ao SENADO relação dos seus profissionais e veículos que poderão ter acesso ao SENADO, para registro e autorização de entrada pela Secretaria de Polícia Legislativa, informando os respectivos dados de identificação (nome, CPF, marca, modelo, cor, placa, etc.);

XIX – manter disciplina nos locais dos serviços e retirar e substituir, imediatamente, o empregado com conduta inconveniente, responsabilizando-se pelo cumprimento, por



SENADO FEDERAL

parte de seus empregados, das normas disciplinares e das orientações de segurança determinadas pelo SENADO, e instruindo-os quanto à prevenção de incêndios nas áreas do SENADO;

XX – apresentar, às suas expensas, a ART ou RRT assinada pelo(s) Responsável(eis) Técnico(s) pela execução dos serviços, com registro válido no CREA ou CAU;

- i. As ARTs referentes aos serviços deverão ser apresentadas no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos da assinatura do Contrato.

XXI – apresentar à Fiscalização, sempre que solicitado, detalhamento por escrito de qualquer procedimento ou serviço executado.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – A CONTRATADA deverá designar Responsáveis Técnicos pela execução, obrigatoriamente detentores de acervo técnico comprovado pelos atestados da Capítulo XII do edital. Esses profissionais deverão responsabilizar-se pela execução dos serviços, bem como supervisioná-los, nas condições definidas neste contrato, devendo durante toda a vigência contratual inspecionar pessoalmente as instalações para execução, instrução, conferência e garantia da qualidade técnica.

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

PARÁGRAFO QUINTO – A CONTRATADA não poderá ceder os créditos, nem sub-rogar direitos e obrigações deste contrato a terceiros.

PARÁGRAFO SEXTO – 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 de insumos e serviços comuns de engenharia visando a substituição das esquadrias dos blocos C, D e G da SQS 309, nos prazos e condições estabelecidos neste contrato.



SENADO FEDERAL

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Os Anexos 2, 3, 4 e 5 do Edital são parte integrante deste contrato para todos os fins.

PARÁGRAFO SEGUNDO – O objeto deste contrato será executado na SQS 309, blocos C, D e G, localizados em Brasília – DF.

PARÁGRAFO TERCEIRO – Para execução do objeto serão emitidas Ordens de Serviço específicas, pelo gestor do contrato, conforme estabelecido a seguir:

ETAPA	SUBETAPA	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	1.1	Planejamento Executivo: Envolve a elaboração de cronograma executivo; Projetos de Segurança do Trabalho; Projetos Executivos.	90 dias corridos após a emissão da OS
		Fornecimento e instalação de protótipo de sistema de esquadria em uma unidade habitacional da SQS 309 a ser determinada pela fiscalização	A OS será emitida em até 10 dias após a publicação do contrato assinado.
2	2.1	Execução dos serviços previstos no objeto contratual para o Bloco D.	90 dias corridos após a emissão da OS
	2.2	A marcação dos trechos que contemplam cada uma das subetapas é mostrada nas figuras abaixo.	90 dias corridos após a emissão da OS
3	3.1	Execução dos serviços previstos no objeto contratual para o Bloco C.	90 dias corridos após a emissão da OS
	3.2	A marcação dos trechos que contemplam cada uma das subetapas é mostrada nas figuras abaixo.	90 dias corridos após a emissão da OS
4	4.1		90 dias corridos após a emissão da OS



SENADO FEDERAL

ETAPA	SUBETAPA	DESCRIÇÃO	PRAZO
	4.2	Execução dos serviços previstos no objeto contratual para o Bloco G. A marcação dos trechos que contemplam cada uma das subetapas é mostrada nas figuras abaixo.	90 dias corridos após a emissão da OS
5	5.1	Apresentação de As-built	20 dias corridos após a emissão da OS

PARÁGRAFO QUARTO – O prazo de garantia dos materiais e serviços será de 5 (cinco) anos contados do recebimento definitivo do objeto.

I – A garantia cobrirá o perfeito funcionamento dos equipamentos, incluindo compressores, serpentinas, motores e sistemas de comando.

II – Durante o prazo de garantia, as esquadrias instaladas pela CONTRATADA não deverão apresentar indícios de oxidação/perda de desempenho. Caso contrário, deverão ser substituídas às custas da CONTRATADA.

III – Estão excluídos da garantia casos fortuitos, força maior e vandalismo.

PARÁGRAFO QUINTO – Caso, em virtude de falha ou defeito, seja necessário o refazimento ou reparo de algum serviço no período de garantia, ele será executado de acordo com o estabelecido no Caderno de Especificações Técnicas (Anexo 2 do edital).

I – Ao longo da vigência da garantia, somente será aceita a execução de serviços com especificação divergente do Caderno de Especificações Técnicas (Anexo 2 do edital) nas seguintes hipóteses:

- a. Serviço não tratado naquele documento;
- b. Serviço cuja execução seja considerada melhor se realizada de modo diverso, a critério da Fiscalização.

PARÁGRAFO SEXTO – Para que a garantia seja acionada, serão adotados os seguintes procedimentos:

I – A CONTRATADA terá obrigação de manter todos os seus contatos físicos, telefônicos e eletrônicos atualizados junto ao SENADO;

II – Em caso de necessidade de acionamento da garantia, a CONTRATADA será notificada por escrito;



SENADO FEDERAL

III – Após a notificação, a CONTRATADA terá 7 (sete) dias corridos para apresentar cronograma de execução dos reparos, e 30 (trinta) dias corridos para inicia-los.

PARÁGRAFO SÉTIMO – A CONTRATADA deve atender aos requisitos de Proteção ao Meio Ambiente constantes da Constituição Federal, Leis, Decretos, Portarias, Normas Regulamentadoras, Instruções Normativas e Resoluções no âmbito federal, estadual e municipal.

PARÁGRAFO OITAVO – Caberá à CONTRATADA implementar a logística reversa dos materiais, quando aplicável.

PARÁGRAFO NONO – Nenhuma substância deve ser descartada sem prévia análise de suas consequências e impactos ao Meio Ambiente.

I – A Fiscalização deve ser informada com antecedência quando da necessidade de descarte de quaisquer substâncias, bem como quanto aos procedimentos a serem utilizados pela CONTRATADA para atender aos requisitos legais e para prevenir ocorrências anormais, acidentes e impactos indesejados ao meio ambiente.

PARÁGRAFO DÉCIMO – Correrá por conta da CONTRATADA o transporte e disposição final de materiais, resíduos, efluentes ou emissões.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO – O descarte dos resíduos da construção civil (entulho) deverá seguir as normas e orientações do Comitê Gestor de Resíduos Sólidos da Construção Civil e Resíduos Volumosos do Distrito Federal. As caçambas, o transporte e o descarte deverão ser feitos por empresas credenciadas e conforme as normas vigentes.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO – Efetivada a prestação do serviço, o objeto será recebido:

I – Provisoriamente, pelo órgão recebedor do objeto, após cada etapa de pagamento, conforme parágrafo terceiro da Cláusula Terceira, para efeito de posterior verificação da conformidade das especificações; e

II – Definitivamente, 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 30 (trinta) dias, contados da data de emissão do último termo de recebimento provisório, mediante termo circunstanciado, após verificação das quantidades, especificações do objeto e da sua instalação.

CLÁUSULA QUARTA – DA SUBCONTRATAÇÃO

O SENADO poderá, nos termos da lei, autorizar a subcontratação parcial, objetivando o bom andamento do serviço, mediante justificativa a ser apresentada pela CONTRATADA.



SENADO FEDERAL

I – A subcontratação está limitada aos itens indicados no Anexo 3 do Edital.

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 previamente 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.

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 seus anexos.

PARÁGRAFO QUINTO – A CONTRATADA deverá comprovar que a subcontratada atende às condições de habilitação, mediante a apresentação dos documentos exigidos no item 12.1; na alínea “a” do subitem 12.3.1; na letra “a.1” do item 12.3.3 do edital, bem como capacidade 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.

CLÁUSULA QUINTA – 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



SENADO FEDERAL

permitida em nenhuma hipótese o pagamento de serviços não executados ou executados de forma incompleta.

Item	Unidade	Quantidade estimada	Especificação	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)

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 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 provisório de cada etapa do objeto, conforme previsto no Parágrafo Décimo Segundo da Cláusula Terceira, e à apresentação da garantia na forma da Cláusula Nona.

I – Os pagamentos serão realizados por etapa, conforme Parágrafo Terceiro da Cláusula Terceira.

II – A não apresentação da garantia na forma prevista na Cláusula Nona não impede o pagamento do objeto, mas autoriza o SENADO a adotar a medida prevista no Parágrafo Décimo daquela Cláusula.

PARÁGRAFO TERCEIRO – 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 Primeira.

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

PARÁGRAFO QUINTO – 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 segundo desta cláusula poderá ser suspenso até que haja reparação do vício ou adimplemento da obrigação.

PARÁGRAFO SEXTO – 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 pelo CONTRATANTE, entre o término do prazo referido no



SENADO FEDERAL

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 SEXTA – DO REAJUSTE

O preço é fixo e irrevogável.

CLÁUSULA SÉTIMA – 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 OITAVA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

As despesas decorrentes do presente contrato correrão à conta de dotação orçamentária classificada como Programa de Trabalho 167456 e Natureza de Despesa 449051, 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 NONA – 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;



SENADO FEDERAL

II – Seguro-Garantia; ou

III – Fiança bancária.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – A CONTRATADA deverá efetivar a prestação da garantia e formalizar a entrega do comprovante respectivo, exclusivamente por meio de registro no Serviço de Protocolo Administrativo do Senado Federal endereçado ao Gestor do contrato, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis contados do recebimento da via assinada do contrato, podendo esse prazo 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.

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.

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.

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 decorrentes de culpa ou dolo da CONTRATADA durante a execução do contrato.

PARÁGRAFO OITAVO – No caso de a CONTRATADA optar pelo seguro-garantia, deverá apresentar cobertura para todos os riscos elencados no Parágrafo Sétimo desta Cláusula, correspondente a 5 % (cinco por cento) do valor atualizado do contrato.

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



SENADO FEDERAL

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.

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.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO – Havendo alteração contratual, a CONTRATADA deverá comunicar o fato e encaminhar à seguradora o respectivo documento que formalize a alteração para fins de emissão do respectivo endosso, devendo a CONTRATADA apresentar ao SENADO, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis a contar da formalização da alteração contratual, a comprovação da referida comunicação e a anuência da seguradora, sob pena de multa diária de 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor global remanescente deste contrato até o limite de 30 (trinta) dias, após o qual será aplicada, cumulativamente, multa de 1% (um por cento) sobre o valor total da contratação.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO - Quando da abertura de processos para eventual aplicação de penalidade, para fins de configuração de “expectativa de sinistro”, o SENADO deverá comunicar o fato à seguradora e/ou fiadora tão logo ocorra a instauração do processo administrativo sancionatório.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO - O garantidor não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pelo SENADO com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.



SENADO FEDERAL

CLÁUSULA DÉCIMA - DA FISCALIZAÇÃO

Caberá aos gestores designados pela Diretora-Geral ou Diretor-Executivo de Contratações promover todas as ações necessárias ao fiel cumprimento deste contrato, observado o disposto no Ato da Comissão Diretora nº 02, de 2008.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - 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 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;

VI – falhar na execução do contrato.



SENADO FEDERAL

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 20% (vinte 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 Quinto.

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 Terceiro da Cláusula Quarta, 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 Quinto.

PARÁGRAFO SÉTIMO – Findo os prazos limite previstos nos Parágrafos Quinto e Sexto, sem adimplemento da obrigação, 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 Quinto, 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 Oitava 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 Oitava.

PARÁGRAFO DÉCIMO – As multas previstas nesta cláusula, somadas todas as penalidades aplicadas, não poderão superar o máximo de 20% (vinte por cento) do valor atualizado da



SENADO FEDERAL

contratação, sem prejuízo das sanções eventualmente aplicáveis de advertência, de suspensão do direito de licitar e contratar com o SENADO e de declaração de inidoneidade.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO – Além das multas previstas nos parágrafos anteriores, o contrato poderá ser rescindido unilateralmente nos termos do Parágrafo Quinto da Cláusula Décima Segunda, 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 SEGUNDO – O retardamento da execução restará configurado quando a CONTRATADA:

I – Deixar de iniciar, sem causa justificada, a execução do contrato após 10 (dez) dias úteis contados da data de emissão da Ordem de Serviço;

II – Uma vez iniciado algum serviço, interromper sua execução por mais de 5 (cinco) dias úteis seguidos ou 10 (dez) dias úteis intercalados sem que exista um motivo de ordem técnica, que deverá ser apresentado à Fiscalização, por escrito, juntamente com as alternativas possíveis, para a retomada dos trabalhos.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO – A falha na execução do Contrato restará configurada quando, nos últimos 12 (doze) meses contínuos de execução contratual, a CONTRATADA cometer uma quantidade de infrações cujo somatório de pontos correspondentes, conforme Tabela 1 – Correspondência entre grau da infração e quantidade de pontos atribuídos, atinja ou ultrapasse 30 (trinta) pontos:

Tabela 1 – Correspondência entre grau da infração e quantidade de pontos atribuídos

Grau da infração	Quantidade de pontos atribuídos
Leve	1,0 ponto por infração
Média	2 ponto por infração
Grave	3 pontos por infração

PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO – Pelo descumprimento das obrigações contratuais, o SENADO aplicará sanções, por infração, conforme os graus, as correspondências, as descrições e as incidências estabelecidas na Tabela 2 – Grau e correspondência de cada infração e na Tabela 3 – Infrações:

Tabela 2 – Grau e correspondência de cada infração

Grau da infração	Correspondência
Leve	Advertência (na primeira infração)
	Multa no valor de 0,1 %, por incidência, sobre o valor total do Contrato (após a primeira infração)
Média	Multa no valor de 0,25 %, por incidência, sobre o valor total do Contrato
Grave	Multa no valor de 0,5 %, por incidência, sobre o valor total do Contrato



SENADO FEDERAL

Tabela 3 – Infrações

Item	Descrição	Grau	Incidência
1	Deixar de ter Responsável Técnico acompanhando qualquer tipo de serviço, conforme demanda da Fiscalização ou exigência do Contrato, do Edital ou seus anexos.	Média	Por ocorrência e por dia
2	Empregar, na prestação de serviço, materiais que não sejam novos, em desacordo com as especificações do Contrato, no Caderno de Especificações Técnicas, nas normas técnicas, em documentos contratuais ou com o bom padrão de acabamento e qualidade ou sem aprovação da Fiscalização	Média	Por ocorrência
3	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços, sem uniforme completo, sem crachá ou com conduta incompatível com suas atribuições e ambiente de trabalho	Média	Por empregado e por dia
4	Pela não emissão da Comunicação de Acidente do Trabalho – CAT, nas condições e nos prazos legais, em caso de acidente de trabalho ocorrido com seus empregados vinculados à execução deste Contrato. A CAT deverá ser apresentada à Fiscalização	Grave	Por ocorrência
5	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI) ou coletivo (EPC), quando necessários, ou sem seguir os procedimentos de segurança apropriados	Grave	Por ocorrência
6	Utilizar as dependências do Senado Federal para fins diversos do objeto do Contrato	Grave	Por ocorrência
7	Apresentar documento, declaração ou informação falsa, sem prejuízo da responsabilização civil e criminal dos responsáveis	Grave	Por ocorrência
8	Causar ou permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais a qualquer funcionário da Contratada ou a servidores e usuários do Senado Federal	Grave	Por ocorrência
Para os itens a seguir, deixar de			
9	designar por escrito, no prazo definido no Contrato, funcionários para atender ao Senado Federal (Responsáveis Técnicos e/ou Prepostos), indicando números de telefone e endereços de <i>e-mail</i> para contato direto, sem justificativa aceita pela Fiscalização	Leve	Por dia útil de atraso
10	manter a documentação de habilitação atualizada e as condições que ensejaram a contratação, durante toda a vigência do Contrato	Leve	Por ocorrência e por item
11	entregar tempestivamente esclarecimentos formais solicitados pela Fiscalização ou demais áreas do Senado Federal, para sanar inconsistências ou dúvidas suscitadas durante a análise das notas fiscais ou outros documentos	Leve	Por ocorrência e por dia



SENADO FEDERAL

Item	Descrição	Grau	Incidência
12	manter documentação técnica (relatórios, históricos, etc.) devidamente atualizados, e entregues tempestivamente a fiscalização;	Leve	Por ocorrência
13	efetuar a limpeza dos locais de instalação e execução dos serviços, inclusive com a remoção, transporte e descarte de detritos, resíduos oleosos, lixas, estopas ou demais materiais consumíveis utilizados pela Contratada	Leve	Por ocorrência e por dia
14	utilizar instrumento de medição com o devido certificado de calibração (metrologia) rastreável, emitido por entidade reconhecida	Leve	Por ocorrência
15	fornecer prontamente a sua equipe de profissionais ferramentas elétricas, eletrônicas, mecânicas ou computacionais necessárias à execução dos serviços	Média	Por ocorrência
16	refazer serviço não aceito pela Fiscalização por descumprimento do disposto no Contrato, no Caderno de Especificações Técnicas, nas normas técnicas, em documentos contratuais ou com o bom padrão de acabamento e qualidade, no prazo estabelecido em Contrato, sem justificativa aceita pela Fiscalização	Média	Por ocorrência e por dia
17	substituir material não aceito pela Fiscalização por descumprimento do disposto no Contrato, no Caderno de Especificações Técnicas, nas normas técnicas, em documentos contratuais ou com o bom padrão de acabamento e qualidade, no prazo estabelecido em Contrato, sem justificativa aceita pela Fiscalização	Média	Por ocorrência e por dia
18	cumprir determinações formais da Fiscalização ou dispositivo de obrigação contratual, inclusive para o fornecimento e atualização tempestivos de dados e informações, a execução de serviços e o início tempestivo ao atendimento de solicitações de atendimento de emergência, sem justificativa aceita pela Fiscalização	Grave	Por ocorrência
19	cumprir, sem justificativa aceita pela Fiscalização, as orientações e solicitações técnicas da Fiscalização	Grave	Por ocorrência

PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO – 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

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



SENADO FEDERAL

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

PARÁGRAFO DÉCIMO SÉTIMO – 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 Quinto.

PARÁGRAFO DÉCIMO OITAVO – 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 NONO – 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 SEGUNDA - 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 TERCEIRA - DA VIGÊNCIA

O presente contrato terá vigência por 30 (trinta) meses consecutivos, a partir da data de sua assinatura, ou até a execução plena do objeto, aquela que ocorrer primeiro.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - 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

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 027/2022

(Processo nº 00200. 004440/2021-12)

ANEXO 8

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 XI - 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						
ITEM	QUANTI-DADE	UNIDADE	ESPECIFICAÇÃO	MARCA	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
					R\$	R\$
					R\$	R\$
					R\$	R\$
VALOR TOTAL						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 027/2022

(Processo nº 00200. 004440/2021-12)

ANEXO 9

MODELO DE DESIGNAÇÃO DE PREPOSTO
DESIGNAÇÃO DE PREPOSTO Titular: _____, brasileiro____, RG____, CPF____ Substituto(s): _____, brasileiro____, RG____, CPF____ A empresa _____, sediada/filial na [endereço], inscrita no CNPJ/MF sob o nº [CNPJ], neste ato representada por seu Diretor-Presidente, abaixo assinado, nomeia e constitui como seus Prepostos os funcionários acima qualificados, para bem representá-la perante o SENADO FEDERAL, no âmbito do Contrato nº ____/20____, durante todo o período de vigência contratual e prorrogações legais, se houver. Nos eventuais impedimentos ou ausências do Preposto Titular, a representação será realizada pelo(s) Preposto(s) Substituto(s). Os Prepostos acima designados têm poderes bastantes e suficientes para receber e enviar – sempre por escrito – comunicações, notificações, reclamações e outros documentos, reportar-se à Fiscalização do Contrato sempre que necessário, debater assuntos administrativos e contratuais, concordar, discordar, transigir, desistir, firmar compromissos, assinar e rubricar atas, comunicações e outros documentos, recorrer de qualquer instância administrativa, entregar documentos, requerer informações e providências, formular solicitações, registrar e controlar a assiduidade funcionários e orientá-los, no que couber, providenciar os livros de ocorrências e mantê-los permanentemente atualizados, requerer internamente à empresa a adoção das providências que se façam necessárias para a plena execução contratual e para a correção das falhas detectadas, podendo, enfim, praticar todos os atos necessários e implícitos ao fiel, pleno e perfeito desempenho da presente designação. <u>(cidade/UF)</u>, ____ de ____ de 20____ Diretor-Presidente da empresa

****Deverá ser demonstrada a competência do signatário para delegar poderes aos prepostos, mediante a apresentação de documentação comprobatória (contrato social, atas de assembleia, procurações etc.).**



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 027/2022

(Processo nº 00200. 004440/2021-12)

ANEXO 10

ATO DO PRIMEIRO SECRETÁRIO Nº 2, DE 2016

DEFINIÇÃO DE TAXA DE BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS

ATO DO 1º SECRETÁRIO Nº 2, de 2016

Estabelece, no âmbito do Senado Federal, os critérios para definição da taxa de Bonificações e Despesas Indiretas - BDI de referência para a contratação de obras e serviços de engenharia.

O PRIMEIRO-SECRETÁRIO DO SENADO FEDERAL, no uso das atribuições que lhe foram dadas pelo art. 237 do Regulamento Administrativo do Senado Federal, aprovado pela Resolução nº 40, de 2014, em vista do disposto no artigo 7º, § 2º, inc. II, da Lei nº 8.666/93, e considerando a necessidade de atualização dos itens que compõem o elemento Bonificação e Despesas Indiretas - BDI, em razão das recentes orientações contidas em julgados do Tribunal de Contas da União - TCU, **RESOLVE**:

Art. 1º Nas obras e serviços de engenharia contratados pelo Senado Federal, o percentual relativo a Bonificações e Despesas Indiretas - BDI, aplicado sobre os custos diretos dos materiais, mão de obra e equipamentos, deve obedecer ao disposto neste Ato.

§ 1º O preço final da obra ou serviço será obtido somando-se aos custos diretos a parcela correspondente ao BDI.

§ 2º Os editais de licitação deverão exigir que os proponentes apresentem a composição analítica do BDI.

§ 3º Comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, nos termos da legislação em vigor, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens.

§ 4º No caso do fornecimento de equipamentos, sistemas e materiais em que o contratado não atue como intermediário entre o fabricante e a administração pública ou que tenham projetos, fabricação e logísticas não padronizados e não enquadrados como itens de fabricação regular e contínua nos mercados nacional ou internacional, o BDI poderá ser calculado e justificado com base na complexidade da aquisição, com exceção à regra prevista no § 3º.



SENADO FEDERAL

Art. 2º As bonificações e despesas indiretas serão compostas por parcelas relacionadas à taxa de rateio da administração central, às despesas financeiras, aos riscos, seguros e garantias do empreendimento, ao lucro e aos tributos, exceto os de natureza direta e personalística que oneram a licitante ou contratada.

§ 1º Somente poderá ser incluída taxa correspondente a despesas com garantias se for expressamente previsto no edital da licitação a prestação de garantia contratual pela contratada, devendo, neste caso, ser proporcional aos custos de contratação de fiança bancária, seguro-garantia ou caução.

§ 2º É vedado incluir na composição do BDI taxas correspondentes a despesas com Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ), Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), administração local, instalação de canteiro de obras, acampamento, mobilização e desmobilização, assim como outros custos que decorram diretamente da execução das obras ou serviços e que, por conseguinte, devam ser incluídos como custos diretos na planilha orçamentária.

§ 3º A parcela referente ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN, quando devida, observará a alíquota do local de execução da obra ou prestação dos serviços e o cálculo do tributo não incidirá sobre os materiais e equipamentos utilizados na obra ou serviço.

Art. 3º A taxa máxima aceitável do BDI de referência será definida mediante justificativa técnica elaborada por profissional habilitado.

§ 1º Os estudos técnicos adotarão como parâmetro os indicadores obtidos junto às seguintes fontes, dentre outras:

- I - Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e índices da Construção Civil - SINAPI;
- II - Sistema de Custos Referenciais de Obras - SICRO;
- III - tabelas de referência oficiais;
- IV - recomendações, determinações e deliberações expedidas pelo Tribunal de Contas da União - TCU;
- V - levantamentos realizados pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;
- VI - consultas a entidades ou conselhos de classe, sindicatos ou similares;
- VII - contratos similares firmados pelo Senado Federal e por outros órgãos da Administração Pública;
- VIII - publicações técnicas especializadas ou de órgãos de pesquisa;
- IX - estudos setoriais;



SENADO FEDERAL

X - pesquisa mercadológica com empresas do ramo.

§ 2º Serão desconsideradas as coletas que não reflitam a realidade do mercado, cabendo ao órgão técnico apontar justificadamente a fonte mais adequada para estimar o BDI de referência.

§ 3º O BDI de referência considerado aceitável pela Administração será aquele menor ou igual à mediana dos indicadores obtidos junto à fonte de pesquisa utilizada.

§ 4º Em casos excepcionais, desde que devidamente justificados pelo órgão técnico competente, o percentual do BDI de referência poderá ultrapassar os limites estabelecidos no parágrafo anterior.

§ 5º Os percentuais do BDI da faixa adotada, devidamente justificados pela área técnica segundo as características da obra e os resultados da precificação, deverão estar indicados nos atos convocatórios relativos às licitações destinadas à contratação de obras e serviços de engenharia.

§ 6º Se o percentual do BDI apresentado pela proponente for superior ao BDI de referência indicado pela Administração, a proposta deverá ser acompanhada da devida justificativa de majoração do preço, elaborada por profissional habilitado para análise da área técnica.

§ 7º Se o percentual do BDI apresentado pela proponente for inferior ao BDI de referência considerado aceitável pela Administração e houver indícios de inexecutabilidade dos preços, o pregoeiro ou o gestor poderão solicitar à empresa esclarecimentos complementares e efetuar diligências para comprovação da executabilidade da proposta.

§ 8º O custo global apresentado pela proponente não poderá ser superior ao custo global de referência.

Art. 4º Revoga-se o Ato do Primeiro-Secretário nº 10, de 2010.

Art. 5º Este Ato entra em vigor na data de sua publicação.

Senado Federal, 23 de março de 2016. Senador Vicentinho Alves, Primeiro-Secretário.