



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL
SECRETARIA DE OBRAS



MEMORIAL DESCRITIVO

ACESSIBILIDADE - CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

ADEQUAÇÃO DE ACESSIBILIDADE PARA O CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
LOCAL: Alameda Padre Magno, 841, Jacarezinho - PR, 86400-000
DATA: JULHO/2024



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL
SECRETARIA DE OBRAS



SUMÁRIO

1. DESCRIÇÃO	9
2. GENERALIDADES	9
3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	9
3.1. CALÇADAS E RAMPAS EXTERNAS	10
3.1.1. PASSEIO PÚBLICO	10
3.1.2. CALÇADAS EXTERNAS ACESSÍVEIS	10
3.1.3. ADEQUAÇÃO RAMPAS	11
3.1.4. RAMPA QUADRA DESCOBERTA À PISCINA	12
3.1.5. INSTALAÇÃO DE PODOTÁTIL DE CONCRETO EM PISO EXISTENTE	13
3.2. ÁREAS INTERNAS	13
3.2.1. INSTALAÇÃO DE PODOTÁTIL DE BORRACHA EM PISO EXISTENTE	13
4. FINALIZAÇÕES	14

1. DESCRIÇÃO

O presente memorial tem como objetivo, estabelecer as diretrizes para a adequação de acessibilidade para o Centro de Ciências da Saúde (CCS) com a adequação do passeio público, novas calçadas externas, construção de rampas de acesso, instalação de piso tátil de concreto para áreas externas e de borracha para áreas internas do bloco 01, situada no Centro de Ciências da Saúde em Jacarezinho.

Localização dos serviços: Alameda Padre Magno, 841, Jacarezinho - PR, 86400-000

Unidade: Centro de Ciências da Saúde (CCS)

Edificações: Bloco 01, quadra coberta, quadra descoberta, refeitório, piscina e vestiário.



Figura 1: Centro de Ciências da Saúde, Jacarezinho. Fonte: Google Earth, 2024.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL
SECRETARIA DE OBRAS



Todos os detalhes construtivos do presente serviço de adequação deverão ser observados nos projetos e detalhamentos específicos que compõem o edital de licitação.

Este documento não tem a intenção de esgotar todos os procedimentos construtivos, mas sim fornecer uma base sólida para a boa prática da execução. A fim de assegurar uma compreensão mais aprofundada para a formulação da proposta é essencial compreender todos os serviços que serão executados.



2. GENERALIDADES

Neste documento é denominada de “CONTRATADA” a Empresa que será responsável pelos serviços, “FISCALIZAÇÃO” o representante da Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP) responsável pelo acompanhamento dos serviços, a quem a CONTRATADA se reportará tecnicamente, “RESPONSÁVEL TÉCNICO DA CONTRATADA” o(a) Arquiteto(a) ou Engenheiro(a) Civil profissional responsável técnico pela manutenção.

As discriminações técnicas deste objeto deverão ser rigorosamente obedecidas pela CONTRATADA. Quaisquer discordâncias entre este documento e o projeto executivo deverão ser relatadas à FISCALIZAÇÃO, para que possam ser tomados os devidos esclarecimentos e decisões.

O PROJETO BÁSICO para o serviço é composto dos projetos discriminados nos Anexos do Termo de Referência do Edital de Licitação. Todos os materiais especificados serão fornecidos pela CONTRATADA. Para uma boa compreensão dos projetos e conhecimento das condições em que se desenvolverá a obra, é recomendada prévia visita ao local do responsável técnico pela execução obra, pois a FISCALIZAÇÃO não aceitará, em hipótese alguma, alegações da CONTRATADA referente ao desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento de qualquer detalhe especificado, sendo de responsabilidade da CONTRATADA qualquer ônus então decorrente.

A CONTRATADA efetuará seu próprio levantamento das quantidades necessárias à execução do serviço. Caberá à empresa quantificar os serviços de acordo com seus próprios critérios de medição e parâmetros de orçamento. Quaisquer discordâncias de quantitativos ou valores de insumos ou serviços deverão ser relatadas à FISCALIZAÇÃO, para que possam ser tomados os devidos posicionamentos. Em qualquer caso, a CONTRATADA executará completamente o objeto licitado conforme Edital específico.

É de inteira responsabilidade da CONTRATADA a observância das Normas de Segurança do Trabalho nas atividades de Construção Civil, em conformidade com a NR-18 (Ministério do Trabalho) e qualquer outra legislação subsequente e vigente. Bem como devem ser rigorosamente obedecidas as recomendações e procedimentos da NR



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL
SECRETARIA DE OBRAS



35 - Trabalho em Altura. O uso de Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva são obrigatórios quando a atividade assim o exigir.

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);- Antes de iniciar, analisar a estabilidade da estrutura e checar se os EPC necessários estão instalados; Todos os envolvidos na obra (empregados, responsáveis técnicos, fiscalização, terceirizados, visitantes, entre outros), sem exceção, deverão apresentar-se no canteiro de obras devidamente trajados (uniformizados ou vestidos adequadamente, com vestimentas que não ofereçam risco de acidente de trabalho), calçados com calçado de proteção (segundo a legislação vigente de Segurança do Trabalho e adequado para cada função), utilizando Equipamentos de Proteção Individual – EPI (de acordo com a exigência normativa vigente e a função a ser exercida dentro do canteiro) e portando identificação clara e visível.

A CONTRATADA deverá apresentar à UENP a relação nominal de funcionários, operários e eventuais terceirizados envolvidos na obra, com a finalidade de garantir a segurança no fluxo de entrada e saída nas portarias e entradas das edificações.

Perante a FISCALIZAÇÃO da UENP, a CONTRATADA será representada por seu RESPONSÁVEL TÉCNICO DA CONTRATADA, Arquiteto(a) ou Engenheiro(a) Civil, e pelo Mestre de Obras, que dirigirão todos os operários e a execução dos serviços. O RESPONSÁVEL TÉCNICO DA CONTRATADA deverá prontamente atender às comunicações que lhe forem feitas pela FISCALIZAÇÃO pertinentes às Especificações Técnicas contidas neste documento. Este será responsável por encaminhar ao Mestre de Obras as devidas providências a serem tomadas no canteiro de obras, de forma a garantir assim o perfeito andamento da mesma e a qualidade da execução dos serviços.

Os equipamentos, ferramentas, instalações e a mão de obra para a execução dos serviços deverão assegurar progresso e técnica satisfatórios, compatíveis com a natureza e volume de cada atividade, esmero no acabamento, utilizando-se sempre técnica adequada e segura, de forma a garantir bom padrão construtivo do edifício. Reserva-se à FISCALIZAÇÃO o direito de interromper o serviço quando constatada a utilização de



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL
SECRETARIA DE OBRAS



profissionais incapacitados, ferramentas impróprias ou técnicas construtivas que prejudiquem a qualidade da obra e do produto final.

Todos os serviços serão executados por pessoal especializado ou devidamente capacitado, podendo a FISCALIZAÇÃO rejeitar aqueles que não estiverem de acordo com os Projetos e Especificações Técnicas específicos, sem que isso resulte em indenização ou justificativa para atraso da obra.

Todos os materiais serão rigorosamente de acordo com as especificações dos serviços executados deverão atender às indicações de instalação/manuseio e dimensões dos fabricantes, às Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e à legislação vigente específica. Todos os materiais necessários serão fornecidos pela CONTRATADA deverão ser de qualidade satisfatória de acordo com as normas técnicas vigentes.

Caso a CONTRATADA utilize na execução da obra produto similar ao produto especificado neste documento, este deverá apresentar as mesmas características técnicas (dimensões, coeficientes, índices, etc) da referida especificação e será submetida à avaliação e à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

A FISCALIZAÇÃO não exime a CONTRATADA de sua responsabilidade civil e penal sobre a totalidade da obra ou sobre serviços executados por terceiros, em virtude de mão de obra, materiais, equipamentos, dispositivos ou outros elementos aplicados em obra ou com relação ao(s) serviço(s) subcontratado(s).

A CONTRATADA se obrigará, às suas expensas, a corrigir quaisquer avarias, vícios ou defeitos na execução dos serviços. A CONTRATADA será a única responsável por danos causados a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão, ainda que ocorridos em via pública, até o Recebimento Definitivo do serviço por parte da UENP.

A vigilância do Canteiro de Obras é de total responsabilidade da CONTRATADA, que deverá impedir o acesso de pessoas estranhas à obra e se responsabilizará por danos na área, tais como: depredação, roubos, furtos, etc.

A CONTRATADA deverá entregar todas(os) as(os) documentos e ARTs / RRTs (Anotações / Registros de Responsabilidade Técnica) solicitados no edital relativo à contratação de empresa responsável pela execução da obra, antes do início dos serviços.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL
SECRETARIA DE OBRAS



A UENP, através da FISCALIZAÇÃO, terá plena autoridade para determinar a paralisação dos trabalhos, se assim julgar conveniente, por motivo de ordem técnica, segurança ou disciplina, bem como determinar a substituição de funcionários que julgar inconvenientes para o bom andamento dos serviços. Determinada a paralisação, os trabalhos serão reiniciados após a expedição de ordem de reinício.

O local deverá ser mantido limpo e desobstruído, livre do armazenamento de materiais em locais inadequados que impeçam o acesso da fiscalização. A mesma condição se estende ao recolhimento de ferramentas e de sobras de materiais, durante o curso do turno de trabalho. O descarte de entulho e restos de materiais deve ser feita de forma segura e organizada (sem oferecer riscos aos trabalhadores da obra, de transeuntes ou visitantes) de acordo com as determinações de empresa pública responsável pela manutenção da limpeza urbana e legislação local (deverão ser observadas as condições e horários para descartes de lixo e entulho exigidos pela empresa pública local).

O serviço será realizado em etapas definidas no Edital relativo à contratação de empresa responsável pela execução da obra.

A CONTRATADA manterá na obra tantos operários quantos forem necessários para o perfeito andamento da mesma. Caso o serviço esteja sendo conduzido de maneira tal que prejudique o cumprimento do Cronograma, a FISCALIZAÇÃO poderá exigir o aumento do efetivo de pessoal, de modo a compensar o atraso. A FISCALIZAÇÃO poderá exigir a substituição ou vetar qualquer empregado envolvido no processo da obra com o interesse de assegurar o bom andamento dos serviços.

Será obrigatória a elaboração de DIÁRIO DE OBRA pela CONTRATADA, contendo todas as anotações pertinentes aos serviços no decorrer do período de trabalho. Deverá ser elaborada em duas vias (uma da contratada que deverá estar no canteiro de obras e uma via para a fiscalização), devidamente rubricadas (com rubricas datadas) pelo RESPONSÁVEL TÉCNICO DA CONTRATADA e pelo RESPONSÁVEL TÉCNICO DA FISCALIZAÇÃO, devendo a fiscalização receber uma das vias periodicamente a cada quinze dias no máximo.

Limpeza Permanente: O canteiro será mantido permanentemente limpo e deverá ser promovido constante recolhimento e remoção dos entulhos provenientes da mesma. Ferramentas, equipamentos, EPIs e materiais, quando não em uso, devem estar alojados em locais apropriados e destinados para tal. As ferramentas e equipamentos deverão ser



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL
SECRETARIA DE OBRAS



fornecidos pela CONTRATADA, que em hipótese alguma poderá “emprestar” ferramentas e equipamentos da UENP.

A CONTRATADA deve manter no canteiro de obra uma cópia completa dos projetos, memoriais e demais documentações referentes à obra.

3 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES

3.1 CALÇADAS E RAMPAS EXTERNAS

3.1.1 PASSEIO PÚBLICO

Inicia-se com a demolição da calçada antiga, seguida pela meticulosa compactação das faixas livres e de acesso, preparando o terreno para a nova estrutura. A execução da calçada na faixa livre e de acesso, com exceção da área do portão, será realizada com materiais selecionados para durabilidade e segurança. Primeiramente, deverá ser feita a regularização e compactação da base, seguida pela aplicação de uma camada de brita graduada com espessura de 5 cm. Sobre esta base de brita, será instalado o piso de concreto simples, com resistência de FCK 20 MPa, garantindo uma superfície regular e nivelada.

Na área do portão, um cuidado especial foi dado à execução para integrar perfeitamente a nova estrutura ao ambiente existente. Duas rampas de acessibilidade foram construídas conforme as normas vigentes, seguidas pela pintura adequada para garantir visibilidade e segurança aos pedestres. A execução da rampa de acesso de veículos proporcionará um acesso facilitado e seguro.

Será feito o plantio de grama na faixa de serviço, enquanto a instalação de piso tátil de concreto em áreas estratégicas promove a acessibilidade para deficientes visuais, garantindo segurança para todos os usuários do espaço público.

Por fim, a finalização da calçada incluiu a limpeza completa da área e a remoção dos entulhos, assegurando um ambiente limpo e acolhedor para todos os usuários.

3.1.2 CALÇADAS EXTERNAS ACESSÍVEIS

Para a construção das calçadas novas, será necessário fazer a limpeza do local com a retirada da vegetação existente, utilizando uma enxada. Após feita a limpeza do local destinado a pavimentação, fazer a demarcação do trajeto a ser construído, e sobre a camada de base (lastro de material granular) regularizada, montam-se as fôrmas para conter o concreto, de modo que o topo das fôrmas seja devidamente nivelado, observando-se a espessura especificada para o passeio, que será de 1,20m de largura e 5cm de espessura.

Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, adensamento, sarrafeamento e desempenho do concreto. Em seguida, aplica-se o desmoldante aos moldes de estampagem para diminuir sua aderência. Prossegue-se com a estampagem do concreto com o uso dos moldes, que são colocados sobre a superfície do piso e pressionados com um batedor (peso).

Por fim, são feitos os cortes a seco das juntas de dilatação e a aplicação de selador sobre toda a superfície do passeio.

Em toda a extensão do passeio, serão instalados pisos táteis direcionais/alerta de concreto colorido, com dimensões de 25x25 cm, fixados com argamassa tipo AC-II. Nos locais com obstáculos e mudanças de direção, serão previstos pisos alerta de cor amarela. A instalação de todos os pisos obedecerá à norma NBR 9050:2020.

- CALÇADA DE LIGAÇÃO - PASSEIO PÚBLICO AO BLOCO 01: 48,96m² de área a ser pavimentada;
- CALÇADA DE LIGAÇÃO - QUADRA COBERTA À QUADRA DESCOBERTA: 56,13m² de área a ser pavimentada;
- CALÇADA DE LIGAÇÃO (EM DESNÍVEL) - QUADRA COBERTA À QUADRA DESCOBERTA: 67,44m² de área a ser pavimentada;
- CALÇADA DE LIGAÇÃO - QUADRA DESCOBERTA À PISCINA: 57,82m² de área a ser pavimentada;
- CALÇADA DE LIGAÇÃO (EM DESNÍVEL) - ACESSO PISCINA: 13,95m²
- CALÇADA DE ACESSO AO VESTIÁRIO: 51,19m² de área a ser pavimentada;

3.1.3 ADEQUAÇÃO DE RAMPAS

Serão refeitas duas rampas para adequações de acesso, onde a primeira está localizada na entrada do bloco 01 e a outra rampa será locada para acesso ao refeitório, conforme destacado no projeto. Ambas, serão readequadas e construídas com a inclinação de 1:12 (8,33%), conforme ABNT NBR 9050.

Para a adequação das rampas de acessibilidade, o processo deverá iniciar com a marcação precisa do desenho da rampa no local determinado. Em seguida, utilizando um martelo, procede-se com a quebra cuidadosa da calçada existente, seguida pela remoção do entulho gerado para preparar o terreno para a nova estrutura. Após a limpeza

da base, foi montado o gabarito para assegurar as dimensões corretas da rampa. Com o gabarito devidamente posicionado, iniciou-se a execução da camada de brita para proporcionar a base adequada. Posteriormente, o concreto foi preparado, lançado, espalhado e desempenado meticulosamente para garantir uma superfície lisa e resistente. Após a cura do concreto, as estacas de posicionamento do gabarito foram removidas, finalizando com a instalação do piso podotátil para orientação tátil e segurança dos pedestres com deficiência visual.

3.1.4 RAMPA QUADRA DESCOBERTA À PISCINA

Prevê a construção de uma rampa adequada que fará a ligação entre a quadra descoberta e o bloco da piscina. O serviço iniciará com a limpeza do terreno local e em seguida, será realizada a escavação e o corte/aterro para moldar o trajeto da rampa e seus patamares. Durante o aterro, será feita uma compactação mecânica de toda a área.

Estacas brocas serão escavadas, uma por pilar/coluna, na profundidade mínima de 2,5 metros. Estas estacas serão de concreto armado, com previsão de arranques diretos para os pilares de no mínimo 50 cm.

A estrutura da rampa será executada em pilares e vigas de concreto armado, utilizando concreto FCK 25MPa e aço CA 50 / CA 60 conforme especificações do projeto.

O guarda-corpo será de alvenaria de tijolos furados assentados na horizontal (14x9x19), com altura mínima de 110 cm acabado. Será aplicado chapisco e reboco liso, seguido de fundo selador e pintura látex acrílica em pelo menos duas demãos, com cores a serem definidas pela UENP.

Será instalado um corrimão contínuo de alumínio em todo o perímetro interno da rampa, em duas alturas (70 cm e 92 cm), com prolongamento contínuo. O primeiro passo é conferir as medidas conforme as especificações do projeto. Em seguida, cortam-se e perfuram-se as peças de acordo com o projeto, garantindo precisão.

Todas as linhas de corte e perfuração executadas nos perfis e chapas são lixadas minuciosamente para eliminar rebarbas. Os montantes verticais são fixados no substrato de concreto utilizando chumbadores mecânicos, com uma profundidade mínima de 90 mm e respeitando uma distância mínima de 5 cm da borda do concreto.



As peças horizontais do gradil são então soldadas, seguidas pelas verticais, conforme o projeto. A travessa superior é soldada aos montantes de acordo com as especificações, e são realizadas emendas, se necessário.

Por fim, os pontos de solda são lixados para eliminar os excessos, garantindo um acabamento perfeito. Corrimãos amassados ou mal fixados que possam comprometer a segurança dos usuários não serão aceitos.

Todas as estruturas e alvenarias em contato com o solo serão impermeabilizadas com emulsão asfáltica em pelo menos duas demãos. O piso da rampa será de concreto, com espessura mínima de 5 cm. Após nivelar e regularizar a camada granular, serão montadas fôrmas para conter e moldar o concreto. Após o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempenamento do concreto, será aplicada uma textura superficial com vassouras, passadas transversalmente ao eixo da pista enquanto o concreto estiver fresco. Por fim, serão realizadas as juntas de dilatação.

Pisos táteis serão instalados ao longo de toda a extensão da rampa, conforme diretrizes da ABNT NBR 9050, com sinalização adequada em mudanças de direção e inclinação.

3.1.5 INSTALAÇÃO DE PODOTÁTIL DE CONCRETO EM PISO EXISTENTE

Deverá ser feito o recorte no piso existente de forma manual, para a instalação do piso podotátil de concreto. Os locais onde serão executados esse serviço, será na calçada existente que envolve a edificação do bloco 01, e na calçada existente da quadra coberta, conforme destacado no projeto. Após executado o recorte no piso, fazer a limpeza onde serão instaladas as peças e assentar as placas conforme o padrão definido no projeto, seguindo as diretrizes da ABNT NBR 9050 com a devida sinalização de alerta em mudanças de direção e inclinação. As placas terão a dimensão de 25x25cm com espessura de 2cm cada.

3.4 ÁREA INTERNAS

3.4.1 INSTALAÇÃO DE PISO TÁTIL DE BORRACHA EM PISO EXISTENTE

Será feita a instalação do piso tátil de borracha no térreo e primeiro pavimento do bloco 01, totalizando a área de 76,06m² para instalação das placas, onde sobre o contrapiso sarrafeado ou desempenado e perfeitamente nivelado, estender a argamassa

colante com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6mm de espessura, formando sulcos na argamassa.

Assentar as placas de piso podotátil, firmando-os com martelo de borracha e após conferência do assentamento, rejunte utilizando pasta de cimento.

4 FINALIZAÇÕES

Realizar a constante remoção de entulho gerado pelas reformas. Acomodar em caçambas e/ou local apropriado até que seja feito o correto descarte final. (A CONTRATADA fica responsável pelo resíduo gerado devendo zelar pela correta destinação de acordo com as legislações vigentes).

Todo entulho, materiais, acessórios e instalações removidas fica a critério da UENP o interesse pela sua posterior reutilização. Dessa forma, o entulho só poderá ser definitivamente descartado após avaliação por parte da UENP.

Ao final da obra, para entrega, realizar limpeza completa de todos os ambientes, visando retirar completamente resquícios de tintas, argamassas, solo e outras substâncias oriundas do processo da obra.

A última medição fica condicionada ao término e à aceitação da completa limpeza da obra.

[Assinado eletronicamente]

Malu Ohira
Arquiteta e Urbanista | CAU A71068-7
Secretaria de Obras | PROPAV

Documento: **02.MEMORIALDESCRIPTIVO_ACESSIBILIDADECCS.pdf**.

Assinatura Simples realizada por: **Malu Ohira (XXX.384.589-XX)** em 05/09/2024 13:27 Local: UENP/RTA/PROPAV/SECOBRAS.

Inserido ao protocolo **22.713.715-0** por: **Leticia Sacoman Sampaio** em: 05/09/2024 13:20.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:
bb9f6e71a00e8a21b58bcaa7fdf07962.