



MEMORIAL DESCRITIVO

CONTRATAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

OBJETO: ADEQUAÇÕES CENTRAL DE LABORATÓRIOS MULTIUSUÁRIOS PARA O CAMPUS DE CORNÉLIO PROCÓPIO

LOCAL: PR 160, Km 0 (saída para Leópolis) - 86300-000

DATA: JULHO/2025

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP
AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR
SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

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 RESPONSÁVEL TÉCNICO	4
2.3 PLANEJAMENTO DOS SERVIÇOS	4
2.4 SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS	4
2.5 NORMAS GERAIS	5
3. SERVIÇOS GERAIS	9
3.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	12
3.2 SERVIÇOS PRELIMINARES	13
3.3 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	13
3.4 CONSTRUÇÕES	14
3.5 FORROS E DIVISÓRIAS	14
3.6 REVESTIMENTOS	15
4 FINALIZAÇÕES	23

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1 OBJETIVO

O presente memorial tem a finalidade de descrever os serviços necessários às adequações dos laboratórios existentes para a central de laboratórios multiusuários no campus de Cornélio Procópio, com área construída de 122,83 m².

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 1: Campus de Cornélio Procópio. Fonte: Google Earth 2025.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP
AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR
SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

2. PROJETOS

2.1 RELAÇÃO DE PROJETOS

1. Projeto de Adequações
2. Projeto Elétrico
3. Projeto de Iluminação

2.2 RESPONSÁVEL TÉCNICO

2.2.1 Projeto de adequação

Autor: Eng. Civil Henrique Franciz Ximenes de Andrade Bilbao - CREA 160.587/D

2.2.2 Projetos Complementares

Autor: Eng. Civil Henrique Franciz Ximenes de Andrade Bilbao - CREA 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, subcontratados, visitantes e transeuntes nas imediações da obra.

2.4 SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

2.4.1 Remoções e demolições

2.4.2 Contruções

2.4.3 Forros e divisórias

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP
AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR
SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

2.4.4 Revestimentos

2.4.5 Esquadrias

2.4.6 Pinturas

2.4.7 Pisos

2.4.8 Bancadas

2.4.9 Instalações hidráulicas

2.4.10 Instalações elétricas

2.4.11 Finalizações

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 Ensaio

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 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 e Alvará

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

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP
AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR
SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

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, 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

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP
AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR
SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

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 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 SERVIÇOS PRELIMINARES

Antes do início dos serviços, realizar a instalação do container para servir de almoxarifado, onde deverão ser guardadas as ferramentas, EPIs e materiais do serviço em execução. Consultar a Fiscalização para determinar o local a ser instalado o almoxarifado.

O engenheiro responsável pela execução da obra deverá realizar visitas semanais para garantir o correto andamento dos serviços de acordo com os projetos, planilhas e documentos fornecidos anteriormente.

3.3 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Inicialmente, será realizada a remoção de todas as tomadas existentes, bem como dos respectivos conduítes, conexões e cabos elétricos, a fim de permitir a reorganização do sistema elétrico conforme o novo layout proposto. Na sequência, será efetuada a retirada completa da tubulação de água e de suas conexões, possibilitando a instalação de um novo sistema hidráulico mais eficiente e compatível com as necessidades atuais do espaço.

Também será promovida a desmontagem total do forro nas salas G-1, G-2 e G-12, de forma a viabilizar o acesso às instalações superiores e permitir a substituição das redes elétrica, hidráulica e de climatização. Conforme previsto em projeto, serão executados rasgos nas paredes para passagem das novas tubulações hidráulicas, bem como para a infraestrutura do sistema de ar condicionado, respeitando as indicações técnicas estabelecidas.

No piso da sala G-12, será aberto um rasgo linear com o objetivo de acomodar os conduítes necessários à alimentação elétrica da bancada central. Além disso, serão realizados cortes adicionais no piso para permitir a passagem de infraestrutura elétrica complementar e para a instalação dos suportes estruturais da bancada, garantindo sua fixação adequada.

Todos os serviços serão executados conforme as normas técnicas vigentes, observando os critérios de segurança e qualidade exigidos, assegurando a plena

funcionalidade das novas instalações e a conformidade com o projeto executivo da reforma.

3.4 CONSTRUÇÕES

Será executada bases em blocos cerâmicos ou de concreto, de acordo com o projeto, com dimensões e posicionamento adequados ao apoio das bancadas. A alvenaria será nivelada e prumada, com juntas amarradas e regularizadas para garantir estabilidade e alinhamento da estrutura.

Deverá ser feita a aplicação de camada de chapisco com argamassa composta de cimento e areia média no traço 1:3, com adição de água até atingir consistência pastosa, para garantir a aderência da camada posterior de reboco. A superfície deverá estar limpa e isenta de poeira ou resíduos antes da aplicação. A execução do reboco sobre o chapisco utilizando argamassa mista (cimento, cal e areia), no traço recomendado 1:1:6, ou conforme especificação técnica do projeto. O acabamento deverá ser desempenado, garantindo superfície uniforme e pronta para receber eventual revestimento.

3.5 FORROS E DIVISÓRIAS

Deverá ser instaladas divisórias na sala G-12, as quais serão compostas por estrutura metálica (montantes e guias em perfis de aço galvanizado), fixadas no piso, teto e paredes adjacentes. O fechamento será realizado com chapas de gesso acartonado (drywall), tipo ST (standard), com espessura mínima de 12,5 mm, fixadas conforme normas da fabricante.

Entre as chapas de drywall, será instalado isolamento termoacústico com mantas de lã mineral (lã de vidro ou lã de rocha), com densidade e espessura conforme o desempenho desejado (mínimo 50 mm de espessura e densidade de 32 kg/m³). O material deverá ser disposto de forma contínua, sem falhas ou desníveis, garantindo a eficiência do isolamento.

Será instalado forro em drywall com estrutura metálica suspensa por tirantes e fixadores apropriados, nas salas G-1, G-2 e G-12, seguindo as especificações do

projeto. As chapas de drywall deverão ter espessura de 12,5 mm e acabamento nivelado, pronto para pintura ou outro revestimento previsto.

O forro será fixado com parafusos tipo TA e as juntas entre as chapas serão tratadas com massa e fita apropriadas. Serão instaladas tabicas metálicas ou de PVC, conforme especificação do projeto, no perímetro do forro em drywall, com espaçamento padrão de 10 mm em relação às paredes. A tabica permitirá o efeito de forro flutuante, melhorando o acabamento estético e prevenindo trincas. A instalação deverá ser precisa, nivelada e contínua, com emendas bem alinhadas.

Os materiais deverão ser de primeira qualidade, com certificação técnica e garantia do fabricante e a limpeza do local será realizada diariamente, com remoção de resíduos e todos os profissionais deverão utilizar EPIs conforme as normas de segurança do trabalho. Os materiais deverão ser armazenados em local seco e protegido da umidade.

3.6 REVESTIMENTOS

Os revestimentos com massa única serão regularizados e desempenados a régua e desempenadeira, e apresentarão aspecto uniforme, com paramento perfeitamente plano, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície. A massa única será executada com argamassa de cimento, cal e areia traço 1:2:8, com espessura de 15mm, ou espessura maior, o que for necessário para cobrir totalmente as juntas do tijolo cerâmico de vedação.

Para os ambientes que possuem áreas molhadas (ver projeto), serão executados revestimentos cerâmicos nas paredes, com dim. 33x45cm, acabamento de borda retificado, junta 1mm, ou recomendado por fabricante. As peças devem passar por prévia aprovação da Fiscalização antes da execução.

As peças cerâmicas deverão estar limpas, não deverão apresentar fissuras ou imperfeições e estar isentas de materiais estranhos. As superfícies das paredes onde serão assentadas as peças cerâmicas deverão estar cuidadosamente limpas e isentas de incrustações, sem ondulações ou depressões visíveis.

O assentamento será realizado com cuidado de modo a obter a superfície acabada uniforme, sem desníveis entre as peças. O alinhamento das juntas deverá ser uniforme, rigoroso e continuamente controlado, com dimensões estabelecidas

conforme cada tipo de cerâmica, o que poderá ser obtido com o uso de espaçadores plásticos apropriados. Após a aplicação do revestimento, 72 horas, deverá ser aplicado o rejunte. O rejunte será com argamassa pré fabricada para rejuntamento de parede, flexível, para cerâmicas, para áreas internas.

Deverá ser feita a limpeza, no tempo determinado, de acordo com a indicação do fabricante do produto, de modo a não prejudicar ou remover o rejuntamento.

REFERÊNCIAS	
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE ACETINADO - MODELO REFERÊNCIA: ASPEN SLIM, TONALIDADE BRANCA	 Eliane ou similar

Será executado o lixamento das paredes até a altura de 2,20 metros, com o objetivo de preparar as superfícies para a aplicação do revestimento cerâmico. Este processo garantirá a aderência adequada do material de acabamento, eliminando irregularidades e resíduos da base.

Em seguida, será aplicado o revestimento cerâmico nas paredes da sala PCR, atingindo a altura de 2,10 metros, conforme especificações do projeto. O assentamento será realizado com argamassa colante adequada, garantindo nivelamento, prumo e acabamento uniforme, respeitando as normas técnicas de revestimento vertical.

3.7 ESQUADRIAS

Serão instaladas portas internas de madeira com largura de 90 cm, destinadas aos ambientes internos, garantindo privacidade e integração dos

espaços. As portas serão fornecidas com batentes e guarnições compatíveis, devidamente niveladas e prumadas durante a instalação.

Também será instalada uma porta de madeira com dimensões de 150 cm x 210 cm, adequada para vãos maiores, com folha dupla ou tipo camarão, conforme exigência do projeto arquitetônico. A instalação observará as normas de esquadrias e fixação adequada ao vão existente.

As portas serão equipadas com fechaduras metálicas de qualidade, adequadas ao uso interno, garantindo segurança, funcionalidade e padrão estético. As fechaduras serão instaladas com trincos e maçanetas.

3.8 PINTURAS E ACABAMENTOS

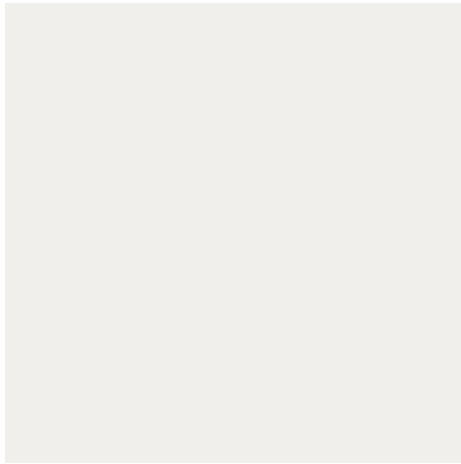
Todas as superfícies a serem pintadas serão minuciosamente examinadas, cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura que receberão, conforme as instruções dos fabricantes das tintas. Antes da execução de qualquer pintura, a superfície a ser pintada e o produto a ser utilizado serão submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO uma amostra em superfície pintada.

As pinturas serão executadas de cima para baixo. Todas as superfícies, após serem lixadas, serão limpas mediante a utilização de vassouras ou estopas, visando a retirada de impurezas que prejudiquem sua preparação, garantindo perfeitas condições para o recebimento da selagem.

Para todos os tipos de pintura indicados, exceto recomendação particular em contrário ou do fabricante, serão aplicadas tintas de base, fundo selador ou fundo próprio em 1 ou 2 demãos ou tantas quantas forem necessárias para se obter a perfeita cobertura das superfícies e completa uniformização de tons e texturas. Deverá ser evitado o escorrimento ou salpicos de tintas nas superfícies não destinadas a pintura, nas esquadrias, vidros, nos revestimentos cerâmicos, etc. Caso não possam ser evitados, deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado. Para proteger as superfícies supracitadas serão tomadas precauções como: isolamento com tiras de papel, fita de celulose, jornais, etc;

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, com um intervalo mínimo de 24 horas entre 2 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante. Igual cuidado deverá ser tomado entre uma demão de tinta, selador ou massa, com um intervalo de 24 horas após cada demão de massa ou selador, ou de acordo com recomendações do fabricante.

Serão aplicadas somente tintas de primeira linha de fabricação, com coloração e tonalidades preparadas de fábrica. As embalagens deverão ser originais, fechadas e lacradas de fábrica.


REFERÊNCIAS	
PINTURA INTERNA (VER PROJETO) - COR REFERÊNCIA: NUVEM DE PAPEL - SUVINIL	 Suvinil ou similar

3.9 PISOS

Será executada a regularização do contrapiso na área da bancada central, com o objetivo de nivelar a superfície e permitir a passagem embutida dos eletrodutos. O serviço garantirá a perfeita acomodação da infraestrutura elétrica, respeitando o desnível necessário para posterior aplicação do revestimento final.

Serão instalados rodapés com 10 cm de altura como suporte das bancadas existentes e das novas, garantindo acabamento adequado e transição entre piso e parede. Os rodapés serão fixados com argamassa colante ou adesivo específico, de acordo com o material da bancada (granito, porcelanato, MDF, etc.).

Será realizada a reposição dos trechos de piso que foram recortados para a passagem da infraestrutura elétrica. A recomposição utilizará material compatível com o existente, preservando o padrão visual e o nivelamento original. Os rejuntas serão refeitos, e o acabamento final garantirá uniformidade e resistência ao tráfego.

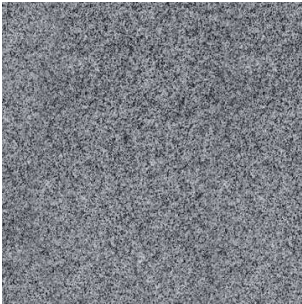
REFERÊNCIA	
PISO CERÂMICO ESMALTADO - MODELO REFERÊNCIA: CARGO PLUS 45X45CM	 Eliane ou similar

3.10 BANCADAS

Serão instaladas bancadas em granito, com acabamento frontal de 8 cm, incluindo espelho (sóculo) do mesmo material, fixado na parede para garantir o acabamento e a proteção contra respingos. As bancadas serão cortadas e polidas conforme o projeto, com furos e recortes técnicos necessários para passagem de cuba, torneiras e demais acessórios.

A fixação das bancadas será feita com o auxílio de longarinas metálicas, que serão previamente ancoradas na alvenaria ou estrutura, conforme especificado no projeto. As longarinas garantirão a sustentação adequada das peças de granito, evitando deformações, trincas ou sobrecarga nas paredes.

O alinhamento, o nivelamento e o acabamento das bancadas serão criteriosamente verificados durante a instalação, garantindo funcionalidade, estética e durabilidade ao conjunto.

REFERÊNCIAS	
GRANITO PARA O TAMPO DAS BANCADAS	 Granito Cinza Andorinha

3.11 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Será realizada a descida do ponto hidráulico específico para a incubadora, garantindo o fornecimento adequado de água para o seu funcionamento. Serão utilizadas tubulações apropriadas para o transporte da água, dimensionadas conforme as normas técnicas e as necessidades do equipamento.

Serão instalados registros para controle do fluxo de água, possibilitando a abertura, fechamento e manutenção dos ramais hidráulicos de forma segura e eficiente.

Serão empregados acessórios compatíveis para conexões, emendas e transições, assegurando a estanqueidade e durabilidade do sistema hidráulico. Será realizada a recomposição das áreas afetadas, tanto da instalação antiga quanto da nova, garantindo a integridade estrutural e o acabamento adequado após os serviços. Será instalado um Tê para o ramal de água, permitindo a derivação correta do abastecimento para a incubadora, conforme o projeto hidráulico.

3.12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Para os serviços relativos às instalações elétricas, a CONTRATADA deverá proceder a execução dos serviços seguindo as determinações descritas no projeto, no memorial e nas especificações técnicas específicas do projeto de instalações elétricas, em anexo a este documento.

Serão utilizados cabos elétricos com as seguintes especificações: 1,5 mm², 2,5 mm², 4 mm², 6 mm², 16 mm² e 25 mm², para garantir a adequada distribuição de corrente conforme a demanda dos circuitos.

Serão instalados interruptores simples para o controle dos pontos de iluminação, assim como tomadas de 2 módulos, nas tensões de 110V e 220V, para atender às necessidades de alimentação dos equipamentos.



Será prevista uma tomada específica de alta capacidade destinada ao ar condicionado, assegurando a segurança e eficiência no funcionamento do aparelho. Para a proteção e organização da fiação, serão utilizados condutores em PVC nas configurações de tomada e interruptor sobrepor, além de condutores tipo LL, tipo C, tipo E e tipo T, adequados para os diferentes percursos dos circuitos.

Será empregado eletroduto flexível de 1 1/2" (DN50) e de 3/4", bem como eletroduto aparente de 3/4" com os acessórios correspondentes, para o correto encaminhamento dos cabos, além de eletrodutos específicos para alimentação elétrica. Serão instaladas caixas de passagem metálicas de 15x15 para facilitar as conexões e manutenções futuras.

Para a proteção dos circuitos, serão empregados disjuntores diversos, incluindo disjuntores tripolares, entre os quais se destacará o disjuntor tripolar geral, garantindo a segurança e o controle do sistema elétrico.

As luminárias utilizadas serão do tipo tubular LED, com potência de 36W e comprimento de 120 cm, oferecendo iluminação eficiente e econômica.

Por fim, os quadros de distribuição serão devidamente instalados e dimensionados para organizar os circuitos elétricos, proporcionando segurança e facilidade de manutenção.

REFERÊNCIAS	
CONDULETE EM ALUMÍNIO	 <p>Tramontina ou similar</p>
TAMPA PARA CONDULETE DE SOBREPOR	 <p>Tramontina ou similar</p>

LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR,
COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 120CM



Lumepetro ou similar

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).

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]

Henrique Franciz Ximenes de Andrade Bilbao

Engenheiro Civil | CREA 160.587/D

Secretaria de Obras | PROPAV

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

Documento: **3MEMORIALDESCRITIVOCLMU_CCP.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Henrique Franciz Ximenes de Andrade Bilbao (XXX.870.379-XX)** em 06/03/2026 12:06 Local: UENP/RTA/PROPAV/SECOBRAS.

Inserido ao protocolo **25.540.631-0** por: **Amanda Alves da Silva** em: 06/03/2026 11:41.



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: