



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE
 Prefeitura do Campus Sede
 Diretoria de Obras e Projetos

ESTUDO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. Os seguintes itens compõem a justificativa de contratação:

1.1.1. A necessidade de adequação às normas de acessibilidade é decorrente de determinação legal, pois:

1.1.2. As edificações devem atender aos requisitos da ABNT NBR 9050/2020: *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*. Quando se trata de sinalização tátil de piso, esta norma remete à ABNT NBR 16537/2016: *Sinalização tátil no piso - Diretrizes para elaboração de projetos e instalação*;

1.1.3. As edificações de uso público já existentes devem ser adequadas conforme Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004, para garantir acessibilidade às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

1.2. Segundo a ABNT NBR 16537/2016: Sinalização tátil no piso - Diretrizes para elaboração de projetos e instalação – o objetivo da sinalização tátil de piso é fornecer orientações para mobilidade às pessoas com deficiência visual, cujo comprometimento ou tipo de visão requer o acréscimo das informações oferecidas pela sinalização tátil no piso. Também fornece orientações para mobilidade às pessoas com surdo-cegueira, cujo comprometimento ou treinamento permita sua circulação autônoma.

2. ÁREA REQUISITANTE

2.1. Prefeitura do Campus;

2.2. Diretoria de Obras e Projetos.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Os serviços deverão ser executados com base nos parâmetros mínimos a seguir estabelecidos:

3.1.1. Executar os serviços dentro da melhor técnica seguindo as recomendações do fabricante;

3.1.2. Para esta execução devem ser atendidas as normas técnicas do Brasil, mais especificamente as NBR's e todas as certificações exigidas na descrição do item;

3.1.3. Fornecer as suas expensas, todos os equipamentos, ferramentas e materiais de consumo necessários à plena execução do serviço;

3.1.4. A CONTRATADA têm de executar os serviços de forma segura para seus funcionários e as pessoas que estão no Campus.

3.2. Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

4.1. As edificações de uso público já existentes devem ser adequadas conforme Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004, para garantir acessibilidade às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

4.2. A instalação dos itens descritos no item n. 06, deste Estudo Técnico Preliminar, é a solução adequada para atender aos requisitos do Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004;

4.2.1. Seguir o Planejamento e Gerenciamento de Contratações da Universidade Federal do Acre, ano 2021, no que tange à acessibilidade nas edificações da UFAC;

4.2.2. Fornecer orientações para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Id	Descrição	U
Campus de Rio Branco, Campus de Brasília, Núcleo de Sena Madureira, Núcleo de Xapuri, Colégio de Aplicação		
01	<p>Serviço de confecção e instalação de piso tátil de borracha, cada placa medindo 25 x 25 cm. Placas nas cores azul e amarelo. Detectável pelo contraste tátil, por meio de relevos, conforme tabelas 4 e 5 da ABNT NBR 9050:2020, e pelo contraste visual, de luminância com a superfície adjacente, em condições secas e molhadas, conforme item 5.2.9.1.1 e tabela 2 da ABNT NBR 9050:2020, em acordo, também, com a NBR 16537/2016.</p> <p>Piso tátil de alerta a ser utilizado para: informar à pessoa com deficiência visual sobre a existência de desníveis ou situações de risco permanente, como objetos suspensos não detectáveis pela bengala longa; orientar o posicionamento adequado da pessoa com deficiência visual para o uso de equipamentos, como elevadores, equipamentos de autoatendimento ou serviços; informar as mudanças de direção ou opções de percursos; indicar o início e o término de degraus, escadas e rampas; indicar a existência de patamares nas escadas e rampas; e indicar as travessias de pedestres. Consiste em um conjunto de relevos tronco-cônicos, conforme tabela 4 e figura 62 da ABNT NBR 9050:2020.</p> <p>Piso tátil direcional a ser utilizado no sentido do deslocamento das pessoas, quando da ausência ou descontinuidade de linha-guia identificável, em ambientes internos ou externos, para indicar caminhos preferenciais de circulação. Consiste em relevos lineares, regularmente dispostos, conforme tabela 5 e figura 63 da ABNT NBR 9050:2020.</p>	
02	Fornecimento e instalação de piso tátil de alerta/direcional (elementos soltos) com pino inox, constituído por alma de TPU (poliuretano termoplástico) revestido com capa de aço inoxidável.	

03	Serviço de confecção e instalação de piso tátil de concreto, medindo 25x25x2cm, direcional e/ou alerta, em cor a definir no momento da expedição da Ordem de Serviço. Obs.: Conforme especificações da NBR 9050:2020 (Cada M ² equivale a 16 unidades).	
04	Mapa tátil. Serviço de confecção e instalação de mapa tátil, medindo 50 x 50 cm, confeccionado a partir de chapa de acrílico fosco, evitando o uso de material brilhoso e de alta reflexão, conforme item 5.2.9.1.2.2 da ABNT NBR 9050:2020, fixada sobre chapa de MDF de 25 milímetros de espessura, com acabamento em pintura automotiva. Informações dos ambientes em caixa alta e alto relevo, conforme itens 5.2.9.2.1 e 5.2.9.2.2 da ABNT NBR 9050:2020, por meio do recorte eletrônico de chapa de ABS preto fosco, evitando o uso de material brilhoso e de alta reflexão, conforme item 5.2.9.1.2.2 da ABNT NBR 9050:2020, de 0,8 a 1,2 milímetro de espessura/relevo, conforme letra b do item 5.2.9.2.2 da ABNT NBR 9050:2020. Informações em braille por meio de esferas, conforme item 5.2.9.2.4 da ABNT NBR 9050:2020. Estrutura inferior tipo totem em tubo de perfil de alumínio extrudado anodizado fosco com 5 anos de garantia contra corrosão, de 60 milímetros de diâmetro e com parede de 3 milímetros de espessura. Fixação no piso por meio de parafusos e buchas tipo parabol. Permitida variação de 10% nas medidas descritas acima.	Ur
05	Placa tátil para corrimão. Serviço de confecção e instalação de placa em braille para corrimão, medindo 100 x 30 milímetros, composta por chapa de alumínio de 1 milímetro de espessura, com Informações em braille e em alto relevo, conforme item 5.2.9.2.4 da ABNT NBR 9050:2020. Instalação por meio de fita dupla face VHB 3M de alta performance na geratriz superior do prolongamento horizontal do corrimão, conforme figura 60 - b e item 5.4.3 da ABNT NBR 9050:2020.	Ur
06	Sinalização de degraus: Serviço de confecção e instalação de perfil de alumínio extrudado para sinalização de degraus isolados e degraus de escadas, medindo 50 milímetros na parte fixada sobre a borda do degrau e 22 milímetros na parte fixada sobre o espelho do degrau. Confeccionado a partir de perfil de alumínio extrudado anodizado fosco, com 5 anos de garantia contra corrosão. Superfícies com ranhuras antiderrapantes, mesmo em ambientes úmidos. Parte superior e frontal com adesivo fotoluminescente com laminação protetora transparente, medindo 30 milímetros na parte fixada sobre a borda do degrau e 15 milímetros na parte fixada sobre o espelho do degrau, com visualização assegurada mesmo em caso de corte ou falha de energia, conforme item 5.4.4 da ABNT NBR 9050:2020. Instalação por meio de adesivo de alta fixação nos pisos e espelhos dos degraus.	Metr
07	Fornecimento e instalação de puxador para portas dos banheiros de PNE- Aço Inóx AISI 304, com canoplas de acabamento, comprimento de 40cm, Inóx Polido Alto Brilho; fixado com 4 parafusos inóx, 4 buchas nylon.	Ur
08	Fornecimento e instalação de proteção contra impactos portas dos sanitários - A Placa de Impacto é utilizado em portas de banheiros adaptados para PNE, em aço Inox AISI 304, 40x80cm, Inox Polido.	Ur
09	Sinalização de espaço para PCD. Serviço de confecção e instalação de sinalização de espaço reservado a pessoas com cadeiras de rodas em áreas de espera, auditórios e áreas de resgate, em conformidade com o item 5.5.2.2 da NBR 9050:2020; fabricada em vinil autoadesivo ou laminado elastoplástico com bordas protegidas e 2mm de espessura; dimensões: 120cm x 80cm. Em áreas com revestimento em carpete podem ser demandados outros materiais construtivos.	Ur

Id	Descrição	U
Campus de Cruzeiro do Sul, Núcleo de Feijó, Unidade Marechal Cândido Rondon e Residência Universitária		
10	Serviço de confecção e instalação de piso tátil de borracha, cada placa medindo 25 x 25 cm. Placas nas cores azul e amarelo. Detectável pelo contraste tátil, por meio de relevos, conforme tabelas 4 e 5 da ABNT NBR 9050:2020, e pelo contraste visual, de luminância com a superfície adjacente, em condições secas e molhadas, conforme item 5.2.9.1.1 e tabela 2 da ABNT NBR 9050:2020, em acordo, também, com a NBR 16537/2016. Piso tátil de alerta a ser utilizado para: informar à pessoa com deficiência visual sobre a existência de desníveis ou situações de risco permanente, como objetos suspensos não detectáveis pela bengala longa; orientar o posicionamento adequado da pessoa com deficiência visual para o uso de equipamentos, como elevadores, equipamentos de autoatendimento ou serviços; informar as mudanças de direção ou opções de percursos; indicar o início e o término de degraus, escadas e rampas; indicar a existência de patamares nas escadas e rampas; e indicar as travessias de pedestres. Consiste em um conjunto de relevos tronco-cônicos, conforme tabela 4 e figura 62 da ABNT NBR 9050:2020. Piso tátil direcional a ser utilizado no sentido do deslocamento das pessoas, quando da ausência ou descontinuidade de linha-guia identificável, em ambientes internos ou externos, para indicar caminhos preferenciais de circulação. Consiste em relevos lineares, regularmente dispostos, conforme tabela 5 e figura 63 da ABNT NBR 9050:2020.	
11	Fornecimento e instalação de piso tátil de alerta/direcional (elementos soltos) com pino inox, constituído por alma de TPU (poliuretano termoplástico) revestido com capa de aço inoxidável.	
12	Serviço de confecção e instalação de piso tátil de concreto, medindo 25x25x2cm, direcional e/ou alerta, em cor a definir no momento da expedição da Ordem de Serviço. Obs.: Conforme especificações da NBR 9050:2020 (Cada M ² equivale a 16 unidades).	
13	Mapa tátil. Serviço de confecção e instalação de mapa tátil, medindo 50 x 50 cm, confeccionado a partir de chapa de acrílico fosco, evitando o uso de material brilhoso e de alta reflexão, conforme item 5.2.9.1.2.2 da ABNT NBR 9050:2020, fixada sobre chapa de MDF de 25 milímetros de espessura, com acabamento em pintura automotiva. Informações dos ambientes em caixa alta e alto relevo, conforme itens 5.2.9.2.1 e 5.2.9.2.2 da ABNT NBR 9050:2020, por meio do recorte eletrônico de chapa de ABS preto fosco, evitando o uso de material brilhoso e de alta reflexão, conforme item 5.2.9.1.2.2 da ABNT NBR 9050:2015, de 0,8 a 1,2 milímetro de espessura/relevo, conforme letra b do item 5.2.9.2.2 da ABNT NBR 9050:2020. Informações em braille por meio de esferas, conforme item 5.2.9.2.4 da ABNT NBR 9050:2020. Estrutura inferior tipo totem em tubo de perfil de alumínio extrudado anodizado fosco com 5 anos de garantia contra corrosão, de 60 milímetros de diâmetro e com parede de 3 milímetros de espessura. Fixação no piso por meio de parafusos e buchas tipo parabol. Permitida variação de 10% nas medidas descritas acima.	Ur
14	Placa tátil para corrimão. Serviço de confecção e instalação de placa em braille para corrimão, medindo 100 x 30 milímetros, composta por chapa de alumínio de 1 milímetro de espessura, com Informações em braille e em alto relevo, conforme item 5.2.9.2.4 da ABNT NBR 9050:2020. Instalação por	Ur

	meio de fita dupla face VHB 3M de alta performance na geratriz superior do prolongamento horizontal do corrimão, conforme figura 60 - b e item 5.4.3 da ABNT NBR 9050:2020.	
15	Sinalização de degraus: Serviço de confecção e instalação de perfil de alumínio extrudado para sinalização de degraus isolados e degraus de escadas, medindo 50 milímetros na parte fixada sobre a borda do degrau e 22 milímetros na parte fixada sobre o espelho do degrau. Confeccionado a partir de perfil de alumínio extrudado anodizado fosco, com 5 anos de garantia contra corrosão. Superfícies com ranhuras antiderrapantes, mesmo em ambientes úmidos. Parte superior e frontal com adesivo fotoluminescente com laminação protetora transparente, medindo 30 milímetros na parte fixada sobre a borda do degrau e 15 milímetros na parte fixada sobre o espelho do degrau, com visualização assegurada mesmo em caso de corte ou falha de energia, conforme item 5.4.4 da ABNT NBR 9050:2020. Instalação por meio de adesivo de alta fixação nos pisos e espelhos dos degraus.	Metr
16	Fornecimento e instalação de puxador para portas dos banheiros de PNE- Aço Inóx AISI 304, com canoplas de acabamento, comprimento de 40cm, Inóx Polido Alto Brilho; fixado com 4 parafusos inóx, 4 buchas nylon.	Ur
17	Fornecimento e instalação de proteção contra impactos portas dos sanitários - A Placa de Impacto é utilizado em portas de banheiros adaptados para PNE, em aço Inox AISI 304, 40x80cm, Inox Polido.	Ur
18	Sinalização de espaço para PCD. Serviço de confecção e instalação de sinalização de espaço reservado a pessoas com cadeiras de rodas em áreas de espera, auditórios e áreas de resgate, em conformidade com o item 5.5.2.2 da NBR 9050:2020; fabricada em vinil autoadesivo ou laminado elastoplástico com bordas protegidas e 2mm de espessura; dimensões: 120cm x 80cm. Em áreas com revestimento em carpete podem ser demandados outros materiais construtivos.	Ur

6. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

6.1. O art. 23, § 1o da Lei nº 8.666, dispõe: "As obras, serviços e compras efetuados pela Administração serão divididos em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala."

6.2. Saliente-se que o objeto será dividido em dois grupos, Grupo 01 e Grupo 02, sendo que estes não sofrerão fracionamento, visto que os quantitativos envolvidos são adequados à praxe das empresas do ramo, não frustrando assim a competitividade no certame.

6.3. Isto posto, e ponderando os aspectos técnicos atinentes, o não fracionamento dos itens de cada grupo perfaz medida técnica e economicamente viável, mantendo vultoso ganho de economia de escala, em atendimento ao que preceitua o art.23, parágrafo 1º da lei 8.666/93 e a súmula 247 do TCU.

6.4. Ademais, seguem motivos abaixo que justificam a adjudicação do objeto por lote único:

6.5. Facilidade na oferta pelos licitantes;

6.6. Garantir a economia de escala.

7. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

7.1. Contrato n. 43/2020, cujo objeto é a "contratação de serviços de confecção, montagem e instalação de sistema modular de sinalização visual, bem como de logomarca e de letreiros tipo caixa e piso tátil, totens e demais itens de acessibilidade.

8. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

8.1. A contratação tem como objetivo melhorar a acessibilidade da Universidade Federal do Acre, estando em acordo com o planejamento da instituição.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. Cumprir o estabelecido no Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004. Neste contexto, destacamos os resultados pretendidos conforme abaixo:

9.2. Garantir a toda comunidade interna e externa da Universidade Federal do Acre a acessibilidade.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

10.1. Poderá ocorrer interdição de alguns espaços, em razão da instalação dos itens de acessibilidade.

11. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

11.1. Quanto à sustentabilidade, a futura CONTRATADA deve:

11.2. Obedecer às normas técnicas, de saúde, de higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do MTE, assim como fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução dos serviços e fiscalizar o uso, em especial pelo que consta da Norma Regulamentadora nº 6 do MTE.

11.3. Adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto no 48.138, de 8 de outubro de 2003.

11.4. Observar a Resolução CONAMA no 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento.

11.5. Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

11.6. Executar os serviços em conformidade com as normas de segurança e em consonância com as exigências dos órgãos ambientais competentes.

12. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

12.1. Assim, diante do exposto acima, entendemos ser **VIÁVEL** a contratação da solução demandada.

13. JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE

13.1. Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação com nestes Estudo Técnico Preliminar.

14. RESPONSÁVEIS

ANTONIO ARTHESON SILVA DA CRUZ
REQUISITANTE

ALLAN JONES DE SOUZA GOMES
INTEGRANTE REQUISITANTE

LISANGELA PAZINATTO
INTEGRANTE REQUISITANTE

ALTINO FARIAS DE MORAIS
INTEGRANTE ADMINISTRATIVO



Documento assinado eletronicamente por **Antonio Artheson Silva da Cruz, Prefeito do Campus**, em 15/02/2022, às 19:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Lisangela Pazinato, Arquiteta E Urbanista**, em 16/02/2022, às 12:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ufac.br/sei/valida_documento ou click no link [Verificar Autenticidade](#) informando o código verificador **0415882** e o código CRC **8CA12CFA**.