



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Termo de Referência

São partes indissociáveis do presente Termo de Referência os Anexos abaixo indicados:

- Anexo A – Caderno de Especificações Técnicas
- Anexo B – Planilha de Quantitativos
- Anexo C – Diretrizes de Segurança
- Anexo D – Diretrizes de Planejamento, Comunicação, Fiscalização e Gestão
- Anexo E – Pranchas gráficas e fotos
- Anexo F – Termo de Vistoria
- Anexo G – Termo de Dispensa de Vistoria

A. Objeto

1. Contratação de empresa especializada para fornecimento de insumos e serviços comuns de engenharia visando a recomposição do pavimento asfáltico e adequações de acessibilidade no estacionamento e acesso de pedestres ao Anexo 1 do Senado Federal.
2. O objeto encontra-se detalhadamente descrito no Caderno de Especificações Técnicas, parte integrante deste Termo de Referência.
3. Não há contrato vigente para o objeto deste Termo de Referência.

B. Justificativa

4. De acordo com o Regulamento Administrativo do Senado Federal, Ato da Comissão Diretora nº 2, de 2018, compete à Secretaria de Infraestrutura a elaboração de projetos que alterem as características físicas do complexo arquitetônico do Senado Federal, além de aprovar, gerir e fiscalizar serviços contratados a terceiros na sua área de atuação.

“Art. 222. À Secretaria de Infraestrutura compete dirigir, controlar e supervisionar a execução direta e indireta dos serviços de conservação arquitetônica, reforma e atualização das instalações internas, edificações e áreas externas do complexo arquitetônico do Senado Federal; dirigir, controlar e supervisionar a execução direta e indireta dos serviços de marcenaria e serralheria, manutenção preventiva, preditiva e corretiva das instalações civis, elétricas, eletromecânicas, hidráulicas e hidrossanitárias do complexo arquitetônico do Senado Federal; aprovar, gerir e fiscalizar serviços contratados a terceiros na sua área de atuação; manifestar-se obrigatória e previamente sobre projetos de contratação que possam impactar o complexo arquitetônico do Senado Federal ou seus sistemas de infraestrutura; definir diretrizes de infraestrutura e planos para uso, ocupação e intervenções no CASF; elaborar instruções normativas que regulamentem tais definições e diretrizes; gerir o plano de edificações do Senado Federal; executar tarefas de suporte administrativo vinculadas às





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

atribuições das áreas internas; realizar a gestão de recursos humanos e materiais de suporte da Secretaria e executar outras atividades correlatas.”

5. A presente contratação é essencial para garantir segurança, acessibilidade, conformidade legal e eficiência na utilização do estacionamento do Senado Federal e suas vias de passeio, alinhando-se às políticas públicas de inclusão e à responsabilidade na gestão do patrimônio.

C. Critério de Julgamento e de Adjudicação

6. O serviço a ser contratado pode ser decomposto em atividades simples, padronizáveis e pouco complexas, que são perfeitamente mensuráveis, especificáveis, objetivamente definidas e de amplo domínio do mercado de engenharia de todo o país. Portanto, são classificáveis como serviços comuns e sugere-se a modalidade de licitação Pregão Eletrônico.
7. Não será utilizado o Sistema de Registro de Preços, uma vez que são de conhecimento prévio do órgão os quantitativos necessários para atingimento do objetivo do projeto.
8. A contratação dar-se-á pela forma de Execução Indireta e o regime será de Empreitada Integral. A execução direta do objeto do Contrato não é viável pelo Senado Federal, que, além de não possuir em seus quadros funcionários ou servidores capacitados para a execução dos serviços, não dispõe dos materiais, ferramentas e equipamentos necessários. Observe-se que há no mercado empresas especializadas nos serviços pretendidos, que podem atender às necessidades deste Termo de Referência, com mais eficiência e eficácia que uma eventual administração direta com compra de materiais. Assim, os serviços deverão ocorrer por execução indireta. É de interesse da administração que, ao término do contrato, o locais que passarão por intervenção sejam entregues prontos, acabados e em condições de funcionamento. É fundamental delegar à empresa contratada todas as obrigações relativas ao objeto contratado, o qual deve ser entregue dentro do prazo e totalmente em condições de uso, sendo justificada portanto a Empreitada Integral.
9. Será adotado o critério de seleção pelo **Menor Valor Global** por se tratar de serviços compostos por etapas complementares e interligadas. A execução de um serviço interfere na execução de outro, existindo uma grande interdependência entre os mesmos. Caso cada serviço fosse contratado separadamente haveria dificuldade em definir a responsabilidade de cada empresa prestadora de serviços, bem como em atender de forma tempestiva às demandas. Dessa forma, não é viável a contratação de empresas diferentes para a execução de itens isolados. Justificativa para adoção do menor preço: O conjunto de atividades necessárias a viabilizar a intervenção foram amplamente detalhados no caderno de especificações de modo que, atendidas as fichas técnicas, a administração pode selecionar a proposta de menor preço para celebração do futuro contrato.

D. Critérios e práticas de sustentabilidade

10. As especificações dos materiais e equipamentos foram elaboradas visando ao uso de materiais sustentáveis e ecológicos, bem como ao atendimento ao Ato da Diretoria-Geral no. 11 de 2018.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

11. A CONTRATADA deve atender aos requisitos de Proteção ao Meio Ambiente constantes da Constituição Federal, Leis, Decretos, Portarias, Normas Regulamentadoras, Instruções Normativas e Resoluções nos âmbitos federal, estadual e municipal.
12. Caberá à CONTRATADA implementar a logística reversa dos materiais, quando aplicável.
13. Nenhuma substância deve ser descartada sem prévia análise de suas consequências e impactos ao Meio Ambiente. A Fiscalização deve ser informada com antecedência quando da necessidade de descarte de tais 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.
14. Correrá por conta da CONTRATADA o transporte e disposição final de materiais, resíduos, efluentes ou emissões.
15. 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. A disponibilização de caçambas, o transporte e o descarte deverão ser feitos por empresas credenciadas e conforme as normas vigentes.

E. Tratamento diferenciado para microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas

16. Pela natureza dos serviços de engenharia, devidamente explicada no item C deste TR, os itens não são divisíveis, inviabilizando a aplicação do inciso III do art. 48 da Lei Complementar 123/2006, que trata das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte. Além disso, está também descartada a aplicação do inciso I da referida Lei, dado o valor total da intervenção pretendida.

F. Especificações Técnicas do Objeto

17. As especificações técnicas do objeto e os detalhes específicos da execução dos serviços a serem prestados estão no Caderno de Especificações Técnicas, anexado a este Termo de Referência. Considerando a grande amplitude de materiais e insumos disponíveis no mercado de engenharia de todo o país, este órgão técnico entende como necessário incluir nas especificações técnicas referências comerciais dos materiais especificados, atribuindo-se algum norte para as licitantes e para o órgão interno da SINFRA responsável pela pesquisa de preços. Obviamente a futura contratada não é obrigada a fornecer os materiais idênticos aos referenciados, sendo possível fornecer materiais similares.

CATMAT/CATSER

18. CATSER: 1627 – Manutenção / Reforma Predial.

Amostras

19. Não está prevista a apresentação de amostras durante o certame licitatório.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

G. Indicação de pessoal técnico adequado

20. A CONTRATADA deverá possuir mão de obra qualificada e especializada para a perfeita execução do objeto, conforme especificado no Edital e seus anexos, dimensionada de forma a cumprir os prazos estabelecidos.
21. A CONTRATADA deverá designar responsável técnico pela execução do objeto, obrigatoriamente profissional de engenharia ou arquitetura que esteja devidamente registrado no CREA ou CAU como responsável técnico pelo objeto da contratação. O profissional deve ser habilitado para serviços da natureza do objeto.
22. O Responsável Técnico deverá assumir pessoal e diretamente a execução dos serviços concernentes às suas respectivas áreas profissionais, incluindo a instrução do pessoal, conferência de medidas, elaboração de documentos complementares, garantia do cumprimento das normas técnicas de Engenharia, Arquitetura e de Segurança do Trabalho e das especificações técnicas deste Termo de Referência, além do fiel cumprimento do prazo contratual e garantia da qualidade técnica.
23. Os(as) responsáveis técnicos(as) deverão, além de suas atividades contínuas, estar disponíveis para atender aos(as) gestores(as) e fiscais do SENADO em regime de plantão, para esclarecimentos sobre o andamento dos serviços.
24. A CONTRATADA designará formalmente um preposto, conforme modelo abaixo, para representá-la frente à Administração, em estrita observância ao Capítulo III do Código Civil Brasileiro (“Dos Prepostos”) e demais regulamentos aplicáveis, com, no mínimo, os poderes indicados no modelo de designação de preposto indicado.

DESIGNAÇÃO DE PREPOSTO

Titular: _____, brasileiro____, RG____, CPF____.

Substituto(s): _____, brasileiro____, RG____, CPF____.

A empresa _____, sediada/filial na [endereço], Brasília-DF, 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 e a pontualidade dos ocupantes dos postos de trabalho e orientá-los no que couber, providenciar os livros de ocorrências e mantê-los permanentemente atualizados, requer internamente à empresa a adoção das providências que se façam necessárias para a plena execução contratual e para a correção das falhas



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

detectadas, podendo, enfim, praticar todos os atos necessários e implícitos ao fiel, pleno e perfeito desempenho da presente designação.

Brasília-DF, __ de ____ de 20__.

Diretor-Presidente da empresa

25. Deverá ser comprovada, por meio de documentação (contrato social, atas de assembleia, procurações, etc.), a competência do signatário para delegar poderes aos prepostos.
26. A critério da CONTRATADA, o preposto poderá ser indicado simultaneamente como responsável técnico.

H. Capacidade técnica necessária

27. Para a **habilitação**, as empresas licitantes deverão comprovar qualificação técnica por meio dos seguintes documentos:

Capacidade Técnico-operacional

28. *Certidão de Registro de Pessoa Jurídica*, expedida pelo CREA ou CAU, em nome da licitante, da região a que estiverem vinculados.
 - a) 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. Justificativa: Exigência legal.

Capacidade Técnico-profissional

29. A licitante deverá apresentar declaração indicando o nome, CPF e número do registro no CREA ou CAU do(s) responsável(eis) técnico(s) que acompanhará(ão) a execução dos serviços de que trata o objeto deste Edital, devendo referir-se a profissionais de nível superior com formação em Engenharia Civil ou Arquitetura que tenham vínculo com a empresa licitante. Justificativa: Exigência legal.
 - 29.1. 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, declaração de contratação futura do(a) responsável técnico(a), desde que acompanhada de declaração de anuência do(a) profissional.
 - 29.2. 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);
 - 29.3. Serão aceitos profissionais com habilitação equivalente, conforme normativa específica do Conselho de Classe.

Capacidade econômico-financeira

30. As exigências de qualificação econômico-financeira acima são razoáveis, uma vez que visam a demonstrar a aptidão econômica da licitante para cumprir as obrigações





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

decorrentes do futuro contrato, atendem o disposto no art. 69 da Lei 14.133/2021 e, ainda, a contratação não se encaixa em nenhuma das hipóteses de dispensa previstas no art. 70, III, da Lei 14.133/2021.

I. Vistoria

31. O órgão técnico entende que o presente Termo de Referência e seus anexos possuem todas as informações suficientes para que as licitantes compreendam adequadamente o objeto e suas peculiaridades. No entanto, a possibilidade de visitar os locais de execução tem sido compreendidos como uma vantagem competitiva às licitantes. Num cenário em que o Senado Federal tem firmado contratos com várias empresas do mesmo segmento, é possível que representantes dessas contratadas tenham acesso aos locais de execução dos serviços do presente objeto, razão pela qual entende-se que o tratamento igual às licitantes pode ser obtido através da previsão de vistoria facultativa.
32. A vistoria técnica é facultativa, entendendo-se que a empresa que opte por não a realizar assume que os dados necessários à compreensão do objeto e à elaboração de proposta comercial e técnica estão plenamente contidos neste Termo de Referência e demais documentos relacionados. 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.
33. A comprovação do vínculo poderá ser feita através do contrato de trabalho, contrato provisório de trabalho, contrato de prestação de serviço ou contrato social da empresa (no caso de sócio ou gerente).
34. Após a publicação do edital de licitação, as vistorias poderão ser agendadas junto à Secretaria de Infraestrutura – SINFRA do Senado Federal pelo endereço eletrônico sinfra@senado.gov.br. Caso o vistoriador não atenda aos requisitos do item 3.1.4, não será executada a vistoria.
35. 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.
36. As vistorias somente poderão ser agendadas para o período entre 10 e 16 h, sendo que o último horário será o das 14h do dia útil anterior à abertura do certame.
37. A solicitação de agendamento de vistorias no Complexo Arquitetônico do Senado Federal será permitida até as 12h do penúltimo 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. Não será realizada vistoria sem prévio agendamento ou fora do prazo estabelecido.
38. Haverá emissão de termo de vistoria conforme anexo ao presente Termo de Referência.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

J. Forma e local de execução

39. A Fiscalização poderá determinar que os serviços sejam realizados aos fins de semana, de 18h de sexta-feira às 8h de segunda-feira, sem qualquer tipo de compensação, sempre que qualquer das seguintes situações esteja configurada:
 - a) Implicar interdição de áreas;
 - b) Causar transtornos nas áreas contíguas devido a ruídos, odores, etc.;
40. Os serviços serão realizados em Brasília, DF, no Complexo Arquitetônico do Senado Federal.

K. Condições de recebimento

41. Os serviços executados serão recebidos após a conclusão dos serviços:
42. Provisoriamente: A fiscalização receberá o objeto provisoriamente, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, após o término da execução de cada uma das etapas de execução previstas na tabela 1; e
43. Definitivamente: O gestor receberá o objeto, definitivamente, no prazo de até 90 dias corridos do termo de recebimento provisório da última etapa, não havendo impedimento, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.
44. A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

L. Planilha de composição de custo

45. A planilha de quantitativos encontra-se no Anexo B do Termo de Referência, com suas respectivas quantidades e custos unitários de material e mão de obra.
46. A CONTRATADA não poderá alegar falta ou omissão de itens nas referidas planilhas, e, às suas expensas, deverá executar todos os serviços e fornecer todos os materiais que se mostrarem necessários ao pleno atendimento do objeto contratado, sem que isso implique custo adicional ao Senado Federal.
47. Conforme disposto no Decreto nº 7.983/2013 e Acórdão Plenário nº 2369/2011, TC 025.990/2008-2 (TCU), os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica devem apresentar taxa de BDI reduzida.
48. Em nenhuma hipótese será admitido que as empresas utilizem a referência “verba” (vb) para caracterizar quantitativos e valores de itens das planilhas orçamentárias.
49. Ainda em relação ao Ato do Primeiro Secretário nº 2 de 2016 do Senado Federal, não há necessidade de acostar aos autos um estudo técnico detalhado para a definição da taxa máxima aceitável de BDI de referência. O Acórdão nº 2622/2013 TCU – Plenário estabelece tal referência, considerando estudo que pautou-se em fundamentação estatística, jurídica, econômica e contábil para a estipulação de taxas referenciais de BDI para diversos tipos de obras públicas e para fornecimento de materiais e equipamentos





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura

relevantes. Assim, o referido Acórdão propicia entendimento sobre os principais aspectos relacionados com essa parcela da formação dos preços das obras públicas. Comentou em seu voto o Ministro Marcos Bemquerer Costa:

“139. Trata-se de um trabalho de excelência, de tal forma que, considerando o rigor técnico para a seleção dos dados e o tratamento estatístico empregado no presente estudo, tenho segurança para afirmar que as faixas referenciais de BDI aqui apresentadas refletem as mais diversas variáveis atinentes às características das obras e às peculiaridades das empresas que podem influenciar o cálculo do BDI de obras públicas, o que permite concluir que essas faixas referenciais são aptas e válidas para servirem de referencial às unidades técnicas do TCU.”

50. O objeto em tela é de natureza comum e está enquadrado dentro dos parâmetros e premissas adotados no estudo do TCU. Caberia ao Senado Federal, em nosso entendimento, a elaboração de estudos técnicos detalhados para os casos em que fosse necessário adotar percentuais de BDI acima da faixa considerada como admissível pelo citado Acórdão:

“142. Explicando melhor, se a equipe de auditores verificar que o BDI está, injustificadamente, acima da faixa admissível, deve proceder a uma análise pormenorizada dos itens que o compõem e, nesse caso, a existência de uma tabela de referência é uma diretriz para que possam ser detectadas as incongruências que ocasionaram esse percentual final elevado.

143. Importante destacar, contudo, que não cumpre ao TCU estipular percentuais fixos para cada item que compõe a taxa de BDI, ignorando as peculiaridades da estrutura gerencial de cada empresa que contrata com a Administração Pública. O papel da Corte de Contas é impedir que sejam pagos valores abusivos ou injustificadamente elevados e por isso é importante obter valores de referência, mas pela própria logística das empresas é natural que ocorram certas flutuações de valores nas previsões das despesas indiretas e da margem de lucro a ser obtida.

144. Como essa análise dos itens que compõem o BDI deve ser feita em conjunto, a adoção de um percentual muito acima da faixa de referência para determinado componente não necessariamente constitui irregularidade, pois, em contrapartida, outras despesas indiretas, ou ainda, o lucro podem estar cotados em patamares inferiores ao esperado.

145. Ainda no tocante à adoção de faixas de referência, endosso a opinião do grupo de trabalho no sentido de que “a faixa é a expressão da quantificação dessa variabilidade admitida. Entretanto, não se deve perder de vista que o parâmetro mais importante de todos é o valor médio do BDI. Ele é o parâmetro que deve ser buscado pelo gestor, pois





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura

representa a medida estatística mais concreta obtida. A faixa apenas amplia e dá uma dimensão da variação do BDI, mas é a média o valor que de fato representa o mercado, devendo servir como referência principal a ser buscada nas contratações públicas.”

51. Portanto, sugere-se a manutenção dos percentuais de BDI indicados no Acórdão nº 2622/2013 – Plenário TCU.

M. Proposta comercial e critério de aceitabilidade dos preços

52. No momento de apresentação da documentação de habilitação, a licitante vencedora deve apresentar a proposta comercial, indicando de forma individualizada o valor e o índice de BDI adotado de cada item previsto na planilha orçamentária do Edital.
53. A proposta comercial deverá indicar o valor unitário, quantidade e valor total, conforme planilha orçamentária prevista no Edital, bem como eventuais informações complementares como o índice de BDI. A proposta comercial também deve seguir o regramento específico de licitações.
54. A licitante vencedora também deverá apresentar a composição analítica do BDI, conforme Acórdão Plenário nº 2369/2011, TC 025.990/2008–2 (TCU) e Ato do Primeiro Secretário nº 2 de 2016 do Senado Federal (fórmula abaixo). Ressalta-se que a licitante deverá apresentar a composição para todos os índices de BDI adotados, incluindo o BDI reduzido para mero fornecimento.

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

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).

55. Não se admitirá que o preço individual de cada item da proposta seja superior ao preço individual de cada item da planilha orçamentária indicada na Pesquisa de Preços.
56. 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.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

N. Obrigações da Contratada

57. Cabe à CONTRATADA:

- a) Manter durante a execução do Contrato as condições de habilitação e de qualificação que ensejaram sua contratação;
- b) Fornecer as máquinas, equipamentos, ferramentas, materiais, mão de obra (inclusive os encargos sociais), insumos, transporte e tudo mais que seja necessário para a execução, a conclusão e a manutenção dos serviços, sejam eles definitivos ou temporários. Os custos relativos a esses itens deverão estar embutidos nos custos unitários dos serviços ou no BDI;
- c) Dotar sua equipe técnica de treinamento, ferramentas e equipamentos de proteção individual (EPIs) que sejam necessários à preservação da incolumidade física dos funcionários da própria empresa e dos servidores e usuários do Senado Federal;
- d) Assegurar que seus funcionários utilizem todos os equipamentos obrigatórios previstos em regramento oficial federal ou local que disponha sobre proteção ao trabalhador contra acidentes do trabalho, incluindo o disposto nas normas NR-6, NR-10, NR-18, NR-35, sem prejuízo das demais normas regulamentadoras aplicáveis;
- e) Acompanhar direta e continuamente sua equipe de trabalho e fazer cumprir a determinação de uso obrigatório dos EPIs, podendo sofrer penalidades contratuais em caso de não observância;
- f) Dotar o local da execução dos serviços dos equipamentos de proteção coletiva (EPC) necessários para resguardar a incolumidade física dos funcionários da própria empresa e dos servidores e usuários do Senado. Responsabilizar-se por quaisquer acidentes de trabalho, danos ou prejuízos que tenham conexão com a execução do objeto contratado, causados ao Senado Federal ou a terceiros;
- g) Não causar transtornos ao fornecimento de água, energia elétrica, telefone e lógica do Senado Federal;
- h) Não causar transtornos ao sistema de captação de esgoto e águas pluviais do Senado Federal;
- i) Solicitar por escrito, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis, o desligamento de quaisquer partes do sistema elétrico, hidráulico, de telecomunicações ou de lógica que se façam necessários para a perfeita execução dos serviços;
- j) Refazer os trabalhos recusados pela Fiscalização e retirar do Senado Federal os materiais rejeitados;
- k) Promover, às suas expensas, a substituição dos materiais recusados pela Fiscalização;
- l) Proteger os móveis e objetos existentes com lonas e outros materiais adequados, de modo a evitar danos no local de execução dos serviços e, se for o caso, em suas proximidades;
- m) Depositar lixo e entulhos provenientes dos serviços em caçambas metálicas estacionárias, dispostas em locais indicados pelo Senado Federal;





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura

- n) Tomar todas as providências necessárias para a manutenção da boa aparência nos locais que sofrerão intervenções;
- o) Manter o local dos serviços e seus acessos permanentemente limpo, livre de quaisquer sujeiras causadas pela execução dos serviços, procedendo tanto à limpeza grossa quanto à fina logo após o término de quaisquer trabalhos;
- p) Providenciar o isolamento adequado do local de trabalho;
- q) Fornecer previamente ao Senado Federal relação nominal de todo o pessoal envolvido diretamente na execução dos serviços contratados, para fins de registro e autorização de acesso junto à Polícia Legislativa do Senado Federal ou da Câmara dos Deputados, quando for o caso, que deverá ser acompanhada da cópia do Registro Geral (RG), Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) e Carteira de Trabalho (CTPS) ou contrato de prestação de serviços celebrado com o respectivo funcionário, bem como informar qualquer alteração que venha a ocorrer na referida relação;
- r) Manter todos os empregados devidamente uniformizados e identificados com crachás, onde deverão constar seu nome, RG, função e empresa empregadora;
- s) Responsabilizar-se pela conferência prévia de todas as medidas e quantidades no local;
- t) Observar as disposições e especificações contidas neste Termo de Referência e no Contrato, devendo atendê-las em sua plenitude, cabendo a aplicação de penalidades contratuais no descumprimento de quaisquer dos seus itens;
- u) Todos os materiais deverão ser de primeira qualidade, novos e de fabricação recente, estar acondicionados em suas embalagens originais lacradas, podendo a Fiscalização exigir as notas fiscais e comprovantes de aquisição;
- v) Garantir que os novos materiais a serem aplicados manterão as características e padrões dos materiais existentes nos casos de necessidade de manutenção de padrão específico;
- w) Designar por escrito os funcionários que irão atender ao Senado Federal, indicar números de telefone e endereços de e-mail para contato;
- x) Executar e acompanhar todos os testes relacionados ao perfeito funcionamento do objeto e todas as instalações cujo funcionamento possa ter sido afetado ou interaja diretamente com o objeto;
- y) Emitir Relatório Diário (RD), com frequência diária e em meio digital. O modelo de Relatório deverá ser aprovado pela Fiscalização;
- z) Substituir ou reparar os materiais ou serviços executados que apresentarem defeito no período de garantia em até 5 (cinco) dias úteis a contar do recebimento da notificação do gestor.
- aa) Em caso de cessão de espaços à CONTRATADA, nos termos do Ato da Comissão Diretora nº 30/2002, promover as adequações necessárias para desempenhar suas atividades, de modo a obter um ambiente funcional, seguro, limpo, confortável e ordenado para seus funcionários. A empresa será integralmente responsável pela manutenção desses espaços, incluindo serviços de manutenção civil, elétrica, ar condicionado etc. Antes do encerramento da vigência contratual, a CONTRATADA deverá entregar ao SENADO o espaço





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

cedido nas mesmas condições em que recebeu.

- bb) Registrar os serviços junto ao CREA-DF ou CAU, conforme composição da equipe, e apresentar à Fiscalização as ARTs ou RRTs correspondentes no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos após a assinatura do contrato.

58. A execução dos serviços obedecerá rigorosamente, além das especificações constantes deste Termo de Referência:
- a) O inciso VIII, do artigo 39 da Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990;
 - b) Normas da ABNT específicas que regulem os serviços descritos neste Termo de Referência e seus Anexos;
 - c) ABNT NBR 7678 (Segurança na execução de obras e serviços de construção);
 - d) Normas das Concessionárias Locais de serviços públicos;
 - e) Recomendações do “Manual de Obras Públicas – Edificações – Construções” do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;
 - f) Recomendações do manual “Obras Públicas – Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas” do Tribunal de Contas da União; e
 - g) Recomendações e instruções dos fabricantes.

O. Obrigações do Contratante

59. Cabe ao SENADO:

- a) Promover o cumprimento do Contrato e documentos correlatos;
- b) Dirimir eventuais dúvidas da CONTRATADA;
- c) Cumprir os termos e prazos descritos neste Termo de Referência e no Caderno de Especificações Técnicas;
- d) Recusar qualquer documento, equipamento, material ou serviço entregue, fornecido ou prestado em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência, no Caderno de Especificações Técnicas, nas normas técnicas, em documentos contratuais ou com o bom padrão de acabamento e qualidade;
- e) Permitir o acesso dos funcionários da CONTRATADA às suas dependências para a execução dos serviços, de acordo com as normas internas do Senado Federal;
- f) Determinar à CONTRATADA a substituição de qualquer profissional a ela vinculado, cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam considerados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina da repartição ou ao interesse da Administração Pública;
- g) Efetuar os pagamentos devidos, nos termos contratados.

P. Condições de pagamento

60. O pagamento será realizado em parcela única após a execução completa dos serviços previstos na presente contratação.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Q. Formalização e prazo de vigência do Contrato

61. O Contrato será formalizado após licitação, nos termos da legislação aplicável.
62. O Contrato terá vigência de 12 (doze) meses consecutivos, ou até a emissão do Termo de Recebimento Definitivo, o que ocorrer primeiro.

R. Prazo de garantia dos serviços

63. O prazo de garantia dos materiais e serviços será de 5 (cinco) anos contados do recebimento definitivo do objeto.
64. 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 Anexo A.
65. Para que a garantia seja acionada, serão adotados os seguintes procedimentos:
 - a. A CONTRATADA terá obrigação de manter todos os seus contatos físicos, telefônicos e eletrônicos atualizados junto ao Senado Federal;
 - b. Em caso de necessidade de acionamento da garantia, a CONTRATADA será notificada por escrito.

S. Acompanhamento e Fiscalização do Contrato

66. A Gestão Contratual ficará a cargo do Núcleo de Gestão de Contratos de Infraestrutura e Comunicação – NGCIC.
67. A Fiscalização Técnica será realizada pelo Coordenador da Coordenação de Projetos e Obras de Infraestrutura – Coproj (titular) e pelo seu/sua substituto(a) eventual (substituto(a)).

T. Estimativa de custo

68. R\$ 736.807,00, conforme pesquisa de preços acostada aos autos.

U. Subcontratação

69. É vedada subcontratação no presente objeto.

V. Participação de consórcio

70. É vedada a participação de consórcio. Esse tipo de associação de empresas provocaria um aumento injustificado do volume de serviço administrativo nas etapas de contratação e gestão do Contrato, com consequente aumento de ônus para o Senado Federal. Para o vulto de contratação em questão, diversas empresas no mercado têm capacidade técnica e operacional adequada para execução plena do objeto. A consequência dessa medida é uma potencial ampliação do rol de empresas capazes de participar da licitação. Além disso, o consórcio poderia retratar uma composição entre eventuais interessados: em vez de estabelecerem disputa entre si, formalizariam acordo para eliminar a competição,





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

conforme entendimento de Justen Filho¹. Dessa forma, mesmo sem a participação de consórcios, o Senado Federal tem a expectativa de obter proposta comercial vantajosa.

W. Sanções contratuais

71. O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o contratado a multa de mora, que será aplicada nos seguintes percentuais, tendo como base de cálculo o valor da parcela adimplida com atraso:

I - 0,10% (um décimo por cento) por dia de atraso, até o 30º (trigésimo) dia;

II - Excedidos 30 (tinta) dias de atraso, O SENADO avaliará se o atraso no adimplemento parcial ou total do objeto configura simples impontualidade, passível de multa moratória, ou inexecução do contrato, que sujeitará a contratada às demais sanções administrativas previstas, avaliando as circunstâncias do caso concreto e a utilidade ou aproveitamento do objeto para a administração

72. Pelo descumprimento das obrigações contratuais, o Senado Federal aplicará sanções punitivas, por infração, conforme os graus, as correspondências, as descrições e as incidências estabelecidas na Tabela 1 e na Tabela 2:

Tabela 1 – Grau e correspondência de cada infração

Grau da infração	Correspondência
Leve	0,5% do valor do Contrato
Grave	0,7% do valor do Contrato

Tabela 2 – Infrações

ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU	INCIDÊNCIA
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause dano material ao Senado Federal ou ainda dano físico, lesão corporal ou consequências letais a qualquer funcionário da empresa ou servidores e usuários do Senado.	Grave	Por ocorrência
2	Causar dano injustificado ao patrimônio cultural.	Grave	Por ocorrência
3	Utilizar as dependências do SENADO para fins diversos do objeto do Contrato.	Grave	Por ocorrência
4	Deixar de indicar e manter durante a execução do Contrato o engenheiro responsável técnico pelos serviços e engenheiro de segurança do trabalho (caso seja necessário conforme legislação).	Grave	Por ocorrência
5	Deixar de apresentar a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) dos serviços para início da execução destes no prazo estabelecido no contrato.	Leve	Por ocorrência

¹ JUSTEN FILHO, Marçal. Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos. 16ª Edição, 2014 - pg. 658





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

6	Não apresentar Relatório Diário (RD) ou outros documentos solicitados pela Fiscalização a respeito da execução contratual (cronograma – inclusive de replanejamento –, <i>as built</i> , etc.), no período estabelecido neste edital ou outro estabelecido pela Fiscalização.	Leve	Por ocorrência e por dia
---	---	------	--------------------------

X. Demonstrativo de resultados a serem alcançados

73. A CONTRATADA deverá demonstrar, quando da execução do objeto, o fiel cumprimento das especificações deste Termo de Referência e das normas técnicas relacionadas aos serviços realizados, bem como o perfeito fornecimento e instalação dos materiais.
74. Ao SENADO não caberá qualquer ônus pela rejeição de serviços considerados inadequados pelo gestor.

Y. Número sequencial do plano de contratações

75. Esta contratação está prevista no item 20250264 do Plano de Contratações do Senado Federal.

Z. Prazo para fornecimento e início dos serviços

76. A execução contratual deve observar os seguintes prazos, contados sempre em dias corridos:

Tabela 1 - Marcos e prazos estimados

Item	Marco	Prazo (dias corridos)
ETAPA 1		
1	Emissão dos Projetos Executivos de Segurança do Trabalho e Cronograma Executivo	Até 15 (quinze) dias após a emissão da Ordem de Serviço da Etapa 1. A ordem de Serviço será emitida em até 10 dias após a assinatura do contrato.
ETAPA 2		
2	Execução das intervenções previstas no escopo.	Até 45 (quarenta e cinco) dias após a emissão da Ordem de Serviço das Etapa 2. A Ordem de Serviço será emitida em até 120 (cento e vinte) dias após o término da Etapa 1.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

AA. Garantia contratual

77. Será exigida a garantia contratual para a presente contratação.
78. A garantia deverá ser prestada no percentual de 5% (cinco por cento) do valor global do Contrato decorrente deste TR.
79. O referido percentual se justifica com base na gravidade e extensão dos prejuízos a serem eventualmente causados ao Senado em caso de descumprimento contratual.

BB. Reajuste

80. É previsto reajuste anual pelo INCC-M.

CC. Comunicação entre as partes

81. A comunicação entre o SENADO e a CONTRATADA se dará por e-mail institucional dos agentes do Senado Federal e e-mail indicado pela contratada no ato da formalização da avença.

DD. IMR

82. No âmbito da presente contratação, não é prevista cláusula de Índice de Medição de Resultados (IMR). Justifica-se a não adoção porque, no presente caso, o foco da Administração é o recebimento do objeto final conforme condições de escopo, prazo e custo previamente estabelecidas, não cabendo remunerações diferenciadas pela utilização de metodologias específicas ou ainda conclusão em prazos inferiores.

EE. Assinatura dos responsáveis pela elaboração do TR

[assinado eletronicamente]

Joelmo de Andrade Borges
Gestor Assistente da COPROJ

[assinado eletronicamente]

Luan Carlos de Sena Monteiro Ozelim
Coordenador da COPROJ

[assinado eletronicamente]

Nelvio Dal Cortivo
Diretor da Sinfra – Secretaria de Infraestrutura

[assinado eletronicamente]

José Carlos Valério
Gestor do Núcleo de Gestão de Contratos de Infraestrutura e Comunicação





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

ANEXO A

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

A. Introdução

1. Este anexo define os serviços individuais que compõem o objeto desta contratação e a sua integração neste caso específico. A especificação dos serviços individuais consta das fichas “SF” incorporadas ao final deste anexo, com particularidades relativas ao objeto definidas no corpo do anexo.
2. Todas as especificações contidas nas fichas “SF” devem ser rigorosamente seguidas. As referências comerciais estabelecidas nas fichas de especificação constituem-se apenas como norteadoras do padrão de desempenho dos materiais especificados, podendo ser substituídos por materiais similares nos termos do Acórdão nº 2.300/2007-Plenário.

B. Descrição do Serviço

3. Os seguintes serviços individuais compõem o objeto desta contratação:
 - 3.1. Emissão dos projetos executivos de Segurança do Trabalho e cronogramas executivos
 - 3.2. Fornecimento de insumos e equipamentos
 - 3.3. Implementação de canteiro e logística de apoio
 - 3.4. Execução dos serviços previstos nas pranchas gráficas
 - 3.5. Movimentação de materiais, acessórios e infraestruturas necessárias para viabilizar a logística de obra
 - 3.6. Recomposição de pisos e acabamentos dos locais que passaram por atividades de demolição
 - 3.7. Remoção e descarte do entulho em caçambas fornecidas pela CONTRATADA;
 - 3.8. Limpeza final.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Código SINFRA SF-00001	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Serviços Técnicos	Unidade: hh	Composição: Mão-de-Obra
Descrição Engenheiro(a) /Arquiteto(a) júnior			Versão: v03	

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





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

- 8) Executar, mediante aprovação da fiscalização, ajustes de compatibilização em projetos de arquitetura ou engenharia que demandem alterações em razão de interferências e/ou outras situações não identificadas no desenvolvimento dos projetos que subsidiaram a contratação; e
- 9) 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 acionamento: No caso da ARP, o(a) Engenheiro(a)/Arquiteto(a) Júnior deve ter suas atividades vinculadas às intervenções Contratadas no âmbito desse Registro de Preços, sendo vedada sua atuação em quaisquer outras atividades no Senado Federal dissociadas desse Registro de Preços. Nos casos de Contratos específicos, 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



**SENADO FEDERAL**

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

o trabalho para o qual foram contratados(as).

Unidade de Medição: por hora de serviço.

Detalhe Gráfico:

n/a

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
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

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;
- 15) Executar outras tarefas compatíveis com as exigências para o exercício da função;
- 16) Conduzir veículo da Contratada, conforme necessidade do serviço.

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

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

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;
3. Atestado de saúde e certificado de treinamento em NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade, NR 33 - Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados e NR 35 - Trabalho em altura;
4. Carteira Nacional de Habilitação, categoria “B”.

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
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Código SINFRA SF-00003	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Serviços Técnicos	Unidade: un	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Planejamento físico-financeiro			Versão: v02	

Descrição Detalhada:

n/a

Materiais:

n/a

Serviços:

1. Com base nos projetos, a Contratada deverá gerar os documentos de planejamento, em até 5 dias úteis. São considerados documentos de planejamento: Cronogramas Físico-Financeiro; e Histograma da Intervenção.
2. A Contratada deverá elaborar cronograma físico e financeiro dos serviços de modo que contemple todo objeto contratual.
- 3 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.
4. A Contratada deverá dispor de um planejador com experiência comprovada de 2 anos no planejamento de obras, bem como conhecimento no uso das ferramentas MS Project e MS Excel;
5. Os documentos de planejamento somente serão aceitos após integralmente aprovados pela Fiscalização do Senado Federal. Somente será permitida a revisão dos documentos de planejamento, inicialmente aprovados, se motivados pelos abonos de prazo concedidos pelo Senado Federal, se o Índice de Realização Física do Contrato – IRF estiver abaixo de 65%, ou por outra razão relevante, e desde que autorizado pela Fiscalização.
- 5.1 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
6. Os documentos de planejamento deverão ser entregues ao Senado Federal por meio digital não editável (arquivo em *.pdf com assinatura eletrônica) e em meio digital editável (*.mpp e *.xlsx).
7. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
 - a. O Cronograma Físico-Financeiro deverá ser elaborado em MS Project e conter, minimamente, os prazos de execução das atividades, as relações de dependência entre elas e os recursos utilizados (equipes de trabalho com quantitativo de pessoas) com os respectivos custos e quantidade;
 - b. Deverá indicar o Caminho Crítico do projeto;
 - c. Deverá estar devidamente atualizado e disponível para a Fiscalização na intervenção;
 - d. As mudanças sugeridas pela Contratada para sanar atrasos deverão ser encaminhadas para análise e eventual aprovação da Fiscalização, devendo estar discriminadas em Cronograma Revisado.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

e. Com exceção da primeira, todas as demais atividades planejadas no Cronograma deverão conter atividades predecessoras.

f. Os custos das respectivas atividades / serviços deverão estar contemplados no Cronograma, de modo que o somatório desses custos seja equivalente ao total previsto no(s) contrato(s).

g. As atividades de menor nível do Cronograma deverão corresponder aos serviços previstos na Planilha Orçamentária (com os respectivos custos unitários e quantidades previstas nos projetos).

8. HISTOGRAMA

a. O Histograma deverá ser apresentado em consonância com o Cronograma (informações diferentes entre os documentos não serão aceitas), na forma de gráfico de barras, indicando no eixo vertical, o efetivo total e no eixo horizontal, a data em dias (DD/MM/AAAA).

b. O Histograma deverá ser entregue em meio digital editável *.XLSX

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

Prazos:

A Contratada deverá entregar os documentos de planejamento para aprovação da Fiscalização em até 5 dias úteis do acionamento do serviço. Caso a Fiscalização solicite alteração nos documentos, a Contratada deverá fazê-la no prazo de 3 (três) dias úteis.

Quaisquer alterações de escopo/projeto (especificação, quantitativo, inclusão de novo serviço, área de intervenção, etc.), seja por solicitação do Senado Federal, ou ensejada pela Contratada, deverão ter análises prévias de impacto (custo e prazo), e devendo ser encaminhadas pela Fiscalização para deliberação superior, conforme padrão específico estipulado no edital.

A Contratada deverá informar em formulário específico (a ser fornecido pelo Senado Federal) a descrição do impacto e demais informações necessárias acerca da solicitação de alteração no escopo/projeto.

Semanalmente, em dia a ser indicado pela Fiscalização, a Contratada encaminhará (em meio digital por correio eletrônico) a atualização do Cronograma e do Histograma com as respectivas comparações entre o previsto e o realizado da intervenção.

Critérios e Condições:

Unidade de Medição: por un (documentação de planejamento aprovada pela Fiscalização).

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

n/a

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:

n/a





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

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

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

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:

Condições de acionamento: Este item poderá ser acionado somente nos casos em que a elaboração dos projetos de segurança de trabalho demande mais do que 20 horas de trabalho técnico de Engenheiro(a) de Segurança do Trabalho, a critério do Senado Federal.

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:



**SENADO FEDERAL**

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

n/a

Vida útil: n/a**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 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
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Código SINFRA SF-00006	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Serviços Preliminares	Unidade: m³	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Demolição de concreto simples			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Demolição de concreto simples (não armado).

Materiais:

n/a

Serviços:

Será verificada em toda a área afetada pela demolição a existência de redes de instalações elétricas, água, esgoto, etc, com equipamento eletrônico. Para efetuar qualquer demolição, deverão ser devidamente isoladas as redes que interferem na área a ser demolida, como a elétrica, de água e esgoto, gás, águas pluviais, ar-condicionado, entre outras, além de removidos todos os vidros e elementos frágeis ou que possam causar quaisquer agravos à integridade física dos operários. As demolições a serem realizadas, conforme indicação nos projetos, deverão ser efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos aos operários e a terceiros. A utilização de martelo rompedor deverá ser previamente autorizada pela Fiscalização.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: Para o cálculo, considerar-se-á o volume do concreto a ser demolido, conforme projeto. Unidade de Medição: m3 (metro cúbico)

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:

n/a





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Código SINFRA SF-00014	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Serviços Preliminares	Unidade: m³	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Demolição em concreto armado			Versão: v03	

Descrição Detalhada:

Demolição em concreto armado

Materiais:

n/a

Serviços:

As demolições, quando necessárias, serão realizadas conforme indicado em projeto, detalhe ou Ordem de Serviço. Serão realizadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos ao Senado ou a terceiros. Toda a área do serviço deverá ser isolada e sinalizada, conforme normas vigentes de segurança.

+Inspeção prévia:+

Antes de se iniciar a demolição, 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 radiodetecção. Caso seja verificada a existência de instalações, a Fiscalização deve ser notificada antes do início da demolição. Caso se verifique a presença de raízes que interferem na execução do pavimento, deverá se contatada a Fiscalização antes da danificação ou remoção das mesmas. Quaisquer outras interferências verificadas também deverão ser levadas a ciência da Fiscalização.

+Isolamento de redes e instalações:+

Antes de se iniciar a demolição, as instalações de energia elétrica, água, esgoto, drenagem ou outras, existentes na parede, devem ser desligadas / isoladas. Caberá à Contratada se certificar de que tais instalações estão desligadas ou isoladas e solicitar à Fiscalização providências no sentido de providenciar os desligamentos ou isolações. Antes da demolição, o(a) Responsável Técnico(a) da Contratada deverá se certificar que a mesma não comprometerá a estabilidade e segurança de elementos ou edificações nas áreas contíguas, ou causará danos ao patrimônio do Senado e de terceiros.

+Programação e acompanhamento da demolição:+

Toda demolição deverá ser programada e acompanhada pelo(a) Responsável Técnico(a) da Contratada e, caso este julgue necessário, por especialista em Segurança do Trabalho a expensas da Contratada.

+Demolição do pavimento existente:+

A demolição será realizada com martelo rompedor ou trator compacto com martelo rompedor, de modo a cumprir o cronograma da obra, do Programa de Manutenção ou o especificado na Ordem de Serviço. A demolição do pavimento existente deverá ser controlada para não afetar as placas





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

adjacentes. Os limites das placas a serem demolidas deverão ser demarcados. As placas serão individualizadas das placas adjacentes que não serão demolidas mediante a realização de cortes com serra com disco diamantado ou perfuração seriada com serra-copo.

Realizada a limitação conforme indicado acima, as placas serão demolidas mecanicamente, com martelo elétrico ou pneumático, com sistema de controle de vibração, com peso adequado para o serviço. Quando a máquina estiver acionada, toda atenção deve estar voltada para ela. Aplicar apenas a pressão adequada na ferramenta. O pavimento será retirado até o nível da base ou do leito (caso o pavimento existente não tenha sido executado sobre base). O substrato (base ou leito) será avaliado pela Contratada com relação ao seu estado de conservação e à necessidade de recomposição. Tal avaliação será submetida à Fiscalização. Os entulhos serão descartados na forma estabelecida no item “Remoção de entulhos”.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Considerar-se-á a área efetivamente demolida. Unidade de Medição: m³ (metro cúbico)

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
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Código SINFRA SF-00015	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Serviços Preliminares	Unidade: un	Composição: Locação
Descrição Locação de caçambas e destinação final do entulho			Versão: v02	

Descrição Detalhada:

Locação de caçambas incluindo o transporte e a disposição final do entulho.

Materiais:

As caçambas devem possuir capacidade de 5 m³, em formato usual do mercado que facilite o lançamento do entulho, estar em bom estado físico, serem pintadas na sua parte exterior, livre de ferrugem e de extremidades pontiagudas ou cortantes, contar com faixas refletivas ao longo das quatro laterais externas e trazer o telefone de contato da empresa pelo qual se pode solicitar a substituição da caçamba.

Serviços:

A locação de caçamba terá duração de 10 (dez) dias corridos, ou até quando a caçamba estiver cheia, o que ocorrer primeiro. Caso a caçamba ainda esteja vazia ao término do prazo de 10 (dez) dias, a Contratada fará jus a receber uma locação de caçamba, a título de aluguel do equipamento disponibilizado.

A localização da caçamba no Complexo Arquitetônico do Senado Federal – CASF deve ser submetida previamente à aprovação da Fiscalização.

A retirada e colocação de caçambas deverá ser realizada de modo a causar o mínimo de transtorno possível ao funcionamento dos edifícios do Senado Federal, não sendo permitida, em princípio, das 08:00 às 18:00 nos dias úteis, exceto com a autorização da Fiscalização.

Caberá à Contratada a separação dos resíduos sólidos recicláveis, respeitando as normas ABNT pertinentes, bem como sua destinação, de forma a garantir que eles atinjam postos, cooperativas ou empresas de coleta (Critério de sustentabilidade ambiental, IN nº1/2010/MPOG, art. 6º, VI e VII). É de inteira responsabilidade da Contratada a destinação final dos entulhos, que deve ser realizada de acordo com a legislação vigente.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

- O serviço engloba a locação da caçamba, com remoção da caçamba e destinação adequada dos entulhos ao final do período de locação.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

- A retirada do entulho do local de intervenção e seu transporte até a caçamba não estão incluídos neste item.
- Cada caçamba poderá receber o entulho de múltiplas intervenções dentro do Complexo Arquitetônico do Senado Federal - CASF, conforme a necessidade da Casa.
- Quando o volume de entulho demandar uma quantidade de caçambas que ocupe área superior a capacidade espacial disponível no Senado, recomenda-se a utilização do item SF-00984 - Transporte e destinação final de entulho para distâncias até 30 km, quando este estiver previsto contratualmente.

Critérios e Condições:

Unidade de Medição: por unidade locada

Detalhe Gráfico:

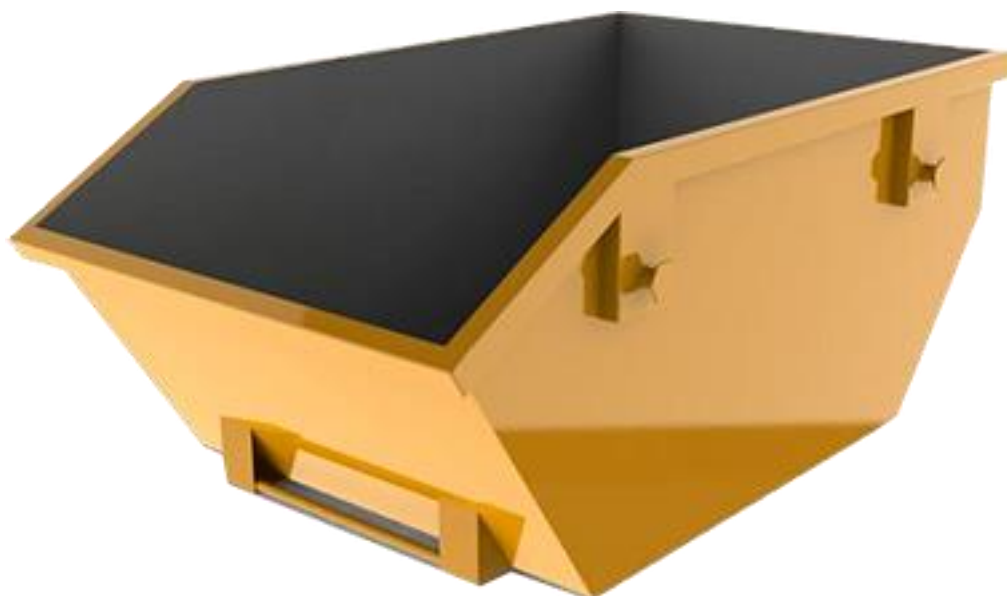


Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

- Instrução Normativa MPOG nº1, de 19 de janeiro de 2010 - Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal
- Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002 - Gestão dos resíduos da construção civil
- Lei Federal 12305/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) do Ministério do Meio Ambiente
- Lei Distrital 4704/2011 - Dispõe sobre a gestão integrada de resíduos da construção civil e de resíduos volumosos

Referência Comercial:





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Disk Caçamba - Geo Entulhos; ou similar

Referência Externa:

n/a





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Código SINFRA SF-00046	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Serviços Preliminares	Unidade: m³	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Retirada de entulhos			Versão: v02	

Descrição Detalhada:

Remoção regular, transporte horizontal/vertical, e carga em caçamba de entulho proveniente dos serviços executados no âmbito do contrato.

Materiais:

n/a

Serviços:

O entulho deverá ser retirado regularmente, uma vez que não será permitido o acúmulo de entulho nos locais dos serviços ou em quaisquer outras áreas do Senado Federal, sendo levados às caçambas Contratadas no âmbito deste Registro de Preços. Quando necessário, a remoção vertical do entulho e detritos deverá ser realizada por gárgulas (condutores verticais), em situação previamente submetida à aprovação da Fiscalização.

O entulho será removido ensacado.

A remoção de entulhos deverá ser realizada de modo a causar o mínimo de transtorno possível ao funcionamento do Senado Federal, não sendo permitida, em princípio, das 08:00 às 18:00 nos dias úteis, devendo ser realizada, sempre que possível, por saídas de serviço (secundárias).

É de inteira responsabilidade da Contratada a destinação final dos entulhos, que deve estar de acordo com a Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002 - Gestão dos resíduos da construção civil, demais normas e com a legislação local.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

O serviço engloba a retirada do entulho do local da intervenção até a caçamba. A locação de caçambas, que inclui o custo da destinação final dos entulhos, deve ser remunerada por item específico.

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: Para o cálculo, será considerado o volume a ser demolido multiplicado pelo fator 2 (x2). Unidade de Medição: m3 (metro cúbico) de entulho.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002 - Gestão dos resíduos da construção civil

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:

n/a





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Código SINFRA SF-00073	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Limpeza	Unidade: m²	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Limpeza final de intervenção			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

A cada trecho de intervenção concluído, assim como nas áreas de passagem de materiais e equipamentos, e na área do canteiro quando de sua desmontagem, a Contratada fará limpeza total do espaço, considerando um raio de 3m da área de efetiva execução dos serviços. Ressalta-se que o raio de medição se aplica onde houver trânsito. Deverá remover todo o entulho do local da intervenção, remover manchas e salpicos de tintas dos revestimentos e superfícies em geral e efetuar limpeza dos vidros com esponja macia e produto industrializado. Assim, ao fim do contrato, não haverá qualquer detrito ou marca dos serviços nos pisos e superfícies em geral.

Materiais:

n/a

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: Área de limpeza (m²), considerando raio de execução. Unidade de Medição: m²

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

n/a

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:

n/a





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Código SINFRA SF-00982	Grande Área Civil	Categoria Pavimentação	Unidade: m ²	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Pavimentação em concreto armado simples			Versão: v03	

Descrição Detalhada:

Construção de pavimento em concreto armado simples (sem barra de transferência) nos estacionamentos e vias do Complexo Arquitetônico do Senado Federal, com 10 centímetros de espessura.

Estão incluídos toda a mão de obra, equipamentos, materiais, e encargos necessários à execução dos serviços, inclusive varredura e limpeza da área, bem como transporte de materiais para frente de serviço.

Item não compreende a demolição do pavimento existente (SF-00014);

Materiais:

- Concreto de Reparo: Concreto usinado ou preparado em betoneiras, com resistência mínima (fck) de 25 MPa, com teor mínimo de cimento de 320 kg/m³ de concreto, traço 1:2,2:2 (cimento:areia:brita), com cimento CII-F-32.
- Malha soldada de aço CA-60, com 5 mm (cinco milímetros) de diâmetro, com espaçamento de 10 a 30 cm (trinta centímetros), conforme especificado em projeto ou na Ordem de Serviço. Na inexistência de malha soldada no mercado, será aceita malha executada in loco (amarrada).
- Selante de Juntas para Pavimentos de Concreto Rígidos – material flexível colocado na parte superior das juntas do pavimento rígido, com a finalidade de impedir a penetração de água e de outros materiais na junta. Será do tipo bicomponente, a base de alcatrão e poliuretano, próprio para juntas de pavimentos em concreto rígido.
- Primer para aplicação de selante de juntas de pavimentos de concreto rígidos – primer tipo monocomponente, a base de poliuretanos e solventes, utilizado para aderência dos selantes indicados acima sobre substratos cimentícios. O primer a ser utilizado deve ser compatível e adequado ao selante de juntas.

Serviços:

- +Considerações gerais+: Trata-se da substituição total ou parcial das placas de pavimentos em concreto armado (estacionamentos e vias). Caso a área danificada ou a ser substituída for superior a 2/3 (dois terços) da placa existente, deverá ser substituída a placa por completo.
- +Demolição do pavimento existente+: a demolição do pavimento será executada conforme item SF-00014 - Demolição em concreto armado. Os entulhos serão descartados na forma estabelecida no item “Retirada (carga e descarga) mecanizada de entulho”.
- +Regularização / Execução da Base+: O pavimento em concreto armado será executado sobre: a) solo compactado; b) base semirrígida existente; c) base semirrígida a ser recomposta; conforme avaliação realizada pela Contratada e aprovada pela Fiscalização. Entre a base e o pavimento será colocada lona preta.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

- * Pavimento sobre solo compactado: Caso o pavimento a ser recuperado tenha sido executado diretamente sobre o solo, após retirado o pavimento, o leito deverá ser regularizado em nível suficiente para permitir a espessura de 10 cm (dez centímetros) de pavimento em concreto. Após a regularização, o leito deverá ser compactado mecanicamente com compactadores de percussão (sapo). Ao final da compactação, a base deverá estar perfeitamente nivelada.
- * Pavimento sobre base semirrígida existente em perfeito estado: quando a sub-base for semirrígida (solo-cimento, concreto magro, brita graduada tratada com cimento, etc) e se encontrar em perfeito estado, a recomposição da base não será necessária. Será realizada apenas a limpeza e regularização da mesma, se necessário.
- * Pavimento sobre base semirrígida a ser recomposta: Caso a base existente esteja danificada ao ponto de não manter as condições de suporte do pavimento, ou, devido aos danos, ser diagnosticada sua fragilidade, a mesma deverá ser recomposta conforme item “Base para pavimentação com concreto magro”.
- +Preparação+: As formas laterais serão em ripas de madeira que deverão ser molhadas de modo a evitar a retração. As barras de transferência e de ligação serão mantidas, caso não estejam oxidadas ou danificadas; estas deverão ter suas extremidades expostas alinhadas, pintadas e engraxadas. As paredes das placas adjacentes que não serão substituídas deverão ser mantidas verticais e ásperas, realizando-se limpeza com jato de ar comprimido, uma vez que não é necessário produzir aderência entre o concreto novo e o antigo. A armadura existente será totalmente removida e descartada.
- +Armadura+: Posteriormente, será lançada a armadura em tela de malha soldada de aço CA-60 de 5,0 mm (cinco milímetros), com o mesmo espaçamento da existente, não sendo inferior a 10 cm (dez centímetros) e superior a 30 cm (trinta centímetros). A malha será lançada apoiada em espaçadores plásticos sobre o leito ou a base, respeitando a espessura de cobrimento definida em projeto. A espessura de cobrimento será definida conforme norma técnica vigente, não devendo ser inferior a 3 cm (três centímetros).
- +Preparação do Concreto+: O concreto deve ser preparado e atender aos critérios de controle da qualidade previstos na ABNT NBR 12655:2015 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento. Quando se tratar de concreto dosado em central, além dos requisitos da ABNT NBR 12655:2015 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento, o concreto deve ainda estar de acordo com o que estabelece a ABNT NBR 7212:2012 - Execução de Concreto Dosado em Central — Procedimento. No controle da qualidade dos materiais componentes do concreto deve ser obedecido o disposto na ABNT NBR 12655:2015 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento.
- +Concretagem+: A concretagem será obrigatoriamente com concreto usinado para volumes superiores a 5 m³ (cinco metros cúbicos) de concreto; para volumes inferiores a este, o concreto poderá ser preparado em betoneiras. O fornecimento do concreto e os procedimentos de concretagem deverão alcançar produtividade compatível com os prazos definidos na Ordem de Serviço. A concretagem devem ocorrer no período da manhã, salvo orientação diversa da Fiscalização. Serão colocadas tabicas (mestras) para nivelamento da concretagem, definindo o nível final de acabamento; O pavimento será em concreto fck 25 MPa (vinte e cinco mega pascais), conforme especificações acima no item “materiais”. A distribuição do concreto será executada utilizando-se rodos de alumínio, enxadas ou ancinhos metálicos. A distribuição deverá ser feita em excesso, em toda a largura da placa, e rasada a uma altura conveniente para que, após as operações





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

de adensamento e acabamento, seja obtida, em qualquer ponto do pavimento, a espessura definida. O espalhamento do concreto será executado através da passagem de réguas vibratórias deslizando apoiadas nas ‘mestras’ ou nas formas laterais. O adensamento será feito pela vibração superficial das próprias réguas, auxiliadas por vibradores de imersão, sempre que essa vibração superficial se mostrar inadequada ou insuficiente. Em caso de eventuais interrupções na concretagem, a Contratada deverá prever procedimento de ponte de aderência entre os substratos.

+Acabamento Final+: O acabamento final das superfícies será feito por um desempenamento, no sentido longitudinal do pavimento, utilizando-se uma acabadora de superfície, em madeira ou alumínio. A acabadora será passada em movimentos “vai e vem”, enquanto serão removidos os excessos de água e argamassa da superfície. A superfície das placas executadas deverão estar perfeitamente niveladas entre si e com relação às placas adjacentes existentes.

+Juntas+: As juntas existentes nas bordas da área recuperada (limites com placas existentes) serão refeitas e seladas. Novas juntas serão criadas respeitando-se a modulação existente. As juntas não existentes (a executar) serão formadas pela criação de uma seção enfraquecida na placa de concreto por meio de um corte ou ranhura na superfície do pavimento, até a profundidade adequada. Esta ranhura pode ser feita enquanto o concreto se apresentar plástico (pela inserção de um perfil metálico ou de plástico rígido), ou após o seu endurecimento inicial, com o emprego de uma serra circular dotada de disco diamantado. A profundidade da ranhura deve ficar entre 1/4 e 1/6 da espessura da placa, obedecendo-se a um mínimo de 4 cm (quatro centímetros), tanto para a junta moldada quanto para a serrada; deve-se observar ainda que a profundidade deve ser maior ou igual ao diâmetro máximo do agregado. A abertura da ranhura pode variar entre 3 mm (três milímetros), mínimo quando serradas, a 10 mm (dez milímetros), máximo quando aberta no concreto fresco, devendo ser, preferencialmente, de 6 mm (seis milímetros).

+Cura+: A cura será iniciada poucas horas após a conclusão da concretagem. Durante a cura, manter quantidade de material isolante (como lençóis plásticos, lonas, mantas de palha, serragem ou sacos de aniagem) para cobertura do concreto, com objetivo de se aproveitar o próprio calor do concreto. O processo de cura deverá se prolongar por 7 (sete) dias, prazo em que a área deve permanecer isolada;

+Selagem+: As juntas novas entre as placas executadas e as placas existentes adjacentes serão realizadas com selante do tipo bicomponente, a base de alcatrão e poliuretano, próprio para juntas de pavimentos em concreto rígido. A execução deverá seguir a Norma DNIT (Departamento Nacional de Infraestrutura de Trânsito) 046/2004 - EM - Pavimento Rígido - Selante de Juntas - Especificação de Material.

+Controle Tecnológico+: na ocasião de uso de concreto usinado – serviços acima de 5,0 m³ (cinco metros cúbicos), os seguintes ensaios deverão ser realizados:

* ensaio de consistência a cada betonada, conforme recomendação da ABNT NBR 12655:2015 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento;

* ensaio de resistência a compressão, conforme recomendação da ABNT NBR 12655:2015 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento: Serão coletadas 2 (duas) amostras para cada lote, e os lotes serão formados de acordo com o volume e tempo de concretagem, sendo os seguintes os limites para cada lote: 50 m³ (cinquenta metros cúbicos) de concreto e 3 (três) dias de concretagem, período este compreendido no prazo total máximo de 7 (sete) dias, que inclui eventuais interrupções para o tratamento de juntas.

A Contratada deverá indicar, em desenho esquemático, a área concretada (lote) para cada corpo de





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

prova dos ensaios. A apresentação dos laudos dos ensaios será condicionante para o recebimento do serviço pela Fiscalização.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

CrITÉRIOS e Condições:

Critério de Medição: Apresentação dos laudos dos ensaios de controle tecnológico, juntamente com a indicação, em desenho esquemático, da posição de cada lote de concretagem.

Unidade de Medição: m2.

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

ABNT NBR 6118:2014 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimentos

ABNT NBR 5672:1994 - Diretrizes para o Controle Tecnológico de Materiais Destinados a Estruturas de Concretos

ABNT NBR NM 33:1998 - Amostragem de Concreto Fresco

ABNT NBR 7212:2012 - Execução de Concreto Dosado em Central — Procedimento

ABNT NBR 12655:2015 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento

ABNT NBR 14931:2003 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimento

ABNT NBR 7481:1990 - Tela de aço soldada - Armadura para Concreto

DNIT – Publicação IPR – 714 – Manual de Pavimentos Rígidos – 2005
DNIT – Publicação IPR – 737 – Manual de Recuperação de Pavimentos Rígidos – 2010

Referência Comercial:

Selante de Juntas para Pavimentos de Concreto Rígidos: Sikaflex T68, fabricante Sika Brasil; Bautech Flex 68, fabricante Bautech do Brasil; ou similar

Primer para aplicação de selante de juntas de pavimentos de concreto rígidos: Sika Primer BR, fabricante Sika Brasil; ou similar

Referência Externa:

n/a





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Código SINFRA SF-00989	Grande Área Civil	Categoria Paisagismo	Unidade: m ²	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Grama Batatais em placas de 40 x 40 cm			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Plantio de grama batatais em placas (*Paspalum notatum*), com fornecimento, transporte e aplicação, conforme indicado abaixo, da terra para jardim necessária ao plantio adequado. Compreende todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessários a adequada realização do serviço.

Materiais:

Grama batatais em placas (*Paspalum notatum*) fornecidas inteiramente sem qualquer tipo de ervas daninhas.
Terra vegetal
Calcário dolomítico
Adubo mineral
Adubo orgânico

Serviços:

- 1 - LIMPEZA DO SOLO: remover restos de entulho ou solo impróprio.
- 2 - ESCARIFICAÇÃO: será feita a uma profundidade mínima de 0,20 metro, em qualquer nível que se encontre o solo, sendo obrigatório, em qualquer circunstância o destorroamento da área escarificada.
- 3 - NIVELAMENTO: O nivelamento do gramado será feito de maneira que o mesmo fique a uma altura igual à apresentada em projeto.
- 4 - CALAGEM - a Contratada deverá utilizar calcário dolomítico PRNT 95%, à razão de 300 gramas por metro quadrado (300 g/m²).
- 5 - ADUBAÇÃO:
 - 5.1 - ORGÂNICA:
A Contratada deverá eleger um dos adubos abaixo relacionados, devendo previamente comunicar à Fiscalização, sendo a dosagem empregada a seguinte:
 - 5.1.1 - Esterco de galinha - 300g/m2
 - 5.1.2 - Torta de mamona - 300g/m2
 - 5.1.3 – Húmus - 300g/m2
 - 5.1.4 - Outros: em dosagens equivalentes, a critério da Fiscalização.
 - 5.2 - QUÍMICA:
Será empregada, no plantio, por metro quadrado a formulação abaixo:
 - 5.2.1 - Formulação granulada 5-25-15, 100 g/m2 ou equivalente que assegure um nível de 50 kg de N, 250 kg de P2O5, 150 kg de K2O por hectare. Será exigida a incorporação ao solo de corretivos, adubo orgânico e químico.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

As misturas de formulações de adubos e calcário deverão ser feitas em presença da fiscalização.

6 - Cuidados com a grama batatais ao descarregá-la do caminhão: Não descarregar a grama jogando-as diretamente no chão. Descarregar a grama colocando-a o mais próximo possível da área de plantio. No momento do descarregamento, não amontoar todo o conteúdo da carga do caminhão em um só lugar.

7 - Plantio de grama Batatais (placas inteiras)

Posicionar várias placas de grama uma ao lado da outra, sempre alinhado-as de modo que fiquem uniformes.

8 - Plantio de grama Batatais (placas quebradas)

Para as placas que se quebrarem deverão ser separadas para serem utilizadas no acabamento do plantio.

7 - Aplicação da grama:

Após ter concluído toda a etapa de posicionamento das placas, fechar os espaços entre os tapetes utilizando todas as placas quebradas que foram separadas para o acabamento.

8 - Cobertura da Grama:

Para complementar o serviço é preciso fazer uma cobertura (colocar uma camada de terra entre as folhas de grama), com terra livre de ervas daninhas, sobre toda a grama recém plantada.

9 - Irrigação da Grama:

Finalizar o serviço irrigando toda a grama plantada. A irrigação deve ser feita, preferencialmente, no final da tarde, assim o gramado permanecerá úmido por muito mais tempo.

10 - Monitoramento do desempenho do crescimento.

11 - Replântio das perdas.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critério de Medição: área (m²) de gramado efetivamente plantado.

Unidade de Medição: m² (metro quadrado).

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

Normas técnicas do DPJ/NOVACAP para a implantação de gramados e canteiros ornamentais.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Referência Comercial:

Gramma Batatais - Gramma Fértil; ou similar

Referência Externa:

n/a





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Código SINFRA SF-00990	Grande Área Civil	Categoria Revestimentos - Pinturas	Unidade: m	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Pintura de meios-fios com tinta látex acrílica			Versão: v02	

Descrição Detalhada:

Pintura de meio-fio com tinta acrílica fosca, do tipo standard ou superior, por processo mecânico ou manual.

Materiais:

Tinta Látex Acrílica Standard ou superior, isenta de metais pesados em acabamento fosco, na cor branco neve ou tinta própria para pintura de meio-fio, conforme indicação do fabricante da máquina de pintura, quando a pintura for realizada mecanicamente.

Serviços:

Sinalização: a área de pintura de meio-fio deverá ser devidamente sinalizada. No caso de pinturas mecanizadas, a área deverá ser previamente isolada para evitar danos a patrimônios do Senado ou de terceiros.

Preparação: a pintura somente poderá ser realizada com o meio-fio seco. Anteriormente à pintura, deverão ser observados os seguintes procedimentos:

- i)remoção de mato, capim, grama, etc das bordas, juntas e base do meio-fio;
- ii)raspagem de crostas, resíduos de terra, cimento, etc, mofo e camadas anteriores de tinta; e
- iii)varrição ou aplicação de jato de ar para retirada de pó.

Pintura: a pintura deverá ser realizada com rolo, revólver ou pistola de pintura do tipo airless, ou com equipamento específico para pintura meio fio (pintura mecanizada com lançamento de jato de tinta sob pressão), em conjunto com delimitadores para evitar que a tinta utilizada se espalhe pela calçada, sarjeta, jardim ou pavimento asfáltico. A pintura será realizada com tinta acrílica fosca, conforme item “Materiais” acima. Para ações de manutenção preventiva previstas no Programa de Manutenção, recomenda-se que a pintura seja realizada mediante equipamento mecanizado, tendo em vista a amplitude do serviço.

Remoção de resíduos: Após a pintura, será realizada a remoção de resíduos de tinta nos locais contíguos ao meio-fio (sarjetas, pavimento asfáltico, jardins, gramados, calçadas, etc). A pintura deverá ser realizada, salvo indicação contrária da Fiscalização, nos fins de semana.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

+Nomenclatura:+

- tinta - composição química formada por uma dispersão de pigmentos em uma solução ou emulsão de um ou mais polímeros, que, ao ser aplicada sobre uma superfície, transforma-se em um filme a ela aderente, com a finalidade de colorir, proteger ou embelezar (ABNT NBR 12554-2013 - Tintas para edificações não industriais — Terminologia, item 2.67)
- tinta látex - tinta à base de dispersão polimérica em meio aquoso, podendo ser constituída de polímeros acrílicos, vinílicos, entre outros (ABNT NBR 12554-2013 - Tintas para edificações não industriais — Terminologia, item 2.68)

Critérios e Condições:

Critério de medição: comprimento de meio-fio efetivamente pintado.

Unidade de Medição: m (metro linear).

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 edificações não industriais - Classificação

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

Referência Comercial:

Tinta Acrílica Standard Rende & Cobre Muito Branco 18 Litros - Suvinil; ou similar

Referência Externa:

n/a





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Código SINFRA SF-00991	Grande Área Civil	Categoria Pavimentação	Unidade: m	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Instalação/Substituição de Meios-fios em concreto pré-moldado			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

O serviço compreenderá o fornecimento, o transporte e assentamento das pedras de meio fio, incluindo todos os serviços preliminares, como escavações, aterros, remoção de peças existentes, acabamentos e limpeza final, de acordo como disposto no presente Caderno de Especificações. Não compreende a remoção de entulhos, que deverá ser realizada conforme item SF-00046 - Retirada de entulhos ou pela equipe de dedicação exclusiva (caso disponível no contrato).

Materiais:

Meio-fio pré-moldado: meio-fio pré-moldado “padrão Novacap”, com 1,00 m (comp.) x 0,30 m (alt.) x 0,15 m (espessura base) e 0,12 (espessura topo), com cantos arredondados. O Meio-fio será de concreto dosado racional e experimentalmente para uma resistência característica à compressão mínima (fck) mínima, aos 28 dias, de 15 MPa. O concreto utilizado deverá ser preparado de acordo com o prescrito na norma ABNT NBR 6118:2014 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimentos, além de atender ao que dispõe a norma DNER(Departamento Nacional de Estradas de Rodagem) ES330/97 - Obras-de-arte especiais – concretos e argamassas. Para segmentos em curvas, a dimensão do comprimento do meio-fio deverá ser ajustada, não se admitindo a realização de curvas mediante peças fracionadas no momento da execução. Quando necessário, será fornecido meio-fio com abertura para boca de lobo.

Serviços:

Fornecimento das Peças: Caberá à Contratada se responsabilizar pela qualidade e especificações das peças de meio-fio fornecidas para a execução dos serviços. Em caso de dúvidas, poderá a Fiscalização solicitar à Contratada informações técnicas do fornecedor quanto às características das peças. Não serão aceitas peças quebradas, com superfície rugosa, cantos quebrados, trincas, fissuras, desagregações, ou quaisquer outros danos.

Remoção do meio-fio a ser substituído: Caberá à Contratada a remoção do meio-fio a ser substituído ou recuperado, mediante o uso de ferramentas manuais ou mecânicas, conservando a integridade de peças sem danos. A área deve ser demarcada e protegida com equipamentos de proteção coletiva adequados. O material decorrente da remoção não deve ser disposto em local que prejudique o tráfego de pedestres ou de veículos e não deve permanecer no local do serviço após a finalização deste. As peças removidas devem ser destinadas, conforme orientação da Fiscalização:

a) ao reaproveitamento, devendo ser entregue no Almoxarifado de Obras do Senado ou local indicado pela Fiscalização; ou

b) ao descarte, na forma estabelecida no item SF-00046 - Retirada de entulhos.

Assentamento: O assentamento dos meios fios será efetuado nos locais indicados na Ordem de Serviço e/ou projeto. A Contratada deverá ter pessoal técnico capacitado para os serviços de





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

locação e nivelamento de acordo com os desenhos e as instruções fornecidas pela Fiscalização. O assentamento compreende as seguintes etapas:

- i) Escavação em qualquer tipo de terreno ou superfície, inclusive base estabilizada em cascalho ou capa asfáltica;
- ii) Assentamento das peças;
- iii) Rejuntamento entre as peças de meio-fio com massa de cimento e areia no traço 1:3, em massa;
- iv) Escoramento da linha de meios-fios assentados por meio de bolas de concreto no traço 1:2.5:5 correspondendo uma bola de concreto para cada pedra de meio fio;
- v) Enchimento da junta entre o meio-fio e o pavimento, para o caso de o assentamento ter sido realizado em área já pavimentada. Este enchimento será feito com argamassa de cimento e areia traço 1:4, preenchendo-se totalmente a junta em toda sua extensão e profundidade, formando um único plano com o pavimento existente e apresentando perfeito acabamento; e
- vi) No caso de o assentamento ter sido realizado antes da execução do pavimento, a junta entre o meio fio e o terreno, pelo lado da via de tráfego deverá ser preenchida com argamassa magra de cimento e areia no traço 1:10.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

CrITÉRIOS e Condições:

Critério de Medição: Comprimento de meio-fio efetivamente executado.

Unidade de Medição: m (metro linear).

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

DNIT (Departamento Nacional de Infraestrutura de Trânsito) 020/2006 - ES - Drenagem - Meios-fios e guias - Especificação de serviço

DNER (Departamento Nacional de Estradas de Rodagem) ES330/97 - Obras-de-arte especiais – concretos e argamassas

Norma Novacap – NORMURB 2 - Especificações, normas e encargos gerais para execução de obras públicas de urbanização no Distrito Federal

ABNT NBR 6118:2014 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimentos





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Referência Comercial:

Meio Fio Padrão Novacap - Premoldado Brasil; ou similar

Referência Externa:

n/a





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Código SINFRA SF-01030	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Serviços Preliminares	Unidade: un x mês	Composição: Locação
Descrição Locação de Container - Almoxarifado			Versão: v02	

Descrição Detalhada:

Locação de container metálico almoxarifado, dimensões aproximadas de 6,00 x 2,40 m.
Item não inclui o transporte (mobilização ou desmobilização) do container, que faz parte do escopo de outro item (SF-01085).

Materiais:

n/a

Serviços:

Fornecimento de container em local do Complexo Arquitetônico do Senado Federal.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

A Contratada será responsável pela realização de todos os serviços de manutenção necessários para o perfeito funcionamento do container locado, durante o período de Contratação.

Critérios e Condições:

Critério de Medição: Mês (30 dias) de uso efetivo de unidade do equipamento.
Unidade de Medição: Meses de locação de unidade de container.

Detalhe Gráfico:





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA



CONTAINER



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:

LOCATEC – MOD 700





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Referência Externa:

<https://locatedcf.com.br/produto/container-almoxarifado-mod-700/>





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Código SINFRA SF-01031	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Serviços Preliminares	Unidade: m ²	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Placa de Obra			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Placa em chapa galvanizada para identificação da obra.

Materiais:

As placas de obra deverão ser confeccionadas com os seguintes materiais básicos:

- 1)Chapa galvanizada
- 2)Pintura esmalte
- 3)Estrutura em madeira

As placas de obra deverão conter, no mínimo, os seguintes elementos indicativos:

- 1) nome do(a) autor(a) ou co-autores(as) do projeto ou projetos, de acordo com o seu registro nos sistemas CONFEA/CREA ou CAU;
- 2) nome do responsável ou responsáveis técnicos pela execução da obra, instalação ou serviço, de acordo com o seu registro nos sistemas CONFEA/CREA ou CAU;
- 3) atividades específicas pelas quais o(a) profissional ou profissionais são responsáveis;
- 4) título, número da carteira profissional e região do registro dos(as) profissionais;
- 5) nome da empresa executora da obra, instalação ou serviço, se houver, de acordo com o seu registro nos sistemas CONFEA/CREA ou CAU.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Unidade de Medição: por unidade instalada

Detalhe Gráfico:

n/a



**SENADO FEDERAL**

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a**Referências Normativas:**

Resolução nº 250, de 16 de dezembro 1977, do CONFEA

Resolução nº 75, de 10 de abril de 2014, do CAU

Referência Comercial:

Placa de obra em zinco - estrutura em madeira - Fábrica de Placas; ou similar

Referência Externa:

n/a





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Código SINFRA SF-01069	Grande Área Hidrossanitário	Categoria Ralos e caixas sifonadas	Unidade: m	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Grelha e porta-grelha retangular em ferro fundido			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de grelha e porta grelha retangular em ferro fundido, largura 20cm, adequada ao trânsito de pedestres.

Materiais:

Grelha e porta grelha retangular em ferro fundido, largura 20cm.

Serviços:

Observar o manual de instruções quanto à forma de fixação do elemento.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critério de medição: metro linear

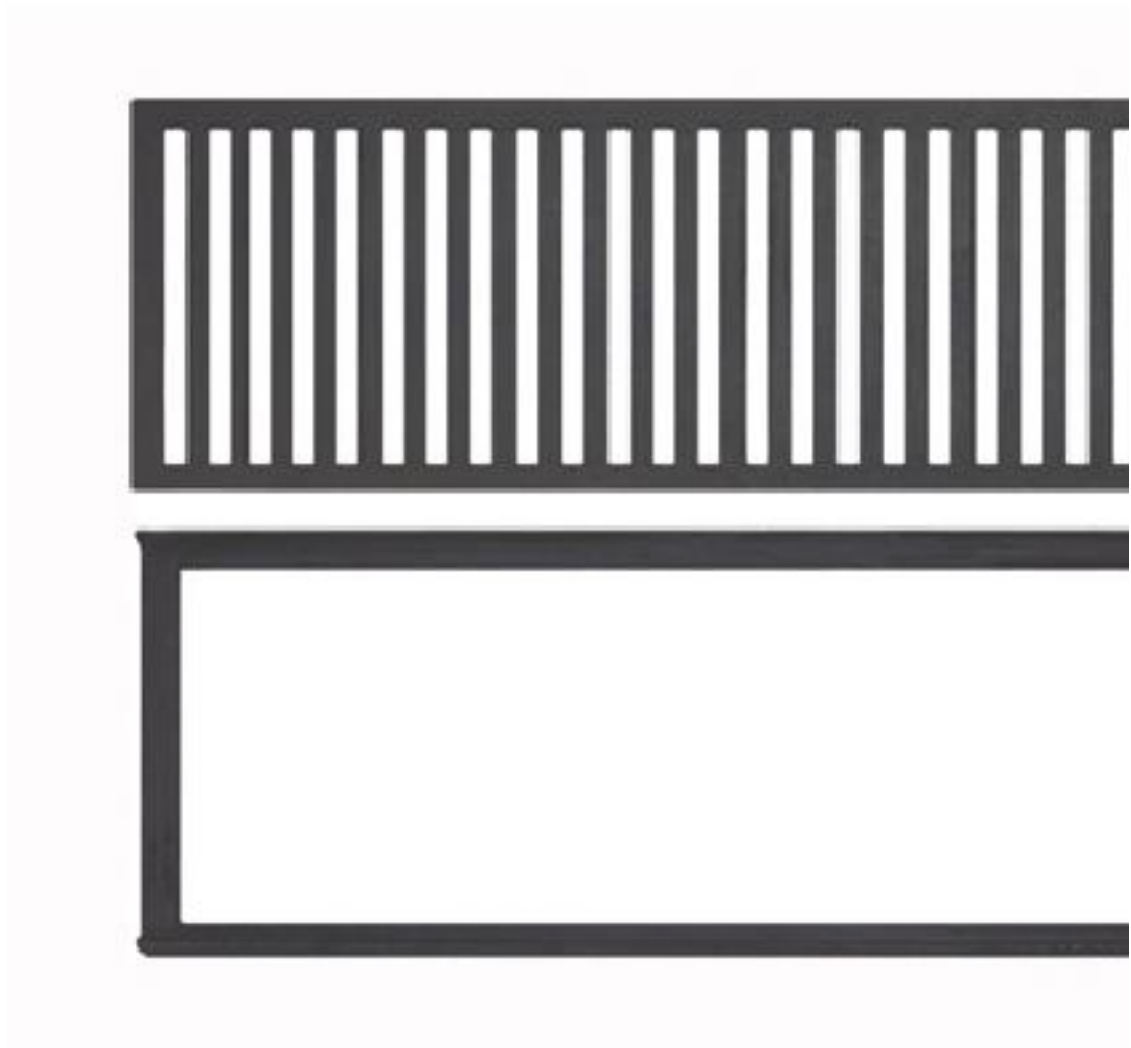
Unidade de Medição: metro

Detalhe Gráfico:





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

Grelha e Porta Grelha em Ferro Fundido - ABrazilian

Referência Externa:

<http://www.abrazilian.com.br/ab/ralos-e-grelhas/>





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Código SINFRA SF-01131	Grande Área Civil	Categoria Pavimentação	Unidade: m³	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Pavimentação asfáltica com CBUQ para aplicação a frio (remendo)			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Execução de remendo de pavimento asfáltico (painéis ou buracos) com concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) para aplicação a frio. Os buracos ou painéis que ocorrem nos pavimentos de concreto asfáltico, são rupturas estruturais localizadas, que se iniciam numa região que está mais enfraquecida do que o seu entorno. A restauração pontual do pavimento trata-se da execução emergencial de pavimentos asfálticos, com a aplicação de remendo asfáltico (“tapa-buraco”) com concreto betuminoso usinado a quente para aplicação a frio.

Materiais:

Concreto betuminoso usinado a quente para aplicação a frio transformado com polímeros para borracha para reparação de buracos em pavimentos asfálticos, de aplicação direta, sem necessidade de mistura, adesivos, preparação da superfície ou aplicação de pintura de ligação.

Serviços:

- 1) Preparação do serviço
- Toda a área do serviço deverá ser isolada e sinalizada, conforme normas vigentes de segurança.
- 2) Lançamento do Concreto
- Aplicar o Concreto Betuminoso Usinado especificado no item “Detalhamento - Materiais” desta ficha de especificações, diretamente no buraco ou fenda do pavimento asfáltico, deixando uma ligeira camada acima da superfície. A camada de asfalto deverá ter espessura mínima de 5,0 cm (cinco centímetros) e máxima conforme a profundidade do buraco.
- 3) Compactação
- Após a aplicação, compactar com compactadores de percussão (tipo “sapo”), liberando em seguida a superfície para o tráfego após a aplicação.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:



**SENADO FEDERAL**

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Critério de Medição: volume total dos buracos a serem remendados.

Unidade de Medição: m³ (metro cúbico)**Detalhe Gráfico:**

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a**Referências Normativas:**

ABNT NBR 12949:1993 - Concreto betuminoso usinado a quente - Procedimento

Referência Comercial:

Pavfrio, fabricante Pavfrio

Tapa Buraco CB, fabricante Mac's

Asfalto Rápido, fabricante Asfaltec pav

Referência Externa:

n/a





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Código SINFRA SF-01132	Grande Área Civil	Categoria Revestimentos - Pinturas	Unidade: m ²	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Pintura para sinalização e demarcação viária horizontal com tinta acrílica emulsionada em água, com adição de microesferas de vidro			Versão: v02	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e aplicação de pintura ou repintura com tinta à base de resina acrílica emulsionada em água (≠ tinta látex), conforme ABNT NBR 13699:2012 - Sinalização horizontal viária — Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água, com adição de microesferas de vidro, para sinalização e demarcação viária horizontal nas vias internas ao Complexo Arquitetônico do Senado Federal e estacionamento, +excetuando-se garagens e vias cobertas+.

Será realizada em observação ao CONTRAN(Conselho Nacional de Trânsito) - Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito - Sinalização Horizontal, compreendendo as faixas contínuas, tracejadas, seccionadas, setas, símbolos e legendas, faixas de pedestres, dentre outros. Serão realizadas nos padrões de cores dispostos no Manual do CONTRAN (Amarela, branca, vermelha, azul, e preta).

Compreende pré-marcação, equipamentos, mão de obra e materiais, transportes e realização dos ensaios de retrorrefletividade e espessura conforme especificações aqui presentes.

Materiais:

- 1) Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água (≠ tinta látex) para sinalização viária horizontal, nas cores amarela, branca, vermelha, azul, cinza e preta, conforme tonalidade especificada no Manual CONTRAN ou, quando o citado Manual for omissivo, conforme tonalidade determinada pela Fiscalização. A tinta deverá atender às Normas Técnicas da ABNT e do DNIT. Deverá suportar VDM (Volume Diário Médio de Veículos) mínimo de 5.000 (cinco mil) veículos para vias urbanas. A tinta deve permitir a adição de microesferas de vidro. O material deverá ser suscetível ao rejuvenescimento ou restauração, ou seja: findo o prazo de garantia, poderá ser restaurado mediante a aplicação de nova camada, devendo haver integração entre as duas camadas, formando com o pavimento um todo homogêneo.
 - 2) Moldes, máscaras e gabaritos plásticos ou metálicas para pinturas das faixas, símbolos, demarcações, inscrições, etc, conforme Manual CONTRAN.
 - 3) Microesferas de vidro tipo IB (“premix”) própria para incorporação à tinta de sinalização de modo a permanecerem internas à película aplicada, sendo que após o desgaste da superfície tornam-se expostas, permitindo a retrorrefletorização.
- Microesferas de vidro tipo F ou G (“drop-on”) para serem aplicadas por aspersão concomitante com a tinta, de modo a permanecerem na superfície da película, permitindo imediata retrorrefletorização ao material de sinalização horizontal.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Serviços:

+1) Observações preliminares+: Salvo indicação diversa da Fiscalização, as pinturas de demarcação deverão:

- i) seguir o padrão da pintura existente, em caso de repintura ou complemento;
- ii) ajustar-se aos padrões dispostos no Manual CONTRAN;
- iii) obedecer ao projeto apresentado pela fiscalização.

As inscrições no pavimento terão o formato, dimensão e padrão conforme o disposto no Manual CONTRAN, salvo indicação diversa da Fiscalização. As legendas deverão obedecer ao “Apêndice Alfabeto Série D – Legenda de Solo” do Manual CONTRAN. A pintura das inscrições e faixas serão realizadas com o auxílio de moldes ou máscaras nos formatos e dimensões dispostos no Manual CONTRAN, confeccionadas em material rígido, de modo a proporcionar regularidade total nas bordas das mesmas.

+2) Preparação do local e planejamento do serviço+: Os locais onde serão executados os serviços deverão ser interditados, sinalizados e dotados de equipamentos de proteção coletiva adequados; A aplicação deverá ser realizada em temperatura ambiente entre 5° C (cinco graus centígrados) e 40°C (quarenta graus centígrados), e umidade relativa do ar de até 90% (noventa por cento).

+3) Preparação da superfície+: Nenhum trabalho de demarcação será executado sobre superfícies que não estejam perfeitamente limpas, secas e livres de óleos ou outros elementos estranhos. Para a aplicação de sinalização em superfície com revestimento asfáltico ou de concreto novos, deve ser respeitado o período de cura do revestimento. A superfície deverá ser limpa com o emprego de jatos de ar. A limpeza deverá ser executada de modo a eliminar qualquer material que possa prejudicar a aderência do produto aplicado no pavimento. Caso seja necessário, será realizada a pré-marcação, que consiste no alinhamento dos pontos locados pela equipe de pré-marcação, através dos quais o operador da máquina irá se guiar para a aplicação do material. A locação deverá ser realizada com base no projeto fornecido pela Fiscalização, que norteará a aplicação de todas as faixas, símbolos e legendas.

+4) Reaplicação de tinta+: Na reaplicação da sinalização deve haver total superposição entre a antiga e a nova marca/inscrição viária. Caso não seja possível, a marca/inscrição antiga deve ser definitivamente removida ou ocultada por pintura na cor do pavimento.

+5) Preparação da tinta+: As embalagens das tintas a serem utilizadas na pintura da sinalização horizontal, devem ser originais e devem estar devidamente lacradas e com o selo de aprovação do Controle de Qualidade. As tintas devem ser misturadas, de forma a garantir a boa homogeneidade do material. A diluição deve ser efetuada no momento da aplicação, com os solventes específicos e nas taxas recomendadas pelo fabricante, não devendo ultrapassar um máximo de 5 % (cinco por cento). Para uma boa mistura, deve-se passar o composto, várias vezes, de um vasilhame para outro. As esferas do tipo “premix” serão adicionadas à tinta durante a preparação da mesma numa taxa mínima de 120 g/m² (cento e vinte gramas por metro quadrado) de tinta aplicada ou maior para atendimento das especificações do fabricante.

+6) Aplicação da tinta+: A pintura consiste na aplicação do material por equipamentos adequados, de acordo com o alinhamento fornecido pela pré-marcação e pelo projeto de sinalização. A espessura da película de tinta será de, no mínimo, 0,5 mm (zero vírgula cinco milímetros). A tinta deve ser +aplicada com máquina automotriz+, provida de pistola e misturador automático no tanque. Cuidados especiais devem ser tomados na regulagem da pressão e altura da pistola, para





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

que se obtenha a largura da faixa padronizada. Em pequenos serviços de manutenção corretiva e onde não for possível o uso de máquina automotriz devido às características do local, a tinta deve ser aplicada com pistola manual. O composto deve estar perfeitamente misturado e diluído na proporção especificada no momento da aplicação. As esferas de vidro tipo “drop-on” serão aplicadas por aspersão, concomitante com a aplicação da tinta, na razão mínima de 250 g/m² (duzentos e cinquenta gramas por metro quadrado).

+7) Finalização do serviço: + A pista somente será liberada ao tráfego após autorização da fiscalização, estando cumpridas as determinações do fabricante, que não devem ser superior a 30 min (trinta minutos) entre o fim da aplicação e a liberação para o tráfego.

+8) Condições de recebimento do serviço: + O material aplicado, após secagem total, deverá apresentar plasticidade de forma que não surjam fissuras, gretas ou descascamentos durante o período de garantia exigido. As faixas pintadas deverão estar conforme projeto apresentado ou conforme a demarcação anteriormente existente. Nas ações de manutenção preventiva programada, em áreas superiores a 300 m² (trezentos metros quadrados), o recebimento do serviço estará condicionado à medição e apresentação de relatório, pela Contratada, da espessura e da retrorrefletividade inicial, conforme os seguintes critérios:

+a) Espessura: + A medição da espessura úmida da tinta aplicada é avaliada através de placa metálica e de “pente medidor”. A espessura da película seca aplicada deve ser medida através da massa do material sobre uma área conhecida e sua massa específica ou pelo método magnético. As medidas devem ser realizadas sem adição de microesferas de vidro do tipo F e G. Para cada 300 m² de área demarcada ou em cada jornada de aplicação deve ser colhida, no mínimo, uma amostra para verificação da espessura da película aplicada. Devem ser realizadas no mínimo dez medidas em cada amostra e o resultado deve ser expresso pela média das medidas.

+b) Retrorrefletividade inicial: + a retrorrefletividade inicial medida deverá ser de 250 mcd.lx-1.m2 para o branco e de 200 mcd.lx-1.m2 para o amarelo. A retrorrefletorização inicial das pinturas será medida em campo de acordo com a metodologia da ABNT NBR 14723:2013 - Sinalização Horizontal Viária — Avaliação da Retrorrefletividade Utilizando Equipamento Manual com Geometria de 15 M, entre 24h (vinte e quatro horas) e 48h (quarenta e oito horas) da liberação para o tráfego.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Crerios e Condições:

Crerio de Medição: superfície efetivamente pintada

Unidade de Medição: m² (metro quadrado)

Detalhe Gráfico:

n/a





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

CONTRAN(Conselho Nacional de Trânsito) - Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito - Sinalização Horizontal

DNIT(Departamento Nacional de Infraestrutura de Trânsito) 100/2009 - ES - Obras

Complementares - Segurança no Tráfego Rodoviário

DNER(Departamento Nacional de Estradas de Rodagem) EM373/2000 – Microesferas de vidro retrorrefletivas para sinalização horizontal rodoviária

ABNT NBR 16184:2013 - Sinalização Horizontal Viária — Esferas e Microesferas de Vidro — Requisitos e Métodos de Ensaio

ABNT NBR 7396:2017 - Sinalização horizontal viária - Material para sinalização - Terminologia

ABNT NBR 12935:2012 - Sinalização horizontal viária — Tinta com resina livre

ABNT NBR 13699:2012 - Sinalização horizontal viária — Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água

ABNT NBR 14723:2013 - Sinalização Horizontal Viária — Avaliação da Retrorrefletividade Utilizando Equipamento Manual com Geometria de 15 M

ABNT NBR 15405:2015 - Sinalização horizontal viária — Tintas — Procedimentos para execução da demarcação e avaliação

Referência Comercial:

Eco Street, fabricante Street Color

Aquaroad, fabricante Hotline

Aquaplast, fabricante: Indutil

Referência Externa:

n/a





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Código SINFRA SF-02607	Grande Área Civil	Categoria Pavimentação	Unidade: m ²	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Pavimentação em concreto simples			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Construção ou recomposição de pavimento em concreto moldado in loco fck 13,5 MPa, com acabamento rústico ou camurçado, espessura de 7cm, incluindo preparo de caixa, fornecimento de concreto, lançamento de concreto, realização de juntas e execução de formas. Não compreende demolição de pavimento.

Materiais:

Concreto usinado ou preparado em betoneiras, com resistência mínima (fck) de 13,5 MPa, com teor mínimo de cimento de 240 kg/m³ de concreto, traço 1:2,2:2 (cimento:areia:brita), com cimento CII-F-32.

Serviços:

Serviços Preliminares: Caso seja necessário, o piso existente será demolido conforme especificado no item SF-00006 - Demolição de concreto simples.

Preparação do Serviço: Não deverá ser realizada, salvo quando expressamente especificado de modo diverso pela Fiscalização, recomposição de calçadas em áreas menores que um painel, conforme modulação existente no local de recomposição. Caso haja a necessidade de realização de reparo em trecho do painel, todo este deverá ser removido para a recomposição de todo o módulo; Preparo da caixa: a base deve ser compactada mediante apiloamento manual ou mecânico e nivelada considerando-se a espessura final do piso de 7 cm (sete centímetros), a geometria e declividade da calçada existente, o nível da guia de concreto e das tampas de caixas de instalações (esgoto, elétrica, águas pluviais, etc). A declividade transversal deverá seguir o pavimento existente. Caso não seja trecho contíguo a calçada existente, a declividade transversal será de 2,0% (dois por cento) em direção ao meio-fio. As bordas do piso existente serão cortadas com serra circular adequada, de acordo com a área a ser refeita, de modo que este recorte funcione como uma futura junta de construção, observando-se a paginação e as dimensões existentes;

Fôrmas e juntas: as fôrmas externas serão metálicas ou em madeira (espessura de 3/4”, nos bordos retos, e de 1/2” nos bordos curvos); as juntas terão espessura de 1/2”. Todas deverão estar perfeitamente alinhadas e escoradas, de forma a evitar deformações durante a concretagem. As estacas para fixação das juntas não deverão aparecer depois de concluída a calçada. As formas (exceto aquelas que se configurarão em juntas) deverão ser retiradas 12 horas depois da concretagem ou até o concreto atingir resistência mecânica suficiente para essa operação, sem que ocorram quebras das bordas do pavimento. As juntas serão secas, em madeira ou PVC, conforme o padrão existente no local.

Execução da Calçada: A calçada será executada em concreto com resistência mínima (fck) de 13,5 MPa (treze vírgula cinco mega pascais), com controle tipo “C”, preparado em betoneiras





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

mecânicas, para quantidades abaixo de 8 m³ (oito metros cúbicos) de concreto, e usinado, para quantidades acima de 8 m³ (oito metros cúbicos). Os cimentados, salvo quando expressamente especificado de modo diverso, deverão ser divididos em painéis, por juntas de madeira que atinjam a base. Os painéis não poderão ter lado com dimensão superior a 1,20 m (um vírgula vinte metro), e deverão seguir a modulação e o alinhamento existentes. A disposição das juntas obedecerá a desenho simples, sempre que possível de forma paralela e perpendicular entre si, devendo ser evitado cruzamento em ângulos agudos e juntas alternadas;

Lançamento, adensamento e acabamento do concreto: o lançamento será feito para uma única camada, sendo vedado o uso de massa para complementação da espessura especificada; o adensamento será mecânico, por meio de vibradores de mergulho ou de placa, até que seja verificado o perfeito adensamento do concreto, nem insuficiente, que permita a formação de bolhas e falhas, nem excessivo, que permita a fuga da água determinando uma cura inadequada; o acabamento será executado por desempenamento com ferramentas apropriadas;

Acabamento: Os cimentados deverão ser obtidos pelo simples sarrafeamento, desempeno e moderado alisamento, do próprio concreto da base, quando esta ainda estiver plástica. O acabamento final deverá ser rústico, camurçado ou “vassourado”, conforme acabamento da calçada existente ou indicação da Fiscalização. Eventuais falhas de acabamento serão corrigidas na hora, com a utilização da massa que sobrar do mesmo concreto. A superfície da pavimentação deverá ser homogênea, nivelada, sem pontos angulosos, ondulações, saliências ou reentrâncias;

Cura: As superfícies dos cimentados deverão ser cuidadosamente curadas, sendo, para tal fim, conservadas sob permanente umidade, durante os sete dias que sucederem sua execução. Durante o tempo de execução e cura das superfícies das calçadas, é de responsabilidade da Contratada o isolamento e sinalização da área, respeitando-se todas as normas de segurança vigentes; 24 h (vinte e quatro horas) após a concretagem, a Contratada deverá realizar vistoria no local e verificar a possibilidade de liberação da área ao tráfego de pedestres sem que o mesmo danifique a calçada executada. Durante o período chuvoso ou na possibilidade de ocorrência de chuvas a Contratada deverá tomar cuidados extras, com o uso de lona plástica para fazer a proteção durante e após o acabamento final do piso.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Crítérios e Condições:

Crítérios de medição: área de pavimentação efetivamente executada

Unidade de medição: m²

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:



**SENADO FEDERAL**

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

n/a

Vida útil: n/a**Referências Normativas:**

ABNT NBR 12255:1992 - Execução e utilização de passeios públicos - Procedimentos

ABNT NBR 9050:2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos

Referência Comercial:

Cimento CP II F 32 Todas as Obras 50kg Votoran – Votorantin ou similar

Areia media saco de 20kg - Grupo Tomino ou similar

Pedra Britada 1 Saco de 20kg - Haza; ou similar

Referência Externa:

n/a





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Código SINFRA SF-04813	Grande Área Serviços de Apoio	Categoria Serviços Preliminares	Unidade: m²	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Varredura			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

O serviço consiste na limpeza de superfície do pavimento por meio de vassoura mecânica para aplicação de camada asfáltica.

Materiais:

- Trator agrícola sobre pneus
- Vassoura mecânica rebocável.

Serviços:

Limpeza da superfície por meio de vassoura mecânica acoplada em trator agrícola.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: A medição dos serviços de varredura deve ser realizada em metros quadrados, em função da área efetivamente limpa.

Unidade de Medição: m²

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

n/a

Referência Externa:

n/a





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Código SINFRA SF-04814	Grande Área Civil	Categoria Pavimentação	Unidade: m ²	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Imprimação			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

O serviço consiste na aplicação de camada de material asfáltico sobre a superfície da base concluída, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilização e aderência com o revestimento a ser executado.

Materiais:

- Asfalto Diluído de Petróleo - CM-30 ou Emulsão Asfáltica para Imprimação. As taxas de aplicação do asfalto diluído usuais são da ordem de 0,8 a 1,6 l/m² e da emulsão asfáltica da ordem de 0,9 a 1,7 l/m², conforme o tipo e a textura da base.
- Caminhão tanque distribuidor de asfalto
- Tanque de estocagem de asfalto

Serviços:

Antes da execução dos serviços, deve ser implantada a adequada sinalização.
A base deve estar perfeitamente limpa, sem qualquer material solto (a limpeza deve ser por meio de varredura). Em caso de aplicação sobre revestimento asfáltico antigo, necessária para serviço de recapeamento, eventuais defeitos devem ser reparados, conforme “SF-01131- Pavimentação asfáltica com CBUQ para aplicação a frio (remendo)”, a fim de regularizar a superfície.
Antes da aplicação do ligante asfáltico a pista pode ser levemente umedecida.
Aplica-se, a seguir, o ligante asfáltico, por meio do caminhão tanque distribuidor de asfalto, na temperatura adequada, na quantidade recomendada e de maneira uniforme. A temperatura de aplicação do ligante asfáltico deve ser fixada para o tipo de ligante, em função da relação temperatura x viscosidade, escolhendo-se a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para seu espalhamento.
A fim de evitar a superposição ou excesso nos pontos iniciais e finais das aplicações devem ser colocadas faixas de papel transversalmente na pista, de modo que o início e o término da aplicação do ligante asfáltico situem-se sobre essas faixas, as quais devem ser, a seguir, retiradas. Qualquer falha na aplicação do ligante asfáltico deve ser imediatamente corrigida.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

O ligante asfáltico não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente for inferior a 10 °C, ou em dias de chuva, ou quando a superfície a ser imprimada apresentar qualquer sinal de excesso de umidade.

Seguir demais recomendações presentes em “DNIT ES 144/2014: Pavimentação - Imprimação com ligante asfáltico”

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: A medição dos serviços de imprimação deve ser realizada em metros quadrados, em função da área efetivamente executada.

Unidade de Medição: m²

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

DNIT ES 144/2014: Pavimentação - Imprimação com ligante asfáltico.

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:

n/a





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Código SINFRA SF-04815	Grande Área Civil	Categoria Pavimentação	Unidade: tn	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Pavimentação com Concreto Asfáltico Usinado a Quente (CAUQ)			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

O serviço consiste na execução de revestimento com emprego de concreto asfáltico a quente. O concreto asfáltico pode ser empregado como camada de rolamento, camada de ligação, base, regularização ou reforço do pavimento.

Materiais:

- Concreto asfáltico usinado, adquirido comercialmente, composto de: Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP), agregado graúdo, agregado miúdo, material de enchimento e, se necessário, aditivo melhorador de adesividade;
- Rolo compactador de pneus autopropelido;
- Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido;
- Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras.

Os materiais do concreto asfáltico devem atender às exigências presentes em DNIT ES 031/2024: Pavimentos flexíveis - Concreto asfáltico.

Serviços:

A superfície que receberá a camada de concreto asfáltico deve estar seca e limpa, isenta de pó ou outros materiais soltos e substâncias prejudiciais. Eventuais defeitos existentes devem ser reparados previamente à aplicação do concreto asfáltico.

A imprimação deverá ser realizada previamente a execução do concreto asfáltico.

A execução compreende as seguintes etapas:

- Usinagem de concreto asfáltico;
- Descarga da mistura em vibroacabadora por meio de caminhão basculante;
- Distribuição do material por meio da vibroacabadora;
- Compactação primária por meio do rolo liso vibratório;





SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

- Compactação secundária e acabamento por meio do rolo de pneus.

Ao final realizar a limpeza da área. Se houver poços de visita no local, estes devem ter suas tampas niveladas.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

Não é permitida a execução dos serviços em dias de chuva.

O concreto asfáltico somente deve ser produzido, transportado e aplicado quando a temperatura da superfície da pista for superior a 10 °C.

Seguir demais recomendações presentes em “DNIT ES 031/2024: Pavimentos flexíveis - Concreto asfáltico”

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: A medição dos serviços de concreto asfáltico deve ser realizada em toneladas, em função da massa da mistura efetivamente executada.

Unidade de Medição: t (toneladas)

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a

Referências Normativas:

DNIT ES 031/2024: Pavimentos flexíveis - Concreto asfáltico;

DNER ES 385/1999: Pavimentação - Concreto asfáltico com asfalto polímero.

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:

n/a





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Código SINFRA SF-04817	Grande Área Civil	Categoria Acessibilidade	Unidade: un	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Placa braille para corrimão			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de placa braille para corrimão, em alumínio, com sinalização do pavimento ou ambiente, para uso nas áreas do Complexo Arquitetônico do Senado Federal. Compreende o fornecimento de todos os materiais e mão de obra necessários a execução do serviço.

Materiais:

- Placa braille para corrimão com a sinalização do pavimento ou ambiente;
- Material fabricado: Alumínio;
- Braille: inox
- Medidas: 10 x 3 cm;
- Fixação: fita dupla face 3M integrada.

Serviços:

- 1) Verificar o local da instalação;
- 2) Limpar a superfície com produtos neutros;
- 3) Colar a placa em inox no local correto;
- 4) Limpeza da placa após a instalação conforme descrição fornecida acima.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

- Conforme NBR9050, as placas devem atender o princípio dos dois sentidos;
- Para os corrimões de madeira as placas em braille não podem ser abauladas, respeitando a forma do corrimão existente;
- As placas devem respeitar a informação do andar onde está localizado;
- Para a limpeza, seguir a recomendação do fabricante ou utilizar um pano úmido e macio e evitar produtos químicos e abrasivos.

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade instalada.

Unidade de Medição: unidade



**SENADO FEDERAL**

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a**Referências Normativas:**

ABNT NBR 9050:2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos

Referência Comercial:

WAT Qualidade acessível, WRS Acessibilidade, Seton, Marwell, Total Acessibilidade

Referência Externa:

<https://wrstatil.com.br/produto/placa-braille-corrimao-inicio-10x3-cm-aluminio/>
<https://www.isinaliza.com/braille-tatil>





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Código SINFRA SF-04818	Grande Área Civil	Categoria Acessibilidade	Unidade: un	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Placa de estacionamento exclusivo - idoso ou cadeirante			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de placas de estacionamento exclusivo para idoso ou cadeirante, conforme projeto, para sinalização viária e para uso nas áreas do Complexo Arquitetônico do Senado Federal. Compreende o fornecimento de todos os materiais e mão de obra necessários a execução do serviço.

Materiais:

- Placa de estacionamento exclusivo para idoso ou cadeirante tamanho 50 x 80cm
- Em chapa de aço 18 ou ACM;
- Pintura epóxi preta e adesivo refletivo.

Serviços:

Intalação conforme projetos executivos

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

- As placas devem seguir o padrão do Manual de Identidade Visual do Senado Federal;
- As placas devem seguir a Resolução do CONTRAN 304-2008;
- Modelos de placas de chão externas para estacionamentos ou áreas internas de trânsito;
- Para limpeza e conservação: Limpar com água e sabão neutro. A limpeza pode ser feita com um pano macio e já umedecido com a mistura de sabão, esfregando suavemente. Para sujeiras mais profundas, também pode utilizar o borrifador, aplicando a mistura direto na peça e para limpar, uma flanela ou pano macio. Ao aplicar água e sabão, esfregar suavemente com movimentos circulares. Utilizar um pano macio para não riscar ou arranhar a peça. Não há necessidade do uso de força, pois isso poderá causar danos tanto na placa quanto na impressão. Evitar o uso de produtos corrosivos e abrasivos para não comprometer a durabilidade das placas. Conferir o produto que irá utilizar para limpeza para não causar danos à impressão. Conferir com o fabricante os produtos não indicados para a limpeza.

Critérios e Condições:



**SENADO FEDERAL**

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Critérios de Medição: unidade instalada.

Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a**Referências Normativas:**

ABNT NBR 9050:2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos

Referência Comercial:

Total Acessibilidade, WRS, iSinaliza

Referência Externa:<https://wrstatil.com.br/produto/placa-estacionamento-50x70cm-idoso/><https://totalacessibilidade.com.br/produto/placa-de-estacionamento-com-simbolo-sia-50x70cm/><https://www.isinaliza.com/placa-estacionamento-idoso-1-vaga-90-graus/p?skuId=2593>https://www.iplacas.com.br/placa-estacionamento-exclusivo-deficiente-fisico-obrigatorio-uso-do-cartao_mod-2



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Código SINFRA SF-04819	Grande Área Civil	Categoria Pavimentação	Unidade: un	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Limitador de vagas de estacionamento			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação dos limitadores de estacionamento, ferro fundido com diâmetro 2” e comprimento de 2m, para uso nas áreas do Complexo Arquitetônico do Senado Federal. Compreende o fornecimento de todos os materiais e mão de obra necessários a execução do serviço.

Materiais:

- Limitador de vagas de estacionamento, feito em ferro fundido, com diâmetro 2”;
- Comprimento do limitador: 2m;
- Chumbador parabolt 5/16” x 3 1/4”;
- Pintura amarela com pintura eletroestática a pó epóxi ou equivalente técnico aprovado pelo Senado Federal.

Serviços:

- 1) Verificar o local da instalação;
- 2) Limpar a superfície;
- 3) Perfurar a superfície com uma Perfuratriz;
- 4) Colocar o limitador no lugar estipulado de acordo com o projeto;
- 5) Fixá-lo com os chumbadores.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

Os limitadores de vagas de estacionamento, são de ferro fundido com diâmetro de 2” e recebem pintura química na cor amarela, para maior durabilidade da peça.

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade instalada.

Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a



**SENADO FEDERAL**

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a**Referências Normativas:**

n/a

Referência Comercial:

TDACO

Referência Externa:<https://www.tdaco.com.br/produtos/?categoria=Linha%20Limitadores>



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Código SINFRA SF-04820	Grande Área Civil	Categoria Acessibilidade	Unidade: un	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Mapa tátil			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de mapa tátil em acrílico, com o texto em relevo, chapa de 7mm, cor de fundo cinza e a cor das letras e do braile em branco, incluso pedestal e base em aço escovado, para uso nas áreas do Complexo Arquitetônico do Senado Federal. Compreende o fornecimento de todos os materiais e mão de obra necessários a execução do serviço.

Materiais:

- Pedestal e base em aço escovado, sendo as medidas conforme projeto;
- Chumbador parabolt 5/16” x 3 1/4”;
- Mapa tátil em acrílico, com o texto em relevo, chapa de espessura 7mm, cor de fundo cinza e a cor das letras e do braile em branco.

Serviços:

- 1) Verificar o local da instalação;
- 2) Limpar a superfície;
- 3) Perfurar a superfície;
- 4) Colocar o limitador no lugar estipulado;
- 5) Fixa-lo com os chumbadores;

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade instalada.
Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:



**SENADO FEDERAL**

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

n/a

Vida útil: n/a**Referências Normativas:**

ABNT NBR 9050:2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos

Referência Comercial:

Total Acessibilidade, WAT e WRS - Acessibilidade

Referência Externa:

<https://totalacessibilidade.com.br/produto/mapa-tatil-braille-relevo-acrilico-pedestal/>

<https://wrstatil.com.br/categoria-produto/sinalizacao-braille-2/mapa-tatil/>





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Código SINFRA SF-04821	Grande Área Incêndio e pânico	Categoria Uso Geral	Unidade: un	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Placas de sinalização de emergência			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de placas fotoluminescente para a indicação de rota de fuga, equipamentos, alerta e proibição de combate a incêndio em conformidade com o projeto de Sinalização. Para uso nas áreas do Complexo Arquitetônico do Senado Federal. Compreende o fornecimento de todos os materiais e mão de obra necessários a execução do serviço.

Materiais:

- Placa de sinalização de emergência com fotoluminescência de indicação de rota de fuga, equipamento, alerta e placa de proibição;
- Material: Alumínio com acabamento escovado;
- Fixação: Fita dupla face integrada.

Serviços:

- 1) Verificar o local da instalação;
- 2) Limpar a superfície;
- 3) Colar a placa no local correto conforme projeto de sinalização.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

- Placas devem ser inseridas de acordo com o projeto de sinalização;
- Placas de sinalização destinadas aos prédios do Anexo 01, Edifício Principal, Infrabasilar e Casf;
- A indicação continuada de rota de fuga é uma sinalização complementar, é obrigatória somente para ambientes fechados destinados a concentração de público, conforme CBMDF, na NBR16820-2020 não tem indicação de sinalização de rota continuada. Desta maneira, para prédios tombados, deverá ser aprovado no IPHAN.



**SENADO FEDERAL**

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade instalada.

Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a**Referências Normativas:**

NBR 16820 – Sinalização de emergência – Parte 1 e 2

Referência Comercial:

Everlux, Sinalize

Referência Externa:

n/a





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Código SINFRA SF-04822	Grande Área Civil	Categoria Acessibilidade	Unidade: m	Composição: Serviço (Mat + MO)
Descrição Piso tátil em inox – fixação com parafuso			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento e instalação de piso tátil em inox fixado com parafuso e bucha. Compreende o fornecimento de todos os materiais e mão de obra necessários à execução do serviço. Os materiais de aplicação devem seguir a recomendação do fabricante do piso.

Materiais:

- Piso tátil elementos soltos, material INOX;
- Fixação: Com parafuso e bucha;
- Textura: liso ou frisado conforme projeto;
- Molde para fixação dos elementos.

Serviços:

- 1) Verificar o local da instalação;
- 2) Limpar a superfície antes da colocação;
- 3) Utilizar o gabarito para fazer as demarcações das peças e perfurações. Em seguida, introduzir as buchas nos furos com um martelo de silicone. Após a limpeza da área de furos, fazer a instalação das peças com auxílio de furadeira para fixar os elementos nos pisos.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

- Para instalação seguir recomendação do fabricante;
- Para limpeza e conservação:
 1. Limpe com sabão neutro e pano macio do tipo MOP, não utilizar produtos químicos;
 2. Não utilizar máquinas de lavar piso tipo mecânica, enceradeira elétrica ou máquina de alta pressão;
 3. Não utilizar esfregões abrasivos, utilizar somente cerdas macias;
 4. Não utilizar água com alta pressão para lavar o local onde o produto foi instalado;
 5. Não circular com carrinhos sobre os elementos;
 6. Evitar o excesso de água parada sobre os elementos.

Critérios e Condições:



**SENADO FEDERAL**

Secretaria de Infraestrutura – SINFRA

Critérios de Medição: metragem linear instalada de piso tátil.

Unidade de Medição: metro linear.

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil: n/a**Referências Normativas:**

ABNT NBR 16537:2024 - Acessibilidade — Sinalização tátil no piso — Diretrizes para elaboração de projetos e instalação

Referência Comercial:

Total Acessibilidade TB05, WRS, WAT ou similar

Referência Externa:<https://totalacessibilidade.com.br/produto/piso-tatil-discreet-elementos-soltos-pvc-revestido-com-aco-inox/><https://wrstatil.com.br/produto/elemento-tatil-alerta-inox-liso-parafusado/>



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura – SINFRA





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

ANEXO B

PLANILHA DE QUANTITATIVOS



Senado Federal | Via N2 | Bloco 14, Térreo | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-1415 | sinfra@senado.gov.br



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

A. Proposta comercial e critério de aceitabilidade dos preços

1. No momento de apresentação da documentação de habilitação, as licitantes devem apresentar a proposta comercial, indicando o valor de cada item previsto na planilha orçamentária do Edital. A proposta deve estar acompanhada das planilhas de composição de custos e de composição analítica do BDI.
2. A proposta comercial deverá indicar o valor unitário, quantidade e valor total, conforme planilha orçamentária prevista no Edital, bem como eventuais informações complementares como o índice de BDI. A proposta comercial também deve seguir o regramento específico de licitações.
3. A licitante vencedora também deverá apresentar a 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). Ressalta-se que a licitante deverá apresentar a composição para todos os índices de BDI adotados, incluindo o BDI reduzido para mero fornecimento.

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

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).





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

4. Não se admitirá que o custo unitário individual de cada item da proposta seja superior ao custo unitário individual de cada item da planilha orçamentária indicada no Anexo B – Planilha de Composição de Custo – Custo total.
5. 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.
6. Em que pese constar do sistema Comprasnet unidade distinta, para fins de formulação da proposta deverão ser consideradas as unidades de medida informadas na tabela acima, nos termos do item 1.1.1 deste edital.

B. Planilha de quantitativos

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
SF-00001	Engenheiro(a) /Arquiteto(a) júnior	hh	528,00
SF-00002	Mestre de obras	hh	528,00
SF-00003	Planejamento físico-financeiro	un	1,00
SF-00004	Projetos de segurança do trabalho	un	1,00
SF-00006	Demolição de concreto simples	m3	23,51
SF-00014	Demolição em concreto armado	m3	4,20
SF-00015	Locação de caçambas e destinação final do entulho	un	9,00
SF-00046	Retirada de entulhos	m3	46,07
SF-00073	Limpeza final de intervenção	m2	5.500,00
SF-00982	Pavimentação em concreto armado simples	m2	80,20
SF-00989	Grama Batatais em placas de 40 x 40 cm	m2	102,00
SF-00990	Pintura de meios-fios com tinta látex acrílica	m	21,20





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

SF-00991	Instalação/Substituição de Meios-fios em concreto pré-moldado	m	21,20
SF-01030	Locação de Container - Almoxarifado	un x mês	3,00
SF-01031	Placa de Obra	m2	1,60
SF-01069	Grelha e porta-grelha retangular em ferro fundido	m	10,00
SF-01131	Pavimentação asfáltica com CBUQ para aplicação a frio (remendo)	m3	13,75
SF-01132	Pintura para sinalização e demarcação viária horizontal com tinta acrílica emulsionada em água, com adição de microesferas de vidro	m2	1.709,49
SF-02607	Pavimentação em concreto simples	m2	261,09
SF-04813	Varredura	m2	5.500,00
SF-04814	Imprimação	m2	5.500,00
SF-04815	Pavimentação com Concreto Asfáltico Usinado a Quente (CAUQ)	t	650,00
SF-04816	Corrimão duplo em aço inox - fixação no piso	m	9,29
SF-04817	Placa braille para corrimão	un	8,00
SF-04818	Placa de estacionamento exclusivo - idoso ou cadeirante	un	10,00
SF-04819	Limitador de vagas de estacionamento	un	20,00
SF-04820	Mapa tátil	un	3,00
SF-04821	Placas de sinalização de emergência	un	2,00





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Anexo C

Diretrizes de Segurança, Meio Ambiente e Saúde





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

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

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





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

trabalhadores. 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. A Contratada não apenas empregará os equipamentos e medidas de proteção coletiva, mas também fornecerá aos seus funcionários 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 e Serviços em Eletricidade; NR 35 – Trabalho em Altura.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

14. 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.
15. 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.
16. 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.
17. 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.
18. 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.
19. Todos os serviços deverão ser realizados de acordo com as normas técnicas e de segurança vigentes.
20. 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.
21. 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.
22. A Contratada deverá indicar e manter durante a execução do Contrato Responsáveis Técnicos pelos serviços.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

D. Projeto de Segurança

23. 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.
24. O projeto deverá trazer pelo menos um capítulo para cada um dos seguintes pontos:
- 24.1. Sinalização;
 - 24.2. Trabalho em altura;
 - 24.3. Eletricidade;
 - 24.4. Solda;
 - 24.5. Movimentação de Cargas.

D.1 Sinalização

25. O projetista deverá detalhar todos os dispositivos de sinalização e isolamento das regiões onde serão realizados os serviços.
26. A sinalização deverá ser compatível com o risco de cada área, indicando o tipo adequado de EPI a ser utilizado.
27. Caso necessário, deverá prever, detalhar, executar e manter o isolamento das áreas de risco.
28. 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.
29. 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

30. Deverão ser tomadas as medidas de proteção para trabalhos em altura, nos termos da norma NR 35 – Trabalho em altura.
31. 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.
- 31.1. O local em que os serviços serão executados e seu entorno;
 - 31.2. O isolamento e a sinalização no entorno da área de trabalho;
 - 31.3. O estabelecimento dos sistemas e pontos de ancoragem;





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

- 31.4. As condições meteorológicas adversas;
 - 31.5. 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;
 - 31.6. O risco de queda de materiais e ferramentas;
 - 31.7. Os trabalhos simultâneos que apresentem riscos específicos;
 - 31.8. O atendimento a requisitos de segurança e saúde contidos nas demais normas regulamentadoras;
 - 31.9. Os riscos adicionais ao risco do trabalho em altura, como riscos mecânicos, elétricos, contaminação, soterramento, etc.;
 - 31.10. 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;
 - 31.11. As situações de emergência e o planejamento do resgate e primeiros socorros, de forma a reduzir o tempo da suspensão inerte do trabalhador;
 - 31.12. A necessidade de sistema de comunicação; e
 - 31.13. A forma de supervisão.
32. Caberá à Contratada garantir a implementação de todas as medidas determinadas pela norma NR 35, compreendendo, dentre outros, os seguintes procedimentos previstos:
- 32.1. Elaborar, emitir e encaminhar à Fiscalização as Análises de Risco – AR e Permissões de Trabalho – PT nas situações previstas na norma NR 35;
 - 32.2. 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;
 - 32.3. Adotar as providências necessárias para acompanhar o cumprimento das medidas de proteção estabelecidas na norma NR 35;
 - 32.4. Garantir aos trabalhadores informações atualizadas sobre os riscos e as medidas de controle;
 - 32.5. Garantir que qualquer trabalho em altura só se inicie depois de adotadas as medidas de proteção definidas na norma NR 35;





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

- 32.6. 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;
 - 32.7. Estabelecer uma sistemática de autorização dos trabalhadores para trabalho em altura;
 - 32.8. 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;
 - 32.9. Assegurar a organização e o arquivamento da documentação prevista na norma NR 35;
 - 32.10. Tomar todas as medidas para que seus empregados cumpram as disposições legais e regulamentares sobre trabalho em altura, inclusive os procedimentos expedidos pela Contratada;
 - 32.11. 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;
 - 32.12. 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;
 - 32.13. 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
 - 32.14. 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.
33. 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:
- 33.1. 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
 - 33.2. Medidas que minimizem as consequências da queda, quando o risco de queda não puder ser eliminado.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

D.2.1 Andaimés

34. 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.
35. 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.
36. 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.
37. 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.
38. Não será permitido sobre os estrados dos andaimes a utilização de escadas ou outros meios para atingir lugares mais altos.
39. Não será permitido o trabalho em andaimes externos, de qualquer tipo, quando da ocorrência de ventos fortes.

D.3 Segurança em instalações elétricas

40. 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

41. No capítulo sobre o serviço de solda, o projeto de segurança deverá cobrir pelo menos os seguintes pontos:
- 41.1. Detalhamento do serviço de solda, os locais onde serão realizados e equipamentos utilizados (máquinas, maçaricos, metais de fluxo e de preenchimento);
 - 41.2. Caracterização dos fumos produzidos;
 - 41.3. Detalhamento dos equipamentos de proteção respiratória, individuais e coletivos, a serem utilizados pela equipe;
 - 41.4. Medidas para contenção e eliminação de resíduos de dentro do datacenter;





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

- 41.5. 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

42. No capítulo sobre movimentação de cargas, o projeto de segurança deverá cobrir pelo menos os seguintes pontos:

- 42.1. 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;
- 42.2. Detalhamento das medidas de proteção coletivas a serem adotadas durante os procedimentos;
- 42.3. Detalhamento das medidas de proteção individuais a serem adotadas durante os procedimentos.
- 42.4. Observação: os detalhes específicos sobre a movimentação da carga como pontos de içamento, reforços em piso, etc. serão tratados no projeto específicos de *rigging* e movimentação de carga.

E. Do manejo de equipamentos, materiais e resíduos

43. 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.
44. Correrá por conta da Contratada o transporte e disposição final de materiais, resíduos, efluentes ou emissões.
45. A Contratada será responsável pelo descumprimento das normas de higiene e segurança do trabalho por parte de seus empregados nas atividades realizadas nas dependências do Senado.
46. 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, na forma da legislação vigente.
47. Os casos especiais serão resolvidos pela Fiscalização.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura - SINFRA

ANEXO D

DIRETRIZES DE PLANEJAMENTO, COMUNICAÇÃO, FISCALIZAÇÃO E GESTÃO





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura - SINFRA

A 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. 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





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura - SINFRA

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.

B COMUNICAÇÃO

10. A comunicação entre o SENADO e a CONTRATADA se dará pelos endereços de e-mail da gestão (ngcic@senado.leg.br) ou do órgão técnico (sinfra@senado.leg.br). Outros e-mails institucionais do Senado Federal poderão ser oportunamente indicados durante a execução contratual.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura - SINFRA

11. A Contratada deverá formalizar toda comunicação relacionada à intervenção em Relatório Diário (RD) 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;

C 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.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura - SINFRA

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.
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.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura - SINFRA

D MODELO 1 - RDO

		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: 00200.005231/2014-67				CONTRATO Nº: 03/2018				PE Nº: 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													
Função		M.O - DIRETA		M.O - INDIRETA		TOTAL		EQUIPAMENTOS				Quantidade	
		Prog.	Real	Prog.	Real	Prog.	Real	Descrição				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	CONCLUÍDO	PARALIZADO		
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
Secretaria de Infraestrutura - SINFRA

E 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
Secretaria de Infraestrutura - SINFRA

F DEFINIÇÕES

Anomalias: irregularidades, anormalidades, classificadas como: a) endógenas (deficiências construtivas e projetos); b) exógenas (origem em ações de terceiros, alheios à edificação); c) naturais (origens em ações da natureza não previstas e extraordinárias); d) funcionais (origem relacionada ao término da vida útil determinada em projeto, consideradas as manutenções realizadas).

Caderno de Encargos e Especificações: Conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos pelo contratante para contratação, execução, fiscalização e controle de serviços e/ou obras, atendidas as normas brasileiras¹.

Componente: Produto constituído por materiais definidos e processados em conformidade com princípios e técnicas específicos da Engenharia e da Arquitetura para, ao integrar elementos ou instalações prediais da edificação, desempenhar funções específicas em níveis adequados².

Desempenho: Capacidade de atendimento das necessidades dos usuários da edificação³.

Especificações Técnicas: Descrição qualitativa e quantitativa de materiais, componentes, equipamentos e técnicas a serem empregados na realização de um serviço ou obra⁴.

Equipamento de Proteção Individual (EPI): todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho⁵.

Medição: Apuração dos quantitativos e valores realizados, dos serviços ou obras, sendo a medição parcial aquela relativa a partes concluídas do serviço ou obra e a final efetuada após a conclusão, destinada a retificar ou ratificar as medições provisórias ou parciais⁶.

Necessidades dos Usuários: Exigências de segurança, saúde, conforto, adequação ao uso e economia cujo atendimento é condição para realização das atividades previstas no projeto⁷.

Obra de Engenharia e Arquitetura: Trabalho segundo as determinações do projeto e as normas adequadas, destinado a modificar, adaptar, recuperar ou criar um “bem” ou que tenha como resultado qualquer transformação, preservação ou recuperação do ambiente natural⁸.

¹ ABNT NBR 5670:1977. Seleção e Contratação de Serviços e Obras de Engenharia e Arquitetura de Natureza Privada, p. 2.

² ABNT NBR 14.037:1998. Manual de operação, uso e manutenção das edificações - Conteúdo e recomendações para elaboração e apresentação.

³ ABNT NBR 5.674:1999 – Manutenção de Edificações – Procedimento.

⁴ ABNT NBR 14.037:1998.

⁵ MTE NR 6, item 6.1.

⁶ ABNT NBR 6.670:1977, p. 6.

⁷ ABNT NBR 5.674:1999.

⁸ ABNT NBR 5.670:1977, p. 6





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura - SINFRA

Projeto: Descrição gráfica e escrita das características de um serviço ou obra de Engenharia ou de Arquitetura, definindo seus atributos técnicos, econômicos, financeiros e legais.⁹

Uso: Atividades normais projetadas para serem realizadas pelos usuários dentro das condições ambientais adequadas criadas pela edificação.¹⁰

Usuário: Pessoa física ou jurídica, ocupante permanente ou não permanente da edificação.¹¹

Vida Útil: Intervalo de tempo ao longo do qual a edificação e suas partes constituintes atendem aos requisitos funcionais para os quais foram projetadas, obedecidos os planos de operação, uso e manutenção previstos.¹²

⁹ ABNT NBR 14.037:1998.

¹⁰ ABNT NBR 14.037:1998.

¹¹ ABNT NBR 14.037:1998.

¹² ABNT NBR 14.037:1998.

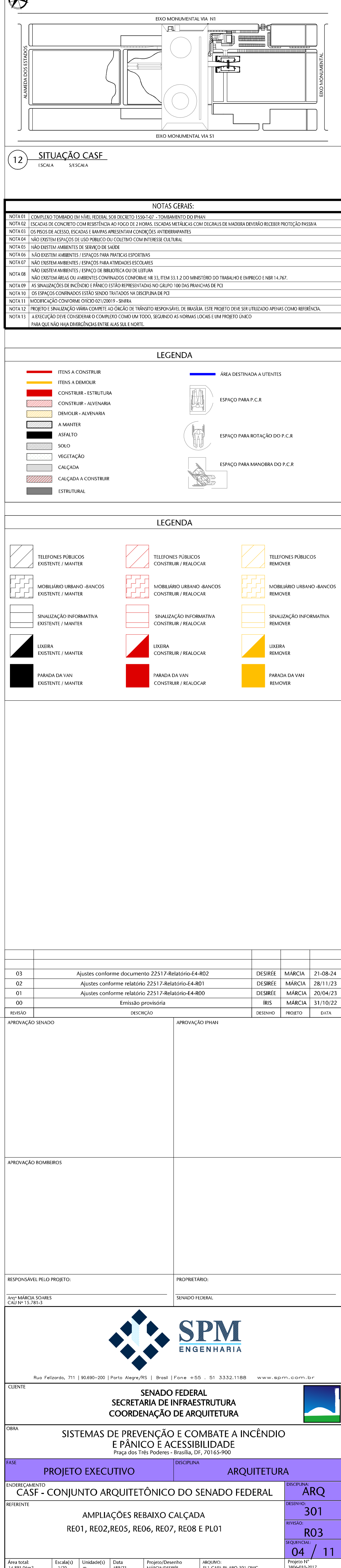
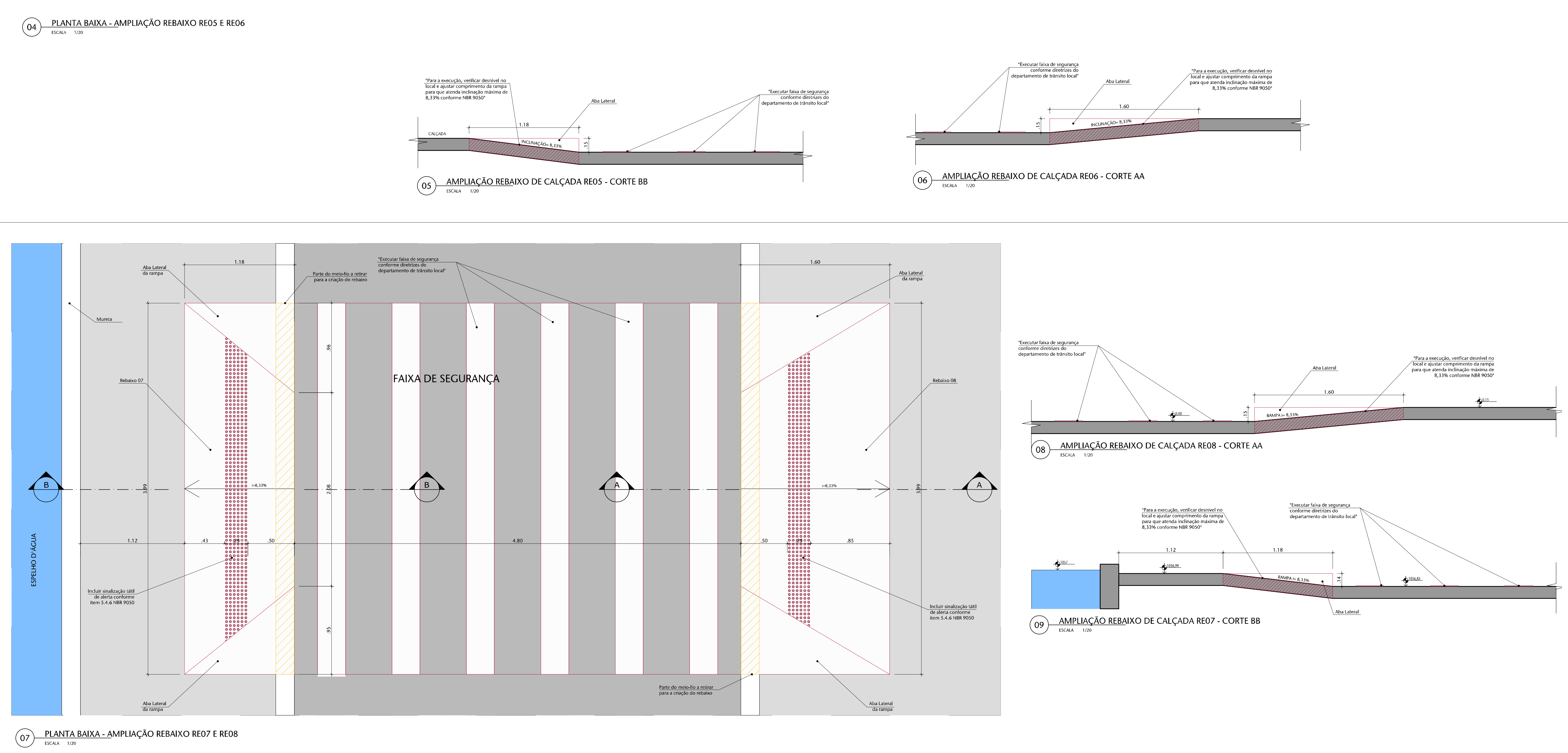
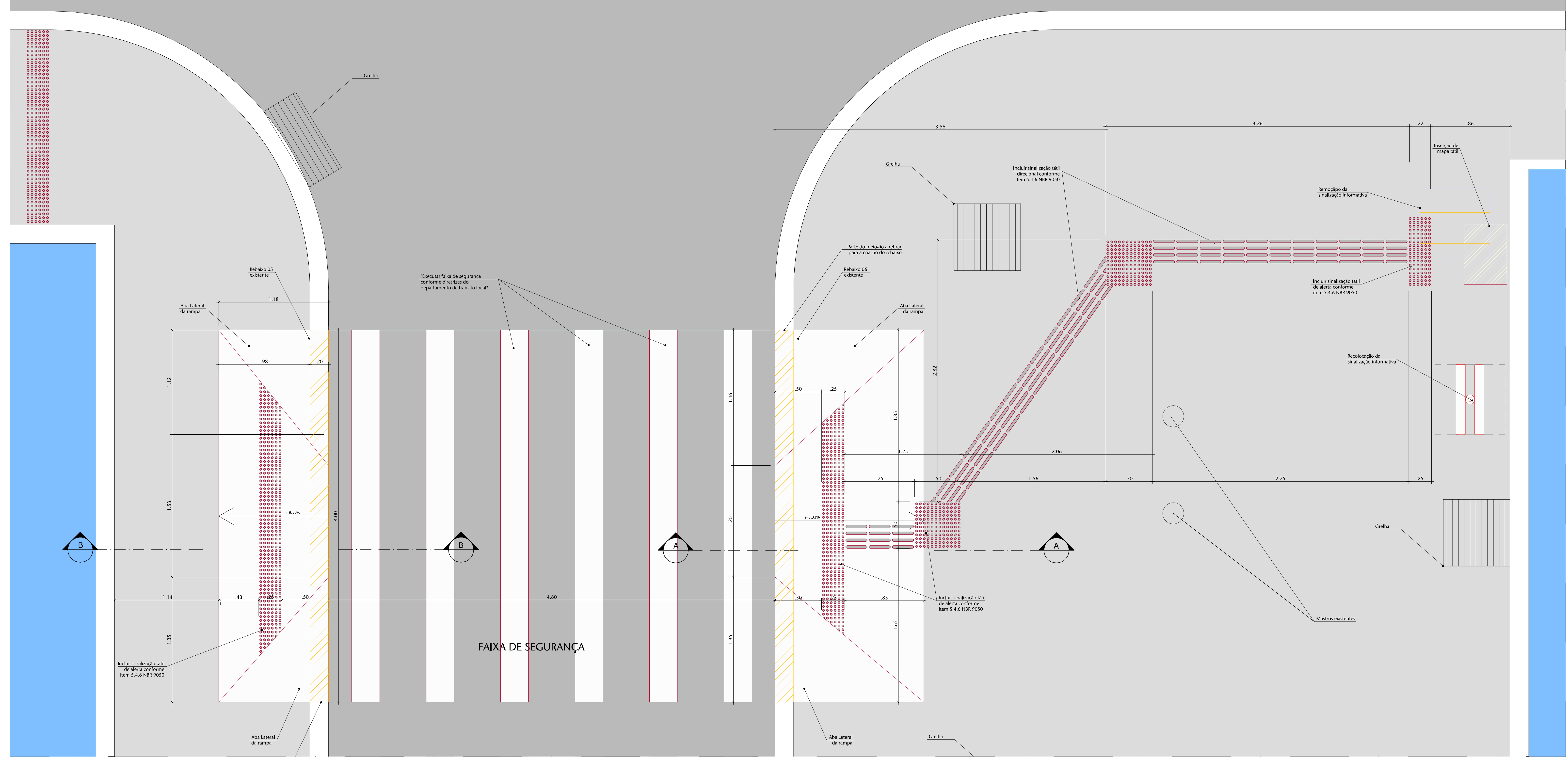
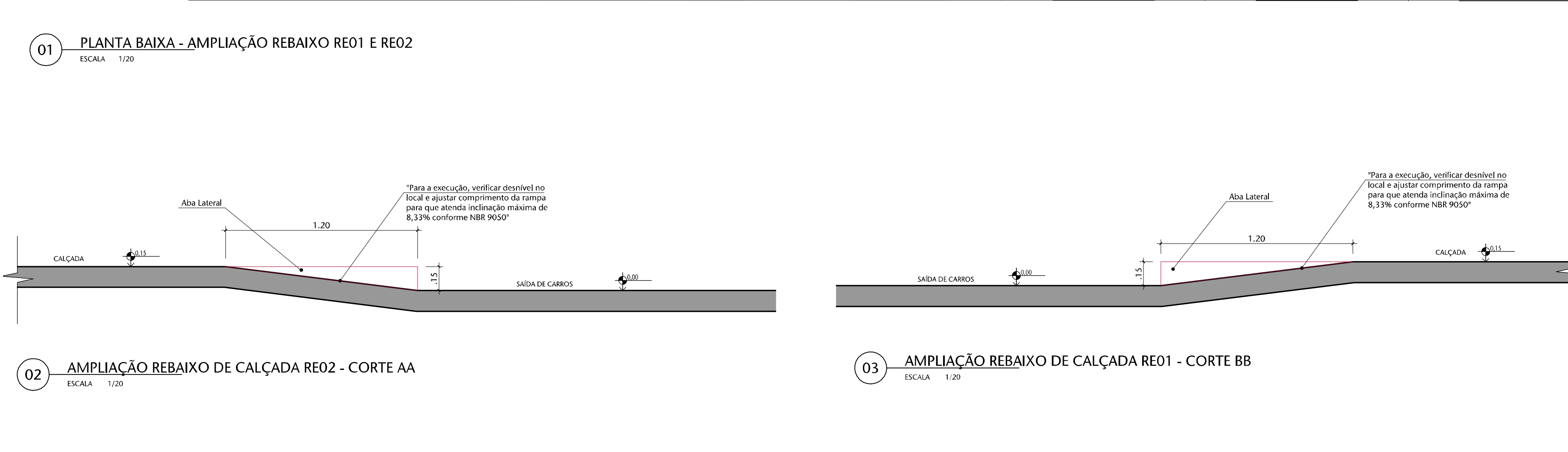


ANEXO E

PRANCHAS GRÁFICAS E FOTOS

Pranchas gráficas e fotos - E







LEGENDA

NDA

0000-0001-8340-8340

APROVAÇÃO SENADO	APROVAÇÃO EFIAN
------------------	-----------------

αβδζηθλρστυφχψω	

RESPONSABLE PLO PROGETO:	PROFESSOR:
--------------------------	------------

Área: MURCIA 52-0025 C.R. Nº 15.781-1	SENADO FEDERAL
--	----------------


ENGENHARIARio de Janeiro, 711 | 90.690-308 | Porto Alegre/RS | Brasil | Fone +55 - 51 3332.1188 | www.apm.com.br

CLIENTE **SENADO FEDERAL**

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA

CEBIA SISTEMAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

E PÂNICO É ACESSIBILIDADE
Praça dos Três Poderes - Brasília, DF, 70165-900

FASE	DISCIPLINA
PROJETO	ARQUITETURA

ENDEREÇO	DISCIPLINA
CASE - CONJUNTO ARQUITETÔNICO DO SENADO FEDERAL	ABO

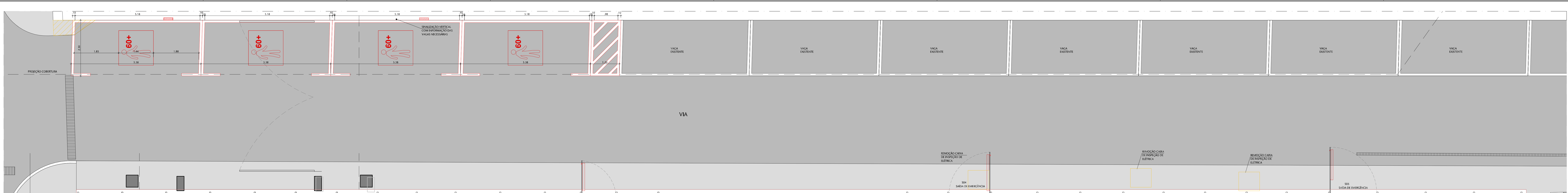
REFERENTE	ORÇANHO: 303
-----------	--------------

AMPLIAÇÕES

REG3, REG4, REG5, REG6, REG7, REG8, REG9	RO3
	SEQUENCE

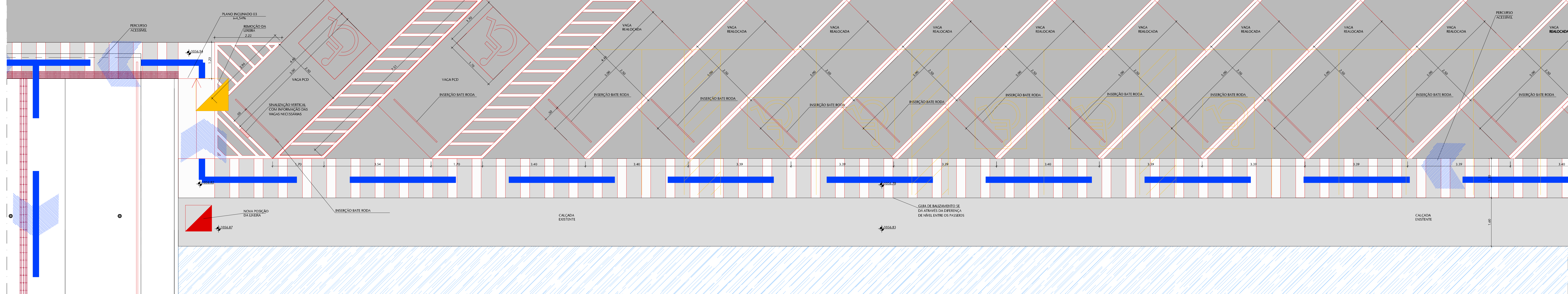
						05 / 11
Ano total	Sigla(s)	Unidade(s)	Data	Projeto/Descrição	ABRIGUO	Projeto 14

1109PUB92	US	R	AB023	MAKALUC91E	SL14,AS6-PC-400J-332100L	FRONT PAGE 7
-----------	----	---	-------	------------	--------------------------	--------------



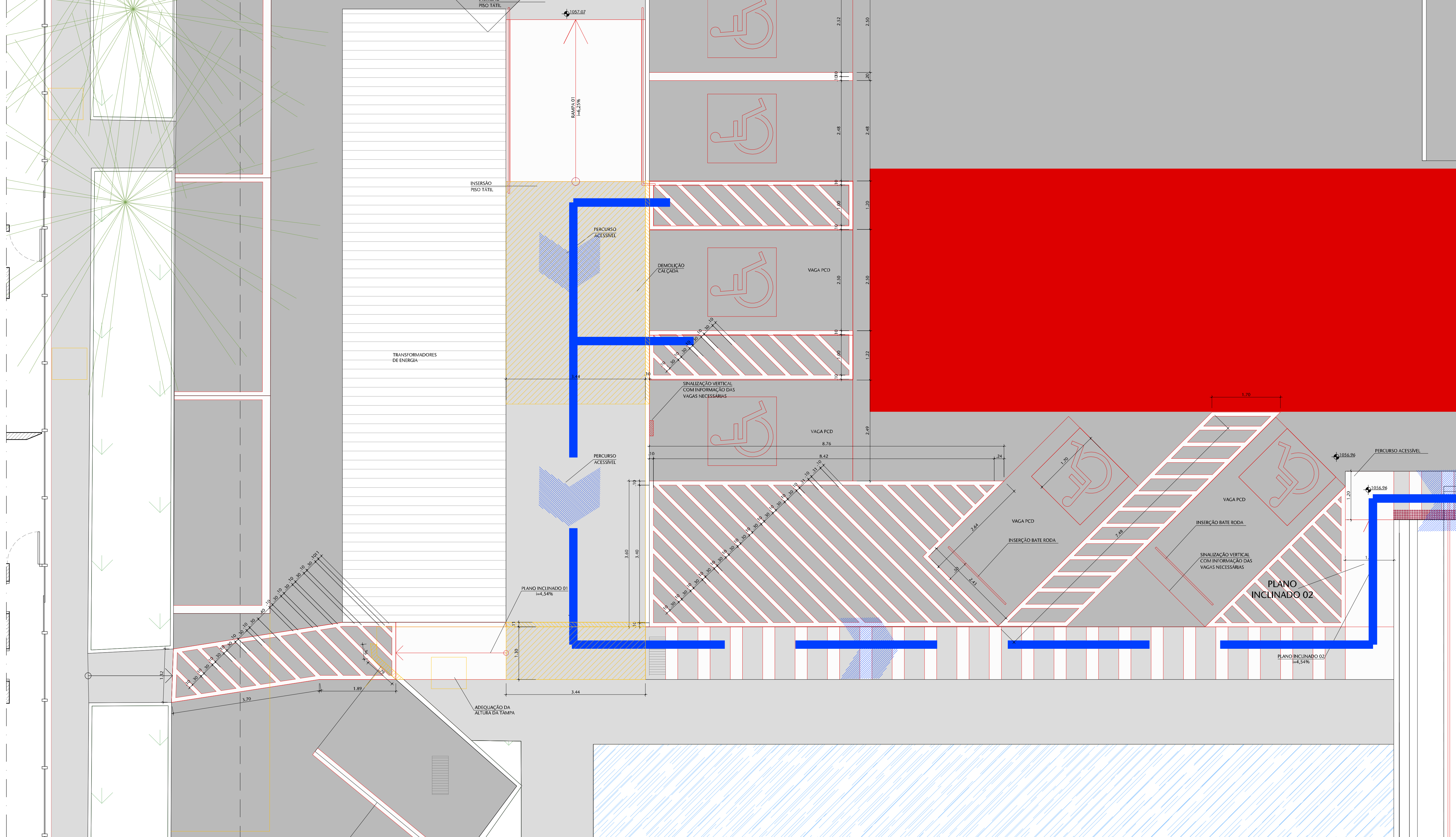
01 PLANTA BAIXA - AMPLIAÇÃO 03

ESCALA 1:100



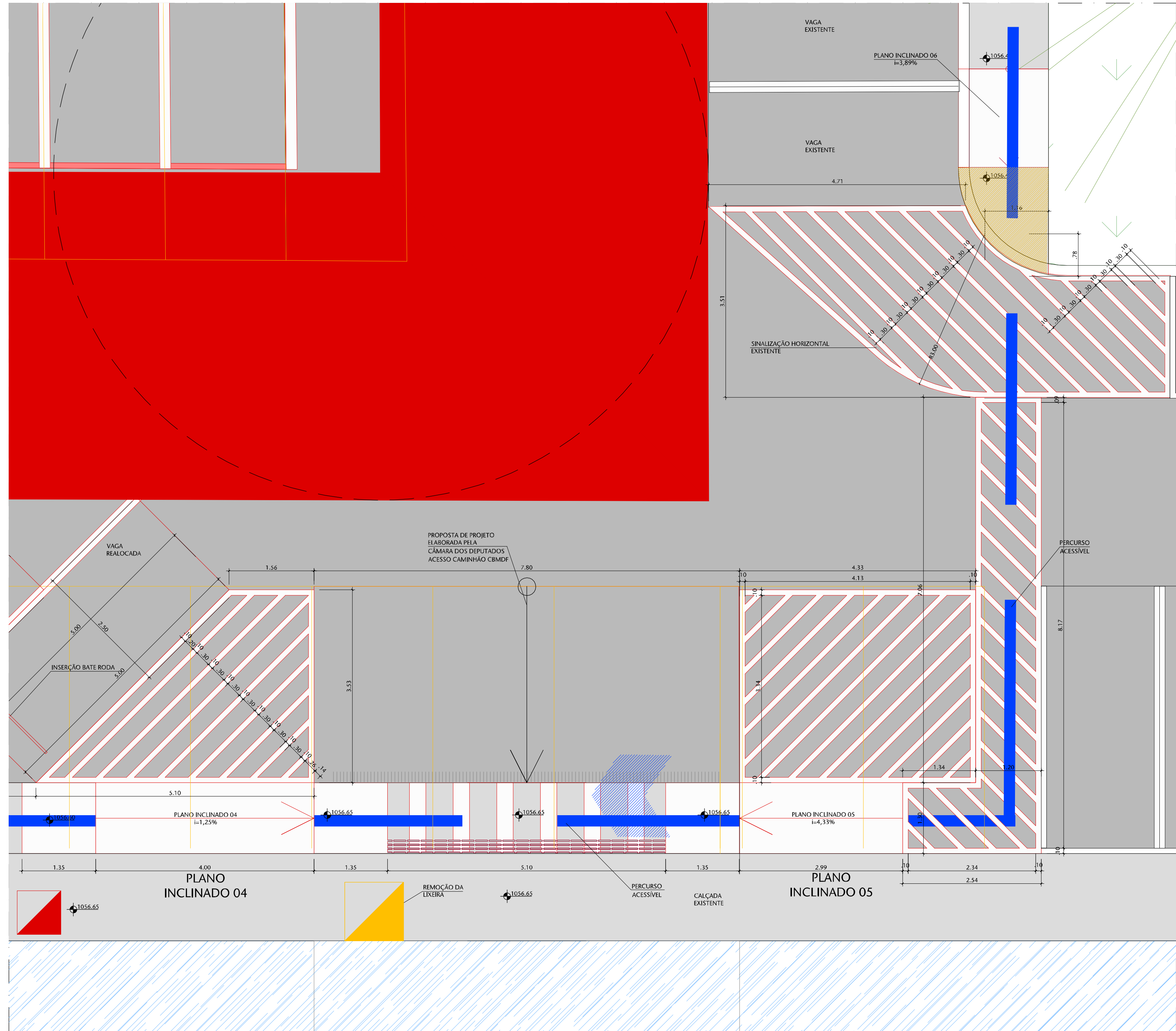
02 PLANTA BAIXA - AMPLIAÇÃO 04

ESCALA 1:100



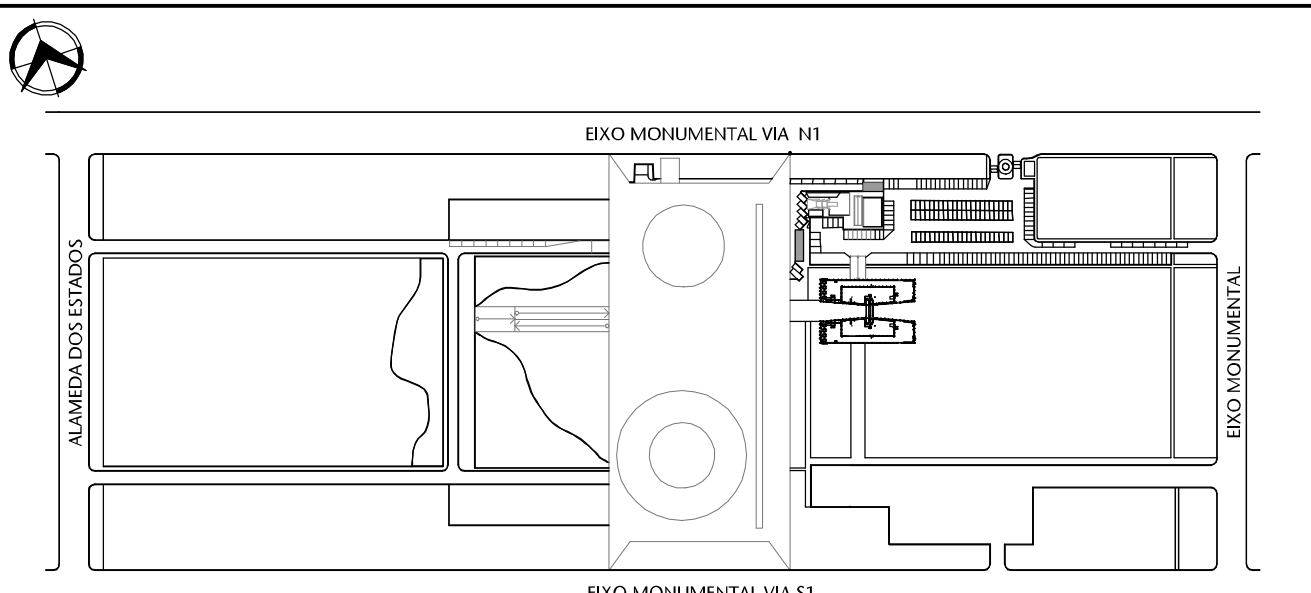
03 PLANTA BAIXA - AMPLIAÇÃO 05

ESCALA 1:100



04 PLANTA BAIXA - AMPLIAÇÃO 06

ESCALA 1:100



05 SITUAÇÃO CASE

ESCALA 1:100

NOTAS GERAIS	
NOTA 01	CONJUNTO ARQUITETÔNICO DO SENADO FEDERAL - PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO PÁRQUEO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO E ACESSIBILIDADE
NOTA 02	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA O PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO PÁRQUEO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO E ACESSIBILIDADE
NOTA 03	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA O PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO PÁRQUEO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO E ACESSIBILIDADE
NOTA 04	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA O PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO PÁRQUEO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO E ACESSIBILIDADE
NOTA 05	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA O PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO PÁRQUEO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO E ACESSIBILIDADE
NOTA 06	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA O PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO PÁRQUEO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO E ACESSIBILIDADE
NOTA 07	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA O PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO PÁRQUEO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO E ACESSIBILIDADE
NOTA 08	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA O PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO PÁRQUEO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO E ACESSIBILIDADE
NOTA 09	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA O PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO PÁRQUEO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO E ACESSIBILIDADE
NOTA 10	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA O PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO PÁRQUEO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO E ACESSIBILIDADE
NOTA 11	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA O PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO PÁRQUEO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO E ACESSIBILIDADE
NOTA 12	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA O PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO PÁRQUEO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO E ACESSIBILIDADE
NOTA 13	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA O PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO PÁRQUEO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO E ACESSIBILIDADE
NOTA 14	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA O PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO PÁRQUEO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO E ACESSIBILIDADE
NOTA 15	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA O PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO PÁRQUEO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO E ACESSIBILIDADE
NOTA 16	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA O PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO PÁRQUEO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO E ACESSIBILIDADE
NOTA 17	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA O PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO PÁRQUEO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO E ACESSIBILIDADE
NOTA 18	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA O PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO PÁRQUEO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO E ACESSIBILIDADE
NOTA 19	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA O PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO PÁRQUEO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO E ACESSIBILIDADE
NOTA 20	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA O PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO PÁRQUEO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO E ACESSIBILIDADE

LEGENDA	
ITENS A CONSTRUIR	ÁREA DESTINADA A UTENTES
ITENS A REMOVER	ESPAÇO PARA P.C.R.
CONSTRUIR - ESTRUTURA	ESPAÇO PARA ROTATÓRIO DO P.C.R.
CONSTRUIR - ALVENARIA	ESPAÇO PARA MANOBRA DO P.C.R.
REMOVER - ALVENARIA	
ALVENARIA	
ASfalto	
SOLO	
VERDEZADO	
CAÇÓIA	
CAÇÓIA A CONSTRUIR	
ESTRUTURAL	

LEGENDA	
TELÓFONES PÚBLICOS	TELÓFONES PÚBLICOS
EXISTENTE / MANUTER	CONSTRUIR / REALIZAR
MOBILIÁRIO URBANO - BANCOS	MOBILIÁRIO URBANO - BANCOS
EXISTENTE / MANUTER	CONSTRUIR / REALIZAR
SINALIZAÇÃO INFORMATIVA	SINALIZAÇÃO INFORMATIVA
EXISTENTE / MANUTER	CONSTRUIR / REALIZAR
UTERIA	UTERIA
EXISTENTE / MANUTER	CONSTRUIR / REALIZAR
PARADA DA VAN	PARADA DA VAN
EXISTENTE / MANUTER	CONSTRUIR / REALIZAR

DATA	DESCRIÇÃO	DESENHADO	PROJETO	DATA
03	Ajustes conforme documento 22517-Relatório-E4-R02	DESREZ	MARCIA	21-08-24
02	Ajustes conforme relatório 22517-Relatório-E4-R01	DESREZ	MARCIA	28-11-23
01	Ajustes conforme relatório 22517-Relatório-E4-R00	DESREZ	MARCIA	20-04-23
00	Emissão preliminar	DES	MARCIA	31-10-22

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHADO	PROJETO	DATA
---------	-----------	-----------	---------	------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------

APPROVAÇÃO SENADO	APPROVAÇÃO PRIMA
-------------------	------------------



SPM
ENGENHARIA

CLIENTE	SENADO FEDERAL		
OBRA	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO E ACESSIBILIDADE LOTE 1		
ENDEREÇAMENTO	CASF – CONJUNTO ARQUITETÔNICO DO SENADO FEDERAL		
DISCIPLINA	ARQUITETURA		
REFERENTE	RELATÓRIO TÉCNICO MEIOS DE ESCAPE E ACESSIBILIDADE UNIVERSAL MEMORIAL DESCRITIVO, MEMÓRIA DE CÁLCULO, ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA E QUADRO RESUMO DE PEÇAS E EQUIPAMENTOS		
RESPONSÁVEL TÉCNICO	ARQUIVO	SEQUENCIAL	
Arqª Márcia Osório Soares – CAU-RS A 15.781-3	SL1-CASF-PE-ARQ-RT-R03	11/11	
PROPRIETÁRIO			
Senado Federal	NÚMERO DO PROJETO 3808-012-2017		

03	Ajustes conforme relatório 22517-Relatório-E4-R02	Márcia	21/08/24
02	Ajustes conforme relatório 22517-Relatório-E4-R01	Márcia	28/11/23
01	Ajustes conforme relatório 22517-Relatório-E4-R00	Márcia	20/04/23
00	Emissão Provisória	Márcia	31/10/22
REVISÃO	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA





SPM
ENGENHARIA

ÍNDICE

A	APRESENTAÇÃO	3
B	NORMAS E REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	3
C	MEMORIAL DESCRITIVO.....	4
1	INTRODUÇÃO.....	4
2	CONTEXTUALIZAÇÃO.....	4
3	DIRETRIZES DE INTERVENÇÃO.....	4
4	DESCRIÇÃO DA EDIFICAÇÃO.....	5
5	DESCRIÇÃO DAS INTERVENÇÕES PROPOSTAS.....	5
5.1	ROTAS ACESSÍVEIS	5
5.2	VAGAS DE ESTACIONAMENTO.....	9
5.3	ACESSO DE VIATURA DE SOCORRO.....	11
5.4	GUARITA	12
5.5	RAMPAS DE ACESSO	12
5.6	ROTA DE FUGA	13
5.7	SINALIZAÇÃO, MOBILIÁRIOS E EQUIPAMENTOS.....	13
D	MEMÓRIA DE CÁLCULO	14
1	VAGAS ESTACIONAMENTO	14
E	PROTEÇÃO AO PATRIMÔNIO	16





SPM
ENGENHARIA

A APRESENTAÇÃO

Este memorial descritivo refere-se aos meios de escape e de acessibilidade universal e tem o objetivo de descrever os ajustes necessários para a adequação das áreas externas do Conjunto Arquitetônico do Senado Federal, previsto no escopo do contrato CT163 2016, Lote 1, Senado Federal, Brasília, Distrito Federal, de acordo com a legislação do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal CBMDF, em atendimento à norma de acessibilidade - NBR9050 e conforme as exigências da portaria nº 420/2010 do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN. Pretende-se obter o licenciamento dessa intervenção junto ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN, nos termos do Decreto-Lei nº 25/1937 (tombamento) e da Portaria Iphan nº 420/2010 (Licenciamento), tendo em vista o tombamento em nível federal sob o Decreto 15550-T.

Endereçamento: Conjunto Arquitetônico do Senado Federal – CASF.

Memorial descritivo desenvolvido por:

SPM Engenharia S/S LTDA

CNPJ: 937.111.33/0001-57

Responsável Técnico:

Arq^a Márcia Dalla Rosa Osório Soares

CAU/RS 15.781-3

Rua Felizardo, 711 – Porto Alegre/RS

(51) 3332-1188

www.spm.com.br

B NORMAS E REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Conforme exigências do Edital 01/2016, item A.1.17.2.3, subitem 168 a 174, foram consideradas as seguintes normas e recomendações para o desenvolvimento deste relatório de análise técnica:

- Decreto nº 21361/2000 – Regulamento de Segurança Contra Incêndio e Pânico do Distrito Federal;
- NT nº 001/2002 – Exigências de sistemas de Proteção Contra Incêndio e Pânico das edificações do Distrito Federal;
- NT nº 002/2009 – Classificação das Edificações de acordo com os Riscos no Distrito Federal;
- NT nº 010/2015 – Saídas de Emergência;
- NBR 9050/2015: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- NBR 11742/2003: Porta corta-fogo para saída de emergência;
- IT-43/2011 CBMSP: Adaptação as normas de segurança contra incêndios – edifícios existentes;
- Decreto Federal nº 5296/2004: Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências;
- Lei Distrital nº 1207/1996: Determina a sinalização no chão de obstáculos suspensos em edifícios e logradouros de uso público para orientação de deficientes visuais;
- Lei Distrital nº 1042/1996: Prescreve a obrigatoriedade de todos os elevadores instalados em prédios públicos ou particulares de Brasília disporem de caracteres em alto relevo, para utilização por portadores de deficiência visual, DF;
- Lei Distrital nº 2536/2000: Determina o uso de alfabeto Braille nas placas informativas em edificações públicas e privadas nos pontos de ônibus e estações do Metro, DF.





SPM
ENGENHARIA

C MEMORIAL DESCRITIVO

1 INTRODUÇÃO

O presente documento apresenta a proposta de adequação das áreas externas do Conjunto Arquitetônico do Senado Federal, no referente a acessibilidade universal, com vistas ao licenciamento patrimonial desta proposta junto ao IPHAN e em atendimento ao Decreto-Lei nº 25/1937 e a Portaria nº 420/2010.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO

O Palácio do Congresso Nacional faz parte do Conjunto Urbanístico de Brasília, considerado patrimônio cultural brasileiro pelo Processo 1305-T, e encontra-se igualmente tombado pelo IPHAN, enquanto edificação isolada, pelo Processo 1550-T.

Entende-se que a relevância do Palácio do Congresso reside em seis elementos principais:

- Ser o principal lugar de atuação parlamentar no Brasil;
- Ser o símbolo visual da democracia brasileira e da cidade de Brasília;
- Ter papel urbanístico fundamental;
- Ser documento da construção de Brasília;
- Ser memória do trabalho dos candangos; e
- Ser base material para experiências estéticas excepcionais.

As áreas externas ao Palácio do Congresso, por sua vez, são conformadas pelos seguintes elementos:

- O sistema viário da área entre a Esplanada dos Ministérios e a Praça dos Três Poderes, que em linhas gerais corresponde à situação da inauguração de Brasília;
- A arquitetura do palácio, definida inicialmente em conjunto ao projeto da cidade e redefinida em 1970, no momento de sua ampliação;
- O desenho urbano e o paisagismo existentes, de forma geral muito simples, possuem como elementos de valor o espelho d'água e as massas vegetais localizados no lado leste do Palácio do Congresso, ambos planejados como parte do Plano Piloto, na década de 1960, e os espelhos d'água a oeste do Palácio, estes concebidos no período 1997-1999.

Estes pressupostos mostram-se de grande relevância no desenvolvimento da proposta, que foi desenvolvida com cuidado de minimizar as intervenções, integrando-as visualmente à arquitetura, ao urbanismo e ao paisagismo do conjunto urbano de Brasília.

3 DIRETRIZES DE INTERVENÇÃO

Para atingir os objetivos previamente definidos, as áreas externas foram analisadas e projetadas de maneira associada aos dois bens tombados em questão – o Palácio do Congresso Nacional e o Conjunto Urbanístico de Brasília – e com apreço a significância de ambos.

Estes princípios projetuais convergiram para a necessidade de adequar o conjunto do Senado Federal sob a premissa da associação entre a acessibilidade do público e o abandono seguro da população, em caso de incêndio e pânico, com a preservação de seus significados mais materiais e perceptivos - enquanto documento, memória do trabalho e base para experiências estéticas.

Dessa forma, para reduzir as interferências visuais sem deixar de atender as exigências de acessibilidade serão previstas rotas acessíveis que favoreçam o livre percurso pelos edifícios de uso





coletivo e público, que sejam legíveis como adições do tempo presente e que busquem a harmonia com o conjunto urbano de Brasília. As vagas de estacionamento serão reestruturadas, possibilitando o acesso da viatura de socorro, o alcance da quantidade ideal de vagas adaptadas e a implantação da circulação universal.

Por se tratar de áreas externas de edificações tombadas e com grande valor histórico, as intervenções propostas para adequação da acessibilidade e da prevenção e do combate a incêndios terão por diretriz a manutenção do tecido histórico e das configurações originais das edificações. Será colocado como critério a redução das alterações e das destruições, intervindo o necessário para promover a acessibilidade a todas as pessoas que utilizam os espaços ou os recursos do Senado Federal. Se priorizará a preservação das qualidades originais e as características das edificações utilizando, sempre que possível, adições que possam ser removidas no futuro.

Este projeto encontra-se com análise em andamento junto ao Corpo de Bombeiros do Distrito Federal e, após a aprovação do projeto arquitetônico pelo CBMDF, deverá ser atualizado com os possíveis ajustes solicitados.

4 DESCRIÇÃO DA EDIFICAÇÃO

De acordo com o Decreto 21361/2000 e com as Normas técnicas respectivas, a área em análise neste processo não possui classificação conforme sua destinação. A Instrução Normativa IPHAN nº 1 de 25/11/2003, por sua vez, a classifica como de “Uso Público”.

A partir da LF 10.098/200, entende-se como de uso público, “aquelas apropriadas ou administradas por entidades da Administração Pública e empregadas diretamente para atender ao interesse público” (Instrução Normativa IPHAN nº 1 de 25/11/2003).

Para este estudo, classificaremos a área em análise quanto ao seu uso como: conjunto de espaços externos.

5 DESCRIÇÃO DAS INTERVENÇÕES PROPOSTAS

5.1 ROTAS ACESSÍVEIS

5.1.1 ANÁLISE DIAGNÓSTICA

Segundo a Norma, a largura total da calçada deve contemplar uma faixa de serviço para a inserção de mobiliário urbano, canteiros, árvores, etc., com largura mínima de 0,70 m.

Para a faixa livre de passeio deve ser prevista largura mínima de 1,20 m para a passagem dos usuários, sendo esta exclusiva para pedestres. Onde existir rebaixamento das calçadas, com a inserção de rampas, deve ser executado um alargamento do passeio, deixando esta faixa livre.

De acordo com o item 6.12.7 da NBR 9050, para as travessias de pedestres nas áreas internas das edificações ou vias públicas, com espaço de circulação de veículo, indica-se o uso de faixas elevadas ou rebaixamento de calçadas.

Observamos que as lombadas e os redutores de velocidades devem ser revistos, optando-se pela inserção de faixas elevadas.

As calçadas do Edifício Principal, do Anexo 1 e do Infrabasililar não atendem a NBR 9050 com relação aos passeios. As calçadas são estreitas, faltam rampas de acesso à via e ao passeio, possuem superfícies desniveladas e, alguns casos, tampas das concessionárias, dificultando a locomoção.

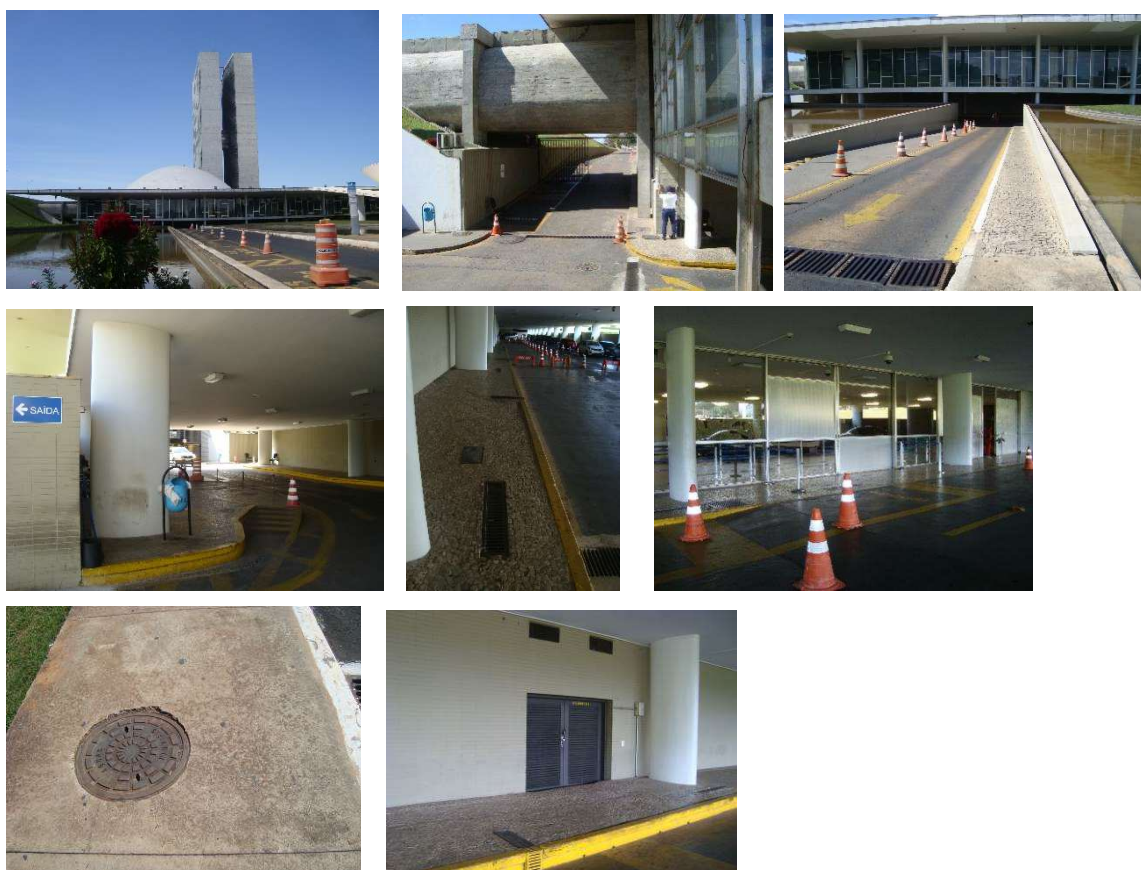




SPM
ENGENHARIA

Conclusão:

As calçadas deverão ter um percurso integrado entre os edifícios, com larguras e sinalizações adequadas, com colocação de podotátéis, remanejamento de instalações de concessionárias nos passeios públicos e uniformização das superfícies, promovendo a autonomia dos usuários. Nas áreas que interligam o Senado Federal aos passeios da Esplanada do Ministérios, as calçadas deverão ser criadas. As lixeiras e outros elementos na área da circulação deverão ser retirados, devendo ser prevista a inserção de uma faixa de serviço de no mínimo 0,70 m.



5.1.2 ADEQUAÇÕES PROPOSTAS

Serão previstas duas rotas acessíveis, contemplando o acesso a todos os edifícios de uso coletivo e público do conjunto do Senado Federal. Os percursos serão contínuos, livres de barreiras, se encontrarão sinalizados e estarão integrados à arquitetura, proporcionando ampla utilização do conjunto. Compreende a rota acessível os estacionamentos, as calçadas, as faixas de travessias de pedestres, elevadas ou não, e outros elementos da circulação. As rotas atenderão aos módulos mínimos de referência para circulação de cadeirantes, com nenhuma das circulações menores do que 1,20 m.

A primeira rota acessível guiará o pedestre desde a Alameda dos Estados até o acesso do Edifício Principal (salão Negro). Esta rota constará de pisos de alerta e de pisos direcionais, este último apenas em parte das calçadas, projetados conforme orientações da NBR 16537. Não serão previstos pisos direcionais em toda a rota, conforme orientações do Ofício 007/2019 – SINFRA, a fim de atender à solicitação do Senado de que calhas, muretas e guias (meio-fio) sejam considerados como referência para orientar pessoas com deficiência visual. Serão feitas adequações em calçadas, como





o rebaixamento para travessia de pedestres (rebaixos 01 ao 08), o alargamento de sua faixa de circulação e a inserção de chapas lisas, em substituição as grelhas para escoamento de água pluvial.

Será criada uma rota acessível, guiando o pedestre do ponto de ônibus junto ao Palácio do Planalto até o acesso do Anexo 1 (portaria). Esta rota se interligará ao projeto de acessibilidade do GDF, já existente, mas não executado. O percurso será concebido por mapa tátil e por pisos direcionais e alerta, que guiarão o deficiente visual até a guarita de segurança. Para tal, ocorrerá a remoção de uma das vagas de taxi, atualmente locada em frente ao jardim - J03, e de placas de sinalização informativas afixadas na faixa de circulação da calçada. Estas últimas serão realocadas para o jardim - J03.

Após a guarita de segurança, o trajeto acessível se dará pela calçada do canteiro existente ao lado do estacionamento, incluindo travessias elevadas, até chegar à lateral do espelho d'água. Para não colocar as pessoas que transitam neste local em risco, devido à borda do espelho d'água ser estreito e com risco de queda, será prevista nova faixa para deslocamento, paralela à calçada e com pelo menos 5cm de altura a menos que a calçada, criando assim uma faixa de balizamento, e elevada em relação ao nível do estacionamento. Foram projetados diversos planos inclinados nesse trajeto (plano inclinado 05 ao 08) proporcionando autonomia dos usuários. Será necessário reorganizar a pintura das vagas de carros do estacionamento, liberando o espaço para este trajeto. Propomos a inclusão de limitadores de estacionamento (bate rodas), para impedir que os carros estacionem sobre esta faixa de acesso, e a instalação de placa de sinalização PCD vertical.

Em todas as rotas foi prevista a uniformização das superfícies dos passeios, contribuindo, desta maneira, para a autonomia dos usuários.



ACESSO FRONTAL AO SENADO FEDERAL

5.1.3 DEMOLIÇÕES

- Demolição das superfícies das calçadas, quando necessário, para uniformização.

PRIMEIRA ROTA:

- Demolição do rebaixamento de calçada (rebaixo existente), localizado próximo a guarita, para a instalação de mapa tátil;
- Demolição de trecho de calçada para conexão do passeio, por meio de plano inclinado, com o piso zebado;





SPM
ENGENHARIA

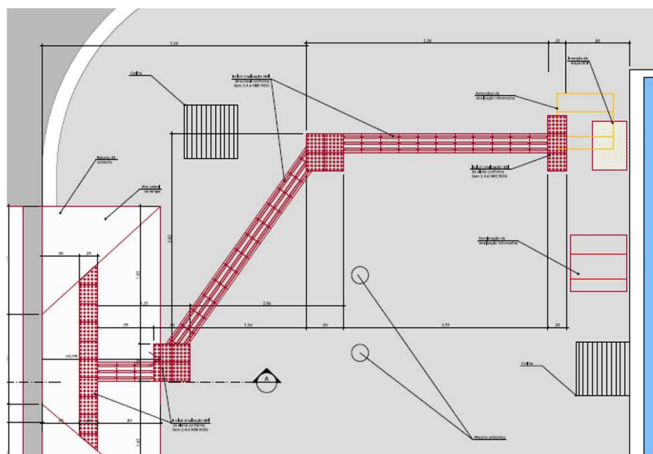
- Remoção de vaga de taxi locada em frente ao jardim – J03 (consultar item 5.2 - Vagas de Estacionamento);
- Remoção e realocação de vagas de estacionamento para implantação de caminho acessível e acesso do veículo socorro do CBMDF à Câmara dos deputados (consultar item 5.2 - Vagas de Estacionamento);
- Remoção de placas informativas (consultar item 5.6 - Sinalização, mobiliários e equipamentos);

5.1.4 CONSTRUÇÕES

- Uniformização das superfícies das calçadas.

PRIMEIRA ROTA:

- Construção de percurso acessível, elevado em relação ao nível do estacionamento e paralelo à calçada existente, pelo menos 5 cm inferior a essa;
- Construção de faixas elevadas para a travessia em nível próximo a Guarita;
- Pintura de piso zebrado para passagem dos pedestres;
- Pintura de faixa para deslocamento dos pedestres, paralela à calçada que se localiza ao lado do espelho d'água;
- Pintura das vagas de estacionamento J03 (consultar item 5.2 - Vagas de Estacionamento);
- Inclusão de pisos táteis de alerta nos locais indicados em norma e pisos táteis direcionais somente nos locais imprescindíveis;
- Construção de planos inclinados (05 a 08), conectando calçada e vagas de PCD com as faixas de circulação;



**EXEMPLO DE LOCAL A SER INSERIDO SINALIZAÇÃO TÁTIL DE PISO –
INTERLIGAÇÃO DO PISO ALERTA PARA TRAVESSIA DE RUA COM MAPA TÁTIL**

5.1.5 MATERIAIS DE REVESTIMENTO

5.1.5.1 PISOS

Nos locais a serem criados, novas calçadas e faixas elevadas serão utilizados pisos nos mesmos materiais existentes nos locais. Quando viável, os meios-fios existentes serão mantidos em suas posições, de forma a marcar a diferença entre o piso existente e o novo. Os pisos podotáteis serão em concreto pré-moldado para aplicação em ambientes externos. Todos os pontos de decisão dos





usuários, como as esquinas e caminhos secundários para acesso ao mapa tátil, serão sinalizados por meio de signos direcionais.

5.1.5.2 ACABAMENTOS

Os acabamentos variam de acordo com cada elemento do projeto. Nas áreas de intervenção, serão usados:

- Placas de concreto pré-moldadas ou moldadas *in loco*;
- Asfalto e pintura epóxi.

5.2 VAGAS DE ESTACIONAMENTO

5.2.1 ANÁLISE DIAGNÓSTICA

Existem vagas para idosos e cadeirantes em todo o complexo do Senado Federal, com sinalização adequada horizontal e ausência de sinalização vertical.

Foi observado que, apesar de cumprirem a norma, estas não são interligadas por passeios ou faixas com sinalização de rolamento, elementos necessários para que os usuários cheguem às calçadas com segurança. Na sua maioria, os cadeirantes circulam pelas vias para ingressarem nos edifícios do Anexo 1, do Infrabasililar e do Edifício Principal e algumas vagas situam-se longe de suas entradas.

De acordo com a norma NBR 9050, o percurso entre o estacionamento de veículos e os acessos deve compor uma rota acessível. Entretanto, quando não há possibilidade, devem ser previstas vagas de estacionamento em outro local, a uma distância de até 50,00 m de uma entrada acessível. Estas necessitam, também, atender ao número mínimo de vagas para cadeirantes e para pessoas idosas.

De acordo com o Decreto Federal 5.296/04, artigo 25, é necessário reservar 2 % das vagas existentes para PCD e, conforme o art. 41 do Estatuto do Idoso, 5 % para idosos.

Na área de estacionamento próxima ao Anexo 1 existem 189 vagas para carros, sendo que, destas, 8 são para idosos e 6 para PCD, este último, com quantia em atendimento a normativa. Para idosos, por sua vez, são necessárias 10 vagas, carecendo serem demarcadas mais duas.

Deverão ser colocadas todas as sinalizações verticais e horizontais de acordo com a orientação da norma.

No acesso ao salão branco existem as vagas exclusivas para o presidente do Senado e para os chefes de governo, conformando um estacionamento de acesso restrito. Destas, nove são destinadas aos chefes de Estado e uma vaga para PCD, não existindo vaga para idoso. Por ser uma área restrita, as vagas atendem a normativa.

5.2.1.1 EDIFÍCIO PRINCIPAL

A vaga acessível de estacionamento está localizada a 8,00 m da porta de entrada no pavimento térreo do Edifício Principal. Esta não atende a NBR 9050, com ausência de espaço na lateral para a transferência do cadeirante, ou seja, inexistência de uma rota acessível para sair do veículo protegido, e inexistência da placa de sinalização vertical. A rampa para acesso ao edifício está localizada na frente das portas de acesso ao salão, sendo necessário o percurso na via de serviço.





SPM
ENGENHARIA



5.2.1.2 ANEXO 01

Com relação as vagas no edifício Anexo 1, estas se localizam a 14,00 e a 20,00 m de distância da entrada principal do edifício. As faixas estão dentro do recomendado pelas normativas, com relação ao tamanho e as áreas de transferência do cadeirante, mas não atendem a acessibilidade na íntegra. Não há rampa interligando o estacionamento ao passeio, a sinalização no piso da área de transferência não interliga o passeio ou a sinalização até a rampa de acesso ao edifício e não há sinalização vertical para idoso e para cadeirantes.



5.2.2 ADEQUAÇÕES PROPOSTAS

As vagas de estacionamento para táxi e usuários do conjunto do Senado Federal passarão por mudanças em três locais distintos: estacionamento próximo ao anexo 1, acesso frontal ao EDPR e em frente ao jardim - J03.

No estacionamento próximo ao anexo 1 parte das vagas serão realocadas a fim de acomodar via de 6,00 m destinada ao acesso do veículo de socorro (caminhão do CBMDF). Entre as vagas posicionadas perpendicularmente a calçada, ao lado do espelho d'água, algumas serão reconduzidas e implantadas com inclinação de 45°, em relação a posição que se encontravam, outras serão removidas, abrindo espaço para o acesso da viatura de socorro no espelho d'água e para a implantação de circulação acessível, que liga a guarita ao AX01. Dentre as vagas existentes no estacionamento 12 deixarão de existir.

No acesso frontal ao EDPR, as vagas de táxi serão removidas para a ampliação da calçada.

Dentre as vagas destinadas aos táxis e localizadas em frente ao jardim – J03 uma será removida, possibilitando a integração do projeto de acessibilidade ao GDR.

As vagas adaptadas serão mantidas nas proximidades dos acessos e estarão conectadas as rotas acessíveis. Todas as vagas realocadas estarão em conformidade com a norma de acessibilidade.

5.2.2.1 DEMOLIÇÕES

- Remoção de vagas em locais a serem ampliadas as calçadas.





5.2.2.2 CONSTRUÇÕES

- Pintura de vagas para adequação nos locais necessários;
- Instalação de limitador de estacionamento em ferro;
- Instalação de placa de sinalização PCD vertical.

5.2.2.3 MATERIAIS DE REVESTIMENTO

5.2.2.3.1 PISOS

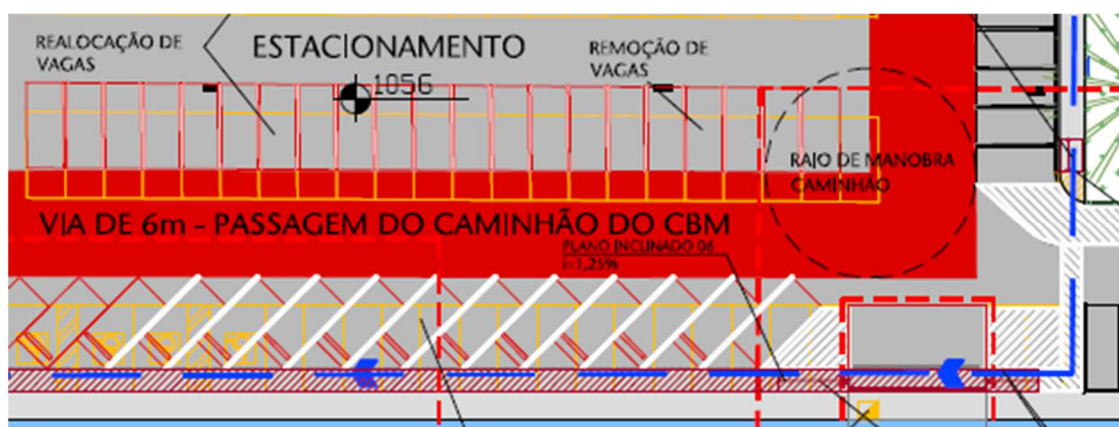
- Nas vagas de estacionamento deverá ser aplicado pintura em tinta epóxi.

5.2.2.3.2 ACABAMENTOS

- Nos locais que sofrerem reforma deverão ser previstos os acabamentos conforme os já existentes no local.

5.3 ACESSO DE VIATURA DE SOCORRO

Conforme Decreto nº 21.361/2000 - Regulamento de Segurança Contra Incêndio e Pânico do Distrito Federal (RSIP-DF) e Instrução Técnica Nº 06/2018, os lotes devem possuir vias adequadas ao acesso de viaturas de socorro do CBMDF em caso de incêndios e estas devem possuir ligação permanente com a rede viária pública. Desta maneira, para adequar o Senado Federal às normas vigentes, fez-se indispensável o ajuste do acesso ao conjunto pelo Eixo Monumental – via N1, sendo previsto o alargamento da entrada para 4,00 m. Para tal, será executada a demolição de parte da calçada e das lombadas. A abertura do caminho interno para circulação da viatura, com 6,00 m de largura, tornou necessária a eliminação de 3 vagas de estacionamento e a realocação das demais. Todo o trajeto do caminhão será realizado em área asfaltada, sendo esta resistente a sua carga de 25tf. O estacionamento da viatura de socorro ocorrerá a distância máxima de 10,00 m do hidrante.



VIA CAMINHÃO DE SOCORRO

5.3.1 DEMOLIÇÕES

- Demolição de trechos de calçadas e canteiros próximos à guarita com o propósito de garantir a largura mínima de passagem para a viatura do CBMDF;
- Demolição da lombada utilizada para redução da velocidade dos veículos;
- Remoção de 3 vagas de estacionamento;
- Realocação de vagas de estacionamento para acesso do veículo de socorro do CBMRS (caminhão).





5.3.2 CONSTRUÇÃO

- Pintura de vagas para adequação nos locais necessários;
- Construção de trechos de calçadas e de canteiros próximos à guarita com o propósito de garantir a largura mínima de passagem para a viatura do CBMDF.

5.4 GUARITA

5.4.1 ANÁLISE DIAGNÓSTICA

A guarita, que atende o controle dos carros dos servidores através de cancelas eletrônicas, caracteriza-se pela ausência de acessibilidade e de passeios para pedestres. No entanto, não se faz necessária a sua adequação.



5.4.2 ADEQUAÇÕES PROPOSTAS

Sem adequações.

5.4.2.1 DEMOLIÇÕES

- Não estão previstas demolições.

5.4.2.2 CONSTRUÇÃO

- Não estão previstas construções.

5.5 RAMPAS DE ACESSO

5.5.1 ACESSO AO EDPR

A rampa de acesso ao Edifício Principal do Senado Federal, localizada no jardim – J02, não passará por ajustes em sua acessibilidade. Atualmente sem guarda-corpo e corrimão em sua lateral, não apresenta proteção que impeça acidentes em decorrência de quedas. Pra este, que é um dos principais símbolos do Palácio do Congresso Nacional.

Entende-se que a presença da rampa é fator expressivo na percepção e significação do Palácio, sendo importante manter a linguagem arquitetônica do edifício. Dessa forma, optou-se por coibir o emprego de proteção vertical, permanecendo apenas a guia balizadora já existente para sinalizar o desnível aos pedestres.

5.5.2 ACESSO AO INFB

Será necessária a construção de uma rampa (R01) para acesso ao Infrabasilar, interligando-o à quarta rota acessível, vencendo o desnível criado para acesso as vagas PCD. Essa rampa com inclinação de 6,25%, inserção de corrimãos e podotátil.





5.5.3 CONSTRUÇÃO

- Construção da rampa 01 com corrimão;
- Inclusão de podotáteis.

5.6 ROTA DE FUGA

O fluxo das rotas de escape internas dos edifícios Anexo 01, Infrabasilar e Principal serão despejados na área externa do Conjunto Arquitetônico do Senado Federal e integrarão as rotas acessíveis previstas.

O Edifício Principal, por exemplo, terá o fluxo de pessoas no pavimento térreo encaminhado para as calçadas nos pontos referentes às saídas S01 e S02, localizadas no Salão Branco, S03, na taquigrafia, S04 e S05 nas circulações. Estes trajetos se conectam com a rota acessível em direção a Alameda dos Estados, permitindo escape seguro e autônomo, inclusive por pessoas com deficiência visual e auditiva. No primeiro pavimento, por sua vez, o escape ocorrerá pelas saídas S01, S02 e S03, localizadas no Salão Negro, seguindo pela rampa de acesso ao Edifício Principal do Senado Federal.

O Infrabasilar e o Anexo 01 terão o fluxo de pessoas encaminhados para a área de estacionamento e integrarão percurso acessível em direção a via N1.

As rotas de fuga conformarão trajeto livre de obstáculos e serão sinalizados.

5.7 SINALIZAÇÃO, MOBILIÁRIOS E EQUIPAMENTOS

5.7.1 ANÁLISE DIAGNÓSTICA

Existe sinalização informativa no entorno do Congresso Nacional, entretanto, elas necessitariam fazer parte de um percurso acessível e unificado, permitindo o acesso à informação ao maior número de pessoas. Ademais, a sinalização informativa é insuficiente com relação aos acessos principais, ao funcionamento da casa e às informações aos visitantes.



Os mobiliários urbanos, lixeiras e caixas de correio localizam-se nas calçadas, ocupando espaço da faixa de passeio e/ou não estão sinalizados com pisos direcionais e de alerta.

Conclusão:

Prever a retirada dos mobiliários dos passeios e criar uma área junto à circulação da faixa de serviço, onde estes itens possam ser inseridos.





SPM
ENGENHARIA



5.7.2 ADEQUAÇÕES PROPOSTAS

Os mobiliários urbanos afixados na faixa de circulação das calçadas, como as lixeiras e as placas de sinalização informativas, serão removidos e reinstalados em locais apropriados, como na parte interna dos jardins.

Serão incluídos mapas táteis nos locais indicados em projeto, facilitando a orientação. Para estes, serão assegurados espaços apropriados para aproximação e uso de forma segura e autônoma, além de sinalização com pisos direcionais e alertas. Ver desenhos 001, 002, 401 e 402 do projeto arquitetônico.

As informações e sinalizações apresentadas serão completas, precisas e claras e se encontrarão dispostas de forma visual e tátil. Estas atenderão ao solicitado no Manual de Identidade Visual do Senado e serão previstas em áreas definidas em conjunto com a equipe técnica do Senado.

Em decorrência de seu uso como área técnica será prevista a instalação de placas com informações quanto a sua restrição de uso à pessoas autorizadas.

5.7.2.1 DEMOLIÇÃO

- Remoção de placas de sinalização informativas afixadas na faixa de circulação da calçada;
- Remoção de lixeira afixada na calçada ao lado do espelho d'água;

5.7.2.2 CONSTRUÇÃO

- Recolocação de placas de sinalização informativas;
- Inserção de mapa tátil nos lugares indicados no projeto.

D MEMÓRIA DE CÁLCULO

1 VAGAS ESTACIONAMENTO

O cálculo de vagas necessárias foi realizado de acordo com a Tabela IV do Código de Obras e Edificações (COE-DF), considerando a atividade das edificações como serviços públicos, item “escritórios comerciais e de prestação de serviços, consultório e similares e serviços públicos”. Para tal, o número mínimo de vagas estabelecidas foi de 1 para cada 40 m² de área de construção.





Foram desconsiderados do cálculo as edificações definidas como área técnica, uma vez que estas possuem o uso restrito, não apresentando permanência de pessoas.

TABELA IV

DEFINIÇÃO DE PORTES DE ATIVIDADES E EMPREENDIMENTOS PARA EXIGÊNCIA DE VAGAS E DEFINIÇÃO DE PORTES DE ATIVIDADES E EMPREENDIMENTOS CONSIDERADOS POLO GERADOR DE TRÁFEGO			
ATIVIDADES E EMPREENDIMENTOS	EXIGÊNCIA DE VAGAS		EXIGÊNCIA DE RIT
	PORTE	NÚMERO MÍNIMO DE VAGAS	POLO GERADOR DE TRÁFEGO – PORTE
Galeria e Centros comerciais, shopping centers, Loja Comercial (Comércio varejista)	$a < 1.200$	1 vaga para cada 50m ² de área de construção(3)	$a \geq 3.500$
	$1.200 \leq a < 2.500$	1 vaga para cada 40 m ² da área de construção(3)	
	$2.500 \leq a < 5.000$	1 vaga para cada 35 m ² da área de construção(3)	
	$5.000 \leq a < 10.000$	1 vaga para cada 25 m ² da área de construção	
	$a \geq 10.000$	1 vaga para cada 20 m ² da área de construção	
Escritórios comerciais e de prestação de serviços, consultório e similares e serviços públicos	qualquer área	1 vaga para cada unidade imobiliária respeitado o número mínimo de 1 vaga para cada 40 m ² de área de construção (alterado – Decreto 36.225/2014)	$a \geq 3.500$
Terminais rodoviários intra-urbanos e interurbanos	qualquer área	1 vaga para cada 200 m ² da área de construção	qualquer área
Atividades de exibição cinematográfica e Artes cênicas, espetáculos e atividades complementares	capacidade de espectadores < 300	1 vaga para cada 5 espectadores	capacidade de espectadores ≥ 300
	capacidade de espectadores ≥ 300	1 vaga para cada 4 espectadores	
Atividades de jardins botânicos, parques regionais e nacionais abertos à visitação do público	qualquer área	1 vaga para cada 300 m ² da área de construção e de circulação de pedestre	qualquer área
Autódromos, cartódromos e similares	qualquer área	1 vaga para cada 4 assentos(2)	qualquer área
Discotecas, danceterias, salões de dança e similares e casa de festas	$a < 1.000$	1 vaga para cada 50 m ² da área de construção(2)	$a \geq 1.500$
	$a \geq 1.000$	1 vaga para cada 40 m ² da área de construção	

TABELA IV – CÓDIGO DE OBRAS DO DISTRITO FEDERAL

Na tabela abaixo podem ser consultadas as áreas construídas das edificações e as vagas obrigatórias:

EDIFÍCIOS	ÁREA	VAGAS OBRIGATÓRIAS 1/40m ²	VAGAS PCD 2%	VAGAS IDOSO 5%
EDPR	14.942,27 m ²	374 VAGAS	8 VAGAS	19 VAGAS
AX01	14.891,06 m ²	372 VAGAS	7 VAGAS	18 VAGAS
TOTAL	29.833,33 m ²	746 VAGAS	15 VAGAS	37 VAGAS

Considerando a área construída do EDPR e do AX01, edificações com acesso de pessoas, seriam necessárias 746 vagas, sendo 15 vagas exclusivas para PCD e 37 vagas exclusivas para idosos. No lote 1, estacionamento próximo ao anexo 1 e acesso frontal e lateral ao EDPR, serão previstas 224 vagas, ficando a diferença coberta pelo Lote 2.

Sendo assim:

- Na área de estacionamento próxima ao Anexo 1 existirão 202 vagas para carros, sendo que destas 8 serão para idosos e 8 para PCD;
- Na área de estacionamento próxima ao acesso frontal e lateral do EDPR existirão 22 vagas para carros, sendo 4 para idosos;
- Todas as vagas para pessoas com deficiência estarão em rotas acessíveis;
- As vagas para idosos que não se localizam nas rotas acessíveis estão a uma distância máxima de 50,00 m até um acesso acessível.

Abaixo é apresentado quadro com a quantidade de vagas por trecho de estacionamento:

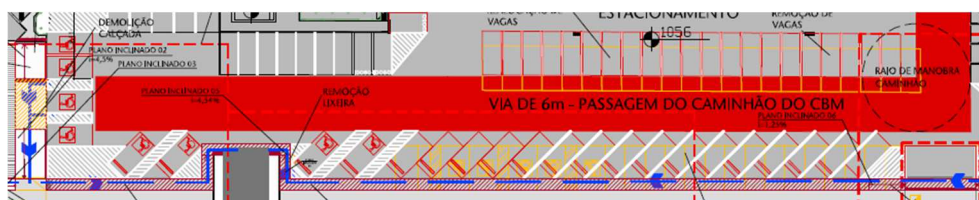




SPM
ENGENHARIA

VAGAS ESTACIONAMENTO					
VAGAS	PRÓXIMO AO ANEXO 1	ACESSO FRONTAL E LATERAL AO EDPR	TOTAL VAGAS NO PROJETO	TOTAL VAGAS OBRIGATÓRIAS	EM FRENTE AO JARDIM - J03
COMUM	186	18	204	638	
PCD	8	---	8	15	
IDOSO	8	2	12	37	
TOTAL	202	22	224	746	
MOTOS	6	---	6		
CARGA E DESCARGA					1
TAXI					9

Em atendimento ao Decreto Federal 5.296/04, artigo 25, serão destinadas 10 vagas para PCD, superando os 2% exigidos. Para idosos serão reservadas 10 vagas, atendendo aos 5% ao se excluir do total as vagas exclusivas para o presidente do Senado e chefes de governo, no total de 7.



VAGAS A SEREM MODIFICADAS E NOVO TRAJETO ACESSÍVEL

E PROTEÇÃO AO PATRIMÔNIO

No que diz respeito a proteção do patrimônio, tais intervenções tem os seguintes aspectos:

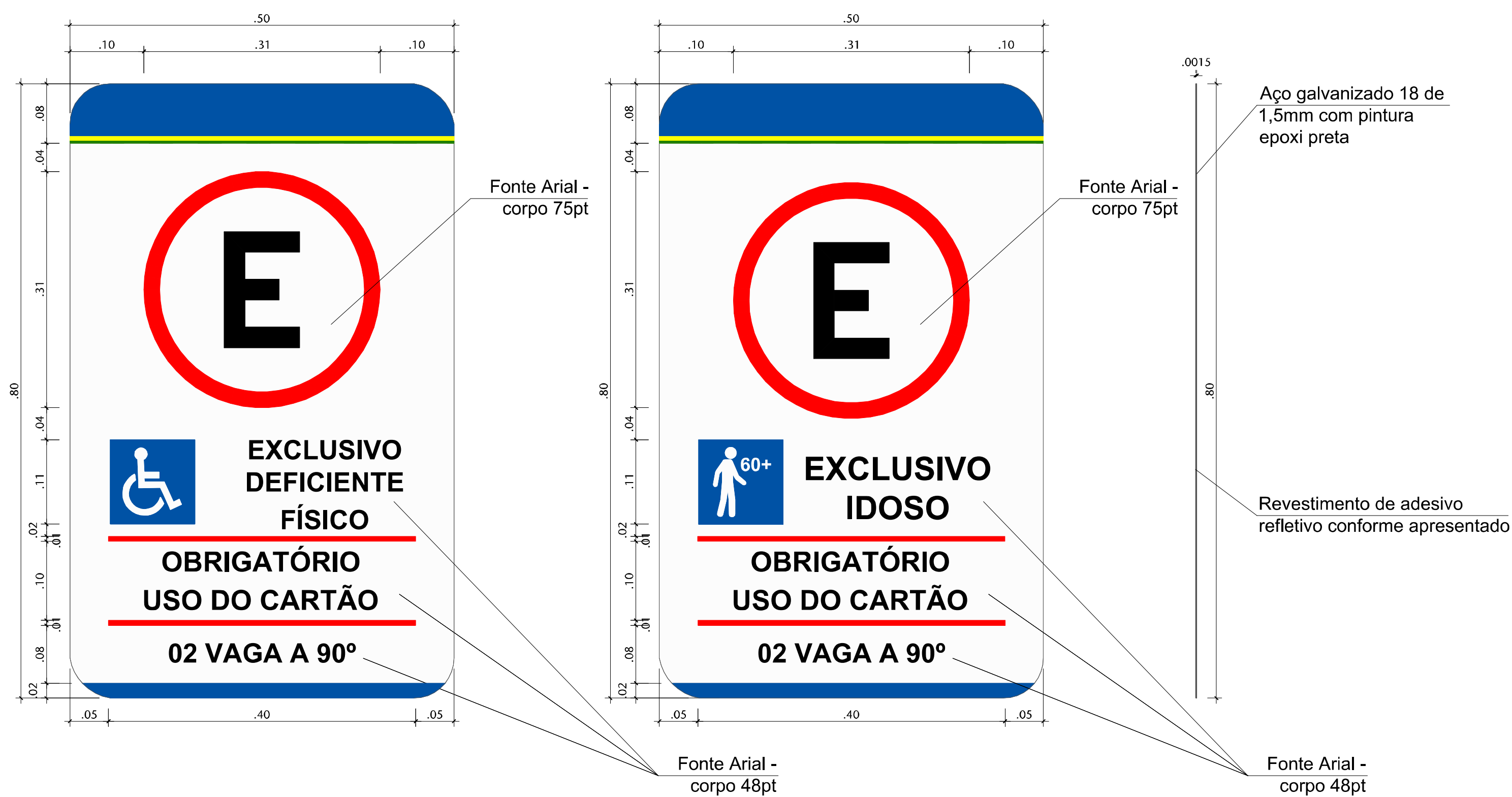
- Limitação das intervenções irreversíveis ao estritamente necessário (faixas do podotátil, demolições, construções);
- Os novos elementos construídos limitam-se aos rebaixamentos para travessia de pedestres (rampas), ao alargamento dos passeios, à colocação de pisos táteis, à construção de faixas elevadas e à inserção de placas de sinalização, gerando apenas o impacto visual necessário para adequação das rotas acessíveis;
- Os revestimentos existentes serão mantidos, de maneira a preservar a unidade visual do espaço, e, quando necessário, serão adequados;
- As intervenções para assegurar a acessibilidade plena atendem as normas vigentes, são legíveis como adições do tempo presente e buscam a harmonia com o conjunto urbano de Brasília;
- As intervenções em acessibilidade foram analisadas isoladamente e avaliadas frente as limitações impostas pela preservação do bem, como seu valor testemunhal e sua integridade estrutural;

Desta forma, entendemos que:

- Não há interferência relevante sobre a leitura do Palácio do Congresso ou seus espelhos d'água;
- Não há interferência relevante em relação ao Plano Piloto de Brasília.

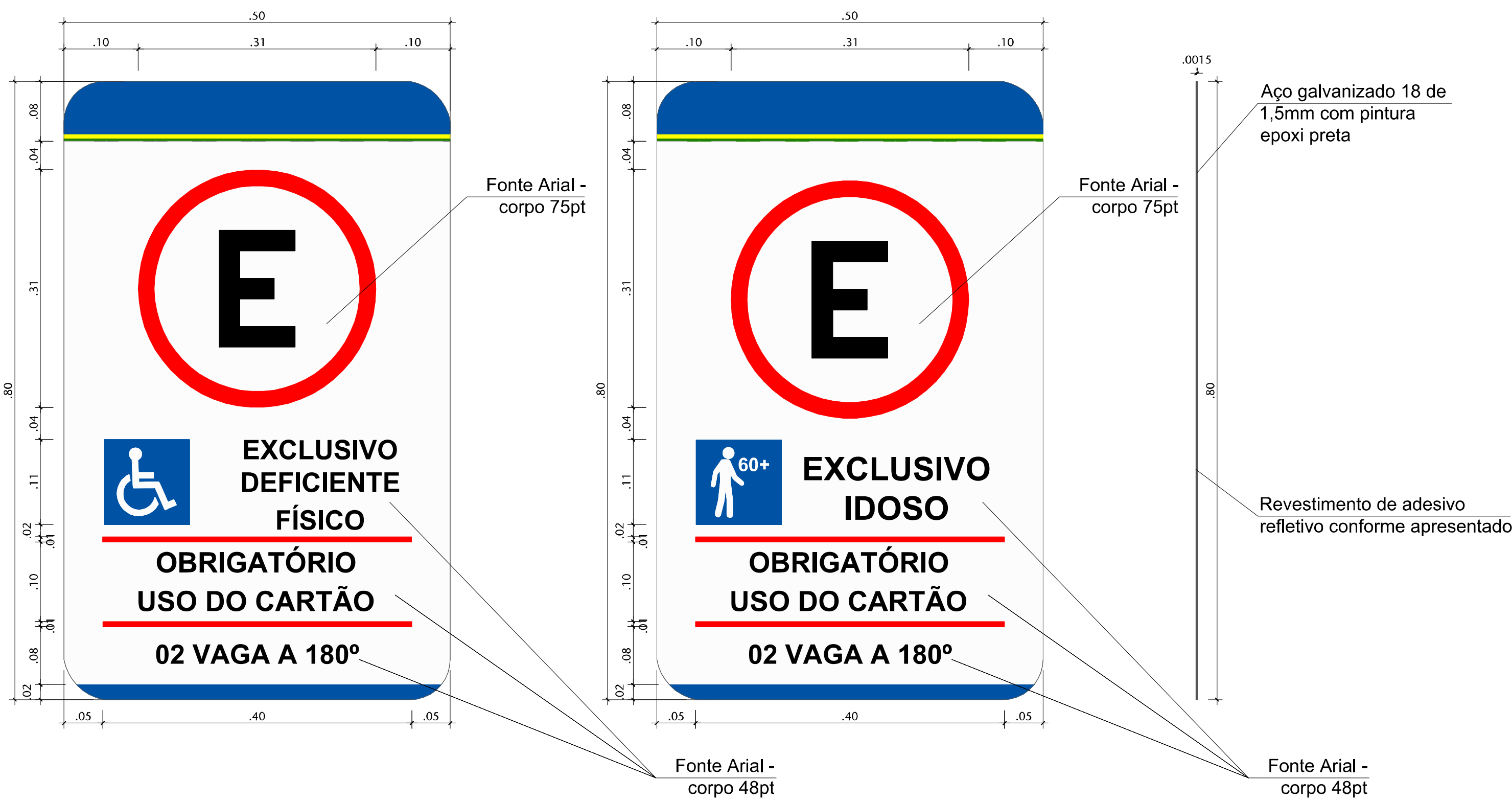
Arqª Márcia Osório Soares
CAU/RS A 15.781-3





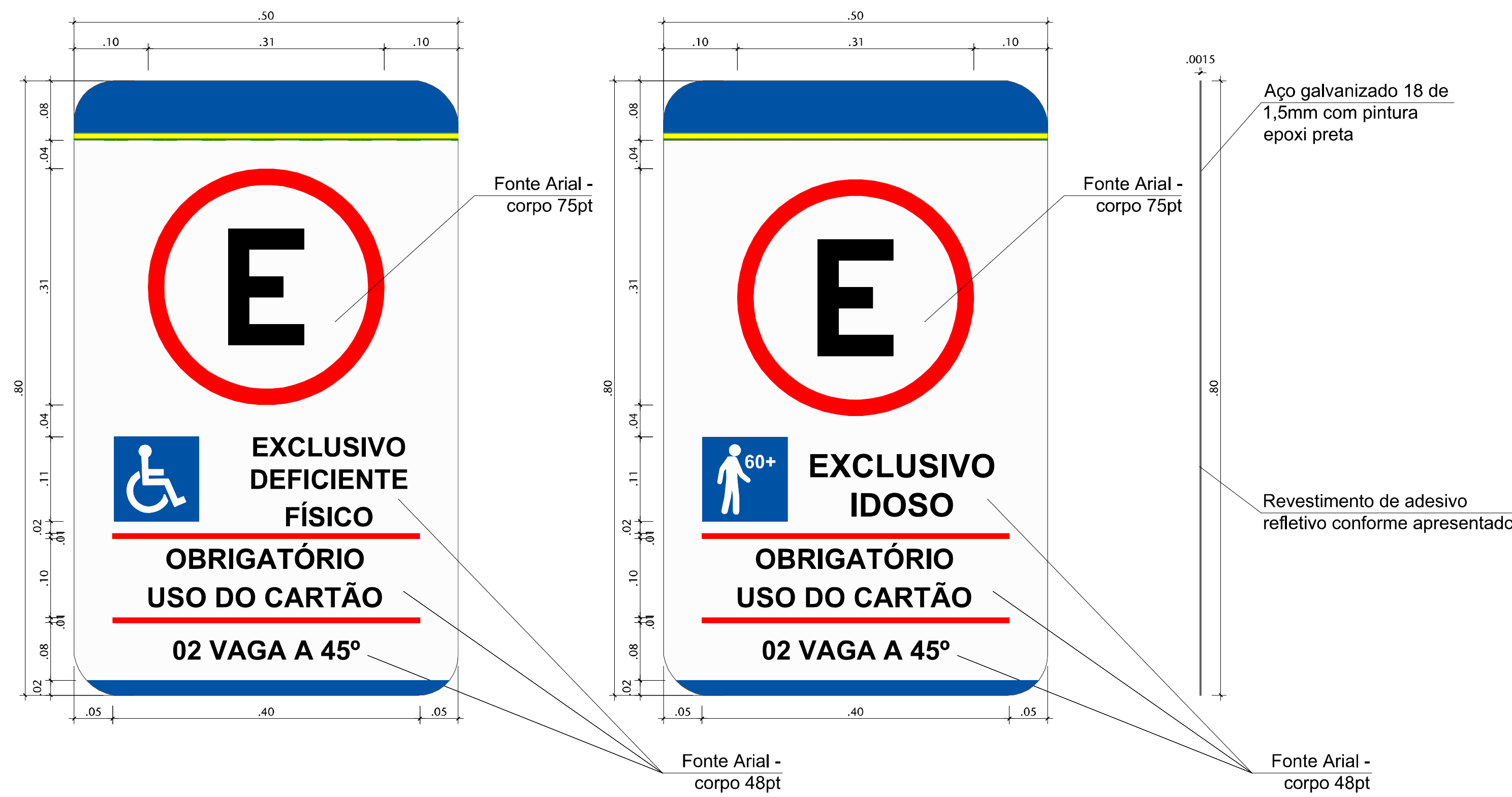
SIN.TIPO 02 - SINALIZAÇÃO VERTICAL - VISUAL
PLACA EM AÇO PARA SINALIZAÇÃO DE VAGA DE ESTACIONAMENTO COM SÍMBOLO SIA (CADEIRANTE) OU IDOSO.
MATERIAL FABRICADO: AÇO 18 COM ADESIVO REFLETIVO
MEDIDA: 50x80cm

01 - SIN. INFORMATIVA - PLACA DE ESTACIONAMENTO ACESSÍVEL
ESCALA 1/5



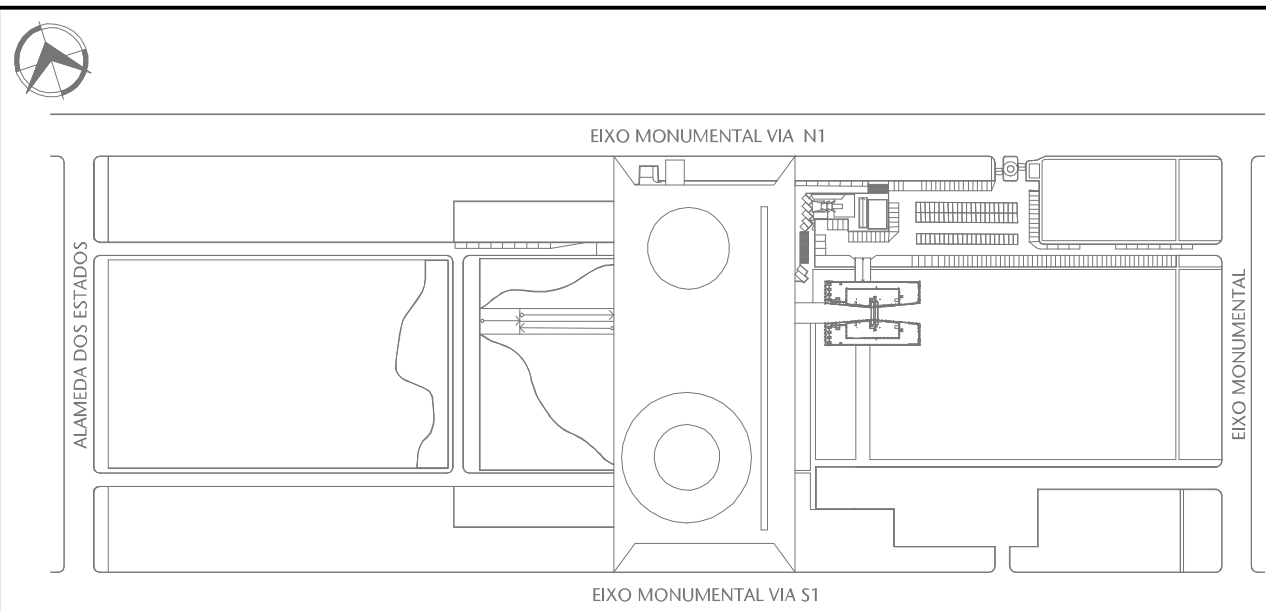
SIN.TIPO 02 - SINALIZAÇÃO VERTICAL - VISUAL
PLACA EM AÇO PARA SINALIZAÇÃO DE VAGA DE ESTACIONAMENTO COM SÍMBOLO SIA (CADEIRANTE) OU IDOSO.
MATERIAL FABRICADO: AÇO 18 COM ADESIVO REFLETIVO
MEDIDA: 50x80cm

02 - SIN. INFORMATIVA - PLACA DE ESTACIONAMENTO ACESSÍVEL
ESCALA 1/5



SIN.TIPO 02 - SINALIZAÇÃO VERTICAL - VISUAL
PLACA EM AÇO PARA SINALIZAÇÃO DE VAGA DE ESTACIONAMENTO COM SÍMBOLO SIA (CADEIRANTE) OU IDOSO.
MATERIAL FABRICADO: AÇO 18 COM ADESIVO REFLETIVO
MEDIDA: 50x80cm

03 - SIN. INFORMATIVA - PLACA DE ESTACIONAMENTO ACESSÍVEL
ESCALA 1/5

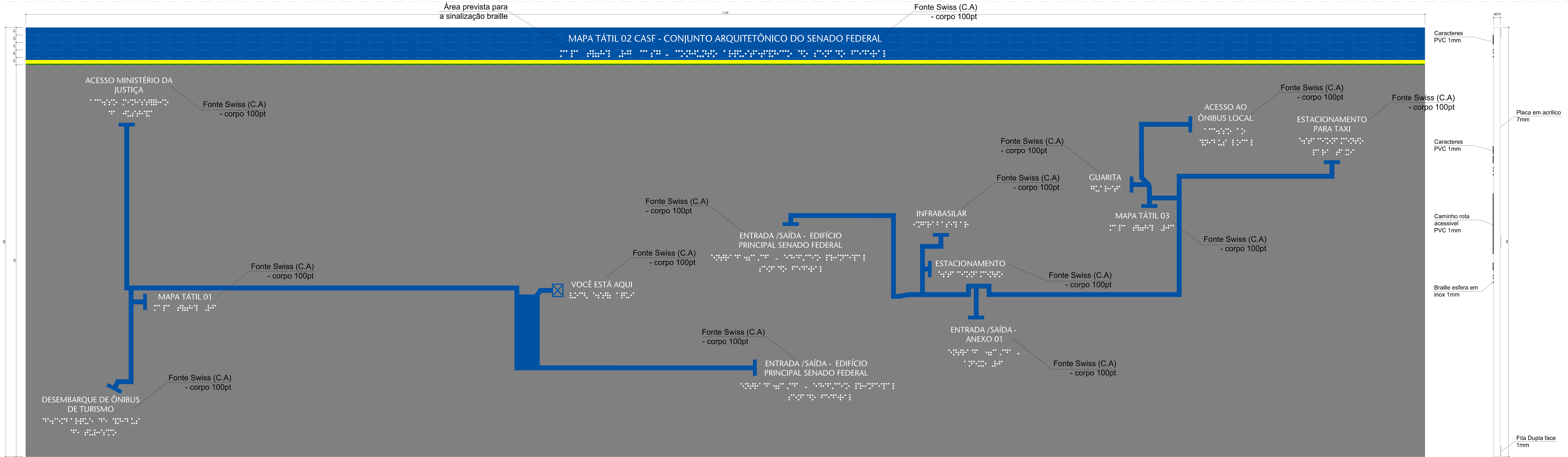
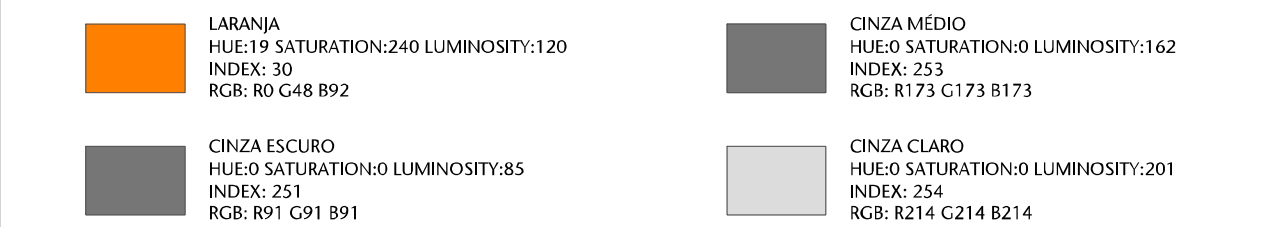


05 SITUAÇÃO CASP
ESCALA 1/5

LEGENDA - CORES SEGUNDO MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL SESIN



LEGENDA - CORES COMPOSIÇÃO PLACAS



MEDIDA: 150x46cm (BASE VARIÁVEL DEPENDENDO DA QUANTIDADE DE INFORMAÇÕES DISPONÍVEIS NO MAPA)

04 - PLACA MAPA TÁTIL 02 - CASP - PRIMEIRO PAVIMENTO
ESCALA 1/1

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
01	Assessoria conforme documento 22517-Adaptação-04-001	DIÁRIA	10	100,00	1.000,00
02	Assessoria conforme documento 22517-Adaptação-04-001	DIÁRIA	10	100,00	1.000,00
03	Assessoria conforme documento 22517-Adaptação-04-001	DIÁRIA	10	100,00	1.000,00
04	Assessoria conforme documento 22517-Adaptação-04-001	DIÁRIA	10	100,00	1.000,00

APPROVAÇÃO SENADO

APPROVAÇÃO PROJETO

RESPONSÁVEL PELO PROJETO

PROFESSOR

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

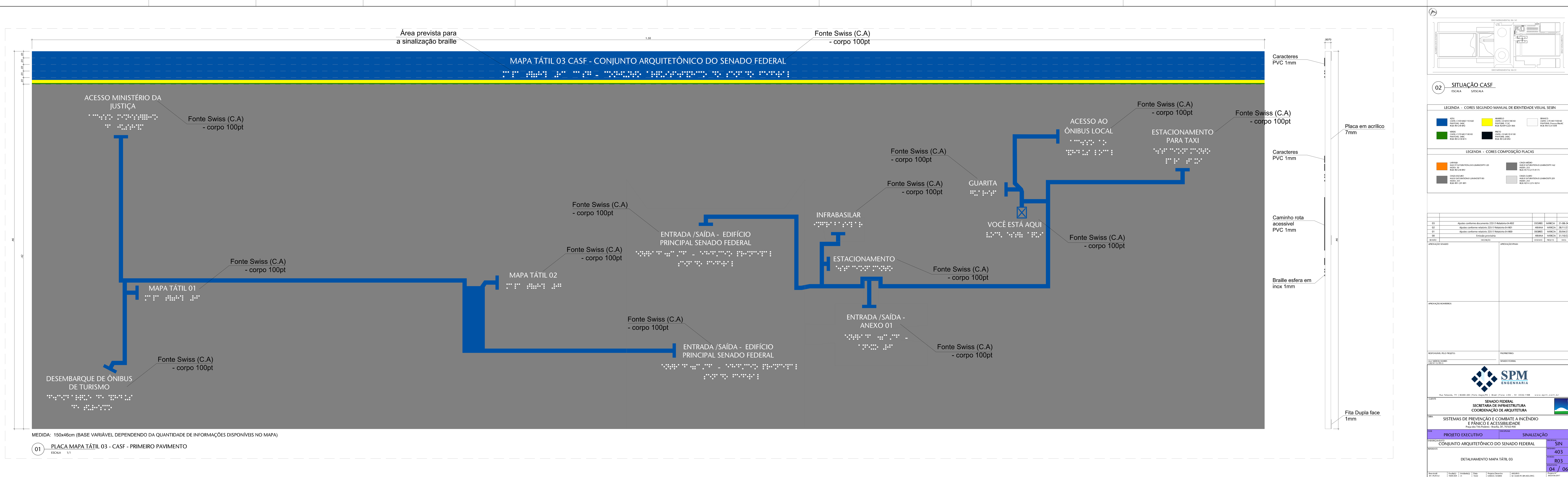
SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL





SPM
ENGENHARIA

CLIENTE	SENADO FEDERAL		
OBRA	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO E ACESSIBILIDADE LOTE 1		
ENDEREÇAMENTO	CASF – CONJUNTO ARQUITETÔNICO DO SENADO FEDERAL		
DISCIPLINA	SINALIZAÇÃO		
REFERENTE	RELATÓRIO TÉCNICO DE SISTEMAS NECESSÁRIOS MEIOS DE ESCAPE E ACESSIBILIDADE UNIVERSAL		
RESPONSÁVEL TÉCNICO	ARQUIVO	SEQUENCIAL	
Arqª Márcia Osório Soares – CAU-RS A 15.781-3	SL1-CASF-PE-SIN-RT-R03	06/06	
PROPRIETÁRIO	NÚMERO DO PROJETO		
Senado Federal	3808-012-2017		

03	Ajustes conforme relatório 22517-Relatório-E4-R02	Márcia	21/08/2024
02	Ajustes conforme relatório 22517-Relatório-E4-R01	Márcia	28/11/2023
01	Ajustes conforme relatório 22517-Relatório-E4-R00	Márcia	20/04/2023
00	Emissão Provisória	Márcia	31/10/2022
REVISÃO	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA





SPM
ENGENHARIA

ÍNDICE

A	APRESENTAÇÃO	3
B	NORMAS E REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	3
C	MEMORIAL DESCRITIVO.....	4
1	INTRODUÇÃO.....	4
2	CONTEXTUALIZAÇÃO.....	4
3	DIRETRIZES DE INTERVENÇÃO.....	5
4	DESCRIÇÃO DA EDIFICAÇÃO.....	6
5	DESCRIÇÃO DAS INTERVENÇÕES PROPOSTAS.....	6
5.1	ROTAS ACESSÍVEIS.....	6
5.2	VAGAS DE ESTACIONAMENTO.....	10
5.3	ACESSO DE VIATURA DE SOCORRO	14
5.4	GUARITA.....	15
5.5	RAMPA DE ACESSO.....	15
5.6	ROTA DE FUGA.....	16
5.7	SINALIZAÇÃO, MOBILIÁRIOS E EQUIPAMENTOS.....	16
5.8	SINALIZAÇÃO EM BRAILLE	18
5.9	MAPA TÁTIL.....	18
D	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA.....	18
1	PISO TÁTIL.....	18
2	PLACAS DE VAGAS EXCLUSIVAS.....	19
3	FAIXA ELEVADA	19
E	QUADRO DE RESUMO DE PEÇAS E EQUIPAMENTOS.....	21
1	SINALIZAÇÃO DE ACESSIBILIDADE	21
F	PROTEÇÃO AO PATRIMÔNIO	22





SPM
ENGENHARIA

A APRESENTAÇÃO

Este relatório técnico refere-se aos meios de escape e de acessibilidade universal e tem o objetivo de relatar a necessidade ou não de adaptação das condições de acessibilidade nas áreas externas do Conjunto Arquitetônico do Senado Federal, previsto no escopo do contrato CT163 2016, Lote 1, Senado Federal, Brasília, Distrito Federal. Estas deverão estar em acordo com a legislação do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal CBMDF, em atendimento à norma de acessibilidade - NBR9050 e conforme as exigências da portaria nº 420/2010 do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN.

- Endereçamento: Conjunto Arquitetônico do Senado Federal – CASF.

Relatório técnico desenvolvido por:

SPM Engenharia S/S LTDA

CNPJ: 937.111.33/0001-57

Responsável Técnico:

Arqª Márcia Dalla Rosa Osório Soares

CAU/RS 15.781-3

Rua Felizardo, 711 – Porto Alegre/RS

(51) 3332-1188

www.spm.com.br

B NORMAS E REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Conforme exigências do Edital 01/2016, item A.1.17.2.3, subitem 168 a 174, foram consideradas as seguintes normas e recomendações para o desenvolvimento deste relatório de análise técnica:

- Decreto nº 21361/2000 – Regulamento de Segurança Contra Incêndio e Pânico do Distrito Federal;
- NT nº 001/2002 – Exigências de sistemas de Proteção Contra Incêndio e Pânico das edificações do Distrito Federal;
- NT nº 002/2009 – Classificação das Edificações de acordo com os Riscos no Distrito Federal;
- NT nº 010/2015 – Saídas de Emergência;
- NBR 9050/2015: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- NBR 11742/2003: Porta corta-fogo para saída de emergência;
- IT-43/2011 CBMSP: Adaptação as normas de segurança contra incêndios – edifícios existentes;
- Decreto Federal nº 5296/2004: Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências;
- Lei Distrital nº 1207/1996: Determina a sinalização no chão de obstáculos suspensos em edifícios e logradouros de uso público para orientação de deficientes visuais;
- Lei Distrital nº 1042/1996: Prescreve a obrigatoriedade de todos os elevadores instalados em prédios públicos ou particulares de Brasília disporem de caracteres em alto relevo, para utilização por portadores de deficiência visual, DF;
- Lei Distrital nº 2536/2000: Determina o uso de alfabeto Braille nas placas informativas em edificações públicas e privadas nos pontos de ônibus e estações do Metro, DF.
- Portaria 420/2010 do IPHAN: Dispõe sobre os procedimentos a serem observados para a concessão de autorização para realização de intervenções em bens edificados tombados e nas respectivas áreas de entorno;



SPM
ENGENHARIA

- Portaria 366/2018 do IPHAN: Dispões sobre diretrizes a serem observadas para projetos de prevenção e combate ao incêndio em bens edificados tombados.

C MEMORIAL DESCRITIVO

1 INTRODUÇÃO

Este relatório se baseia no projeto em fase de análise pelo Corpo de Bombeiros do Distrito Federal e faz parte dos serviços a serem executados na Etapa 4 deste contrato, referente ao projeto executivo com a realização de licenciamento junto aos órgãos competentes, para o Conjunto Arquitetônico do Senado Federal – CASF.

Serão analisadas as necessidades ou não na utilização dos meios de escape, da acessibilidade e da sinalização de acessibilidade das áreas externas do conjunto, de acordo com as normas e legislações vigentes aplicáveis.

De acordo com o Memorial Descritivo, as adaptações das áreas externas do conjunto do Senado Federal apresentam como demanda:

- A criação de duas rotas acessíveis, em favorecimento do livre percurso para todas as pessoas que utilizam os espaços e os recursos das edificações ali existentes;
- A reestruturação das vagas de estacionamento;
- O acesso de viaturas de socorro, cumprindo com a obrigatoriedade de possuir vias adequadas ao acesso do caminhão do CBMDF em caso de incêndios;
- Ajustes em uma das janelas/balcão da guarita, permitindo o atendimento acessível;

A necessidade ou não em se utilizar sistemas de proteção contra descargas atmosféricas, sinalização contra incêndio e pânico, meios de prevenção por iluminação de emergência, centrais de GLP e locais de armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis, meio de detecção e alarme de incêndio e meios de extinção de incêndio será analisada em relatório específico.

Após a aprovação da arquitetura pelo CBMDF este relatório será atualizado com os possíveis ajustes, de acordo com as solicitações do Corpo de Bombeiros.

Acompanha este material o Memorial Descritivo, com a exposição dos ajustes necessários a adequação das áreas externas, seis pranchas compostas por plantas baixas, detalhamentos, cortes e fachadas e o Relatório de Testes e de Análise Técnica, entregue na etapa um deste contrato.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO

O Palácio do Congresso Nacional faz parte do Conjunto Urbanístico de Brasília, considerado patrimônio cultural brasileiro pelo Processo 1305-T, e encontra-se igualmente tombado pelo IPHAN, enquanto edificação isolada, pelo Processo 1550-T.

Entende-se que a relevância do Palácio do Congresso reside em seis elementos principais:

- Ser o principal lugar de atuação parlamentar no Brasil;
- Ser o símbolo visual da democracia brasileira e da cidade de Brasília;
- Ter papel urbanístico fundamental;
- Ser documento da construção de Brasília;
- Ser memória do trabalho dos candangos; e
- Ser base material para experiências estéticas excepcionais.





As áreas externas ao Palácio do Congresso, por sua vez, são conformadas pelos seguintes elementos:

- O sistema viário da área entre a Esplanada dos Ministérios e a Praça dos Três Poderes, que em linhas gerais corresponde à situação da inauguração de Brasília;
- A arquitetura do palácio, definida inicialmente em conjunto ao projeto da cidade e redefinida em 1970, no momento de sua ampliação;
- O desenho urbano e o paisagismo existentes, de forma geral muito simples, possuem como elementos de valor o espelho d'água e as massas vegetais localizados no lado leste do Palácio do Congresso, ambos planejados como parte do Plano Piloto, na década de 1960, e os espelhos d'água a oeste do Palácio, estes concebidos no período 1997-1999.

Estes pressupostos mostram-se de grande relevância no desenvolvimento da proposta, que foi desenvolvida com cuidado de minimizar as intervenções, integrando-as visualmente à arquitetura, ao urbanismo e ao paisagismo do conjunto urbano de Brasília.

3 DIRETRIZES DE INTERVENÇÃO

Para atingir os objetivos previamente definidos, as áreas externas foram analisadas e projetadas de maneira associada aos dois bens tombados em questão – o Palácio do Congresso Nacional e o Conjunto Urbanístico de Brasília – e com apreço a significância de ambos.

Estes princípios projetuais convergiram para a necessidade de adequar o conjunto do Senado Federal sob a premissa da associação entre a acessibilidade do público e o abandono seguro da população, em caso de incêndio e pânico, com a preservação de seus significados mais materiais e perceptivos - enquanto documento, memória do trabalho e base para experiências estéticas.

Dessa forma, para reduzir as interferências visuais sem deixar de atender as exigências de acessibilidade serão previstas rotas acessíveis que favoreçam o livre percurso pelos edifícios de uso coletivo e público, que sejam legíveis como adições do tempo presente e que busquem a harmonia com o conjunto urbano de Brasília. As vagas de estacionamento serão reestruturadas, possibilitando o acesso da viatura de socorro, o alcance da quantidade ideal de vagas adaptadas e a implantação da circulação universal

Por se tratar de áreas externas de edificações tombadas e com grande valor histórico, as intervenções propostas para adequação da acessibilidade e da prevenção e do combate a incêndios terão por diretriz a manutenção do tecido histórico e das configurações originais das edificações. Será colocado como critério a redução das alterações e das destruições, intervindo o necessário para promover a acessibilidade a todas as pessoas que utilizam os espaços ou os recursos do Senado Federal. Se priorizará a preservação das qualidades originais e as características das edificações utilizando, sempre que possível, adições que possam ser removidas no futuro.

Este projeto encontra-se com análise em andamento junto ao Corpo de Bombeiros do Distrito Federal e, após a aprovação do projeto arquitetônico pelo CBMDF, deverá ser atualizado com os possíveis ajustes solicitados.





SPM
ENGENHARIA

4 DESCRIÇÃO DA EDIFICAÇÃO

De acordo com o Decreto 21361/2000 e com as Normas técnicas respectivas, a área em análise neste processo não possui classificação conforme sua destinação. A Instrução Normativa IPHAN nº 1 de 25/11/2003, por sua vez, a classifica como de “Uso Público”.

A partir da LF 10.098/200, entende-se como de uso público, “aquelas apropriadas ou administradas por entidades da Administração Pública e empregadas diretamente para atender ao interesse público” (Instrução Normativa IPHAN nº 1 de 25/11/2003).

Para este estudo, classificaremos a área em análise quanto ao seu uso como: conjunto de espaços externos.

5 DESCRIÇÃO DAS INTERVENÇÕES PROPOSTAS

5.1 ROTAS ACESSÍVEIS

5.1.1 ANÁLISE DIAGNÓSTICA

Segundo a Norma, a largura total da calçada deve contemplar uma faixa de serviço para a inserção de mobiliário urbano, canteiros, árvores etc., com largura mínima de 0,70m.

Para a faixa livre de passeio deve ser prevista largura mínima de 1,20 m para a passagem dos usuários, sendo esta exclusiva para pedestres. Onde existir rebaixamento das calçadas, com a inserção de rampas, deve ser executado um alargamento do passeio, deixando esta faixa livre.

De acordo com o item 6.12.7 da NBR 9050, para as travessias de pedestres nas áreas internas das edificações ou vias públicas, com espaço de circulação de veículo, indica-se o uso de faixas elevadas ou rebaixamento de calçadas.

Observamos que as lombadas e os redutores de velocidades devem ser revistos, optando-se pela inserção de faixas elevadas.

As calçadas do Edifício Principal, do Anexo 1 e do Infrabasililar não atendem a NBR 9050 com relação aos passeios. As calçadas são estreitas, faltam rampas de acesso à via e ao passeio, possuem superfícies desniveladas e, alguns casos, tampas das concessionárias, dificultando a locomoção.

Conclusão:

As calçadas deverão ter um percurso integrado entre os edifícios, com larguras e sinalizações adequadas, com colocação de podotátéis, remanejamento de instalações de concessionárias nos passeios públicos e uniformização das superfícies, promovendo a autonomia dos usuários. Nas áreas que interligam o Senado Federal aos passeios da Esplanada do Ministérios, as calçadas deverão ser criadas. As lixeiras e outros elementos na área da circulação deverão ser retirados, devendo ser prevista a inserção de uma faixa de serviço de no mínimo 0,70m.





SPM
ENGENHARIA



5.1.2 ADEQUAÇÕES PROPOSTAS

Serão previstas duas rotas acessíveis, contemplando o acesso a todos os edifícios de uso coletivo e público do conjunto do Senado Federal. Os percursos serão contínuos, livres de barreiras, se encontrarão sinalizados e estarão integrados à arquitetura, proporcionando ampla utilização do conjunto. Compreende a rota acessível os estacionamentos, as calçadas, as faixas de travessias de pedestres, elevadas ou não, e outros elementos da circulação. As rotas atenderão aos módulos mínimos de referência para circulação de cadeirantes, com nenhuma das circulações menores do que 1,20 m.

A primeira rota acessível guiará o pedestre desde a Alameda dos Estados até o acesso do Edifício Principal (salão Negro). Esta rota constará de pisos de alerta e de pisos direcionais, este último apenas em parte das calçadas, projetados conforme orientações da NBR 16537. Não serão previstos pisos direcionais em toda a rota, conforme orientações do Ofício 007/2019 – SINFR, a fim de atender à solicitação do Senado de que calhas, muretas e guias (meio-fio) sejam considerados como referência para orientar pessoas com deficiência visual. Serão feitas adequações em calçadas, como o rebaixamento para travessia de pedestres (rebaixos 01 ao 08), o alargamento de sua faixa de circulação e a inserção de chapas lisas, em substituição as grelhas para escoamento de água pluvial. Para que seja possível o alargamento da calçada, as vagas de táxi ali existentes serão retiradas. Conjuntamente, ocorrerá a criação de faixa elevada para facilitar a circulação de cadeirantes, a inserção de faixas de segurança, a realocação de equipamentos urbanos, como a sinalização informativa, e a inserção de mapa tátil. A localização destes podem ser vistas nos desenhos 001, 002, 301 e 302 do projeto arquitetônico. O acesso ao Salão Negro será tratada junto ao Edifício Principal.



Será criada uma segunda rota acessível, guiando o pedestre do ponto de ônibus junto ao Palácio do Planalto até o acesso do Anexo 1 (portaria). Esta rota se interligará ao projeto de acessibilidade do GDF, já existente, mas não executado. O percurso será concebido por mapa tátil e por pisos direcionais e alerta, que guiarão o deficiente visual até a guarita de segurança. Para tal, ocorrerá a remoção de uma das vagas de taxi, atualmente locada em frente ao jardim - J03, e de placas de sinalização informativas afixadas na faixa de circulação da calçada. Estas últimas serão realocadas para o jardim – J03.

Após a guarita de segurança, o trajeto acessível se dará pela calçada do canteiro existente ao lado do estacionamento, incluindo travessias elevadas, até chegar à lateral do espelho d'água. Para não colocar as pessoas que transitam neste local em risco, devido à borda do espelho d'água ser estreito e com risco de queda, será prevista nova faixa para deslocamento, paralela à calçada e com pelo menos 5cm de altura a menos que a calçada, criando assim uma faixa de balizamento, e elevada em relação ao nível do estacionamento. Foram projetados diversos planos inclinados nesse trajeto (plano inclinado 05 ao 08) proporcionando autonomia dos usuários. Será necessário reorganizar a pintura das vagas de carros do estacionamento, liberando o espaço para este trajeto. Propomos a inclusão de limitadores de estacionamento (bate rodas), para impedir que os carros estacionem sobre esta faixa de acesso, e a instalação de placa de sinalização PCD vertical.

Em todas as rotas foi prevista a uniformização das superfícies dos passeios e a realocação das instalações das concessionárias, contribuindo, desta maneira, para a autonomia dos usuários.



ACESSO FRONTAL AO SENADO FEDERAL

5.1.3 DEMOLIÇÕES

- Realocação das instalações das concessionárias;
- Demolição das superfícies das calçadas, quando necessário, para uniformização.

Primeira rota:

- Demolição de trechos de calçada para execução do rebaixamento (rampa);
- Remoção de vagas de taxi (consultar item 5.2 - Vagas de Estacionamento);
- Remoção de placas informativas (consultar item 5.6 - Sinalização, mobiliários e equipamentos);





SPM
ENGENHARIA

Segunda rota:

- Demolição do rebaixamento de calçada (rampa), localizado próximo a guarita, para a instalação de mapa tátil;
- Demolição de trecho de calçada para conexão do passeio, por meio de rampa, com o piso zebado;
- Remoção de vaga de taxi locada em frente ao jardim – J03 (consultar item 5.2 - Vagas de Estacionamento);
- Remoção e realocação de vagas de estacionamento para implantação de caminho acessível e acesso do veículo socorro do CBMDF à Câmara dos deputados (consultar item 5.2 - Vagas de Estacionamento);
- Remoção de placas informativas (consultar item 5.6 - Sinalização, mobiliários e equipamentos);

5.1.4 CONSTRUÇÕES

- Realocação das instalações das concessionárias;
- Uniformização das superfícies das calçadas.

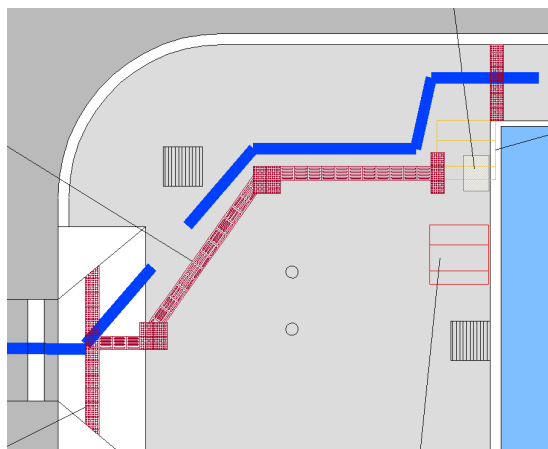
PRIMEIRA ROTA:

- Construção de rebaixamento de calçada (rampas);
- Execução de alargamento de calçada para criar um caminho acessível com a largura mínima exigida;
- Construção de faixa elevada para a travessia em nível nos locais indicados no projeto;
- Inclusão de pisos táteis de alerta nos locais indicados em norma e pisos táteis direcionais somente nos locais imprescindíveis;
- Inclusão de chapa lisa no lugar da grelha para escoamento de água pluvial;

SEGUNDA ROTA:

- Construção de faixas elevadas para a travessia em nível nos locais indicados no projeto;
- Pintura de piso zebado para passagem dos pedestres;
- Pintura de faixa para deslocamento dos pedestres, paralela à calçada que se localiza ao lado do espelho d'água;
- Pintura das vagas de estacionamento J03 (consultar item 5.2 - Vagas de Estacionamento);
- Inclusão de pisos táteis de alerta nos locais indicados em norma e pisos táteis direcionais somente nos locais imprescindíveis;
- Construção de rampas, conectando calçada e vagas de PCD com as faixas de circulação;





EXEMPLO DE LOCAL A SER INSERIDO SINALIZAÇÃO TÁTIL DE PISO – INTERLIGAÇÃO DO PISO ALERTA PARA TRAVESSIA DE RUA COM MAPA TÁTIL

5.1.5 MATERIAIS DE REVESTIMENTO

5.1.5.1 PISOS

Nos locais a serem criadas calçadas e faixas elevadas serão utilizados pisos nos mesmos materiais existentes nos locais. Quando viável, os meios-fios existentes serão mantidos em suas posições, de forma a marcar a diferença entre o piso existente e o novo. Os pisos podotáteis serão em concreto pré-moldado para aplicação em ambientes externos. Todos os pontos de decisão dos usuários, como as esquinas e caminhos secundários para acesso ao mapa tátil, serão sinalizados por meio de signos direcionais.

5.1.5.2 ACABAMENTOS

Os acabamentos variam de acordo com cada elemento do projeto. Nas áreas de intervenção, serão usados:

- Placas de concreto pré-moldadas ou moldadas *in loco*;
- Asfalto e pintura epóxi.

•

5.2 VAGAS DE ESTACIONAMENTO

5.2.1 ANÁLISE DIAGNÓSTICA

Existem vagas para idosos e cadeirantes em todo o complexo do Senado Federal, com sinalização adequada horizontal e ausência de sinalização vertical.

Foi observado que, apesar de cumprirem a norma, estas não são interligadas por passeios ou faixas com sinalização de rolamento, elementos necessários para que os usuários cheguem às calçadas com segurança. Na sua maioria, os cadeirantes circulam pelas vias para ingressarem nos edifícios do Anexo 1, do Infrabasilar e do Edifício Principal e algumas vagas situam-se longe de suas entradas.

De acordo com a norma NBR 9050, o percurso entre o estacionamento de veículos e os acessos deve compor uma rota acessível. Entretanto, quando não há possibilidade, devem ser previstas





SPM
ENGENHARIA

vagas de estacionamento em outro local, a uma distância de até 50,00 m de uma entrada acessível. Estas necessitam, também, atender ao número mínimo de vagas para cadeirantes e para pessoas idosas.

De acordo com o Decreto Federal 5.296/04, artigo 25, é necessário reservar 2% das vagas existentes para PCD e, conforme o art. 41 do Estatuto do Idoso, 5% para idosos.

Na área de estacionamento próxima ao Anexo 1 existem 189 vagas para carros, sendo que, destas, 8 são para idosos e 6 para PCD, este último, com quantia em atendimento a normativa. Para idosos, por sua vez, são necessárias 10 vagas, carecendo serem demarcadas mais duas.

Deverão ser colocadas todas as sinalizações verticais e horizontais de acordo com a orientação da norma.

No acesso ao salão branco existem as vagas exclusivas para o presidente do Senado e para os chefes de governo, conformando um estacionamento de acesso restrito. Destas, nove são destinadas aos chefes de Estado e uma vaga para PCD, não existindo vaga para idoso. Por ser uma área restrita, as vagas atendem a normativa.

5.2.1.1 EDIFÍCIO PRINCIPAL

A vaga acessível de estacionamento está localizada a 8,00 m da porta de entrada no pavimento térreo do Edifício Principal. Esta não atende a NBR 9050, com ausência de espaço na lateral para a transferência do cadeirante, ou seja, inexistência de uma rota acessível para sair do veículo protegido, e inexistência da placa de sinalização vertical. A rampa para acesso ao edifício está localizada na frente das portas de acesso ao salão, sendo necessário o percurso na via de serviço.



5.2.1.2 ANEXO 01

Com relação as vagas no edifício Anexo 1, estas se localizam a 14,00 e a 20,00 m de distância da entrada principal do edifício. As faixas estão dentro do recomendado pelas normativas, com relação ao tamanho e as áreas de transferência do cadeirante, mas não atendem a acessibilidade na íntegra. Não há rampa interligando o estacionamento ao passeio, a sinalização no piso da área de transferência não interliga o passeio ou a sinalização até a rampa de acesso ao edifício e não há sinalização vertical para idoso e para cadeirantes.





SPM
ENGENHARIA



5.2.2 ADEQUAÇÕES PROPOSTAS

As vagas de estacionamento para táxi e usuários do conjunto do Senado Federal passarão por mudanças em três locais distintos: estacionamento próximo ao anexo 1, acesso frontal ao EDPR e em frente ao jardim - J03.

No estacionamento próximo ao anexo 1 parte das vagas serão realocadas a fim de acomodar via de 6,00 m destinada ao acesso do veículo de socorro (caminhão do CBMDF). Entre as vagas posicionadas perpendicularmente a calçada, ao lado do espelho d'água, algumas serão reconduzidas e implantadas com inclinação de 45°, em relação a posição que se encontravam, outras serão removidas, abrindo espaço para o acesso da viatura de socorro no espelho d'água e para a implantação de circulação acessível, que liga a guarita ao AX01. Dentre as vagas existentes no estacionamento 12 deixarão de existir.

No acesso frontal ao EDPR, as vagas de táxi serão removidas para a ampliação da calçada.

Dentre as vagas destinadas aos táxis e localizadas em frente ao jardim – J03 uma será removida, possibilitando a integração do projeto de acessibilidade ao GDR.

As vagas adaptadas serão mantidas nas proximidades dos acessos e estarão conectadas as rotas acessíveis. Todas as vagas realocadas estarão em conformidade com a norma de acessibilidade.

5.2.2.1 DEMOLIÇÕES

- Remoção de vagas em locais a serem ampliadas as calçadas.

5.2.2.2 CONSTRUÇÕES

- Pintura de vagas para adequação nos locais necessários;
- Instalação de limitador de estacionamento em ferro;
- Instalação de placa de sinalização PCD vertical.

5.2.2.3 MATERIAIS DE REVESTIMENTO

5.2.2.3.1 PISOS

- Nas vagas de estacionamento deverá ser aplicado pintura em tinta epóxi.

5.2.2.4 ACABAMENTOS

- Nos locais que sofrerem reforma deverão ser previstos os acabamentos conforme os já existentes no local.





5.2.3 MEMÓRIA DE CÁLCULO – VAGAS ESTACIONAMENTO

O cálculo de vagas necessárias foi realizado de acordo com a Tabela IV do Código de Obras e Edificações (COE-DF), considerando a atividade das edificações como serviços públicos, item “escritórios comerciais e de prestação de serviços, consultório e similares e serviços públicos”. Para tal, o número mínimo de vagas estabelecidas foi de 1 para cada 40 m² de área de construção.

ÁREA CONSTRUÍDA EDIFICAÇÕES	
EDPR	14.942,27m ²
AX01	14.891,06m ²
TOTAL	29.833,33

Considerando a área construída do EDPR e do AX01, edificações com acesso de pessoas, seriam necessárias 746 vagas. No lote 1, estacionamento próximo ao anexo 1 e acesso frontal e lateral ao EDPR, serão previstas 224 vagas, ficando a diferença coberta pelo Lote 2.

Sendo assim:

- Na área de estacionamento próxima ao Anexo 1 existirão 202 vagas para carros, sendo que destas 8 serão para idosos e 8 para PCD;
- Na área de estacionamento próxima ao acesso frontal e lateral do EDPR existirão 22 vagas para carros, sendo 2 para idosos e 2 para PCD;
- Todas as vagas para pessoas com deficiência estarão em rotas acessíveis;
- As vagas para idosos que não se localizam nas rotas acessíveis estão a uma distância máxima de 50,00 m até um acesso acessível.

Abaixo é apresentado quadro com a quantidade de vagas por trecho de estacionamento:

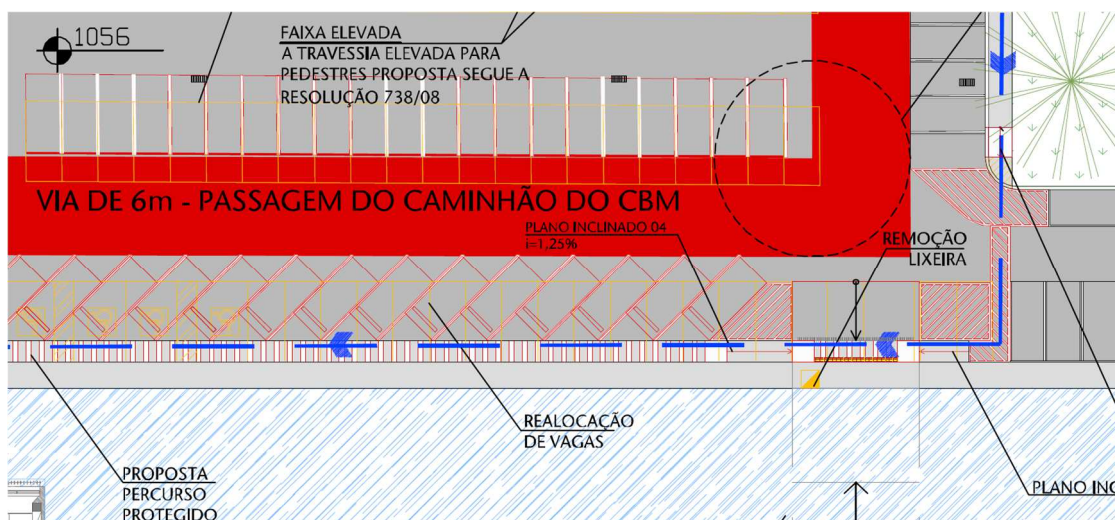
VAGAS ESTACIONAMENTO					
VAGAS	PRÓXIMO AO ANEXO 1	ACESSO FRONTAL E LATERAL AO EDPR	TOTAL VAGAS NO PROJETO	TOTAL VAGAS OBRIGATÓRIAS	EM FRENTE AO JARDIM - J03
COMUM	186	18	204	638	--
PCD	8	2	8	15	--
IDOSO	8	2	12	37	--
TOTAL	202	22	224	746	--
MOTOS	6	--	6	--	--
CARGA E DESCARGA	--	--	--	--	1
TAXI	--	--	--	--	9

Em atendimento ao Decreto Federal 5.296/04, artigo 25, serão destinadas 10 vagas para PCD, superando os 2% exigidos. Para idosos serão reservadas 10 vagas, atendendo aos 5% ao se excluir do total as vagas exclusivas para o presidente do Senado e chefes de governo, no total de 7





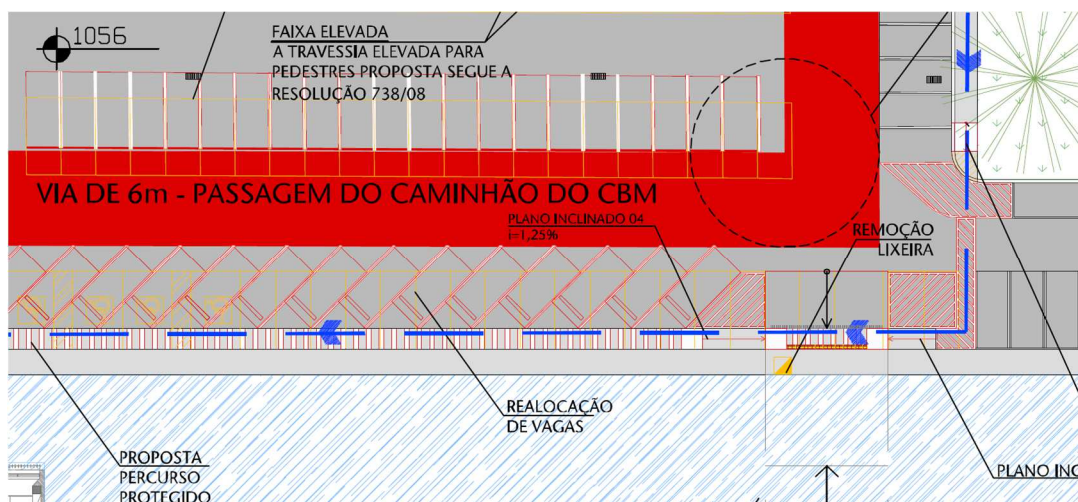
SPM
ENGENHARIA



VAGAS A SEREM MODIFICADAS E NOVO TRAJETO ACESSÍVEL

5.3 ACESSO DE VIATURA DE SOCORRO

Conforme Decreto nº 21.361/2000 - Regulamento de Segurança Contra Incêndio e Pânico do Distrito Federal (RSIP-DF) e Instrução Técnica Nº 06/2018, os lotes devem possuir vias adequadas ao acesso de viaturas de socorro do CBMDF em caso de incêndios e estas devem possuir ligação permanente com a rede viária pública. Desta maneira, para adequar o Senado Federal às normas vigentes, fez-se indispensável o ajuste do acesso ao conjunto pelo Eixo Monumental – via N1, sendo previsto o alargamento da entrada para 4,00 m. Para tal, será executada a demolição de parte da calçada e das lombadas. A abertura do caminho interno para circulação da viatura, com 6,00 m de largura, tornou necessária a eliminação de 3 vagas de estacionamento e a realocação das demais. Todo o trajeto do caminhão será realizado em área asfaltada, sendo esta resistente a sua carga de 25tf. O estacionamento da viatura de socorro ocorrerá a distância máxima de 10,00 m do hidrante.



VIA CAMINHÃO DE SOCORRO





SPM
ENGENHARIA

5.3.1 DEMOLIÇÕES

- Demolição de trechos de calçadas e canteiros próximos à guarita com o propósito de garantir a largura mínima de passagem para a viatura do CBMDF;
- Demolição da lombada utilizada para redução da velocidade dos veículos;
- Remoção de 3 vagas de estacionamento;
- Realocação de vagas de estacionamento para acesso do veículo de socorro do CBMRS (caminhão).

5.3.2 CONSTRUÇÃO

- Pintura de vagas para adequação nos locais necessários;
- Construção de trechos de calçadas e de canteiros próximos à guarita com o propósito de garantir a largura mínima de passagem para a viatura do CBMDF.

5.4 GUARITA

5.4.1 ANÁLISE DIAGNÓSTICA

A guarita, que atende o controle dos carros dos servidores através de cancelas eletrônicas, caracteriza-se pela ausência de acessibilidade e de passeios para pedestres.

No entanto, não se faz necessária a adequação da guarita.



5.4.2 ADEQUAÇÕES PROPOSTAS

Sem adequações.

5.4.2.1 DEMOLIÇÕES

- Não estão previstas demolições.

5.4.2.2 CONSTRUÇÃO

- Não estão previstas construções.

5.5 RAMPA DE ACESSO

A rampa de acesso ao Edifício Principal do Senado Federal, localizada no jardim – J02, não passará por ajustes em sua acessibilidade. Atualmente sem guarda-corpo e corrimão em sua lateral, não





apresenta proteção que impeça acidentes em decorrência de quedas. Para este, que é um dos principais símbolos do Palácio do Congresso Nacional.

Entende-se que a presença da rampa é fator expressivo na percepção e significação do Palácio, sendo importante manter a linguagem arquitetônica do edifício. Dessa forma, optou-se por coibir o emprego de proteção vertical, permanecendo apenas a guia balizadora já existente para sinalizar o desnível aos pedestres.

5.5.1 CONSTRUÇÃO

- Não estão previstas construções.

5.6 ROTA DE FUGA

O fluxo das rotas de escape internas dos edifícios Anexo 01, Infrabasilar e Principal serão despejados na área externa do Conjunto Arquitetônico do Senado Federal e integrarão as rotas acessíveis previstas.

O Edifício Principal, por exemplo, terá o fluxo de pessoas no pavimento térreo encaminhado para as calçadas nos pontos referentes às saídas S01 e S02, localizadas no Salão Branco, S03, na taquigrafia, S04 e S05 nas circulações. Estes trajetos se conectam com a rota acessível em direção a Alameda dos Estados, permitindo escape seguro e autônomo, inclusive por pessoas com deficiência visual e auditiva. No primeiro pavimento, por sua vez, o escape ocorrerá pelas saídas S01, S02 e S03, localizadas no Salão Negro, seguindo pela rampa de acesso ao Edifício Principal do Senado Federal.

O Infrabasilar e o Anexo 01 terão o fluxo de pessoas encaminhados para a área de estacionamento e integrarão percurso acessível em direção a via N1.

As rotas de fuga conformarão trajeto livre de obstáculos e serão sinalizados.

5.7 SINALIZAÇÃO, MOBILIÁRIOS E EQUIPAMENTOS

5.7.1 ANÁLISE DIAGNÓSTICA

Existe sinalização informativa no entorno do Congresso Nacional, entretanto, elas necessitariam fazer parte de um percurso acessível e unificado, permitindo o acesso à informação ao maior número de pessoas. Ademais, a sinalização informativa é insuficiente com relação aos acessos principais, ao funcionamento da casa e às informações aos visitantes.



Os mobiliários urbanos, lixeiras e caixas de correio localizam-se nas calçadas, ocupando espaço da faixa de passeio e/ou não estão sinalizados com pisos direcionais e de alerta.





SPM
ENGENHARIA

Conclusão:

Prever a retirada dos mobiliários dos passeios e criar uma área junto à circulação da faixa de serviço, onde estes itens possam ser inseridos.



5.7.2 ADEQUAÇÕES PROPOSTAS

Os mobiliários urbanos afixados na faixa de circulação das calçadas, como as lixeiras e as placas de sinalização informativas, serão removidos e reinstalados em locais apropriados, como na parte interna dos jardins.

Serão incluídos mapas táteis nos locais indicados em projeto, facilitando a orientação. Para estes, serão assegurados espaços apropriados para aproximação e uso de forma segura e autônoma, além de sinalização com pisos direcionais e alertas. Ver desenhos 001, 002, 401 e 402 do projeto arquitetônico.

As informações e sinalizações apresentadas serão completas, precisas e claras e se encontrarão dispostas de forma visual e tátil. Estas atenderão ao solicitado no Manual de Identidade Visual do Senado e serão previstas em áreas definidas em conjunto com a equipe técnica do Senado.

Em decorrência de seu uso como área técnica será prevista a instalação de placas com informações quanto a sua restrição de uso à pessoas autorizadas.

5.7.2.1 DEMOLIÇÃO

- Remoção de placas de sinalização informativas afixadas na faixa de circulação da calçada;
- Remoção de lixeira afixada na calçada ao lado do espelho d'água;

5.7.2.2 CONSTRUÇÃO

- Recolocação de placas de sinalização informativas;
- Inserção de mapa tátil nos lugares indicados no projeto.





5.8 SINALIZAÇÃO EM BRAILLE

De acordo com a NBR 9050, as portas e as passagens devem possuir informação visual associada a sinalização tátil ou sonora. Devem ser sinalizadas com números e/ou letras e/ou pictogramas e ter sinais com texto em relevo, incluindo Braille.

Os elevadores apresentarão sinalização em Braille, interna e externamente, conforme determinação da IT nº43 – Corpo dos Bombeiros de São Paulo.

OBSERVAÇÃO:

Todas as indicações em BRAILLE deverão ser definidas por BRAILLISTA, conforme NORMAS TÉCNICAS PARA A PRODUÇÃO DE TEXTOS EM BRAILLE, do Ministério da Educação. Todas as indicações em Braille, apresentadas são meramente ilustrativas.

5.9 MAPA TÁTIL

Existem 03 mapas táteis que se encontram na região de acesso ao CASF, tendo suas localizações e detalhamentos apresentados nas pranchas de Sinalização.

- Mapa tátil 01 próximo ao Rebaixo 02, que podem ser conferidos na prancha 301-ARQ e 401-SIN;
- Mapa tátil 02, próximo ao Rebaixo 05, que teve realocação de lugar, que pode ser observado na prancha 301- ARQ e 402-SIN;
- Mapa tátil 03, na região da guarita, que pode ser observado na prancha 305-ARQ e 403-SIN.

D ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

1 PISO TÁTIL

Nos locais indicados em projeto, instalar piso tátil de alerta e direcional conforme indicação do projeto e seguindo as normas NBR 16537 e NBR 9050.

Na área externa os pisos táteis, tanto direcional quanto de alerta serão em botões de inox, fixados por parafusos, nas dimensões indicadas no projeto. Referência: Marwell ou similar. É obrigatório o LRV de no mínimo 30 pontos.



Nas áreas internas o piso tátil de alerta será composto por elementos táteis em tachões em aço inox e fixados com adesivo químico diretamente no piso. Referência: Marwell, ou similar. É obrigatório o LRV de no mínimo 30 pontos.



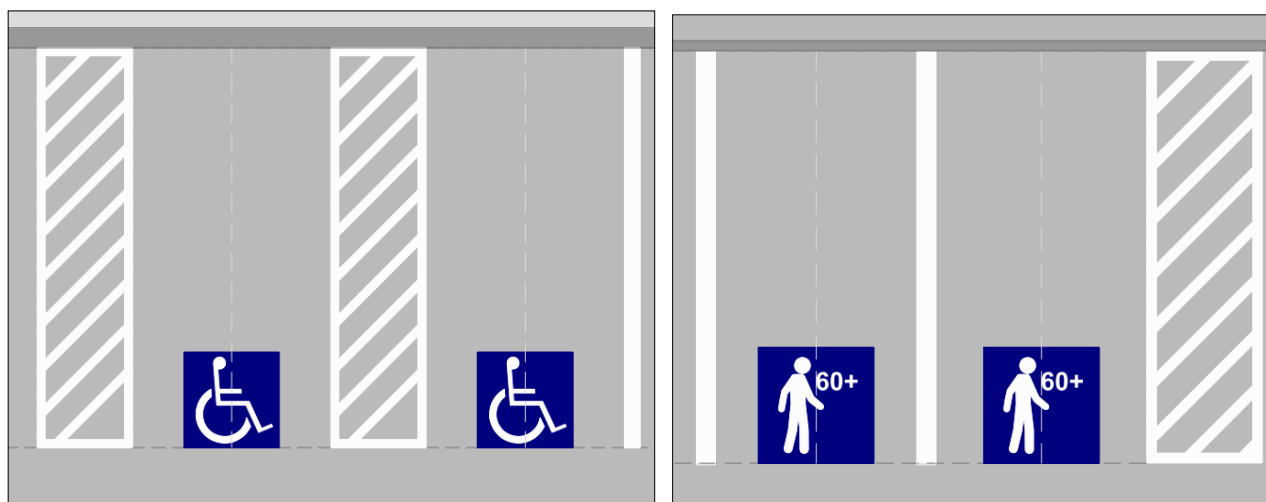


2 PLACAS DE VAGAS EXCLUSIVAS

Inserção de placas e sinalização horizontal identificando as vagas regulamentadas para estacionamento exclusivos de veículos utilizados por idosos e PCD, indicando o número de vagas destinadas a atender este público exclusivo, conforme indicação do projeto e seguindo as resoluções N°304/08, N°303/08 e resolução N°738/18.



EXEMPLO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL



EXEMPLO DE DE SINALIZAÇÃO PISO - IDENTIFICANDO AS VAGAS

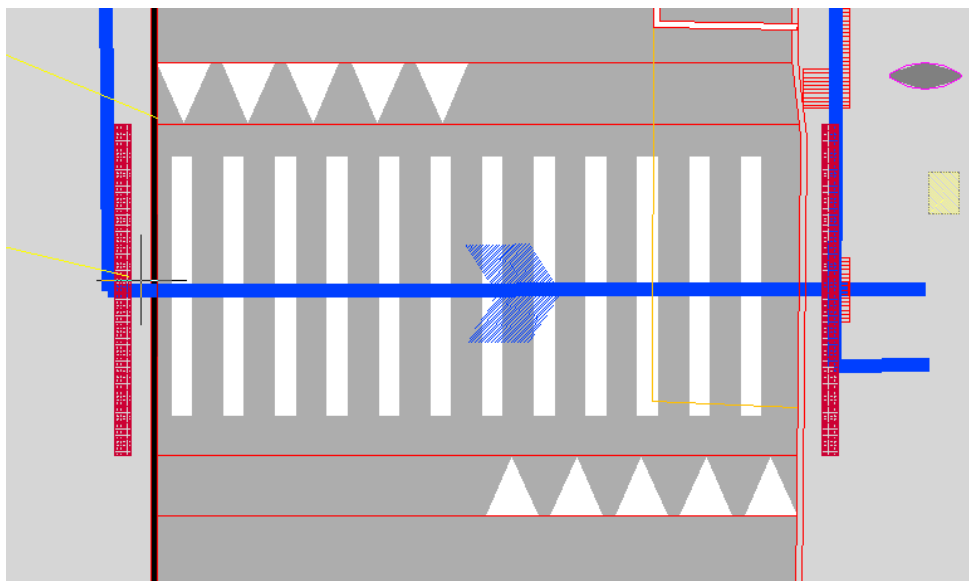
3 FAIXA ELEVADA

Foi criado a travessia elevada próxima a entrada do Edifício Principal, como consta no projeto de sinalização, visando a maior segurança na travessia dos pedestres que ali trafegam, seguindo a Resolução N° 738/18.





SPM
ENGENHARIA



FAIXA ELEVADA

A TRAVESSIA ELEVADA PARA PEDESTRES SEGUINDO A RESOLUÇÃO 738/08





SPM
ENGENHARIA

E QUADRO DE RESUMO DE PEÇAS E EQUIPAMENTOS

1 SINALIZAÇÃO DE ACESSIBILIDADE

CONJUNTO ARQUITETÔNICO DO SENADO FEDERAL - CASF		
QUANTITATIVO DE SINALIZAÇÃO DE ACESSIBILIDADE		
PAVIMENTOS	TÉRREO	TOTAL
SHR (PISO) - PCD	8	8
SHR (PISO) - IDOSO	12	12
SVR (IDOSO)	6	6
SVR PCD	4	4
BOTÕES DIRECIONAL INOX (FIXADO COM PARAFUSO)	40	40
BOTÕES ALERTA INOX (FIXADO COM PARAFUSO)	56	56
BOTÕES ALERTA INOX (FIXADO COM PARAFUSO) ESTACIONAMENTO	308	308
BOTÕES DIRECIONAL INOX (FIXADO COM PARAFUSO) ESTACIONAMENTO	426	426

Legenda

SHR (PISO) - PCD	Sinalização Horizontal de Regulamentação exclusivo para vaga de deficiente físico (SIA)
SHR (PISO) - IDOSO	Sinalização Horizontal de Regulamentação exclusivo para vaga de idoso
SVR - IDOSO	Sinalização Vertical de Regulamentação exclusivo para vaga de idoso
SVR - PCD	Sinalização Vertical de Regulamentação exclusivo para vaga de deficiente físico



**SPM**
ENGENHARIA

F PROTEÇÃO AO PATRIMÔNIO

No que diz respeito a proteção do patrimônio, tais intervenções tem os seguintes aspectos:

- Limitação das intervenções irreversíveis ao estritamente necessário (faixas do podotátil, demolições, construções);
- Os novos elementos construídos limitam-se aos rebaixamentos para travessia de pedestres (rampas), ao alargamento dos passeios, à colocação de pisos táteis, à construção de faixas elevadas e à inserção de placas de sinalização, gerando apenas o impacto visual necessário para adequação das rotas acessíveis;
- Os revestimentos existentes serão mantidos, de maneira a preservar a unidade visual do espaço, e, quando necessário, serão adequados;
- As intervenções para assegurar a acessibilidade plena atendem as normas vigentes, são legíveis como adições do tempo presente e buscam a harmonia com o conjunto urbano de Brasília;
- As intervenções em acessibilidade foram analisadas isoladamente e avaliadas frente as limitações impostas pela preservação do bem, como seu valor testemunhal e sua integridade estrutural;

Desta forma, entendemos que:

- Não há interferência relevante sobre a leitura do Palácio do Congresso ou seus espelhos d'água;
- Não há interferência relevante em relação ao Plano Piloto de Brasília.

Arq^a Márcia Osório Soares
CAU/RS A 15.781-3





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

ANEXO F

TERMO DE VISTORIA





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Modelo de Termo de Vistoria

Declaro, em atendimento ao previsto no Edital **[Identificação do Certame]**, 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
Secretaria de Infraestrutura

ANEXO G

TERMO DE DISPENSA DE VISTORIA





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Termo de Dispensa de Vistoria

Declaro, em atendimento ao previsto no Edital XXX [Identificação do Certame], que eu, [Nome completo do Responsável Técnico ou Representante da Empresa], [Profissão], portador(a) do CPF nº [Número do CPF], responsável técnico ou representante da empresa [Nome da Empresa Licitante], estabelecida no(a) [Endereço constante dos documentos de constituição da empresa], não considero necessário vistoriar o local, pois as informações constantes do Edital da licitação são suficientes para avaliar as condições e grau de dificuldade para a plena execução do serviço.

Local e data

Assinatura (Responsável Técnico ou Representante da Empresa)

(CPF nº: _____)

