



MEMORIAL DESCRITIVO

CONTRATAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

OBJETO: MANUTENÇÕES NA SEDE DA REITORIA

LOCAL: REITORIA

DATA: JULHO/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 DOS SERVIÇOS	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	10
3.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA OU SERVIÇO	12
3.2 CANTEIRO DE OBRAS E SERVIÇOS	13
3.3 GLOBAL	13
3.3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES	13
3.4 PRÉDIO PRINCIPAL	14
3.4.1 SANITÁRIOS DO 1º PAVIMENTO	14
3.4.2 SANITÁRIOS DO TÉRREO	17
3.4.3 COPA	19
3.4.4 HALL DA ESCADA	25
3.4.5 COBERTURA - SANITÁRIO DO REITOR	26
3.4.6 GERAL - CIRCULAÇÃO E SALAS	28
3.4.7 TELHADO PRÉDIO CENTRAL	29
3.5 ANEXOS I E III	31
3.5.1 COBERTURA DO ANEXO III	31
3.6 ANEXO II	32
3.6.1 CONTAINER	32
3.6.2 NOVA ENTRADA DE ENERGIA	35
3.7 ALMOXARIFADO	36
3.8 FINALIZAÇÕES	38

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 às manutenções na Sede da Reitoria, com área de intervenção de 946,10 m².

O serviço em questão irá melhorar o funcionamento dos banheiros do prédio principal, a manutenção nos telhados evitará transtornos com infiltrações, além da melhoria da pintura dos ambientes, e pequenos reparos visando a melhoria dos ambientes de trabalho. Os reparos no anexo II consistem nos reparos na lataria externa dos containers bem como na impermeabilização superior e instalação de calhas. A realização da nova entrada de energia melhora o abastecimento energético evitando sobrecargas na rede existente.

1.2 LOCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

Localização: Sede da Reitoria da UENP.

Endereço: Av. Getúlio Vargas, 850 - 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

2. PROJETOS

2.1 RELAÇÃO DE PROJETOS

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

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) Prédio Principal

- Manutenção nos banheiros
- Manutenção da copa
- Pintura do hall da escada

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

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

- Manutenção na cobertura do sanitário do reitor
- Vedação de alvenarias
- Pinturas em geral
- Manutenção no telhado principal

2) Anexo I e III

- Melhoria na cobertura
- Fechamento da divisa

3) Anexo II

- Manutenção em áreas danificadas
- Instalação de calhas
- Pinturas em geral
- Nova entrada de Energia

4) Almoxarifado

- Manutenção no telhado
- Demolição de churrasqueira

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),

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

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

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.

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 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

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

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

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.

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 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.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

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

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 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 CONTRATADA

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

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

executará completamente o objeto licitado conforme Edital específico de execução dos 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 à ou requisitados pela FISCALIZAÇÃO, tais como plantas, cronograma, diário da obra, etc.

3.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA OU SERVIÇO

A CONTRATADA manterá na 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.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

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

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 GLOBAL

3.3.1 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.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

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

3.4 PRÉDIO PRINCIPAL

3.4.1 SANITÁRIOS DO 1º PAVIMENTO

Deverá iniciar os serviços realizando a remoção das louças, primeiro com a retirada dos parafusos que prendem as peças no local e removê-las com cuidado, armazenar em local apropriado para posterior instalação das mesmas.

Antes de iniciar a demolição, o banheiro do andar térreo deverá ser todo protegido utilizando lona plástica preta com espessura de 150 micra. Proceder com a demolição do piso atravessando a espessura da laje nos locais dos pontos de esgoto, utilizando martelete manual. Realizar o isolamento da tubulação antiga com argamassa em todas as saídas.

Para a nova tubulação de esgoto, aprumar e fixar os tubos que irão atravessar a laje, após posicionar a forma na parte de baixo da laje, realizar o chumbamento do tubo com argamassa de preparo manual.

Executar a instalação hidráulica de esgoto seguindo rigorosamente o projeto. Para o esgoto sanitário, executar os ramais utilizando as devidas conexões e obedecendo as inclinações recomendadas em normas para o perfeito escoamento do efluente, direcionar para a descida existente, indicada no projeto. As tubulações e conexões devem ser em PVC, série normal, apropriados para instalação de esgoto sanitário. Nos locais indicados no projeto, Instalar ralos e caixas sifonadas com tampa grelha.

Para interligar a tubulação nova com a descida existente deverá ser feita a quebra no shaft localizado no térreo, apenas no local de ligação do esgoto, e após interligar utilizando os meios corretos de vedação, recompor o shaft com argamassa, deixando-o nivelado de acordo com o local.

No banheiro do 1º pavimento denominado Feminino, deverá ser feita a substituição de uma válvula de descarga, iniciar removendo as peças de revestimento com cuidado para evitar a quebra dos demais, apenas as necessárias para proceder o serviço, prosseguir com a abertura na parede de forma manual, remover a peça danificada, proceder com a instalação da válvula de descarga

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

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

utilizando as conexões necessárias. Fixar na parede a tubulação e válvula nova com o chumbamento com argamassa.

Finalizar com a instalação de novas peças do revestimento cerâmico onde for necessário, tanto na parede com peças de tamanho 30x40cm como do piso com peças de 45x45 cm. Aplicar a argamassa com o lado dentado da desempenadeira no tardo da placa, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de modo a formar cordões e sulcos com espessura de de 1 a 2 mm, e aplicar a argamassa de assentamento sobre a base regularizada com o lado liso da desempenadeira. Assentar cada placa cerâmica aplicando pequenos impactos com martelo de borracha.

Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de cerâmica, podendo empregar, para tanto, espaçadores do tipo cruzeta com espessura de acordo com a orientação dada pelo revestimento. Por fim, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas de aplicação das placas, limpar a área com pano umedecido.

Para a recomposição dos revestimentos utilizar sempre peças iguais ou mais próximas possíveis, para os rejuntos utilizar a mesma cor que o existente.

Para a pintura preparar as paredes em alvenaria e tetos com lixamento, observar a superfície, ela deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação, se a superfície não estiver em tais condições, fazer a limpeza geral antes de iniciar os trabalhos de pintura. O selador acrílico será aplicado em uma demão, buscando uma cobertura uniforme em toda a superfície, nas paredes internas e no teto. Para a pintura de acabamento, aplicar duas demãos de tinta látex acrílica premium.

Antes de iniciar a pintura dos revestimentos cerâmicos, piso e paredes, observar a superfície, ela deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa ou sabão antes de qualquer aplicação, proceder com o preparo da tinta a ser utilizada, aplicar duas demãos de tinta epóxi em toda a superfície utilizando pincel ou rolo.

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. É essencial que os

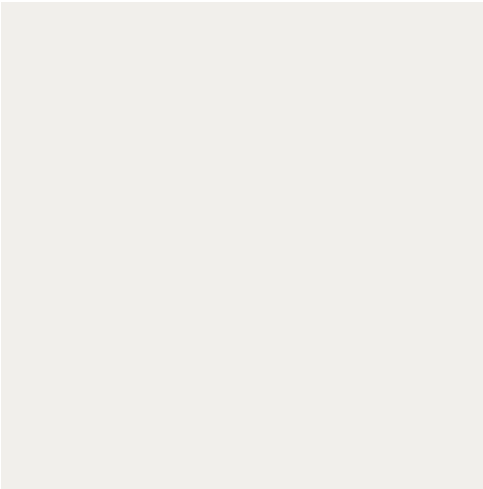
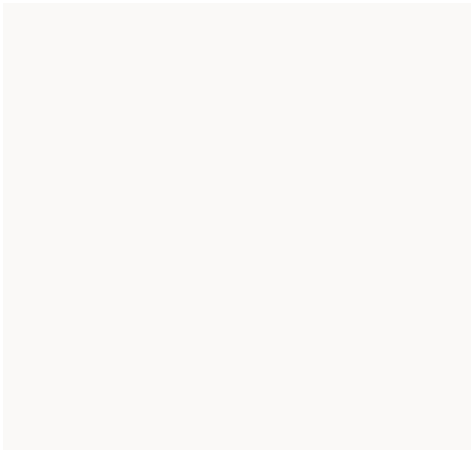
SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

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

trabalhadores envolvidos na atividade utilizem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) exigidos para a atividade, como luvas, óculos de proteção e máscaras.

Para a instalação das louças utilizar as peças removidas no início do serviço, primeiro verificar o alinhamento dos pontos hidráulicos e pontos de furação no piso e paredes, instalar os vasos sanitários e lavatórios nivelando e parafusando as peças, rejuntar todas as peças utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível, deixando-as estáveis e vedadas.

REFERÊNCIA	
Pintura interna (paredes e teto) - cor referência Nuvem de Papel - Suvinil.	<div></div> <div>Suvinil ou similar</div>
Pintura revestimentos cerâmicos - cor referência Branco Neve - Suvinil.	<div></div> <div>Suvinil ou similar</div>

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

3.4.2 SANITÁRIOS DO TÉRREO

Iniciar pela remoção das janelas dos banheiros feminino e masculino, de forma manual, sem reaproveitamento. Prosseguir com a remoção do shaft em drywall localizado no teto do banheiro, de forma manual e sem reaproveitamento.

Após a remoção das esquadrias, realizar o requadro dos vãos. A argamassa de chapisco deverá ser de cimento e areia grossa úmida, com traço em volume 1:3. Para sua aplicação, limpar as superfícies a serem chapiscadas. Umedecer a alvenaria e aplicar utilizando rolo de espuma para pintura texturizada.

Executar os requadros com argamassa, serão regularizados e desempenados, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramento perfeitamente plano, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície. Os requadros serão executados com argamassa de cimento, cal e areia traço 1:2:8, com espessura de 15mm.

Para a instalação das janelas, introduzir nos vãos os contramarcos em aço e chumbá-los, após a cura e secagem da argamassa de chumbamento, limpar as ferragens para o recebimento das janelas. Com auxílio de calços de madeira na base e nas laterais do quadro, posicionar as janelas basculantes, de aço na cor branca, com batente e requadro, conferir nível e prumo. Fixar a esquadria e preencher todos os vãos remanescentes com argamassa, após a secagem, retirar os calços de madeira. Realizar a instalação dos vidros, conferir os vãos in loco, considerando folga de 2mm entre o vidro e o caixilho, posicionar os vidros utilizando luvas e ventosas, encaixar nos vãos e fixar com massa própria.

Após a cura e secagem da massa, limpar toda esquadria e vidro com pano úmido e verificar seu perfeito funcionamento.

Para a pintura preparar as paredes em alvenaria e tetos com lixamento, observar a superfície, ela deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação, se a superfície não estiver em tais condições, fazer a limpeza geral antes de iniciar os trabalhos de pintura. Antes de iniciar o serviço com as tintas, aplicar massa látex, uma demão, nas paredes e teto dos banheiros feminino e masculino, e lixar manualmente.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

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

O selador acrílico será aplicado em uma demão, buscando uma cobertura uniforme em toda a superfície, nas paredes e no teto. Para a pintura de acabamento, aplicar duas demãos de tinta látex acrílica premium.

Deverá ser instalado forro em PVC nos banheiros térreo tanto no feminino como no masculino. Para iniciar a instalação, marcar nas paredes o nível onde o forro será instalado, utilizando uma mangueira ou um nível laser para garantir a precisão do posicionamento. Em seguida, deve-se marcar a posição onde serão fixadas as guias responsáveis por sustentar o forro e fixá-las. Fixar também os tirantes na laje, posicionar os suportes niveladores e neles encaixar e fixar os perfis F-47, obedecendo a distância máxima de 60 cm entre perfis.

Para preparar as régua do forro de PVC, o comprimento delas é ajustado de acordo com as dimensões do ambiente onde serão instaladas. Em seguida, essas régua são encaixadas no acabamento que foi previamente instalado, deixando uma folga de 5 mm entre o forro e a extremidade do acabamento.

As régua de PVC são então fixadas em todas as travessas da estrutura de sustentação. Caso seja necessário, no último perfil, as régua podem ser cortadas utilizando um estilete no lado do encaixe fêmea, para que fiquem com 1 cm a menos que o espaço disponível.

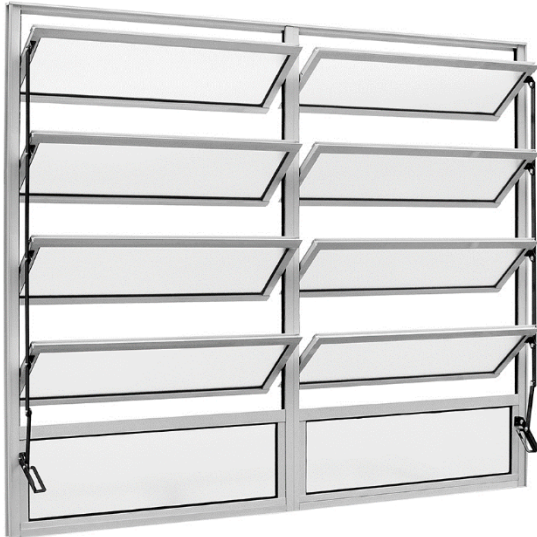
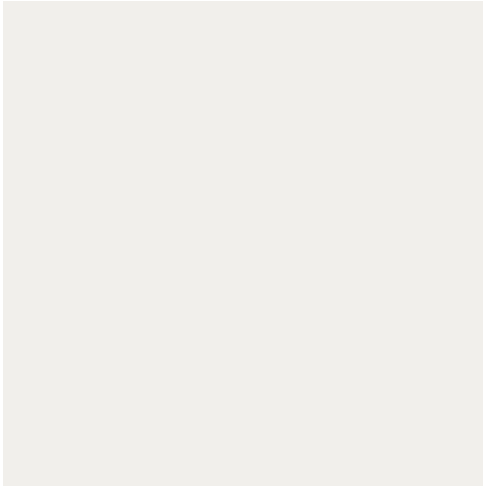
Após ajustar as régua, as duas extremidades de cada régua são colocadas dentro do acabamento. Com a ajuda de uma espátula, as régua são encaixadas longitudinalmente no acabamento e na régua anterior.

Finalizando a instalação do forro em PVC, deverá ser instalado o rodaforno em PVC, cortando as peças no comprimento desejado e utilizando as peças de canto interno de 90° do rodaforno para o acabamento nos cantos.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

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

REFERÊNCIA	
Janela de aço basculante, 150 x 95 cm, com duas (02) seções, ferragens na cor branca. Vidro liso incolor.	
Pintura interna (paredes e teto) - cor referência Nuvem de Papel - Suvinil.	 Suvinil ou similar

3.4.3 COPA

Iniciar os serviços realizando as remoções das duas torneiras metálicas e o tampo em granito, remover também a folha e as guarnições internas da porta de madeira, remover as dobradiças com cuidado para não danificar os batentes, retirar a folha de madeira e armazenar em local indicado pela UENP. Prosseguir com a demolição da estrutura da pia de cozinha composta pela base e duas muretas em alvenaria, remoção dos revestimentos da parede e do piso, inclusive os rodapés.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

A hidráulica do local deverá ser totalmente isolada, para as saídas de água fria e esgoto realizar o isolamento com argamassa. Realizar a remoção de todas as tubulações de esgoto que atravessam a laje. Os registros existentes no local deverão ser mantidos.

No local onde foi retirado o revestimento da parede, realizar a regularização iniciando pelo taliscamento, aplicar a argamassa para executar as mestras, efetuar o lançamento da argamassa com a colher de pedreiro e sarrafear utilizando uma régua metálica, para o acabamento utilizar uma desempenadeira de madeira e logo em seguida utilizar a desempenadeira com espuma em movimentos circulares.

Para a regularização do piso, primeiramente limpar a base, definir o nível, para uma melhor execução utilizar nível a laser. Para a camada de aderência aplicar a emulsão polimérica diluída, logo após, lançar a argamassa autoadensável e autonivelante até o nível determinado, finalizar com o alisamento utilizando um rodo nivelador para concreto.

Realizar o assentamento do revestimento do piso cerâmico e rodapés, nas dimensões de 45x45cm, assentados com cimento colante e rejuntados com rejunte pré-fabricado na cor cinza, PEI 4 ou superior. O assentamento, rejunte da cerâmica e largura de juntas, deverão ser feitos rigorosamente de acordo com as recomendações dos fabricantes da cerâmica, argamassas e rejuntas.

Para a vedação da janela, deverá ser utilizado selante elástico à base de PU nos vãos de abertura, primeiramente conferir se a janela está totalmente fechada, limpar as frestas removendo a poeira ou qualquer massa que esteja solta, em seguida aplicar o PU de forma contínua e uniforme, garantindo que todos os vãos sejam vedados. Após, esticar e cortar a lona plástica preta com espessura de 150 micra do tamanho a cobrir totalmente o vão da janela e fixá-la. Finalizar a vedação da esquadria com o acabamento interno em drywall. Para a execução, marcar as posições das guias inferiores, superiores e das paredes e o posicionamento dos montantes. Colocar a fita para isolamento e tratamento acústico (ou banda acústica) na face da guia que ficará em contato com o piso ou com o teto. Sempre utilizar fita com largura compatível com a largura das guias. Fixar as guias e os montantes (o comprimento do montante deve ter a altura do pé direito com 10 mm a menos). Fixar as chapas de gesso acartonado na estrutura por meio de parafusos,

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

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

especialmente desenvolvidos para esse fim. Os parafusos devem estar distanciados a 250 mm entre si e a 10 mm da borda da chapa.

Após finalizar a colocação das placas de gesso acartonado, aplicar uma primeira camada de massa para tratamento de juntas entre as chapas e nas junções com as paredes. Colocar a fita de papel microperfurado sobre o eixo da junta. Fazer o acabamento uniforme com massa das juntas e parafusos.

Removida a folha da porta, 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, inclusive 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 tipo alça cromado. 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.

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.

Para o interruptor descer a fiação embutida em eletroduto rígido de $\frac{3}{4}$ " até o condutele aparente de PVC, tipo C. As tomadas médias existentes serão mantidas, os pontos de tomada alta, irão derivar do quadro sobre a laje em eletroduto flexível corrugado reforçado, 25mm na cor laranja, na altura de instalação de ar condicionado, deverá ser instalada caixa elétrica de sobrepor onde serão instalados os disjuntores bipolares tipo DIN, de corrente nominal de 40A. Derivar a instalação elétrica do quadro de distribuição até as terminações indicadas no projeto.

A alimentação das tomadas baixas deverão ser em eletroduto rígido roscável de 32mm (1"), em PVC, nas dimensões especificadas no projeto, devidamente fixados na alvenaria/divisórias com suportes horizontais (para a eletrocalha) e braçadeiras de aço/alumínio para o eletroduto, espaçados entre si em no máximo 80cm. A distância entre a abraçadeira de fixação dos eletrodutos e o condutele mais

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

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

próximo será de no máximo 20 cm. Os condutores utilizados nas derivações e terminações serão fixados às paredes ou divisórias, com no mínimo um parafuso atarraxante, com bucha, em caso de parede e sem em caso de divisórias.

Os condutores dos circuitos internos das tomadas elétricas serão de cobre eletrolítico, sendo a seção mínima de 2,5 mm² com isolamento PVC 70°C - 0,45/0,75kV anti-chama, para ligação de ar condicionado utilizar a seção mínima de 6 mm². As cores são:

- Fases: vermelha, preta ou branca
- Neutro: azul
- Terra: verde ou verde-amarelo

Os cabos que irão alimentar o Servidor Central serão os cabos existentes. Primeiramente eles deverão ser removidos dos eletrodutos com cuidado, e passados nos novos eletrodutos de 32mm (1") até o condutele aparente de PVC, tipo C. As tomadas serão 2P+T de 20A.

Importante: os cabos de alimentação do Servidor Central não poderão em hipótese alguma serem seccionados ou emendados, na remoção tomar os devidos cuidados para que os fios não se rompam.

Deverá ser executado o aterramento das novas tomadas. Passar o cabo de cobre de 10 mm² dentro do eletroduto rígido roscável de 32mm (1"), em PVC, nas dimensões especificadas no projeto, devidamente fixados na alvenaria com abraçadeiras de aço/alumínio para o eletroduto, espaçados entre si em no máximo 80cm. A distância entre a abraçadeira de fixação dos eletrodutos e o condutele mais próximo será de no máximo 20 cm. O condutele utilizado na derivação será fixado na parede, com no mínimo um parafuso atarraxante, com bucha. O cabo deverá chegar até a caixa de inspeção circular e realizar a devida ligação com a haste de aterramento.

A caixa de inspeção será em polipropileno, com diâmetro de 30 cm e de profundidade 40 cm, para a instalação deverá ser realizada a quebra da calçada, escavação e preparação do fundo com lastro de areia, sobre o lastro posicionar a caixa de acordo com o projeto. Prosseguir molhando o solo para facilitar a entrada da haste de aterramento, posicionar e martelar a haste no solo até alcançar a profundidade ideal. Posicionar a cordoalha/ cabo com a haste e fazer o encaixe do

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

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

conector, apertar as porcas do conector para a completa união. Executar o reaterro da caixa de inspeção com o solo retirado anteriormente, finalizar com a recomposição da calçada no entorno da caixa, verificar sempre o nível para que o resultado seja satisfatório.

A rede de alimentação das luminárias permanecerá a mesma, acrescentar a fiação sobre a laje para alimentar o ponto central existente. Após a remoção das luminárias deverão ser instaladas novas luminárias do tipo calha de sobrepor com 120 cm, para 02 lâmpadas tubulares de LED de 20w cada.

Na parede onde foi instalado o drywall, e onde foi feita a regularização da alvenaria, deverá ser aplicada a massa látex, em uma demão, e realizar o lixamento manual.

Para pintura, preparar as paredes em alvenaria com lixamento, observar a superfície, ela deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação, se a superfície não estiver em tais condições, fazer a limpeza geral antes de iniciar os trabalhos de pintura. O selador acrílico será aplicado em uma demão, buscando uma cobertura uniforme em toda a superfície, nas paredes internas e no teto. Para a pintura de acabamento, aplicar duas demãos de tinta látex acrílica premium no teto e para as paredes aplicar duas demãos de tinta epoxídica.

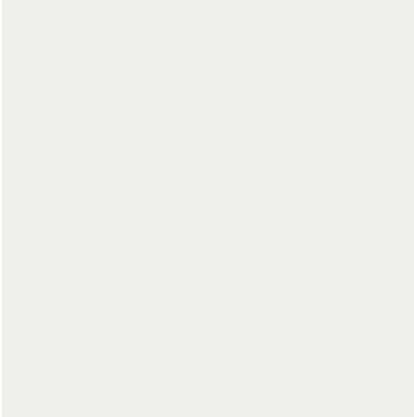
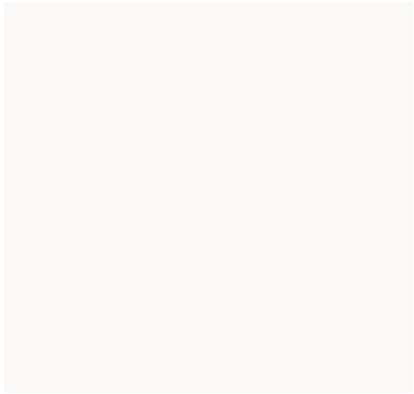

A porta de madeira deverá ser lixada, inclusive batentes e guarnições. Com as superfícies preparadas e o produto diluído, realizar a aplicação da tinta esmalte sintético premium fosco com uso de trinchá ou rolo, após o tempo de secagem, aplicar a segunda demão.

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. É essencial que os trabalhadores envolvidos na atividade utilizem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) exigidos para a atividade, como luvas, óculos de proteção e máscaras.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

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

REFERÊNCIA	
Pintura interna (paredes e teto) - cor referência Nuvem de Papel - Suvinil.	<div></div> <div>Suvinil ou similar</div>
Pintura da porta - cor referência Branco Neve - Suvinil.	<div></div> <div>Suvinil ou similar</div>
Piso Cerâmico Acetinado - Modelo Referência: Habitat Branco	<div></div> <div>Eliane ou similar</div>

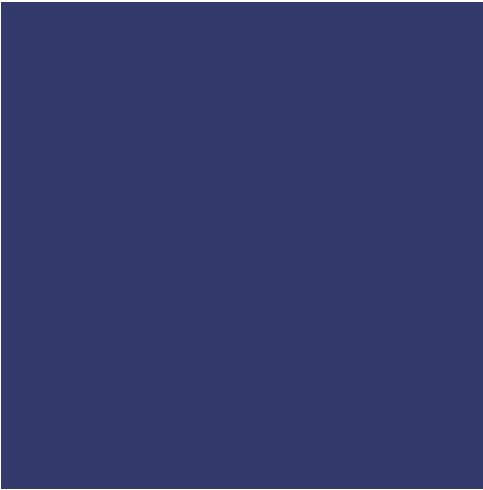
SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

3.4.4 HALL DA ESCADA

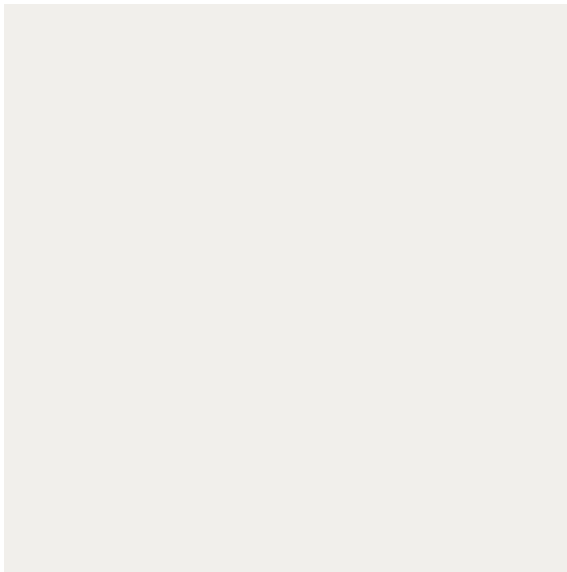
As paredes do hall da escada receberão pintura, preparar as paredes em alvenaria com lixamento, observar a superfície, ela deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação, se a superfície não estiver em tais condições, fazer a limpeza geral antes de iniciar os trabalhos de pintura. O selador acrílico será aplicado em uma demão, buscando uma cobertura uniforme em toda a superfície das paredes indicadas no projeto. Para a pintura de acabamento, aplicar duas demãos de tinta látex acrílica premium.

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. É essencial que os trabalhadores envolvidos na atividade utilizem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) exigidos para a atividade, como luvas, óculos de proteção e máscaras.

REFERÊNCIA	
Pintura parede com vidro (ver projeto) - cor referência: Veludo Intenso - Suvinil	<div></div> <div>Suvinil ou similar</div>

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

Pintura interna (paredes e teto) - cor referência Nuvem de Papel - Suvinil.	 Suvinil ou similar
---	--

3.4.5 COBERTURA - SANITÁRIO DO REITOR

Será executada uma platibanda no local, a alvenaria será em blocos cerâmicos furados, assentados com argamassa na espessura de 9 cm (bloco em pé), deverá ser executado o acabamento interno e externo em chapisco com argamassa 1:3, com reboco em massa única 1:2:8, deixando a parede preparada para o recebimento da pintura.

Deverá ser instalada a cobertura de uma água sobre a laje existente. Para estrutura da cobertura, verificar dimensões conforme o projeto. Para a execução das meia-tesouras, verificar as dimensões das peças que a compõem e realizar o corte das mesmas. Apoiado sobre o gabarito, fixar primeiramente os banzos inferior e superior da tesoura e posteriormente os montantes. Fixar as peças utilizando chapas de emendas, estribos para madeira, e qualquer outra ferragem que se fizer necessária para a perfeita estabilidade da estrutura, todas fixadas com pregos e parafusos adequados.

Prosseguir posicionando as tesouras nos locais definidos, verificando espaçamento, paralelismo, nivelamento e prumo de cada uma delas, seguir com a

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

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

fixação do restante da estrutura de cobertura com a colocação das terças, caibros e ripas necessárias.

Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições das meia-tesouras, terças e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas. A cobertura será em telha ondulada de fibrocimento com espessura de 6 mm, fixar as telhas com os parafusos indicados pelo fabricante.

As calhas serão de chapa galvanizada #24, com fixações rebitadas e vedadas com solda de estanho, deverá ser adotada a cor natural das chapas. As águas captadas pela calha seguirão pelo tubo de queda pluvial em PVC instalado externamente ao edifício.

Executar rufos em chapa de aço galvanizado tipo “chapéu” e contra rufos em “L” em toda a platibanda e encontros da cobertura com alvenaria. O rufo deve ser instalado de forma a propiciar um perfeito acabamento, garantindo-se assim que não haverá pontos de infiltração de águas pluviais, evitando possíveis patologias ao edifício.

Na área da caixa d’água, deverá ser instalada a porta para o alçapão em alumínio de abrir tipo veneziana, com guarnição, fixada com parafusos no contramarco previamente fixado com argamassa.

As paredes externas do local (banheiro do reitor e área de serviço) receberão pintura, antes de iniciar o serviço, deverá ser feita a limpeza de toda a superfície com jato de alta pressão, após, preparar as paredes em alvenaria com lixamento, observar a superfície, ela deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação, se a superfície não estiver em tais condições, fazer a limpeza geral antes de iniciar os trabalhos de pintura. O fundo selador acrílico será aplicado em uma demão, buscando uma cobertura uniforme em toda a superfície. Para a pintura de acabamento, aplicar duas demãos de tinta látex acrílica premium.

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI’s necessários, como cintos de segurança trava-quedas e capacete.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

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

3.4.6 GERAL - CIRCULAÇÃO E SALAS

Na sala da Comunicação Social deverá ser feita a substituição do rodapé. Iniciar removendo o rodapé existente, após realizar a limpeza do local, verificar o comprimento de instalação, cortar os rodapés com ângulos de 45° quando necessário, logo após aplicar a cola na peça de madeira, assentar o rodapé e fixar com os parafusos, sempre checando o alinhamento e nível. Instalar em todo o perímetro da sala os novos rodapés em madeira, com altura de 7 cm.

Os rodapés deverão ser lixados, após, verificar se as superfícies estão limpas, secas, livre de gordura ou graxa, antes do início da aplicação, proteger o entorno, misture o esmalte sintético brilhante para madeiras 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 duas (2) demãos. Durante a aplicação da pintura manter o ambiente arejado e ventilado.

No almoxarifado, remover uma das janelas em aço, de forma manual e sem reaproveitamento, executar a vedação com alvenaria em blocos cerâmicos furados, assentados com argamassa na espessura de 14 cm (bloco deitado), deverá ser executado o acabamento interno e externo em chapisco com argamassa 1:3, com reboco em massa única 1:2:8, deixando a parede preparada para o recebimento da pintura.

Nas salas da Pró-reitoria de Administração e Finanças (PROAF) e na Assessoria Jurídica, executar a vedação com alvenaria em blocos cerâmicos furados nos vãos deixados nas alvenarias pelos modelos antigos de ar-condicionados, blocos cerâmicos assentados com argamassa na espessura de 14 cm (bloco deitado), deverá ser executado o acabamento interno e externo em chapisco com argamassa 1:3, com reboco em massa única 1:2:8, deixando a parede preparada para o recebimento da pintura.

Os vãos que foram vedados com alvenaria e os tetos dos corredores do prédio principal, indicados em projeto, receberão pintura, preparar as superfícies em com lixamento, observar se estão limpas, secas, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação, se as superfícies não estiverem em tais condições, fazer a limpeza geral antes de iniciar os trabalhos de pintura. O selador

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

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

acrílico será aplicado em uma demão, buscando uma cobertura uniforme em toda a superfície, nas paredes internas e no teto. Para a pintura de acabamento, aplicar duas demãos de tinta látex acrílica premium.

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. É essencial que os trabalhadores envolvidos na atividade utilizem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) exigidos para a atividade, como luvas, óculos de proteção e máscaras.

3.4.7 TELHADO PRÉDIO CENTRAL

A manutenção iniciará pela análise de todo o telhado, identificando e marcando os pontos a serem consertados. Deverão ser substituídas as peças de ripas, caibros e terças que estiverem danificadas, marcar e cortar o trecho fazendo uso de recortes na madeira para o encaixe, realizar a instalação da nova peça verificando nivelamento e prumo de cada uma delas, utilizar chapas de emendas, estribos para madeira, e qualquer outra ferragem que se fizer necessária para a perfeita estabilidade da estrutura, todas fixadas com pregos e parafusos adequados.

As telhas deverão ser retiradas, limpas e recolocadas após a manutenção de todo madeiramento. Considera-se o reaproveitamento das telhas existentes com substituição das que estiverem quebradas ou danificadas. Seguir o tipo de telha do local: Telha Portuguesa.

Importante: Preferencialmente o telhado deve ser reformado trecho a trecho, e sempre deve ficar o menor período possível descoberto, quando estiver descoberto devem ser instaladas lonas plásticas reforçadas para proteção para os ambientes internos, de forma a minimizar infiltrações e preservar a edificação como um todo.

Os serviços iniciam pela análise da estabilidade da estrutura e conferência dos EPI e EPC devidamente instalados para as atividades. Retirar cada telha manualmente, formar pilhas de sete ou oito telhas, amarrá-las e baixá-las, com uso de cordas, até a laje abaixo da cobertura. Verificar quais telhas podem ser

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

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

reutilizadas (não quebradas, livres de mofos e substâncias impregnantes que podem prejudicar seu desempenho).

Separar as telhas novas, que deverão ter mesma cor e dimensões do restante do telhado e transportá-las com guincho até a cobertura. Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros e terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento. Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm. Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser excluídas. Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6 cm.

Averiguar todas as calhas, as que não estiverem em condições aceitáveis deverão ser substituídas, os trechos deverão ser recortados e descartados para a instalação do novo material, serão em chapa galvanizada #24, com fixações rebitadas e vedadas com solda de estanho, deverá ser adotada a cor natural das chapas, realizar as emendas com solda e reforçar com selante P.U., os contra-rufos em “L” devem ser instalados de forma a propiciar um perfeito acabamento, garantindo-se assim que não haverá pontos de infiltração de águas pluviais, evitando possíveis patologias ao edifício.

Deverá ser realizada a manutenção em todos os pontos necessários de substituição de vedação com selante elástico à base de poliuretano, deverá ser removido o produto danificado pela ação do tempo e aplicado o P.U. de forma uniforme e contínua, garantindo a vedação completa da estrutura.

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura, nunca vinculados as madeiras frágeis como ripas.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

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

3.5 ANEXOS I E III

3.5.1 COBERTURA DO ANEXO III

Para a cobertura do anexo III, primeiramente deverá ser removida a estrutura existente, de forma manual e sem reaproveitamento. Para a nova cobertura em uma única água composta de trama de madeira e telha ondulada de fibrocimento, prosseguir com os passos descritos no item 3.4.5., deverão ser conferidas as medidas do local antes do início do corte das madeiras e telhas.

Após a instalação da cobertura, executar contra rufos em “L” nos locais de encontros da cobertura com alvenaria e/ou outros telhados. Deve ser instalado de forma a propiciar um perfeito acabamento, garantindo-se assim que não haverá pontos de infiltração de águas pluviais, evitando possíveis patologias ao edifício.

Deverá ser executada a vedação sobre a laje do anexo I, em todos os pontos de descida de elétrica. Primeiramente realizar a limpeza do local, a superfície tem que estar isenta de partículas soltas, aplicar o selante elástico monocomponente à base de P.U., aguardar a secagem do produto. Para a aplicação do material asfáltico sobre a superfície, abrir o rolo de Manta asfáltica elastomérica em poliéster aluminizada de 4 mm de espessura, tipo III, classe B (média quantidade de elastômeros), fazer os cortes necessários para que as juntas a serem vedadas fiquem cobertas por completo, com um maçarico de boca larga e gás GLP aqueça a parte inferior da manta até que o plástico de proteção derreta, posicionar a manta e aplicar leve pressão para que atinja a aderência ideal. Para melhor estanqueidade do produto, aplicar asfalto quente nas extremidades e em seguida fazer pressão com uma ripa de madeira, garantindo que as bordas não fiquem com bolhas. Executar o teste de estanqueidade espalhando água sobre a laje e observar por algumas horas.

3.5.2 FECHAMENTO DA DIVISA

Na fachada dos anexos I e III, realizar a demolição de parte da alvenaria e a posterior regularização da área. Remover o portão existente no local.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

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

Executar gradil acima do muro existente. Para execução, conferir as medidas no local da obra. Cortar e perfurar as peças, conforme o projeto. Lixar perfeitamente todas as linhas de cortes e perfurações executadas nos perfis e chapas, eliminando todas as rebarbas. Fixar os montantes verticais em chapa de aço 14 (6x4cm) no muro através de chumbadores mecânicos, com profundidade mínima de 90mm (através da base em chapa de aço grossa). Soldar as peças horizontais em chapa de aço 18 (4x3cm) nos montantes e em seguida todas as peças verticais em chapa de aço 18 (3x3cm), espaçados a cada 6cm, conforme projeto. Para finalizar, lixar todos os pontos de solda, eliminando os excessos.

Instalar novo portão em ferro, com montantes em perfil “U” de chapa UDC 75x38x2,65mm (duplo), barras verticais de seção quadrada de ½” e barras chata de 1 ½” x 3/16” (dupla) horizontais, com ferragens (ferrolho e dobradiças).

Realizar a pintura de toda a estrutura (gradil e portão) com tinta alquídica de fundo e de acabamento (esmalte sintético grafite), em duas demãos. Para execução da pintura, realizar a limpeza das estruturas, manualmente, para remoção de pó e outros detritos. Preparar a tinta com diluição conforme orientação do fabricante. Aplicar uma demão de tinta, respeitando o intervalo de tempo entre aplicações para aplicação da segunda demão.

3.6 ANEXO II

3.6.1 CONTAINER

A manutenção do anexo III consiste na instalação de calhas, impermeabilização e pintura.

Iniciar pela limpeza de toda superfície dos containers utilizando jato de alta pressão. As áreas danificadas por ação do tempo deverão ser lixadas manualmente, removendo toda a patologia existente na superfície metálica. Antes da aplicação de qualquer produto, observar a superfície, ela deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor, se a superfície não estiver em tais condições, fazer a limpeza geral antes de iniciar os trabalhos de pintura. Iniciar com a preparação do fundo anticorrosivo (zarcão) com diluição conforme orientação do fabricante,

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

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

prosseguir para a pintura de acabamento com tinta esmalte sintético premium brilhante, seguindo o processo de preparação e aplicando uma demão da tinta em toda a superfície dos containers, guarda-corpo, e teto de um dos containers conforme indicado em projeto, utilizando o equipamento de pulverização.




Após a pintura realizar a impermeabilização do teto de dois containers, conforme indicado no projeto. A superfície que receberá o sistema de impermeabilização deve estar limpa, seca, sem poeira ou óleo, se a superfície não estiver em tais condições, fazer a limpeza geral antes de iniciar os trabalhos de imprimação, e garantir que a superfície apresente as condições de aderência necessárias. Realizar primeiramente a aplicação do primer para manta asfáltica a base de asfalto modificado diluído em solvente, aplicado a frio, aguardar a secagem para aplicação da manta. Para a aplicação do material asfáltico sobre a superfície, abrir o rolo de Manta asfáltica elastomérica em poliéster aluminizada de 4 mm de espessura, tipo III, classe B (média quantidade de elastômeros) deixando-a alinhada, sobrepor lateralmente 10cm, fazer os cortes necessários para atingir o tamanho desejado de modo que a superfície fique toda coberta, em seguida, enrola-la novamente. Com um maçarico de boca larga e gás GLP, aqueça o primer aplicado anteriormente e a parte inferior da manta até que o plástico de proteção derreta, atentar para que a chama do maçarico derreta apenas a camada superficial e não cause perfurações na manta, com os materiais derretidos, esticar as mantas aplicando leve pressão para melhor aderência e evitar enrugamentos. Repetir o processo rolo a rolo, deixando sempre a sobreposição de 10cm, para melhor estanqueidade do produto, aplicar asfalto quente nas juntas e em seguida fazer pressão com uma ripa de madeira, garantindo que as bordas não fiquem com bolhas. Executar o teste de estanqueidade espalhando água sobre a superfície.

É essencial que os trabalhadores envolvidos nas atividades utilizem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) exigidos para a atividade, como luvas, óculos de proteção, máscaras, cintos de segurança trava-quedas e capacete.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

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

REFERÊNCIA	
Pintura containers térreo - cor referência Veludo Intenso - Suvinil.	<div></div> <div>Suvinil ou similar</div>
Pintura containers 1º pavimento - cor referência Estrada Velha - Suvinil.	<div></div> <div>Suvinil ou similar</div>
Pintura guarda-corpo - cor referência Branco Neve - Suvinil.	<div></div> <div>Suvinil ou similar</div>

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

3.6.2 NOVA ENTRADA DE ENERGIA

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.

Deverá ser realizada a nova entrada de energia elétrica que alimentará o Anexo II e o Almoxarifado. Iniciar realizando o desligamento para a remoção da entrada de energia e da rede aérea existente.

Importante: Antes de realizar o desligamento da energia deve ser estabelecido um cronograma com a Fiscalização e os responsáveis da Reitoria que utilizam o espaço. Todas as tratativas com a concessionária local CPFL são de responsabilidade da Contratada.

Após as remoções, deverá ser instalado o poste de concreto armado, com 9m de comprimento. Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o poste, considerando as dimensões de engaste simples especificadas na norma NBR 15688: 2012. Verifica-se o comprimento do trecho de instalação, cortando o comprimento do trecho da instalação. Posiciona-se a cordoalha. Com o auxílio do guindauto, o poste é inserido no solo (o nível é verificado durante este procedimento). Executa-se o reaterro, com o solo retirado anteriormente, compactando as camadas com soquete a cada 20cm até o nível do solo, recompor o piso em concreto.

Para instalar a caixa de medição de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado, encaixar a caixa de medição e fixá-la com argamassa, executar a montagem da tampa da caixa (fechadura, vedação) e instalar a tampa, de acordo com orientações da CPFL.

Do quadro de distribuição geral, a instalação ramificará para outros quadros e caixas até os ramais finais e pontos de utilização. O quadro de distribuição geral deverá ser equipado com disjuntor geral de proteção, supressor de surto para neutro e fases, barra de terra e de neutro, bem como, acessórios de proteção contra choque elétrico. Deverão conter todos os disjuntores responsáveis pela alimentação de todos os circuitos destinados a cargas (força e luz).

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

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

Os cabos deverão ser de boa qualidade, atender as normas vigentes, serem antichamas, 450/750V, passados por eletroduto rígido de PVC até o suporte multiplex no topo do poste de concreto existente e seguir aéreo até o próximo ponto onde seguirá no eletroduto rígido até o quadro B. Realizar a ligação na rede interna existente dos prédios.

Importante: Todos os materiais utilizados deverão ser aprovados pela concessionária local CPFL. Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's exigidos para tal serviço.

3.7 ALMOXARIFADO

Iniciar os serviços pela remoção dos dois refletores posicionados na estrutura acima do telhado do almoxarifado, como indicado em projeto, remover os parafusos e cabos elétricos que prendem a luminária e removê-la, logo após, reinstalar na parede ao lado utilizando os mesmos refletores, cabos e parafusos. Antes do serviço, checar se os cabos não estão eletrificados, caso estejam, realizar o desligamento solicitando e combinando com a Fiscalização.

Para o telhado, remover os rufos de forma manual e sem reaproveitamento, prosseguir com a retirada de todas as telhas cerâmicas, realizando pequenas pilhas, içadas até o chão, e empilhadas em local indicado pela Fiscalização. Realizar o serviço tomando os devidos cuidados para não danificar a estrutura de madeira.

Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições das meia-tesouras, terças e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas. A cobertura será em telha ondulada de fibrocimento com espessura de 6 mm, fixar as telhas com os parafusos indicados pelo fabricante.

Executar rufos e contra rufos em “L” nos encontros da cobertura com a alvenaria. O rufo deve ser instalado de forma a propiciar um perfeito acabamento, garantindo-se assim que não haverá pontos de infiltração de águas pluviais, evitando possíveis patologias ao edifício. Serão de chapa galvanizada #26, com fixações rebitadas e vedadas com solda de estanho, deverá ser adotada a cor

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

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

natural das chapas. Instalar as tabeiras, medir e cortar as peças de madeira, realizar as fixações. Lixar as peças e aplicar a tinta de acabamento esmalte sintético brilhante.

Iniciar a demolição da churrasqueira, composta por estrutura em concreto e tijolo maciço, realizar a demolição de forma manual e sem reaproveitamento. Após a retirada do entulho, realizar a limpeza com vassoura. Realizar a regularização do piso e parede com argamassa em traço 1:2:8, com preparo mecânico e aplicado manualmente sobre as superfícies, realizar o nivelamento com régua metálica e acabamento com espuma.

Instalar no forro existente um alçapão em PVC, medir o vão e montar o quadro, realizar os cortes nas régua do forro utilizando um estilete, encaixar as régua dentro do quadro, fixá-las na estrutura. Encaixar o alçapão no local e verificar o alinhamento, prumo e cobrimento e todo o vão.

Iniciar a manutenção no telhado do almoxarifado pela análise de todo o telhado, identificando e marcando os pontos a serem consertados, conferência dos EPI e EPC devidamente instalados para as atividades.

Deverão ser substituídas as peças de ripas, caibros e terças que estiverem danificadas, marcar e cortar o trecho fazendo uso de recortes na madeira para o encaixe, realizar a instalação da nova peça verificando nivelamento e prumo de cada uma delas, utilizar chapas de emendas, estribos para madeira, e qualquer outra ferragem que se fizer necessária para a perfeita estabilidade da estrutura, todas fixadas com pregos e parafusos adequados.

As telhas que estiverem quebradas ou danificadas deverão ser substituídas, a cobertura será em telha ondulada de fibrocimento com espessura de 6 mm, fixar as telhas com os parafusos indicados pelo fabricante. Seguir o tipo de telha do local, atentar para que as telhas existentes e as novas se encaixem perfeitamente para que não fiquem vãos propícios à entrada de água.

Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros e terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento. Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal exigida pelo fabricante da telha. Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser excluídas.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

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

Nas posições dos espigões e eventualmente cumeeira, deverão ser instaladas em chapa de aço galvanizado #26, realizando os devidos cortes para que encaixe nas ondas das telhas. Nas emendas das chapas realizar as fixações com rebites e vedadas com solda de estanho, deverá ser adotada a cor natural das chapas, realizar as emendas com solda e reforçar com selante P.U

Deverá ser realizada a manutenção das calhas em todos os pontos necessários de substituição de vedação com selante elástico à base de poliuretano, deverá ser removido o produto danificado pela ação do tempo e aplicado o P.U. de forma uniforme e contínua, garantindo a vedação completa da estrutura.

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura, nunca vinculados as madeiras frágeis como ripas.

As águas captadas pelas calhas saem livres pelas saídas pluviais, deverão ser instaladas duas descidas pluviais, nos locais indicados no projeto, em aço galvanizado, chapa nº22 com diâmetro compatível com a saída existente.

Importante: Preferencialmente o telhado deve ser reformado trecho a trecho, e sempre deve ficar o menor período possível descoberto, quando estiver descoberto devem ser instaladas lonas plásticas reforçadas para proteção dos ambientes internos, de forma a minimizar infiltrações e preservar a edificação como um todo. Antes de retirar telhas e madeiramentos do telhado deve ser estabelecido um cronograma com a fiscalização e os responsáveis da Reitoria que utilizam o espaço.

3.8 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 dos serviços, para entrega, realizar limpeza completa de todos os ambientes, visando retirar completamente resquícios de tintas, argamassas, solo e

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

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

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



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.MEMORIALDESCRITIVOMANUTENCOESNAREITORIA.pdf**.

Assinatura Simples realizada por: **Amanda Alves da Silva (XXX.291.209-XX)** em 16/08/2024 15:25 Local: UENP/RTA/PROPAV/SECOBRAS.

Inserido ao protocolo **22.620.630-2** por: **Leticia Sacoman Sampaio** em: 16/08/2024 15:24.



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:
e6f10a85f3483088e866910d9e03ccb8.