



MEMORIAL DESCRITIVO

CONTRATAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

OBJETO: ADEQUAÇÕES NO AUDITÓRIO DO CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - CCSA

LOCAL: CAMPUS JACAREZINHO - CJ

DATA: JUNHO/2024

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	3
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
2. SERVIÇOS GERAIS	10
3.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA OU SERVIÇO	12
3.2 CANTEIRO DE OBRAS E SERVIÇOS	13
3.3 SERVIÇOS PRELIMINARES	13
3.4 ESTRUTURAS E ALVENARIAS	14
3.5 PISO	16
3.6 ELÉTRICA	19
3.7 ESQUADRIAS E FAIXAS DE MADEIRA	21
3.8 FECHAMENTO E PINTURA	23
3.9 ACESSÓRIOS E MOBILIÁRIO FIXO	25
3.10 FINALIZAÇÕES	29

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

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1 OBJETIVO

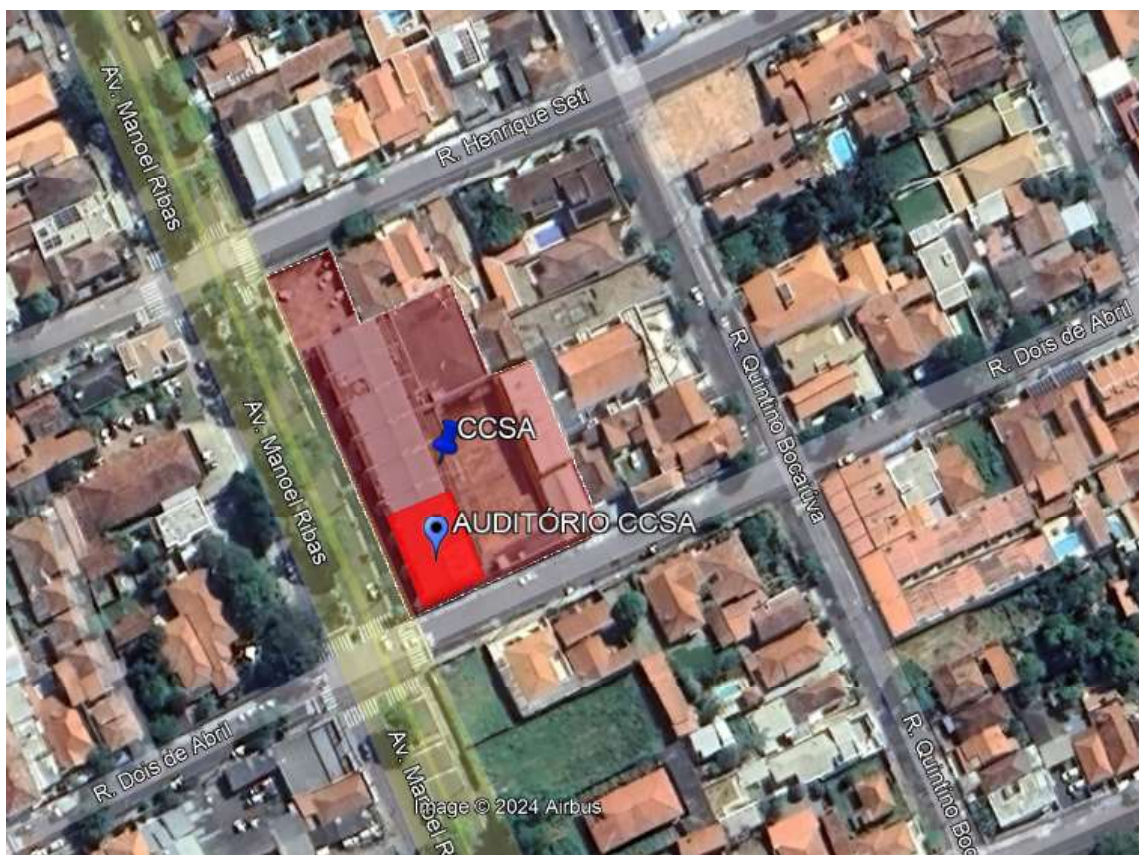
O presente memorial tem a finalidade de descrever os serviços necessários à realização de adequações no Auditório do Centro de Ciências Sociais Aplicadas - CCSA do Campus de Jacarezinho, com área de intervenção de 342,70 m².

O serviço em questão irá adequar a rampa de acesso, e dar acesso ao palco às pessoas com mobilidade reduzida e deficiências com a instalação de plataforma elevatória. Além da melhoria dos pisos, melhorando a iluminação do espaço com a instalação de nova iluminação, e executando a proteção contra o fogo nas madeiras existentes no espaço, quais são as características marcantes e históricas do local.

1.2 LOCALIZAÇÃO

Localização: Centro de Ciências Sociais Aplicadas - CCSA

Endereço: Av. Manoel Ribas, 711 - Centro, Jacarezinho / PR.



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

PROJETOS

2.1 RELAÇÃO DE PROJETOS

1. Projeto Arquitetônico
2. Projeto Elétrico
3. Projeto de Pintura

2.2 RESPONSÁVEL TÉCNICO

Autora: Arq. Amanda Alves da Silva - CAU A-145138-3

2.3 PLANEJAMENTO DOS SERVIÇOS

Os serviços deverão ser executados 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 dos serviços.

2.4 SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

- 1) Serviços Preliminares - Remoções e Demolições
- 2) Execução de estrutura leve
- 3) Execução do piso do auditório
- 4) Instalações elétricas
- 5) Execução de proteção contra ao fogo nas madeiras
- 6) Pinturas

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

7) Instalações de acessórios fixos

8) 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 e demais aspectos das construções.

Antes do início da execução de cada serviço deverão ser verificadas (diretamente no local do serviço 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, serviços realizados 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 nos serviços, 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 nos serviços.

2.5.6 Equipamentos de proteção coletiva - EPC

Em todos os itens dos serviços, deverão ser fornecidos e instalados os Equipamentos de Proteção Coletiva que se fizerem necessários no decorrer das diversas etapas do serviço, 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 dos serviços, 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, nos serviços 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 no local dos serviços, 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 baixada e CND - Certidão Negativa de Débitos, sob pena de retenção da última parcela de pagamento.

2.5.10 Proteção e Vigilância

A CONTRATADA deverá manter no local dos serviços uma guarda noturna e diurna, sendo de sua responsabilidade os bens de sua propriedade durante a execução dos serviços.

2.5.11 Projeto como construído - "AS BUILT"

Ao final dos serviços, 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.

2. 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 dos serviços; 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 local dos serviços, 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 dos serviços. 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

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

CONTRATADA executará completamente o objeto licitado conforme Edital específico de execução de serviços.

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

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

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 e serviços todos os elementos necessários ou requisitados pela FISCALIZAÇÃO, tais como plantas, cronograma, diário da obra, etc.

3.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA OU SERVIÇO

A CONTRATADA manterá no local tantos operários quantos forem necessários para o perfeito andamento da mesma. Caso a obra ou serviço 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 ou serviço com o interesse de assegurar o bom andamento dos serviços.

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

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 ou serviço 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 CANTEIRO DE OBRAS E SERVIÇOS

A CONTRATADA deverá estabelecer junto ao CONTRATANTE a definição do canteiro, definindo acesso e isolamento (tapume). Deverá fazer a instalação dos abrigos provisórios, onde deverão ser executadas as instalações provisórias de água e luz de acordo com concessionária local.

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

3.3 SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá iniciar os serviços realizando a proteção de todas as portas e janelas do local com lona plástica preta, com espessura de 150 micra. Utilizar lona para proteção de toda a extensão da faixa de madeira da parede onde irá realizar a demolição do piso no “lado B”, indicada em projeto.

As demolições e retiradas deverão ser efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomando os devidos cuidados para evitar danos a terceiros. A remoção e o transporte do entulho proveniente das demolições e retiradas deverão ser executadas de acordo com as exigências do município e respeitando os horários estabelecidos pela contratante. Isolar a área de intervenção, certificando-se que não há trânsito de pessoas ou veículos nas proximidades do local do serviço de demolição.

Remover todas as poltronas do auditório que estão fixadas por parafusos, luminárias existentes, corrimãos, piso emborrachado das rampas e escadas, piso em taco e rodapés de madeira, de forma manual. Remover também uma faixa de 1,70 m das madeiras da frente do palco, indicada no projeto. No palco, remover por completo 02 (duas) portas de madeira, indicadas em projeto, e de 02 (duas) portas serão removidas apenas as folhas e as guarnições interiores. Remover as dobradiças com cuidado para não danificar os batentes, retirar a folha de madeira e armazenar em local indicado pela UENP.

Realizar a demolição do contrapiso do lado denominado “lado B”, conforme indicado no projeto, de forma mecanizada. Durante a execução do serviço prezar pela proteção e cuidado para que não danifique as madeiras existentes nas paredes. Ao realizar a demolição do piso da escada, atentar à fiação que está passando no local, para que os funcionários não sofram danos físicos e não danifiquem a instalação que leva energia ao púlpito existente, relocar a fiação no piso novo.

Para a abertura de dois vãos de passagem na Sala de Som e na Antessala que estão localizadas no palco, deverá ser executada a demolição da alvenaria, de forma manual, deixando um vão livre de 80 x 210 cm.

Antes da destinação final dos itens retirados do local, como as poltronas de madeira, deverá ser realizada consulta à Universidade para verificação de interesse. Em caso de desinteresse, o item poderá ser descartado.

Executar o aterro no “lado B” do auditório, atendendo as especificações de projeto, cada camada sendo umedecida e compactada com o compactador de solos de percussão (sapo) até chegar ao nível adequado.

3.4 ESTRUTURAS E ALVENARIAS

Será executada uma estrutura para a instalação da plataforma elevatória no palco do auditório.

A fundação a ser executada será do tipo estaca de concreto armado escavada mecanicamente, com diâmetro de 20cm. Para a execução das estacas:

1. Locar as estacas com piquetes,

2. Centrar o trado concha a partir do piquete e iniciar a perfuração manualmente;
3. Perfurar até a profundidade de 2 m, previsto no projeto;
4. Lançar o concreto, com auxílio de um funil até um diâmetro acima da cota de arrasamento;
5. Com a armação pronta (cortada e dobrada), posicionar no furo manualmente e imediatamente após a concretagem.

Sobre as estacas, executar as vigas baldrame. Montar as formas, lançar lastro de pedra brita no fundo das vigas e apiloar. Posicionar a armadura e a espera dos pilares e concretar as vigas com concreto fck 25MPa, preparo mecânico com betoneira.

Cabe à CONTRATADA verificar todos os itens do projeto fornecido e segui-lo rigorosamente em seu volume de concreto e as ferragens específicas, compreendendo toda a execução das peças estruturais determinadas em projeto.

Impermeabilizar toda a fundação nas três faces do baldrame. A superfície deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxas, óleo ou desmoldantes. Aplicar a emulsão asfáltica com brocha ou trincha. Aguardar o período indicado pelo fabricante para aplicar a segunda demão em sentido cruzado ao da primeira demão.

Para os pilares, montar as fôrmas e armaduras de acordo com projeto e concretar com concreto fck 25MPa, preparo mecânico com betoneira. Antes da concretagem, verificar a condição de estanqueidade das fôrmas, de maneira a evitar a fuga de pasta de cimento.

Lançar e adensar, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto. Adensar o concreto de forma homogênea, a fim de não se formarem ninhos, evitando vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material. Conferir o prumo da estrutura ao final da execução.

Para as vigas seguir o mesmo roteiro: montar as fôrmas, armaduras, lançar e adensar o concreto com resistência fck 25 MPa. Realizar impermeabilização dos elementos de fundação com emulsão asfáltica em duas demãos.

O fechamento da estrutura para a plataforma elevatória e o fechamento dos vãos após a retirada de duas portas será em alvenaria, utilizando blocos cerâmicos de 6 furos com as dimensões de 9x14x19cm. Assentar os blocos na horizontal, na espessura de 19cm, com a utilização de argamassa com traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média úmida). Após assentar toda alvenaria, realizar o chapisco, primeiramente umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa, e fazer a aplicação com colher de pedreiro formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm. Em seguida, para a massa única, fazer o taliscamento da base e executar as mestras. Lançar a argamassa preenchendo o espaço entre as mestras, sarrafear com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-o em excesso, utilizar desempenadeira para acabamento.

3.5 PISO

Após o aterro e compactação, para executar o piso em concreto da rampa no “lado B”, deverá iniciar pela montagem das formas nos degraus do auditório, de modo que o topo das formas fiquem devidamente niveladas, observando-se a espessura de 6 cm. Prosseguir com a aplicação da lona plástica, desenrolando o rolo sobre a superfície, realizando as sobreposições e os cortes necessários.

Sobre a lona, posicionar a armadura, tela soldada nervurada 10x10 cm, respeitando-se o cobrimento previsto em projeto. Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, adensamento, sarrafeamento e desempenho do concreto, a superfície respeitará as declividades estabelecidas. Para a rampa será aceita a inclinação máxima de 12%, inclinação aceita pela ABNT 9050 para rampas executadas em reformas em auditórios, as demais áreas do piso à ser executado deverá ser em nível compatível com os níveis ao redor (degraus do auditório e patamares). O local onde será instalada a plataforma elevatória, deverá ser rebaixado em 10 cm em relação ao piso acabado, como indicado no projeto.

Por fim, são feitas as juntas de dilatação com o corte a seco a cada 2 m.

Após a retirada dos tacos, em toda área do auditório, inclusive no palco e nos degraus da platéia, sobre o concreto limpo será realizada a regularização com piso argamassa em espessura de 2 cm.

Sobre o piso limpo e nivelado, marcar o início da instalação do revestimento, utilizar adesivo acrílico ou cola de contato conforme orientação do fabricante, espalhar a cola utilizando uma desempenadeira dentada, aguardar o tempo de “tack” (pega) do adesivo, por volta de 25 minutos, não ultrapassando o tempo máximo de 50 minutos, atentar às condições climáticas que poderá alterar o tempo mínimo e máximo da cola. Logo após assentar as peças vinílicas em formato de régua, utilize um esfregão de madeira com cerdas de tecido para comprimir as peças no adesivo, realizando sempre movimentos do centro da peça para as bordas, caso a cola exceda o piso, utilizar um pano úmido com água para remover o excesso. Utilizar este método para evitar possíveis bolhas e falhas na aderência. Antes da compra efetiva do produto a ser aplicado, necessita de prévia consulta com a Secretaria de Obras da UENP para aprovação.

Para os espelhos dos degraus da platéia, verificar o comprimento de instalação, para as laterais cortar os rodapés com ângulos de 45° na junção com a peça do espelho, medir e cortar a diagonal de cada degrau conforme a inclinação das rampas, limpar toda a superfície onde será instalado, logo após aplicar a cola na peça de madeira, assentar o rodapé e fixar com os parafusos, sempre checando o alinhamento e nível. Para o acabamento na junção entre piso vinílico e espelho em madeira, as cantoneiras de alumínio “L” deverão possuir abas iguais de 1”, com espessura de 4,76 mm, na cor champagne, assentar utilizando cola de contato medir e quando necessário cortar os ângulos de 45°.

Para a escada que dá acesso ao palco, repetir a instalação do piso vinílico, atentando para as testeiras antiderrapantes de 5 x 2,5 cm e espessura de 2 mm, na cor bronze, assentar utilizando cola de contato, medir o comprimento e quando necessário cortar os ângulos de 45°.

Deverá ser instalado em todo o perímetro do auditório rodapés em madeira, verificar o comprimento de instalação, cortar os rodapés com ângulos de 45° quando necessário, limpar toda a superfície onde será instalado, logo após aplicar a cola na peça de madeira, assentar o rodapé e fixar com os parafusos, sempre checando o alinhamento e nível. Antes da compra efetiva do produto a ser aplicado, necessita de prévia consulta com a Secretaria de Obras da UENP para aprovação.

Nas três portas, deverá ser assentada as soleiras em granito, iniciar com a limpeza da área, aplicar a argamassa colante com o lado liso da desempenadeira, assentar a peça e aplicar pressão para garantir a fixação.

Após o assentamento e completa secagem do piso vinílico, nas duas rampas colar a fita antiderrapante *safety-walk* com largura de 5cm, cor incolor, iniciar medindo a largura da rampa, seguir com a colagem começando do topo e ir colando a fita a cada 15cm até chegar no final das rampas.

REFERÊNCIAS

Piso Vinílico - Urban Cingapura - Durafloor

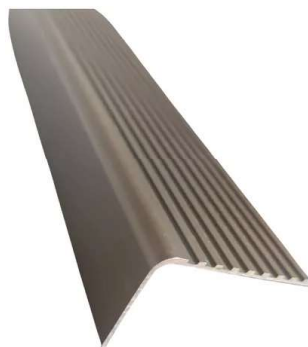


Durafloor ou similar.

Cantoneira abas iguais de 1", espessura de 4,76 mm, cor champanhe.



Testeira antiderrapantes de 5 x 2,5 cm e espessura de 2 mm, cor champânhe/ bronze.



3.6 ELÉTRICA

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 do projeto de instalações elétricas, em anexo a este documento.

A rede de alimentação das luminárias do auditório permanecerá a mesma, após a remoção das luminárias existentes deverão ser instaladas as novas luminárias do tipo calha de sobrepor com 120 cm, para 02 lâmpadas tubulares de LED de 20w cada. O acionamento das luminárias está no quadro de disjuntores localizado dentro da Sala de Controle.

Deverá ser instaladas eletrocalhas metálicas acima das portas principais do auditório, assim como indicadas no projeto para fiações existentes, elas serão devidamente fixadas na alvenaria/divisórias de madeira com suportes horizontais.




Para a instalação da Plataforma elevatória, será feita em canaletas aparentes em PVC antichamas 50x20mm, fixados nas paredes e laje com buchas de nylon sem aba s6 e parafuso para bucha s6, espaçados entre si com máximo de 80 cm. Onde necessário, instalar os cotovelos, luva, luva de arremate, luva de ponta e demais conexões em PVC antichamas. As caixas 4x2 utilizadas nas derivações e terminações serão embutidas nas paredes, interligadas por eletroduto flexível corrugado reforçado, as caixas serão finalizadas com a placa cega. A caixa elétrica deverá ser fixada dentro da Sala de Controle, ao lado da caixa dos interruptores do auditório, como indicado no projeto, instalar o disjuntor tipo DIN monopolar de 20 A.




Os cabos deverão ser de boa qualidade, atender as normas vigentes, serem de 2,5 mm², antichamas, 450/750V.

- Fases: vermelha, preta ou branca
- Neutro: azul

No ponto próximo à plataforma elevatória, deixar um trecho dos cabos para fora do ponto elétrico para facilitar a instalação do equipamento.

Onde será instalada a plataforma há uma fiação passando pela escada a ser demolida, essa instalação deverá ser relocada passando pelo contrapiso novo, sempre dentro de eletroduto flexível corrugado reforçado, chegando ao púlpito.

REFERÊNCIAS	
CANALETA EM PVC ANTICHAMAS 50X20MM - COR MOGNO	 <p>Durin ou similar</p>
COTOVELO 90° EM PVC ANTICHAMAS 50X20MM - COR MOGNO	 <p>Durin ou similar</p>
COTOVELO 90° EM PVC ANTICHAMAS 50X20MM - COR MOGNO	 <p>Durin ou similar</p>

LUVA EM PVC ANTICHAMAS 50X20MM - COR MOGNO	 Durin ou similar
LUVA DE ARREIMATE EM PVC ANTICHAMAS 50X20MM - COR MOGNO	 Durin ou similar
LUVA DE PONTA EM PVC ANTICHAMAS 50X20MM - COR MOGNO	 Durin ou similar
LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 120 CM	 Lumepetro ou similar

3.7 ESQUADRIAS E FAIXAS DE MADEIRA

Para o acesso à Sala de Som e Antessala os batentes e guarnições serão mantidos, após removidas as folhas das portas, realizar a instalação de folhas e acessórios para a porta de correr. Conferir as medidas da folha da porta com as

ferragens, nível, prumo e alinhamento da porta com a face da parede, marcar com uma ponteira a posição dos furos em seguida fixar o trilho na parte superior, incluso roldanas. Na parte inferior instalar o pino guia reto. Instalar na folha de madeira a fechadura para porta de correr do tipo bico de papagaio e puxador concha de embutir. Finalizar a instalação realizando a colocação da folha no local, primeiramente realizar a limpeza das peças, encaixar as roldanas nos trilhos e no pino de guia, conferir se a porta está correndo perfeitamente. Utilizar todas as ferramentas e acessórios necessários para a perfeita instalação da porta de correr.

No palco, após a execução da estrutura e fechamento da alvenaria com chapisco e massa única, executar a recomposição do revestimento iniciando com o corte e lixamento da ripa em madeira de lei tipo massaranduba ou similar (mantendo a cor de madeira existente), seguir a largura existente, com espessura de 1,5 cm, assentar verticalmente com altura de 95 cm, fixando cada peça com pregos 1 1/2" x 13 (15 x 18), assentar a última peça horizontalmente, na face de cima da alvenaria, dando o acabamento em madeira.


Nas faixas de madeiras existentes no entorno do auditório, na frente do palco, e na parede de entrada interna e externa, inclusive os rodapés, as madeiras deverão ser lixadas, removendo totalmente o verniz existente. Após o lixamento, verificar se as superfícies estão limpas, secas, livre de gordura ou graxa e sem resquícios de verniz antigo, se a superfície não estiver em tais condições, fazer a limpeza geral antes de iniciar os trabalhos de pintura.

Todos os revestimentos em madeira, inclusive rodapés, deverão ser tratados para que fiquem protegidos contra o fogo, o verniz a ser utilizado deve atender ao Controle de Materiais de Acabamento e Revestimento - CMAR do Corpo de Bombeiros em Classe II-A, ser intumescente fosco à base de água e específico para uso em madeiras. Antes de iniciar o serviço de aplicação, atentar ao uso correto e contínuo dos equipamentos de proteção como máscaras de respiração, óculos protetores e luvas impermeáveis. Proteger o entorno antes da aplicação, misture o produto até obter uma mistura homogênea e aplique com pincel ou rolo sobre toda a superfície, espalhe bem o produto sem encharcar. Para a efetividade do produto a aplicação consiste em três (3) demãos. Durante a aplicação do verniz manter o ambiente arejado e ventilado.

Para os espelhos do auditório repetir o mesmo processo utilizado nos revestimentos de madeira, lixamento e aplicação de verniz intumescente.

É de suma importância atentar às orientações do fabricante quanto à diluentes e tempo de secagem entre as demãos, e seguir o acabamento conforme previsto no projeto para garantir a qualidade final do trabalho.

Antes da aplicação do verniz, o produto a ser utilizado deverá ser submetido à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIA	
Verniz para o tratamento de madeiras, antichamas, fosco, à base de água, atende à CMAR do Corpo de Bombeiros em classe II-A.	 <p>Mazza ou similar</p>

3.8 FECHAMENTO E PINTURA

Realizar a vedação completa das áreas das antigas luminárias nos tetos com drywall. Essa abordagem garantirá um acabamento estético adequado. O trabalho cuidadoso nessa etapa é crucial para obter resultados satisfatórios na instalação do forro em drywall.

Fixar as chapas de gesso para drywall no conjunto de sustentação, previamente instalado, por meio de parafusos a cada 20 cm entre si e a 1 cm da borda da chapa. Nas juntas aplicar uma camada de massa de rejunte para drywall, sobre ela aplicar e pressionar a fita adesiva de reforço para as chapas, aplicar a massa também nas cabeças dos parafusos. Seguir com a aplicação da massa para drywall com o auxílio de uma desempenadeira para que a superfície fique com

acabamento uniforme. Prosseguir com a aplicação da massa látex, em uma demão, e lixamento manual.

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.

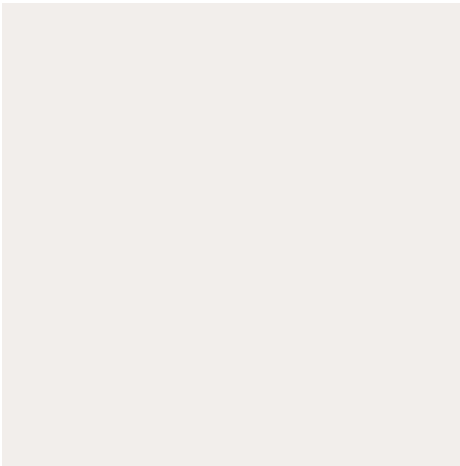

Realizar o preparo das superfícies com lixamento e limpeza, antes de iniciar a pintura deverá observar se as superfícies estão limpas, secas, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação.

Para a pintura das paredes, inclusive paredes internas do palco, e laje primeiramente aplicar uma demão do selador acrílico premium com rolo ou trincha, previamente diluindo o produto em água potável, ou conforme orientação do fabricante, logo após iniciar a pintura com tinta látex acrílica premium, diluir a tinta conforme orientação do fabricante, aplicar duas demãos do produto com rolo ou trincha, sempre respeitando o intervalo de tempo entre as duas aplicações. Proteger o piso e o entorno antes de iniciar qualquer aplicação de fundo ou pintura de acabamento.

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.

Para a pintura da porta metálica, primeiramente realizar o lixamento, removendo a tinta existente, logo após realizar a limpeza para remoção de pó e outros detritos, preparar a tinta com diluição conforme orientação do fabricante, prosseguir com a aplicação de duas demãos da tinta esmalte sintético premium de dupla ação (fundo e acabamento) para superfícies metálicas, com acabamento fosco, utilizando rolo de espuma, e para áreas menores e acabamentos utilizar pincel com cerdas macias.

Para as portas de correr em madeira localizadas no palco repetir o mesmo processo utilizado nos revestimentos de madeira, com lixamento e aplicação de verniz intumescente.

REFERÊNCIA	
Pintura interna (paredes e laje) - cor referência Nuvem de Papel - Suvinil.	 Suvinil ou similar
Pintura porta metálica - cor referência Pó de Grafite - Suvinil.	 Suvinil ou similar

3.9 ACESSÓRIOS E MOBILIÁRIO FIXO

Nas duas rampas e na escada que dá acesso ao palco deverão ser instalados corrimãos. Para a instalação, conferir as medidas no local, o corrimão deverá ser fixado na parede sobre a faixa de madeira. Fazer as marcações nas paredes e fixar os suportes com bucha apropriada para o tipo de material. Cortar e perfurar o corrimão, conforme projeto, lixando as linhas de corte e perfuração, eliminando as rebarbas. Montar o corrimão sobre os suportes utilizando os rebites. Utilizar luvas de alumínio para emenda de trechos. As extremidades dos corrimãos devem ser finalizadas em curva.

Os corrimãos deverão ser fixados a 70 cm do piso, estarem afastados no mínimo 40 mm das paredes, ser de seção circular com diâmetro de 45 mm. Altura aceita pela ABNT 9050 para rampas nos corredores de circulação da plateia de auditórios.

A plataforma elevatória deverá ser instalada em local de fácil acesso e discreto, fora do campo visual da plateia, como indicado no projeto. Nesse local foram previstas as demolições, remoções, instalações e construções necessárias.

O equipamento eletromecânico deve atender às normas NBR 9050 e NBR ISO 9386-1:2013, ser semi cabinada com entrada e saída opostas, possuir corrimão interno, ser de material resistente como aço galvanizado com pintura eletrostática.

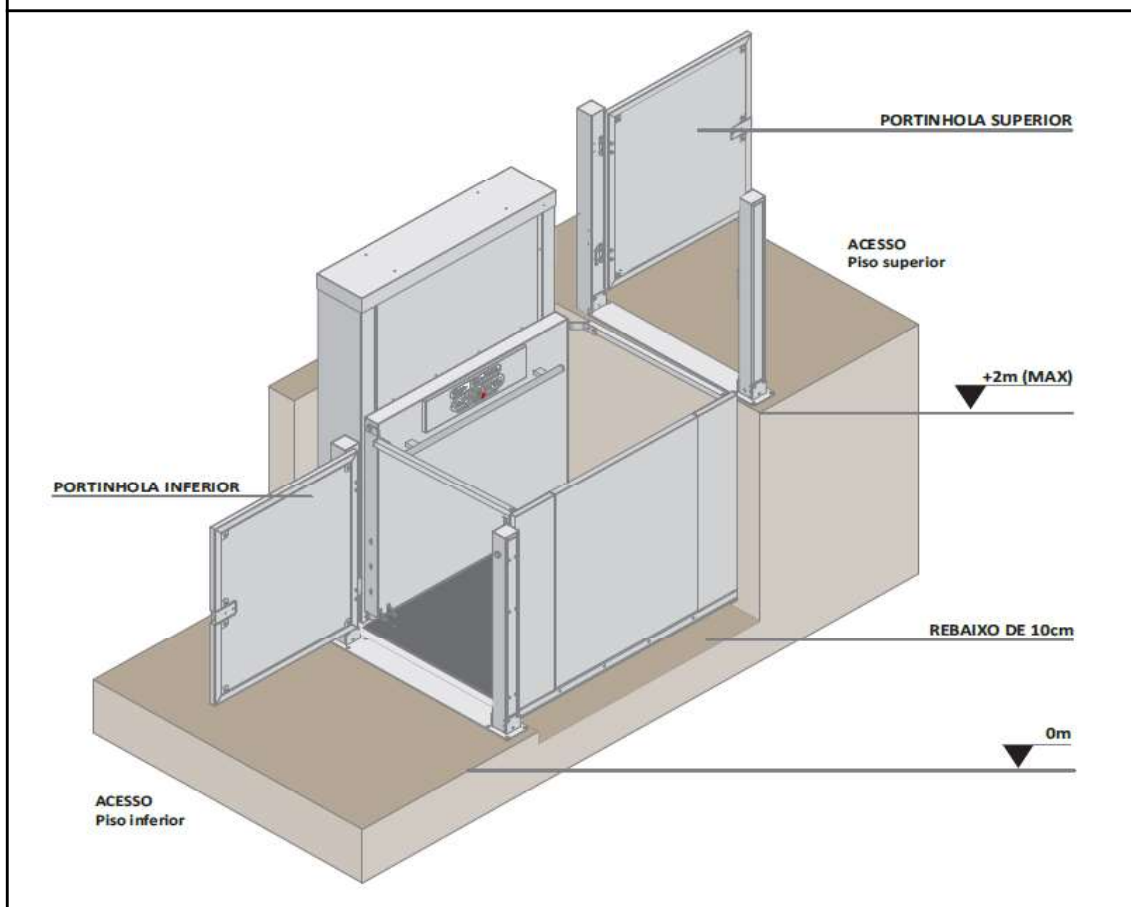
REFERÊNCIA

Plataforma elevatória semi cabinada, entrada e saída opostas



Daiken Elevadores ou similar

CROQUI ESQUEMÁTICO



O púlpito fixo no palco, deverá receber o tratamento contra o fogo, o verniz a ser utilizado deve atender ao Controle de Materiais de Acabamento e Revestimento - CMAR do Corpo de Bombeiros em Classe II-A, ser intumescente fosco à base de água e específico para uso em madeiras. Antes de iniciar o serviço de aplicação, atentar ao uso correto e contínuo dos equipamentos de proteção como máscaras de respiração, óculos protetores e luvas impermeáveis. Proteger o entorno antes da aplicação, misture o produto até obter uma mistura homogênea e aplique com pincel ou rolo sobre toda a superfície, espalhe bem o produto sem encharcar. Para a efetividade do produto a aplicação consiste em três (3) demãos. Durante a aplicação do verniz manter o ambiente arejado e ventilado.

Na porta metálica existente deverá ser realizada a troca da fechadura e sua inversão na abertura. Iniciando pela remoção da fechadura existente e das folhas da porta, em seguida, realizar a instalação das mesmas folhas mas em sentido de

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

abertura oposto, abrindo para fora do ambiente. Instalar a nova fechadura específica para portas com barras antipânico, e a barra antipânico nas duas folhas da porta.

Deverá ser instaladas placas do tipo orientação e salvamento - S e direcional - C deverão ser fotoluminescentes, retangulares, 12 x 40 cm, em PVC 2 mm, antichamas. Os símbolos, cores e pictogramas devem estar de acordo com o indicado na NBR 13434.





As placas de equipamentos - E para extintores deverão continuar as mesmas existentes do local.

REFERÊNCIA

Fechadura maçaneta externa com chave para porta com barras antipânico,



Soprano ou similar

Barras antipânico completa, para portas com duas folhas.	 <p>Soprano ou similar</p>
PLACA S1 - ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO	
PLACA S2 - ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO	
PLACA S12 - ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO	

3.10 FINALIZAÇÕES

Realizar a constante remoção de entulho gerado pelos serviços. 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.

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



Ao final dos serviços, para entrega, realizar limpeza completa de todos os ambientes, visando retirar completamente resquícios de tintas, argamassas, solo e outras substâncias oriundas do processo de execução dos serviços. A última medição fica condicionada ao término e à aceitação da completa limpeza do local.

[Assinado eletronicamente]

Amanda Alves da Silva
Arquiteta e Urbanista | CAU A145138-3
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: **03.MEMORIALDESCRITIVOREFORMADOAUDITORIOCCSA.pdf**.

Assinatura Simples realizada por: **Amanda Alves da Silva (XXX.291.209-XX)** em 16/08/2024 16:37 Local: UENP/RTA/PROPAV/SECOBRAS.

Inserido ao protocolo **22.621.305-8** por: **Leticia Sacoman Sampaio** em: 16/08/2024 16:20.



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:
1c55284ba3220bfe79caebbcdefc4b98.