



MEMORIAL DESCRITIVO

CONTRATAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

OBJETO: ADEQUAÇÕES NO CAMPUS DE CORNÉLIO PROCÓPIO

LOCAL: CAMPUS CORNÉLIO PROCÓPIO – UENP

DATA: AGOSTO/2026

Criada pela Lei Estadual 15.300/2006 - Autorizada pelo Decreto Estadual no 3909/2008 - CNPJ 08.885.100/0001-54

Av. Getúlio Vargas, 850 - CEP 86400-000 Jacarezinho/PR - fone/fax 43 3525 3589 - www.uenp.edu.br



SUMÁRIO

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS	3
1.1 OBJETIVO	3
1.2 LOCALIZAÇÃO DA OBRA	3
2. PROJETOS	4
2.1 RELAÇÃO DE PROJETOS	4
2.2 RESPONSÁVEIS TÉCNICOS	4
2.3 PLANEJAMENTO DOS SERVIÇOS	4
2.4 SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS	4
2.4.1 REFORMA DA SALA DE CONVIVÊNCIA DOS ALUNOS	5
2.4.2 ADEQUAÇÕES EXTERNAS	5
2.4.3 ACESSIBILIDADE	5
2.4.4 ACESSO E DRENAGEM DA QUADRA DE AREIA	5
2.4.5 ILUMINAÇÃO DA QUADRA DESCOBERTA	5
2.4.6 SALA DO NAE - NÚCLEO DE APOIO AO ESTUDANTE	5
2.4.7 DEMOLIÇÃO DO BARRACÃO DA MANUTENÇÃO	5
2.4.8 RETIRADA DE ENTULHO E LIMPEZA GERAL	5
2.5 NORMAS GERAIS	5
3. SERVIÇOS GERAIS	9
3.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	12
3.2 REFORMA DA SALA DE CONVIVÊNCIA DOS ALUNOS	13
3.3 ADEQUAÇÕES EXTERNAS	17
3.4 ACESSIBILIDADE	20
3.5 ACESSO E DRENAGEM DA QUADRA DE AREIA	21
3.6 ILUMINAÇÃO DA QUADRA DESCOBERTA	22
3.7 SALA DO NAE - NÚCLEO DE APOIO AO ESTUDANTE	23
3.8 DEMOLIÇÃO DO BARRACÃO DA MANUTENÇÃO	23
3.9 RETIRADA DE ENTULHO E LIMPEZA GERAL	24

Criada pela Lei Estadual 15.300/2006 - Autorizada pelo Decreto Estadual no 3909/2008 - CNPJ 08.885.100/0001-54

Av. Getúlio Vargas, 850 - CEP 86400-000 Jacarezinho/PR - fone/fax 43 3525 3589 - www.uenp.edu.br

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1 OBJETIVO

Este Memorial Descritivo tem por finalidade estabelecer as normas regulamentares, as especificações técnicas e os critérios construtivos para a execução das obras e serviços de revitalização de espaços dedicados ao Curso de Medicina no Campus Cornélio Procópio (CCP) da Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP).

1.2 LOCALIZAÇÃO DA OBRA

Localização da obra: Campus de Cornélio Procópio

Endereço: PR 160, Km 0 (saída para Leópolis) - 86300-000 - Cornélio Procópio.

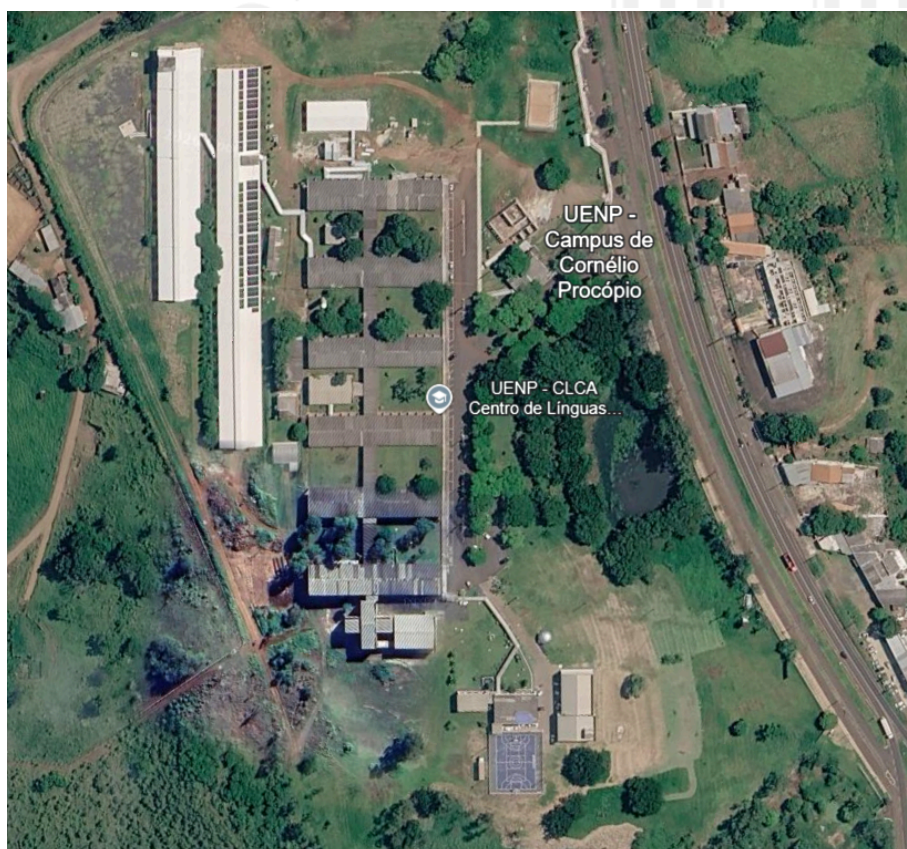


Figura 01 - Campus de Cornélio Procópio. Fonte: Google Earth 2025.



2. PROJETOS

2.1 RELAÇÃO DE PROJETOS

1. Projetos Arquitetônicos

2.2 RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Projetos Arquitetônicos – Autores:

Christopher Ramos Sfeir - CREA PR 188.474/D

Henrique Franciz Ximenes de Andrade Bilbao - CREA PR 160.587/D

2.3 PLANEJAMENTO DOS SERVIÇOS

A obra deverá ser executada conforme cronograma físico-financeiro apresentado pela Secretaria de Obras da UENP ficando a CONTRATADA, sob a coordenação da FISCALIZAÇÃO, responsável por definir um planejamento dos serviços a serem executados, com tempo exequível para cada etapa construtiva.

A CONTRATADA tem a obrigação de respeitar todas as normas de segurança e a legislação vigente no decorrer da execução dos projetos, assegurando o bem estar dos funcionários, subcontractados, visitantes e transeuntes nas imediações da obra.



2.4 SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

2.4.1 REFORMA DA SALA DE CONVIVÊNCIA DOS ALUNOS

2.4.2 ADEQUAÇÕES EXTERNAS

2.4.3 ACESSIBILIDADE

2.4.4 ACESSO E DRENAGEM DA QUADRA DE AREIA

2.4.5 ILUMINAÇÃO DA QUADRA DESCOBERTA

2.4.6 SALA DO NAE - NÚCLEO DE APOIO AO ESTUDANTE

2.4.7 DEMOLIÇÃO DO BARRACÃO DA MANUTENÇÃO

2.4.8 RETIRADA DE ENTULHO E LIMPEZA GERAL

2.5 NORMAS GERAIS

2.5.1 Execução dos serviços

A execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente, em todos os pormenores, aos seguintes itens:

- Desenhos, listas de materiais, tabelas de acabamentos, especificações e demais documentos integrantes do projeto;
- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e Terminologia estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT);
- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e/ou padrões estabelecidos por entidades estrangeiras congêneres (ASTM, DIN e outras), quando da inexistência de Normas e/ou especificações brasileiras correspondentes, para determinados tipos de materiais ou serviços.
- Recomendações, instruções e especificações de fabricantes de materiais e/ou de especificações em sua aplicação ou na realização de certos tipos de trabalhos.



- Dispositivos aplicáveis da legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal) relativos a materiais, segurança, proteção, instalação de canteiro de obras e demais aspectos das construções.

Antes do início da execução de cada serviço deverão ser verificadas (diretamente na obra e sob a responsabilidade da CONTRATADA) as condições técnicas e as medidas locais ou posições a que o mesmo se destina.

Todas imperfeições verificadas nos serviços vistoriados, bem como discrepâncias dos mesmos em relação a desenhos, tabelas de acabamentos ou especificações do projeto, deverão ser corrigidas antes do prosseguimento dos trabalhos.

2.5.2 Mão de obra

Toda mão de obra deverá ser de melhor categoria, experiente, habilitada e especializada na execução de cada serviço.

Antes do início de qualquer serviço deverá ser providenciada permanente proteção contra substâncias estranhas de qualquer espécie: choques, entupimentos, vazamentos, respingos de argamassa, tintas e adesivos, mudanças bruscas de temperatura, calor e frio, ação de raios solares diretos, incidência de chuvas, ventos fortes, umidade, imperícia de operadores e ocorrências nocivas de todos os tipos.

Deverão ser protegidos:

- Os serviços adjacentes já realizados ou em execução;
- Os serviços a serem realizados, de acordo com a respectiva especificação;
- Áreas, obras e edificações vizinhas;
- Veículos e transeuntes;
- Outros bens móveis ou imóveis.

A CONTRATADA deverá requerer dos fabricantes de materiais, bem como de montadores e instaladores especializados, conforme se fizer necessário, a



prestação de ininterrupta Assistência Técnica durante o desenvolvimento dos trabalhos realizados.

2.5.3 Materiais

Todos os materiais a serem utilizados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial.

Caso exista impossibilidade da aquisição do material determinado pelo projeto, a FISCALIZAÇÃO e o projetista deverão ser formalmente informados.

Nos casos de justificada necessidade ou conveniência de substituição de materiais especificados por outros não discriminados, estes deverão possuir, comprovadamente, características de qualidade e resistência equivalentes às dos primeiros e terão que ser aprovados pela Contratante.

A comprovação das características deverá, a critério da Contratante e sem onerá-la, basear-se em ensaios tecnológicos normalizados.

2.5.4 Controle Tecnológicos e Ensaios

É responsabilidade da CONTRATADA efetuar um rigoroso controle tecnológico dos elementos utilizados na obra, assim como verificar e ensaiar os elementos da obra ou serviço onde for realizado processo de impermeabilização, a fim de garantir a adequada execução da mesma.

2.5.5 Amostras

A CONTRATADA deve apresentar amostras dos produtos a serem aplicados à FISCALIZAÇÃO, que somente após a sua aprovação deve permitir a sua aplicação na obra.

2.5.6 Equipamentos de proteção coletiva - EPC

Em todos os itens da obra, deverão ser fornecidos e instalados os Equipamentos de Proteção Coletiva que se fizerem necessários no decorrer das

Criada pela Lei Estadual 15.300/2006 - Autorizada pelo Decreto Estadual no 3909/2008 - CNPJ 08.885.100/0001-54

Av. Getúlio Vargas, 850 - CEP 86400-000 Jacarezinho/PR - fone/fax 43 3525 3589 - www.uenp.edu.br



diversas etapas da obra, de acordo com o previsto na NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários.

2.5.7 Equipamentos de Proteção Individual - EPI

Deverão ser fornecidos todos os Equipamentos de Proteção Individual, necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa nas diversas etapas da obra, conforme previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários.

2.5.7.1 Programa de condições e meio-ambiente de trabalho na indústria da construção - PCMAT EPI

Será de responsabilidade da CONTRATADA a elaboração e implementação do PCMAT ASO, PCMSO e PPRA, nas obras com 20 (vinte) trabalhadores ou mais, contemplando os aspectos da NR-18 e os demais dispositivos complementares de segurança.

O PCMAT deverá ser elaborado por Engenheiro de Segurança e executado por profissional legalmente habilitado na área de Segurança do Trabalho. O PCMAT deve ser mantido na obra, à disposição da Fiscalização e do órgão regional do Ministério do Trabalho.

2.5.8 Assistência Técnica

Até o recebimento definitivo da obra ou serviço de engenharia, a CONTRATADA deverá fornecer toda a assistência técnica necessária à solução das imperfeições detectadas na vistoria final, bem como as apresentadas neste período, independente de sua responsabilidade civil. A CONTRATADA também deve respeitar o código de defesa do consumidor e a FISCALIZAÇÃO até o término da vigência do contrato.



2.5.9 Documentação

A CONTRATADA deve emitir a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART do CREA e/ou Registro de Responsabilidade Técnica - RRT do CAU para execução.

Ao final dos serviços a CONTRATADA deverá apresentar CNO da obra baixada e CND - Certidão Negativa de Débitos, sob pena de retenção da última parcela de pagamento.

2.5.10 Proteção e Vigilância da Obra

A CONTRATADA deverá manter na obra uma guarda noturna e diurna, sendo de sua responsabilidade os bens de sua propriedade durante a execução da obra.

2.5.11 Projeto como construído - "AS BUILT"

Ao final da obra, na última medição, a CONTRATADA deverá apresentar, caso necessário, o respectivo "AS BUILT" em arquivo PDF e DWG, sendo que a sua elaboração deverá obedecer ao seguinte roteiro:

1. Representação sobre as plantas dos diversos projetos, denotando como os serviços resultaram após a sua execução; (As retificações dos projetos deverão ser feitas sobre cópias dos originais, devendo constar, acima do selo de cada prancha, a alteração e respectiva data).
2. Caderno contendo as retificações e complementações das Discriminações Técnicas do presente Caderno, compatibilizando-as às alterações introduzidas nas plantas.

Não será admitida nenhuma modificação nos desenhos originais dos projetos, bem como nas suas Discriminações Técnicas.

Desta forma, o "as built" consistirá em expressar todas as modificações, acréscimos ou reduções havidas durante a construção, devidamente autorizadas pelo Corpo de Bombeiros, e cujos procedimentos tenham sido de acordo com o previsto pelas Disposições Gerais deste Memorial.



3. SERVIÇOS GERAIS

Neste documento é denominada de CONTRATADA a Empresa que será responsável pela obra ou serviço de engenharia; RESPONSÁVEL TÉCNICO DA CONTRATADA o(a) Arquiteto(a) ou Engenheiro(a) Civil responsável técnico pela execução da obra; CONTRATANTE a Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP. e; FISCALIZAÇÃO o representante da Universidade responsável pelo acompanhamento da obra ou serviço de engenharia, a quem a CONTRATADA se reportará tecnicamente.

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.

As discriminações técnicas deste objeto deverão ser rigorosamente obedecidas pela CONTRATADA. Fica reservado à FISCALIZAÇÃO, o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos neste memorial e nos demais documentos técnicos, caso não seja definido em outros documentos técnicos ou contratuais, como o próprio contrato ou os anteprojetos/croquis ou outros elementos fornecidos. Na existência de serviços não descritos, a CONTRATADA somente poderá executá-los após aprovação da FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.

A CONTRATADA efetuará seu próprio levantamento das quantidades necessárias à execução da obra. 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,

Criada pela Lei Estadual 15.300/2006 - Autorizada pelo Decreto Estadual no 3909/2008 - CNPJ 08.885.100/0001-54

Av. Getúlio Vargas, 850 - CEP 86400-000 Jacarezinho/PR - fone/fax 43 3525 3589 - www.uenp.edu.br



deverão ser relatadas à FISCALIZAÇÃO, para que possam ser tomados os devidos posicionamentos antes da execução do serviço. Em qualquer caso, a CONTRATADA executará completamente o objeto licitado conforme Edital específico de execução de obra.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições do contrato, dos projetos, croquis, das especificações técnicas, do memorial, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT e outras normas pertinentes.

A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuirão a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne ao fornecimento, à instalação, a manutenção, bem como aos demais serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes e pertinentes, no Município, Estado e na União.

A CONTRATADA se obrigará, às suas expensas, a corrigir quaisquer avarias, vícios ou defeitos na execução das obras e 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 da obra por parte da UENP.

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.

A FISCALIZAÇÃO se reserva o direito de vistoriar a obra a qualquer tempo, mediante solicitação ou não da CONTRATADA. Antes de iniciar os serviços, a CONTRATADA deverá verificar criteriosamente todas as dimensões e detalhamentos previstos no projeto. O local para a locação da obra está

Criada pela Lei Estadual 15.300/2006 - Autorizada pelo Decreto Estadual no 3909/2008 - CNPJ 08.885.100/0001-54

Av. Getúlio Vargas, 850 - CEP 86400-000 Jacarezinho/PR - fone/fax 43 3525 3589 - www.uenp.edu.br



determinada pelo órgão CONTRATANTE e serão, assim como o canteiro de obras, determinados pela FISCALIZAÇÃO, devendo a CONTRATADA visitar o local da obra informando-se de todas as condições para execução da boa prática de implantação do objeto do CONTRATO.

A CONTRATADA deverá manter toda a calça retirada do local e restos de materiais em local a ser definido pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deverá manter no canteiro de obras todos os elementos necessários à obra ou requisitados pela FISCALIZAÇÃO, tais como plantas, cronograma, diário da obra, etc.

3.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA manterá na obra tantos operários quantos forem necessários para o perfeito andamento da mesma. Caso a obra esteja sendo conduzida 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 do processo da obra com o interesse de assegurar o bom andamento dos serviços.

A CONTRATADA deverá informar imediatamente à FISCALIZAÇÃO a respeito de todo material especificado que porventura não possa ser utilizado conforme as Especificações Técnicas deste documento, por estar em falta no mercado ou por qualquer outro motivo que impeça sua aquisição, estando a última responsável por determinar a substituição, mediante prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO, por outro de mesma qualidade e características e que atenda ao PROJETO.

Os materiais que não satisfizerem às especificações, ou forem julgados inadequados, serão removidos do canteiro de serviço dentro de quarenta e oito horas a contar da determinação da FISCALIZAÇÃO. Os serviços não aprovados, ou



que se apresentarem defeituosos em sua execução, serão demolidos e reconstruídos por conta exclusiva da CONTRATADA.

Será obrigatória a elaboração de DIÁRIO DE OBRA pela CONTRATADA, contendo todas as anotações pertinentes à obra no decorrer do período do dia trabalhado. 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.

3.2 REFORMA DA SALA DE CONVIVÊNCIA DOS ALUNOS

A revitalização da sala de convivência tem como meta criar um ambiente salubre, integrado e adequado ao repouso e permanência dos discentes. Os serviços contemplam demolições completas, recomposição de piso e revestimentos de alta durabilidade, esquadrias de alumínio padronizadas, forro em drywall acústico, instalações elétricas aparentes modernas, copa funcional e pintura de padrão premium.

- Remoção de Portas e Janelas: As esquadrias antigas de ferro ou madeira que serão substituídas devem ser removidas manualmente, com cuidado extremo para preservar a integridade estrutural das alvenarias de suporte, sem reaproveitamento.
- Retirada do Revestimento de Piso e Contrapiso: O piso cerâmico existente será removido mecanicamente por meio de martelete elétrico. O contrapiso antigo que apresentar infiltração, degradação ou falta de nivelamento deve ser demolido na sua totalidade até expor a base estrutural/solo.
- Remoção de Divisórias e Forros Antigos: Forros antigos de madeira ou materiais avariados e divisórias leves existentes devem ser desmontados manualmente, embalados e empilhados para adequada destinação técnica. Os



pilares de sustentação revestidos de madeira devem ser totalmente limpos e lixados para posterior capeamento.

- Retirada de Cabeamento Elétrico: Toda a fiação elétrica obsoleta, condutores danificados e fiação de seção de até 2,5 mm² devem ser integralmente retirados das canalizações.

- Remoção Temporária de Condicionador de Ar (Split): As duas unidades de ar-condicionado existentes devem ser desinstaladas por profissionais credenciados, lacrando as tubulações de cobre com fita isolante de vedação para evitar entrada de umidade ou poeira, armazenando os aparelhos em local seco para posterior reinstalação e testes de funcionamento.

- Preparo das Superfícies de Alvenaria: As paredes e tetos que receberão pintura devem sofrer lixamento superficial com lixas de grana adequada, limpeza por escovação para eliminação de poeiras, remoção de mofos ou partes descascadas e aplicação de fundo selador.

- Preparação do Solo e Lastro de Brita: O terreno sob o piso deve ser nivelado e firmemente compactado de forma manual ou mecânica. Sobre o solo regularizado, deve ser espalhado lastro de brita graduada (mistura de pedra nº 1 e nº 2) na espessura uniforme de 5 cm.

- Lona Plástica Impermeabilizante: Após o adensamento do lastro de brita, aplica-se uma camada contínua de lona plástica impermeabilizante de alta densidade em toda a extensão do piso, com sobreposição mínima de 10 cm nas emendas, para bloquear permanentemente a umidade ascendente do solo.

- Execução do Contrapiso: Moldagem de contrapiso com argamassa traço 1:3 (cimento e areia média úmida), com preparo mecânico em betoneira, na espessura regularizada de 5 cm, nivelado a laser com declividades adequadas para os ralos e saídas de escoamento.

- Piso Porcelanato Interno: Assentamento de piso porcelanato esmaltado de alta resistência, dimensões 60x60 cm, utilizando argamassa colante do tipo AC-II. As juntas de assentamento devem seguir rigorosamente a



recomendação do fabricante (máximo de 2 mm), com rejuntamento impermeabilizado na cor correspondente.

- Revestimento da Área da Copa: Nas alvenarias adjacentes à bancada da pia de cozinha e fogão, aplica-se revestimento cerâmico esmaltado de placas de 25x35 cm até a altura padrão de 1,20 m sobre a bancada e estendendo-se por mais 1,20 m lateralmente para o nicho do fogão, garantindo fácil higienização.

- Janelas J01 e J04 (Circulação e Áreas Comuns): Instalação de esquadrias de alumínio anodizado com perfil robusto, tipo maxim-ar com painel fixo inferior. J01 possui altura de 1,80 m e largura de 2,77 m. J04 possui altura de 1,80 m e largura de 2,08 m. Ambas com peitoril de 1,20 m. Os vidros projetantes serão de 6 mm de espessura e os painéis fixos em vidro temperado transparente incolor de 8 mm de espessura.

- Janelas J02 e J03 (Circulação e Atlética): Instalação de janelas tipo maxim-ar projetante simples em alumínio anodizado, requadro de 3 a 14 cm, com vidros incolores de 6 mm de espessura, fixação mecânica por buchas e parafusos de aço inox e vedação perimetral com silicone neutro estrutural.

- Porta de Correr P01: Instalação de porta de correr em alumínio anodizado natural de 4 folhas (2 móveis e 2 fixas) de alta resistência, largura de 2,50m e altura de 2,10m, equipada com vidros temperados incolores de 10 mm de espessura, fechaduras em latão cromado e puxadores ergonômicos.

- Porta Interna de Madeira P02: Instalação de kit de porta semi-oca (padrão médio) de madeira com dimensões de 80x210cm e espessura de 3,5 cm, para acabamento em verniz. Inclui a montagem e fixação do batente de madeira (portal), colocação de alizar de madeira de 5x1,5 cm fixado com pregos sem cabeça, dobradiças em aço inox e fechadura padrão médio.

- Acabamento em Soleiras e Pingadeiras: Assentamento de soleiras monolíticas em granito Cinza Andorinha polido com largura de 15 cm e espessura de 2,0 cm em todas as transições de ambientes e vãos de portas. Nas janelas, serão executadas pingadeiras lineares de granito Cinza Andorinha de 15 cm de largura para proteção das alvenarias externas contra intempéries.

Criada pela Lei Estadual 15.300/2006 - Autorizada pelo Decreto Estadual no 3909/2008 - CNPJ 08.885.100/0001-54

Av. Getúlio Vargas, 850 - CEP 86400-000 Jacarezinho/PR - fone/fax 43 3525 3589 - www.uenp.edu.br



- Forro de Drywall Estruturado: Execução de forro contínuo em gesso acartonado estruturado em toda a extensão do teto com placas standard montadas sobre estrutura metálica unidirecional galvanizada. As juntas devem receber fita telada de fibra de vidro e massa de acabamento.
- Divisórias Acústicas de Drywall (Duas Faces Duplas): Compartimentação executada com paredes em sistema drywall do tipo uso interno com duas faces de chapas de gesso de cada lado (chapa dupla em ambos os lados) montadas sobre guias e montantes de aço galvanizado. No miolo da parede, preenche-se o vazio com manta termoacústica de lã mineral de vidro ou rocha para alto isolamento.
- Reforços para Armários e Equipamentos: Toda a extensão da parede de drywall que receberá a fixação futura da bancada de granito, prateleiras ou armários de cozinha deve receber reforço estrutural metálico ou em compensado náutico fixado nos montantes antes do fechamento das chapas.
- Rede de Água Fria: Execução de ramal interno em tubulação de PVC soldável marrom DN 25 mm, conexões soldadas com adesivo plástico apropriado e instalação de um registro de gaveta bruto em latão roscável de 3/4" com canopla de acabamento cromada.
- Rede de Esgoto Sanitário: A cuba de embutir será conectada à sifão metálico cromado tipo garrafa e interligada a ramal de esgoto em tubulação de PVC série normal DN 50 mm, direcionado para caixa de gordura circular em PVC de 19 litros (diâmetro interno de 0,30 m).
- Bancada e Cuba de Inox: Instalação de bancada em granito Cinza Andorinha polido, espessura de 2,0 cm, com saia chanfrada frontal de 6,0 cm. Instalação de cuba de embutir de aço inox AISI 304 (padrão médio) fixada à bancada com silicone estrutural e vedações de poliuretano (PU), equipada com torneira de bancada cromada bica móvel de longo alcance.
- Infraestrutura Industrial Aparente: Os circuitos de iluminação e força serão distribuídos de forma aparente, utilizando eletrodutos de aço galvanizado e



caixas/conduletes em alumínio tipo T de 5 entradas de diâmetro 20 mm (3/4"). As passagens sobre o forro serão feitas com curvas de 90 graus de PVC rígido de 3/4".

- Caixas e Condutores Flexíveis: Uso de caixas octogonais de PVC 4x4 no teto para suporte das luminárias. Os condutores de cobre serão flexíveis e antichamas de seções nominais padronizadas: 1,5 mm² para iluminação, 2,5 mm² para circuitos de tomadas comuns, 4,0 mm² para circuitos especiais (copa) e cabo de 10 mm² para o circuito de distribuição principal.

- Pontos de Tomadas e Interruptores: Instalação de 23 conjuntos de tomadas duplas baixas de sobrepor 2P+T de 20A com placas plásticas de acabamento e duas tomadas de 20A exclusivas para condicionador de ar. Interruptores simples padrão modular.

- Paredes Internas: Aplicação de uma demão de fundo selador acrílico e posterior acabamento com duas demãos de tinta látex acrílica Premium na cor de projeto.

- Tetos e Forros: O forro de drywall receberá emassamento geral com uma demão de massa látex para gesso, lixamento manual fino, aplicação de selador acrílico e duas demãos de tinta látex acrílica econômica na cor branca fosca.

- Pintura Externa (Fachada): Preparo e aplicação de uma demão de fundo selador acrílico de alta penetração em toda a fachada externa da sala de convivência e posterior aplicação de duas demãos de tinta acrílica Premium resistente a intempéries solares e chuvas.

- Esquadrias de Madeira: A porta interna e alizares sofrerão lixamento fino de regularização de madeira e receberão duas demãos de verniz alquídico incolor brilhante de alta aderência.

- Procedimento de Substituição: As telhas danificadas da sala de convivência serão removidas cuidadosamente e substituídas por telhas de fibrocimento de alta resistência tipo kalhetão (canalete 90, e=8mm). A fixação será executada através de ganchos roscados metálicos galvanizados passantes e vedação estanque por arruelas de neoprene auto-vedantes.



3.3 ADEQUAÇÕES EXTERNAS

As intervenções externas compreendem a reconfiguração completa das vias de acesso e de lazer do campus, englobando a guarita, o estacionamento e a área de vivência dos alunos. Serão executadas demolições de calçadas danificadas, faixas de pedestre elevadas para controle de tráfego, passarela metálica coberta para circulação segura, pavimentação com blocos intertravados (paver), instalação de bancos e mesas de concreto polido sob árvores, mureta de proteção com alambrado metálico e novos portões de acesso de alta resistência.

- Remoção de Pavimentação Antiga: Demolição mecanizada com martelete pneumático ou elétrico das calçadas antigas e pavimentos degradados de concreto simples no entorno da guarita, estacionamento e vivência. O entulho de concreto deve ser quebrado em pedaços transportáveis.

- Supressão Vegetal e Limpeza: Limpeza manual sistemática com enxada de matos e vegetação rasteira em toda a área de intervenção da praça. Execução de corte raso de uma árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 60 cm localizada na área do estacionamento, procedendo à extração mecânica sistemática de suas raízes e destinação regulamentada.

- Moldagem e Concretagem: Execução de duas faixas elevadas em concreto armado sobre o leito das vias internas do campus: uma em frente à guarita e outra na região do acesso principal à área de vivência. O concreto deve ter resistência de projeto adequada, adensado vibratoriamente.

- Pintura de Sinalização Horizontal: Pintura manual zebra de alta visibilidade sobre a superfície do concreto seco, utilizando tinta epóxi de alta durabilidade e resistência à abrasão nas cores amarela e branca, em faixas alternadas com 30 cm de largura.

- Fundação e Muretas Laterais: Execução de alvenaria de nivelamento e bordas laterais com blocos cerâmicos de 14x9x19 cm assentados deitados



(espessura de 14 cm) com argamassa mista de cimento, cal e areia. A base receberá reaterro e compactação manual de solo argilo-arenoso.

- Chapisco e Reboco: Aplicação de chapisco traço 1:3 e revestimento em emboço/massa única traço 1:2:8 com espessura de 25 mm em todas as faces externas expostas da mureta.
- Passeio Interno: Execução de piso interno da passarela em concreto simples desempenado, com juntas de dilatação transversais a cada 2,00 m para prevenir fissurações por retração.
- Cobertura Metálica: Implantação de estrutura metálica em pórticos de perfil de aço retangular metalon (50x30 mm e 20x30 mm) devidamente chumbados na mureta a cada 2,00 m, com telhas de zinco onduladas ou de aço de espessura de 0,5 mm, rufos em chapa metálica de aço galvanizado nº 24 para a junção segura com o prédio da convivência e pintura esmalte sintético em duas demãos.
- Drenagem de Águas Pluviais da Passarela: Assentamento de canaleta meia cana pré-moldada de concreto d=20 cm com tampa de grelha metálica na lateral da passarela, ligada a ramal em tubo de PVC série R DN 100 mm para destinação do fluxo pluvial.
- Pavimentação Intertravada (Paver): Execução de regularização e escavação manual das valas da praça. Aplicação de camada de areia média e assentamento de blocos de concreto intertravado (paver) retangulares cor natural, com espessura de 6 cm e dimensões 20x10 cm, travados perimetralmente por meio-fio de concreto.
- Execução de Meio-fio de Alvenaria: Para delimitação dos jardins, árvores e áreas gramadas, serão construídas muretas de contenção de bloco cerâmico 14x9x19 cm assentados deitados, revestidos inteiramente com chapisco e emboço de 25 mm.
- Mobiliário Pré-Moldado: Fornecimento e instalação de 20 conjuntos completos de mesas de concreto polido compostos por tampo circular de diâmetro 1,00 m em concreto armado polido apoiado sobre tubo vertical de diâmetro 0,40 m,



acompanhado de 4 banquetas circulares individuais de diâmetro 0,40 m, com pintura acrílica protetiva na cor cinza grafite.

- Lixeiras Seletivas: Instalação de 1 conjunto com 3 lixeiras em polipropileno de alta densidade (capacidade de 60 litros cada), nas cores de identificação de resíduos, montadas em suporte metálico robusto de fixação vertical.
- Mureta e Alambrado do Estacionamento: Construção de mureta de bloco cerâmico 14x19x29 cm com altura de 0,30 m revestida com chapisco e emboço. Sobre a mureta será instalado alambrado de gradil metálico soldado em perfis metálicos retangulares com altura de 1,20 m.
- Pintura de Demarcação de Vagas: Execução de pintura de sinalização horizontal de demarcação de vagas com tinta epóxi de alta resistência na cor amarela (vagas convencionais e motos) ou azul e branca para vagas reservadas de PCD e idosos, com faixa padrão de 10 cm.
- Pilares de Sustentação dos Portões: Execução de fundação profunda para cada pilar, constituída por estacas escavadas mecanicamente com diâmetro de 25 cm e profundidade de 3,00 m, concretadas com concreto FCK 25 MPa e armadas com estribos CA-60 de 5.0 mm. Os pilares de superestrutura serão moldados em fôrmas compensadas plastificadas, armados longitudinalmente com aço CA-50 de 12.5 mm e estribos CA-60 de 5.0 mm espaçados a cada 14 cm, e concretados sob vibração mecânica sistemática.
- Instalação dos Portões Metálicos: Montagem de 2 portões de abrir de veículos (dimensões 6,70 x 2,00 m cada) e 2 portões sociais para pedestres (1,70 x 2,00 m) em estrutura de tubos de aço galvanizado de DN 1.1/4" para os quadros de borda e DN 1" para os montantes verticais espaçados a cada 10 cm, com dobradiças industriais chumbadas nos pilares.

3.4 ACESSIBILIDADE

Criada pela Lei Estadual 15.300/2006 - Autorizada pelo Decreto Estadual no 3909/2008 - CNPJ 08.885.100/0001-54

Av. Getúlio Vargas, 850 - CEP 86400-000 Jacarezinho/PR - fone/fax 43 3525 3589 - www.uenp.edu.br



Garantir a acessibilidade universal é premissa obrigatória em todas as calçadas de circulação externa projetadas para interligar as salas de aula, salas de convivência e vagas reservadas no estacionamento.

- Reaproveitamento de Piso Podotátil: O piso podotátil de concreto retirado intacto das demolições das antigas calçadas do estacionamento deve ser limpo e reinstalado sobre camada de argamassa de assentamento de cimento e areia nas calçadas regularizadas das rotas internas.
- Piso Podotátil Novo de Concreto: Nos trechos da calçada do contorno do estacionamento e em toda a extensão do passeio de pedestres sob a passarela metálica coberta, devem ser assentadas placas novas de piso podotátil de concreto pré-moldado de dimensões 25x25 cm, garantindo alinhamento plano sem ressaltos ou desníveis em relação ao piso desempenado adjacente.

3.5 ACESSO E DRENAGEM DA QUADRA DE AREIA

As intervenções na quadra de areia contemplam a facilitação do acesso físico de pedestres (incluindo rampa adaptada sobre o dreno) e a implantação de um robusto dreno profundo para rebaixamento de lençol freático e controle de inundações na área de areia e gramados lindeiros.

- Calçada em Concreto Simples: Trecho de acesso geral moldado em concreto simples e desempenado, com espessura de 6 cm.
- Laje Armada sobre o Dreno (FCK 30 MPa): No trecho em que a rota de pedestres cruza transversalmente sobre o topo da vala do dreno profundo, será executada uma laje armada sobre solo com espessura de 10 cm em concreto classe FCK 30 MPa, utilizando fôrmas em madeira serrada lateral para contenção. Este pavimento estrutural receberá 2,81 m² de piso podotátil em concreto de alerta/direcional (aproximadamente 45 peças) assentados sobre argamassa para guiar deficientes visuais.
- Abertura de Valas: Escavação mecanizada por escavadeira hidráulica em vala de seção retangular estável, com profundidade média de 1,50 m e largura

Criada pela Lei Estadual 15.300/2006 - Autorizada pelo Decreto Estadual no 3909/2008 - CNPJ 08.885.100/0001-54

Av. Getúlio Vargas, 850 - CEP 86400-000 Jacarezinho/PR - fone/fax 43 3525 3589 - www.uenp.edu.br



contínua de 1,00 m, totalizando 80,62 m de extensão linear de canal de drenagem profunda.

- Estrutura Filtrante e Condutora: O fundo da vala deve ser regularizado com caimento contínuo. Aplica-se manta geotêxtil não-tecido (tipo Bidim) forrando todo o fundo e paredes laterais da vala. No centro, instala-se tubulação em PEAD (Polietileno de Alta Densidade) corrugado perfurado flexível DN 200 mm. Preenche-se o restante do volume com brita graduada nº 3 de alta vazão.
- Envelopamento e Fechamento: A manta geotêxtil deve ser dobrada por cima do preenchimento de brita com sobreposição mínima de 30 cm, impedindo a entrada de finos de terra que possam colmatar o sistema. Executa-se o aterro manual superior com solo argilo-arenoso local compactado.
- Recomposição de Gramado: As adjacências danificadas durante as escavações mecânicas serão inteiramente regularizadas com terra vegetal e recompostas com placas de grama Batatais de alta aderência.

3.6 ILUMINAÇÃO DA QUADRA DESCOBERTA

Fornecimento e instalação de sistema elétrico e luminotécnico para viabilização de jogos noturnos.

- Içamento e fundação: Escavação mecânica de valas com diâmetro adequado. Içamento e engastamento de 1 poste de concreto armado duplo T (DT 12/600, h=12 m, tração de 600 kg). O poste será aprumado com teodolito ou prumo de face e fixado por engastamento de solo e concreto magro na fundação.
- Montagem dos Projetores: Instalação de 8 refletores de tecnologia LED com potência de 350 W cada, corpo de alumínio injetado ou aço inoxidável com proteção de intempéries IP66. Os refletores serão fixados com suportes de aço galvanizado reguláveis nas extremidades superiores dos postes.
- Valas para Eletrodutos Subterrâneos: Abertura de valas de profundidade mínima de 60 cm para eletroduto flexível corrugado de PVC DN 25



mm enterrado, ligando as caixas de inspeção elétricas pré-moldadas de concreto (0,30x0,30x0,30 m) providas de dreno de brita no fundo.

- Fiação e Conduções: Fiação de cobre flexível antichama de seção 10 mm² (alimentação do quadro), 6 mm² (distribuição geral de circuitos) e 2,5 mm² (subida de postes). Nas paredes e poste, as passagens serão em eletroduto rígido de PVC 3/4".
- Quadro de Distribuição de Energia (QD): Quadro de distribuição de embutir em termoplástico para até 6 disjuntores, provido de disjuntor monopolar geral tipo DIN de 20A de corrente nominal, e 2 disjuntores monopolares DIN de 10A para proteção individual de acionamento de dois circuitos de refletores.

3.7 SALA DO NAE - NÚCLEO DE APOIO AO ESTUDANTE

- Remoção de Divisória Naval: Desmontagem manual de 22,96 m² de divisória tipo naval de compensados antigos, limpando o piso e teto para receber a nova estrutura.
- Instalação de Drywall Acústico: Montagem de estrutura metálica galvanizada de guias e montantes e fixação de chapas de gesso acartonado simples (uma folha de cada lado). O miolo interno será preenchido com manta de lã de rocha com espessura de 25 mm para mitigação sonora durante os atendimentos pedagógicos e de apoio psicológico.
- Acabamento de Pintura: Tratamento de juntas de gesso com fita telada de fibra de vidro e massa acrílica de acabamento. Emassamento com massa látex de gesso, lixamento, fundo selador acrílico e acabamento final com duas demãos de tinta látex acrílica Premium na cor de projeto.
- Pontos de Força e Eletrodutos: Instalação de 2,00 m de eletroduto de PVC rígido de 3/4" aparente, condutele de alumínio tipo C 3/4", cabeamento flexível de 2,5 mm² antichama, duas caixas octogonais na laje 4"x4" e instalação de um disjuntor bipolar de proteção DIN de 20A no quadro existente.

Criada pela Lei Estadual 15.300/2006 - Autorizada pelo Decreto Estadual no 3909/2008 - CNPJ 08.885.100/0001-54

Av. Getúlio Vargas, 850 - CEP 86400-000 Jacarezinho/PR - fone/fax 43 3525 3589 - www.uenp.edu.br



3.8 DEMOLIÇÃO DO BARRACÃO DA MANUTENÇÃO

Para viabilização de novos espaços externos no campus de Medicina, será executada a demolição completa de um antigo barracão de alvenaria e madeira de manutenção.

- Remoção de Telhas e Madeiramento: Remoção manual das telhas existentes de fibrocimento ou cerâmica sem reaproveitamento. Desmontagem manual das tramas de madeira de cobertura (ripas, caibros e terças) e das 5 tesouras de madeira (vão inferior a 8,00 m) com cabos de içamento para evitar quedas e acidentes.
- Demolição de Alvenarias: Demolição manual cuidadosa de alvenarias de blocos cerâmicos furados.
- Carga, Limpeza e Transporte de Resíduos: Coleta manual e carregamento mecânico de entulhos por meio de escavadeira hidráulica em caminhões basculantes de caçamba basculante de 6 m³, com descarga livre de resíduos em aterro devidamente certificado e licenciado de destinação ambiental de resíduos sólidos civis.

3.9 RETIRADA DE ENTULHO E LIMPEZA GERAL

Esta etapa é de suma importância para manter as condições sanitárias, de segurança e de trafegabilidade do campus durante os trabalhos e para a entrega final da obra limpa e higienizada.

- Remoção Sistemática de Entulho da Obra: Coleta manual contínua de calças, rebocos, sobras de gesso, porcelanato, embalagens plásticas e de tintas da obra com destinação por caçambas metálicas e caminhões.
- Limpeza Geral Fina Pós-Obra: Limpeza geral e rigorosa de vidros das janelas maxim-ar e portas, remoção de poeiras de esquadrias e perfis de alumínio, limpeza química fina de pisos porcelanatos e cerâmicos para remoção de marcas de



cimento/rejunte, limpeza profunda de bancada de granito, cuba inox e aparelhos metálicos.

[Assinado eletronicamente]

Christopher Ramos Sfeir

Engenheiro Civil | CREA - PR 188.474/D
Secretaria de Obras | PROPAV

[Assinado eletronicamente]

Henrique Franciz Ximenes de Andrade Bilbao

Engenheiro Civil | CREA - PR 160.587/D
Secretaria de Obras | PROPAV

Criada pela Lei Estadual 15.300/2006 - Autorizada pelo Decreto Estadual no 3909/2008 - CNPJ 08.885.100/0001-54

Av. Getúlio Vargas, 850 - CEP 86400-000 Jacarezinho/PR - fone/fax 43 3525 3589 - www.uenp.edu.br

Documento: **3.MEMORIALDESCRITIVOADEQUACOESMEDICINACCP.pdf**.

Assinatura Qualificada realizada por: **Ederson Marcos Sgarbi** em 21/10/2026 13:09.

Assinatura Avançada realizada por: **Henrique Franciz Ximenes de Andrade Bilbao (XXX.870.379-XX)** em 04/09/2026 11:30 Local: UENP/RTA/PROPAV/SECOBRAS.

Inserido ao protocolo **26.535.756-3** por: **Amanda Alves da Silva** em: 04/09/2026 11:20.



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: