

---

## MEMORIAL DESCRITIVO

---

### **OBRA: REFACÇÃO DO SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DA COBERTURA DO PRÉDIO DO CECOM UNIDADE/ÓRGÃO: CENTRO DE SAÚDE DA COMUNIDADE - CECOM**

---

#### **OBSERVAÇÕES INICIAIS:**

Nos itens cuja referência é uma caixa de seleção, considerar válidos apenas aqueles que estejam marcados com "X";

O presente memorial tem por finalidade dar parâmetros para elaboração de proposta – por empresa especializada – para o fornecimento de mão-de-obra, materiais, ferramentas e equipamentos necessários, para Substituição do sistema de cobertura e impermeabilização dos prédios modulados da Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP.

#### **1. OBJETO:**

Este memorial descritivo indica os serviços a serem executados para A REFACÇÃO DO SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DA COBERTURA DO PRÉDIO ONDE ATUALMENTE ESTA INSTALADO O CENTRO DE SAÚDE DA COMUNIDADE (CECOM) , sendo o prazo para sua execução definido em 90 dias.

Pelo simples fato de apresentar sua proposta, a CONTRATADA reconhece ter examinado cuidadosamente todos os documentos do edital de licitações e indicado à CONTRATANTE quaisquer imprecisões.

Materiais que complementam este memorial:

- Planilha orçamentária;
- Cronograma Físico-Financeiro;
- Diário de obras;
- Placa da obra;
- Croqui em PDF.

#### **1) Disposições gerais**

Todos os materiais a empregar nas obras serão novos e devem atender às normas brasileiras específicas ou relativas a cada um deles. É vedado o reaproveitamento de materiais.

As amostras de materiais aprovadas pela FISCALIZAÇÃO, depois de convenientemente autenticadas por esta e pela CONTRATADA, serão cuidadosamente conservadas no canteiro da obra até o fim dos trabalhos, de forma a facultar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita correspondência aos materiais fornecidos ou já empregados.

A aceitação provisória de material baseada em amostras previamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO reger-se-á por planos estatísticos de dupla amostragem por lote entregue e antes do desembarque da mercadoria.

Não será admitido o desembarque ou descarregamento do material nos casos de não conformidade. Em nenhum caso a aceitação provisória por amostragem implicará na aceitação definitiva de materiais ou unidades que apresentem defeito quando da inspeção 100% (cem por cento) na hora da aplicação ou estocagem.

A CONTRATADA fica obrigada a retirar do recinto das obras os materiais porventura impugnados pela FISCALIZAÇÃO.

Será expressamente proibido manter no recinto das obras quaisquer materiais que não satisfaçam a estas especificações.

Os serviços gerais contratados serão executados rigorosamente de acordo com o memorial descritivo, e mais:

Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a refazer os trabalhos impugnados, tão logo seja dada a respectiva notificação ou ciência da desconformidade, por escrito em separado ou por anotação no Livro Diário de Obras, pela FISCALIZAÇÃO.

O refazimento de serviços impugnados – retrabalho - não implica em motivos para descumprimento dos prazos estabelecidos no cronograma físico-financeiro.

Todas as despesas decorrentes do refazimento de serviços impugnados ou não aceitos pela FISCALIZAÇÃO correrão por conta da CONTRATADA sem ônus a CONTRATANTE.

## **II) Critério de similaridade ou equivalência**

Se as circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados neste memorial, esta substituição poderá ser efetuada mediante expressa autorização, da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular.

Entende-se por MATERIAIS, PRODUTOS OU PROCESSOS EQUIVALENTES aqueles com certificação de ISO-9000 ou INMETRO e cujos testes específicos em laboratórios idôneos e especializados tenham apresentado resultados equivalentes quanto aos diversos aspectos de desempenho, durabilidade, dimensões, resistências diversas e confiabilidade.

A equivalência entre materiais, equipamentos, acabamentos e demais componentes do projeto, sejam no aspecto qualitativo ou no dimensionamento, forma de fixação ou qualquer outro elemento, serão aceitas somente se não apresentarem prejuízos quanto à segurança, aos aspectos plásticos, à funcionalidade, e estarão sujeitos à avaliação e aprovação da FISCALIZAÇÃO.

A consulta sobre equivalência será efetuada em tempo oportuno pela CONTRATADA, não se admitindo, em nenhuma hipótese, que dita consulta sirva para justificar o descumprimento dos prazos estabelecidos no contrato.

## **III) Responsabilidade Técnica – ART/ RRT**

A Contratada deverá apresentar no início dos serviços, a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) relatando os serviços que serão executados sob sua responsabilidade.

#### IV) Instalação e Mobilização

A CONTRATADA fica responsável por qualquer instalação provisória necessária para a execução da obra, entre elas:

1) A construção de escritórios, depósitos, almoxarifado, galpões e sanitários e vestiários provisórios, etc.; conforme necessidade e dimensionamento da CONTRATADA, atendendo normas legais e respeitando as condições impostas pela fiscalização quanto ao mínimo necessário. A área destinada para a sua instalação, bem como o pátio para armazenamento de produtos a granel, deverá ser mínima e será indicada pela FISCALIZAÇÃO.

2) As ligações de redes (energia, água, esgoto, etc.) necessárias para perfeita execução da obra deverão ser solicitadas aos órgãos competentes o qual definirá os pontos a serem interligados, e executadas (Material e Mão de Obra) sob responsabilidade da CONTRATADA.

3) Todos os equipamentos e instalações necessários a execução de cada um dos serviços, como no mínimo duas torres de andaimes com dimensões de 1,50 m x 1,50 m, lonas novas para auxiliar na proteção da cobertura da laje com no mínimo 200 micras, tela laranja de isolamento e outros, de forma a atender a Norma Regulamentadora nº 18 em sua íntegra com todas as proteções aplicáveis a cada caso de acordo com as diretrizes fixadas.

As instalações provisórias da obra deverão ser dotadas de todos os dispositivos de proteção e segurança necessários.

4) A contratada deverá apresentar na reunião de início de obra, o Plano de Gerenciamento dos Resíduos da Obra – PGRO, para ser aprovado pela GEARE/DEPI da UNICAMP, sem o qual a contratada não poderá iniciar os trabalhos.

## **2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:**

☒ Caderno de Encargos da Prefeitura da Cidade Universitária "Zeferino Vaz". (o qual será utilizado pela equipe técnica da Universidade para proceder a fiscalização e medições dos serviços e obras).

☒ Manual de Segurança – DSSO

☒ **Os resíduos de construção conforme Resolução 307/CONAMA e Leis vigentes, provenientes de demolições, deverão ser encaminhados a áreas devidamente legalizadas e licenciadas pela Prefeitura Municipal Local para este fim. A correta destinação dos resíduos será corroborada através de comprovante emitido pelo local de descarte.**

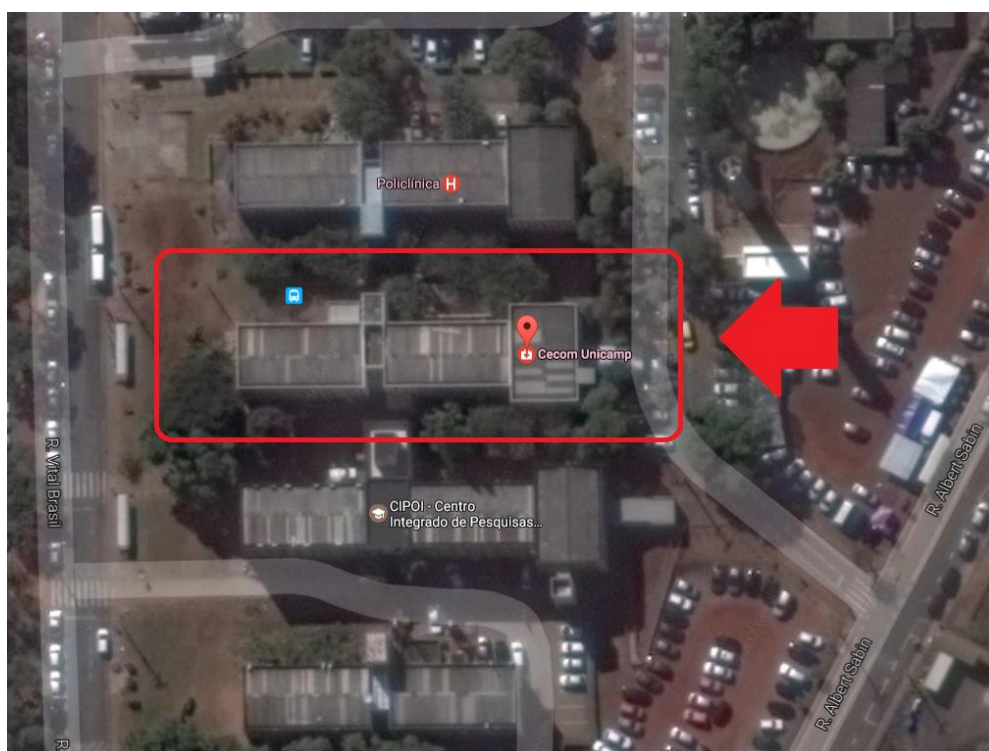
☒ A CONTRATANTE se reserva o direito de contratar com outras empresas, simultaneamente e para o mesmo local, a execução de obras e serviços distintos daqueles abrangidos pelo Objeto da presente licitação. Neste caso, a CONTRATADA não poderá impor quaisquer dificuldades à introdução de materiais, equipamentos e pessoal na área, para a execução destes serviços. A CONTRATADA exonera desde já a CONTRATANTE de toda e qualquer responsabilidade relativa a danos ou prejuízos que lhe sejam causados pelas empresas acima citadas. As responsabilidades serão recíprocas e exclusivas das empresas CONTRATADAS.

☒ A paralisação da execução dos serviços em razão de precipitação de chuvas, somente será considerada para efeito de prorrogação do prazo de execução, se devidamente anotado no Diário de Obras com a anuência da fiscalização da CONTRATANTE.

- ☒ Além dos procedimentos técnicos indicados nas Especificações Técnicas Complementares, terão validade contratual para todos os fins de direito, as normas editadas pela ABNT e demais normas pertinentes, direta e indiretamente relacionadas, com os materiais e serviços objetos do contrato.
- ☒ Especificações Técnicas complementares:

### 3. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A edificação que terá sua impermeabilização recuperada é o Prédio onde são realizados os trabalhos do Centro de Saúde da Comunidade – CECOM, localizado na Rua Vital Brasil, nº 150 na Cidade Universitária “Zeferino Vaz” – Campinas/SP, entre o Centro Integrado de Pesquisas Onco-Hematológicas na Infância – CIPOI e a Policlínica.



*Imagem de satélite do local*

Os serviços serão realizados simultaneamente com as atividades normais do prédio, portanto cuidados especiais deverão ser tomados durante a execução dos serviços. Cabe a CONTRATADA informar as áreas que estão sob intervenção e em caso de ocorrência de chuvas devesa providenciar o fornecimento de lonas plásticas novas, para a proteção de mesas e equipamentos nos locais sujeitos a infiltrações. Caberá aos responsáveis pelo local a proteção de mesas, documentos e equipamentos. Danos materiais serão atribuídos como responsabilidade da

CONTRATADA caso não observe estas disposições. Portanto a laje não poderá ficar descoberta de um dia para outro.

A empresa contratada deverá providenciar andaimes, equipamentos de proteção individual e coletiva aos funcionários e sinalização para a execução da obra, lembrando que haverá trabalho em altura, aproximadamente 12,00 metros do chão e a empresa deverá possuir pessoal apto a desenvolver estas funções.

Salientamos ainda que, antes dos trabalhos serem iniciados, a contratada deverá verificar se há pontos de ancoragem para fixação de andaimes e cordas para os trabalhadores, caso não existam pontos de ancoragem, a empresa deverá providenciá-los e os mesmos, deverão estar em conformidade com as normas vigentes, devendo estar contemplados na composição do valor ofertado, sem acarretar qualquer ônus a Contratante. As torres de andaimes são para facilitar o acesso dos funcionários da contratada à cobertura, e evitar que transitem sobre as telhas já instaladas, evitando danos as mesmas.

## **COBERTURA**

### **I) INÍCIO, APOIO E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

A empresa contratada deverá antes do início dos trabalhos, confeccionar e instalar a Placa de identificação de Obra, conforme o padrão vigente do Governo do Estado de São Paulo.

A empresa contratada deverá ainda providenciar canteiro de obra provisório através de contêiner metálico de acordo com a NB-18, bem como, fornecer e fiscalizar seus colaboradores com relação ao uso dos equipamentos de segurança pessoal e coletivo. Deverá ainda fornecer andaimes para o auxílio dos trabalhos em altura de seus colaboradores, lembrando que para cada Edificação deverão ser fornecidos 2 conjuntos de andaimes de 1,50 m x 1,50 m, com 12 metros de altura.

### **REMOÇÕES E RETIRADAS.**

A empresa contratada deverá proceder com a retirada do telhamento e das cumeeiras em amianto / fibrocimento dos prédios modulados e todo esse material em amianto deverá ser depositado e embalado na Unidade em que os trabalhos serão realizados, *de acordo com as especificações do Grupo Gestor de Resíduos da Universidade*. **A contratada deverá remover todos os detritos (Ex. telhas, madeiras, tubos e etc.), que estiverem sobre as lajes da cobertura, deixando a área totalmente limpa, segregando estes resíduos.**

A remoção da cobertura deverá ser executada de forma planejada e criteriosa, juntamente com cada Unidade e a fiscalização, para evitar danos aos equipamentos do local. A empresa deverá fornecer lonas plásticas novas, com no mínimo 200 micras, para auxiliar na proteção da laje de cobertura, onde foram removidas as telhas para a execução dos serviços. **A contratada deverá apresentar um plano de execução dos serviços para fiscalização, visando minimizar os problemas de infiltração de água no prédio, sendo que a troca deverá ser planejada por setores e removida apenas metade da cobertura de cada prédio. Em hipótese alguma a laje poderá ficar sem cobertura. A contratada no final do expediente, deverá recolocar as telhas removidas para auxiliar na proteção da laje.**

A empresa contratada deverá proceder com a retirada dos rufos, calhas e espigões metálicos sem reaproveitamento dos mesmos e depositá-los em caçambas metálicas para posterior destinação desses materiais nos locais específicos, fora da Universidade. Todas as calhas, rufos, e afins metálicos que serão substituídos, deverão ser transportados para áreas devidamente legalizadas e licenciadas pela Prefeitura Municipal de Campinas, local destinado para este fim, conforme indicado no PGRO, retirar o comprovante de descarte, e entregar para a fiscalização da Contratante antes de cada medição. A emissão do MTR – Manifesto de Transporte de Resíduos, será de emitido pela UNICAMP, para que a empresa efetue o transporte até o destino final.

A empresa contratada deverá realizar a demolição das paredes de blocos de concreto de 19x19x39, que constituem as vigas calhas existentes nos blocos modulados, bem como, a demolição da impermeabilização e da argamassa de regularização das vigas calhas.

Todos materiais provenientes das demolições deverão ser depositados em caçambas metálicas, para posterior destinação aos depósitos, fora da Universidade.

A empresa contratada deverá realizar a remoção de todas as interferências que possam comprometer com o andamento dos trabalhos, como instalações de SPDA, condutores elétricos, tubulações de água fria, climatização, etc., e reinstalá-los novamente após a conclusão dos trabalhos e, a contratada deverá repor todas as peças e os acessórios que estiverem danificados, deixando-os em perfeitas condições de uso pelas Unidades. **A contratada em momento algum poderá deixar a unidade sem água ou energia, em virtude das remoções das interferências.** A contratada deverá solicitar para a fiscalização de cada entreposto, de cada Unidade, a autorização e programação para remoções das mesmas.

Após a execução dos trabalhos, todo o amianto depositado na Unidade, deverá ser conduzido ao entreposto da Universidade para posterior destinação aos depósitos competentes.

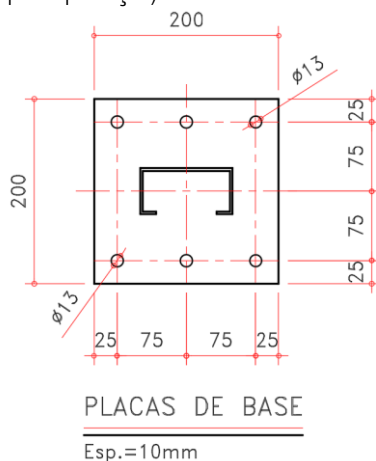
A empresa contratada deverá ainda realizar a retirada de toda a estrutura de madeira pontaletada que sustenta os telhados atualmente, para posterior substituição por peças metálicas.

## II) SUBSTITUIÇÃO DA COBERTURA

Após a contratada remover totalmente a estrutura de madeira a mesma deverá proceder com o fornecimento e instalação das estruturas metálicas de apoio para a nova estrutura de sustentação dos telhados. A estrutura de apoio será em forma de escoras pontuais (pontaletamento), conforme CROQUIS ANEXO, e os perfis metálicos serão do tipo "U" ENRIJECIDO de dimensões (UDE 100x50x17x3,04mm), em aço ASTM A-36, com tensão de escoamento mínima de  $f_y=250$  MPa. Os perfis deverão receber pintura com tinta alquídica, com no mínimo de 02 (duas) demãos na cor branca. Sob as peças de apoio pontuais (pontaletamento) deverão ser fornecidas e instaladas as PLACAS DE BASE com dimensões de (200 x 200 x 10 mm), com 06 furos de 13 mm (conforme figura), em aço ASTM A-36. As placas de base deverão ser soldadas às bases dos perfis com eletrodos do tipo E-70-XX, com tensão de escoamento mínima para a solda de  $f_w=492$  MPa e, em um cordão contínuo de solda, ao longo de todo o perímetro dos perfis, de no mínimo de 3 mm de espessura. As placas de base também deverão receber pintura com tinta alquídica, com no mínimo de 02 (duas) demãos na cor branca.



As placas de base deverão ser fixadas às lajes com o auxílio de chumbadores de alta capacidade de carga, com embutimento reduzido, devido o material base tratar-se de laje alveolar, os chumbadores deverão ser da referência comercial HILTI Ancoragem de rosca interna, tipo HDI-P, com diâmetro de 3/8" ou 10 mm, ou equivalente técnico, incluindo o fornecimento de arruelas. (Caso a empresa contratada adote outro sistema para a fixação, o mesmo deverá ser passado por teste e deverá ser submetido à fiscalização para aprovação).



**A contratada deverá tomar todos os cuidados no momento da perfuração, pois sob a camada de regularização do concreto, nos prédios modulados, existem lajes protendidas que em hipótese alguma deverão ser rompidas às suas cordoalhas. Portanto, a contratada deverá munir-se de todos os cuidados possíveis para execução desse serviço.**

O TERÇAMENTO HORIZONTAL (Na direção dos apoios, no menor sentido das asas do prédio) e o TERÇAMENTO VERTICAL (Na direção ortogonal dos apoios, no maior sentido das asas do prédio) deverão ser fornecidos e instalados pela empresa contratada com perfis metálicos serão do tipo 'U' ENRIJECIDO de dimensões (UDE 100x50x17x3,04mm), em aço ASTM A-36, com tensão de escoamento mínima de  $f_y=250$  MPa, sendo que estes perfis deverão receber pintura com tinta alquídica, com no mínimo de 02 (duas) demãos, na cor branca. A união entre os perfis metálicos deverá ser realizada através de processo de solda, com a utilização de eletrodos do tipo E-70-XX, com tensão de escoamento mínima para a solda de  $f_w=492$  MPa e, em um cordão contínuo ao longo de todo o perímetro dos perfis, de no mínimo de 3 mm de espessura.

Para o içamento das peças que comporão a estrutura metálica, bem como, para a retirada das telhas de amianto atuais e colocação das novas telhas metálicas, a empresa contratada deverá proceder com a locação de equipamento do tipo guindaste, prevendo a localização do equipamento para as manobras e calculando o tipo a ser utilizado, levando-se em conta o comprimento do braço necessário e o peso a ser içado.

A empresa contratada deverá executar as novas paredes que constituirão as novas vigas calhas, com a utilização de blocos de concreto, com dimensões de 19x19x39 cm, ao longo de toda a extensão das asas dos blocos modulados. (Aproximadamente 20 metros). As paredes serão constituídas por 02 (duas) fiadas de blocos, assentados em amarração desencontrada e deverão receber chapisco e reboco.

Para a ancoragem da alvenaria na laje, a empresa contratada deverá proceder com furos na laje protendida para implantação de aço CA-50-A, de diâmetro de  $\phi 16$  mm, como já explanado anteriormente, todo o cuidado deverá ser tomado

para não haver rompimento das cordoalhas. Os aços deverão ser colados com auxílio de adesivo estrutural, do tipo COMPOUND, ou equivalente técnico, de resistência mínima de 25 MPa.

Após a execução da alvenaria, a mesma deverá ser totalmente preenchida, em todos as células dos blocos com graute de resistência mínima de 25 MPa. Sobre a parede da viga calha (parede de blocos de concreto com 02 fiadas), a empresa contratada deverá proceder com a execução de uma viga respaldo, de concreto armado, de dimensões 19 x 20 cm, e concreto de 30 MPa.

Essas vigas de respaldo deverão ser executadas com 04 (quatro) ferros longitudinais CA-50A, corridos (ao longo da extensão de toda a parede da viga calha) de diâmetro  $\varnothing$  8.0mm e estribos em aço CA-50A de diâmetro 5,0 mm, espaçados a cada 15 cm. Os perfis metálicos de apoio do novo telhamento será posicionado entre os estribos e inseridos nesta viga de respaldo, onde serão concretados juntamente com a viga, formando um conjunto único. Para a execução da concretagem, a empresa contratada deverá utilizar formas de madeira para garantir a precisão nas dimensões da viga.

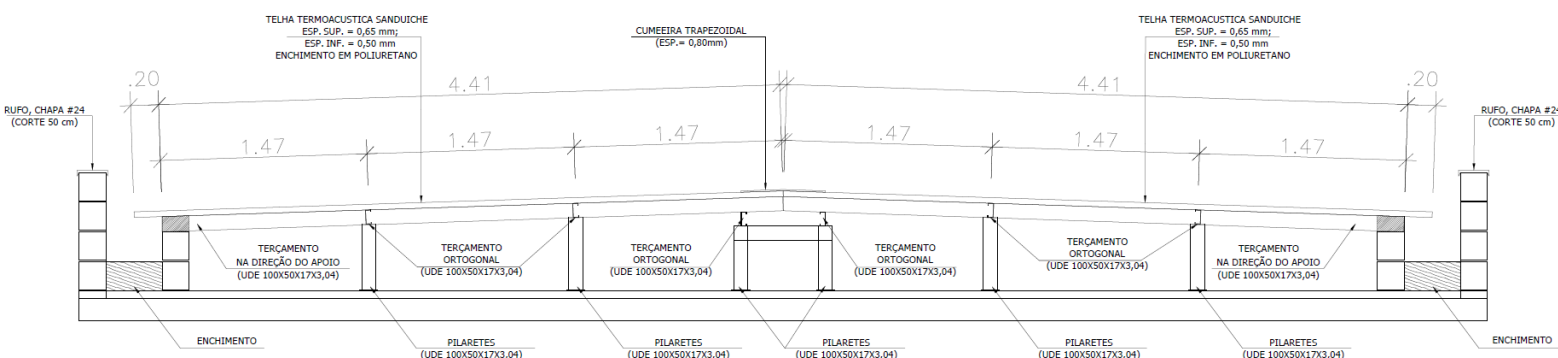
A empresa contratada deverá fornecer e instalar telhas termoacústicas, tipo sanduíche, trapezoidais 40 de aço galvanizado, sendo espessura da telha superior = 0,65 mm, e espessura da telha inferior = 0,50 mm, o miolo da telha deverá ser em poliuretano na espessura = 30 mm, com pintura eletrostática nas duas faces na cor branca.

A empresa contratada deverá fornecer e instalar as cumeeiras que serão em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,80 mm, com abas de no mínimo de 30 cm cada lado.

A empresa contratada deverá fornecer e instalar as calhas/ rufos novos, sobre a alvenaria de respaldo, na platibanda dos edifícios, em chapa galvanizada # 24, desenvolvimento do corte até 50 cm com aplicação de fundo preparador tipo Galvite, ou similar técnico, e posterior pintura em tinta esmalte acrílico, mínimo 02 (duas) demãos, (cor a ser definida pelo cliente), deverá ainda fornecer e instalar os rufos/ calhas em chapa galvanizada # 24, desenvolvimento do corte até 100 cm (na chegada do telhamento junto às paredes dos blocos modulados), com aplicação de fundo preparador tipo Galvite, ou similar, e posterior pintura em tinta esmalte acrílico, mínimo 02 (duas) demãos, (cor a ser definida pelo cliente).

#### OBSERVAÇÃO:

O terçamento vertical (no sentido da maior dimensão dos blocos modulados (20m)) deverá ser fixado junto à alvenaria dos blocos modulados.



SEÇÃO TÍPICA (PRÉDIO MODULADO) - 10X20m

ESC.: 1:20



### III) IMPERMEABILIZAÇÕES

A empresa contratada deverá executar as impermeabilizações nas áreas específicas de cada edificação, conforme as características existentes em cada uma delas. A empresa contratada deverá proceder com a execução da argamassa de regularização de cimento e areia, no traço 1:3, com adição de adesivo acrílico para ponte de aderência na superfície existente, do tipo BIANCO, ou similar técnico, tanto na região das vigas calhas, para direcionamento do fluxo das águas pluviais até o condutor, bem como, nas demais áreas das edificações onde houverem as lajes impermeabilizadas, sempre conduzindo o fluxo da água para o condutor ou ralo mais próximo. Toda a superfície a ser impermeabilizada deverá estar limpa, isenta de poeiras, materiais soltos, graxas e gorduras.

Para a impermeabilização propriamente dita, a empresa contratada deverá utilizar nas vigas calhas e demais lajes, um produto a base de **BORRACHA LÍQUIDA**, com elasticidade mínima de 500 % e memória de recuperação mínima de 95%, o material deverá ser aplicado de tal forma a atingir o consumo de 3 Kg de material (Borracha líquida) por m<sup>2</sup> impermeabilizado, ou seja, consumo de 3,00 Kg/m<sup>2</sup>, o que equivale minimamente à 6 (seis) demãos de aplicação de produto. O produto deverá ser fornecido na cor branca, tendo como referencia comercial as marcas HM RUBBER, ELASTIMPER, IMPERSHIELD, ou equivalentes técnicos.

A impermeabilização será executada em todas as calhas de concreto e lajes dos prédios, nos locais indicados pela Unicamp, e deverá atender a NBR 9574 e NBR 9575.

Lembrando que este material **NÃO se trata de MANTA LÍQUIDA** (material este que se for apresentado pela contratada, será de imediato rechaçado).

Para reforçar a impermeabilização, a empresa contratada deverá utilizar, **manta de poliéster de malha de 2mm ou manta geotêxtil do tipo BIDIM**, ou equivalente técnico.

A manta ou a tela deverão ser posicionados nas superfícies das áreas à impermeabilizar após a aplicação de uma primeira demão de borracha líquida. O material deverá ser totalmente esticado, tomando todos os cuidados para não criar vincos ou deformações em sua superfície.

#### **Teste de estanqueidade de acordo com a NBR 9575:**

Após a cura da impermeabilização deverá ser executado um ensaio hidráulico por um período mínimo de 72 horas, para detecção de eventuais falhas na execução. Caso sejam feitos reparos, o ensaio será repetido para posterior liberação da área.

Obs.: Este ensaio deverá ser realizado pela Contratante com acompanhamento da Fiscalização e registrado em diário de obra.

### IV) GARANTIA:

Os serviços de impermeabilização deverão ser garantidos, por um período de 05 (cinco) anos, a contar da data de entrega dos serviços referente à mão-de-obra e materiais aplicados pela empresa, conforme prescreve o Código Civil

Brasileiro. Ficam excluídos desta garantia, danos causados por terceiros, uso indevido da área impermeabilizada, danos causados por recalques, falhas estruturais e cargas mal dimensionadas, que venham a comprometer o sistema impermeável.

#### V) PROJETO "AS BUILT" DA COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÃO.

A Contratada deverá desenvolver e entregar o projeto "as built" em DWG de toda a estrutura da cobertura, incluindo o dimensionamento e os detalhes de grauteamento da estrutura de reforço na alvenaria de blocos e fixação na laje, bem como o projeto de impermeabilização, nos locais indicados pela Unicamp.

#### VI) DESMOBILIZAÇÃO E LIMPEZA FINAL.

A contratada deverá ao termino dos serviços, desmobilizar seus equipamentos e executar a limpeza total de cada uma das edificações, isto é, dos locais onde foram realizados os serviços, bem como do canteiro, deixando os locais em perfeitas condições de uso.

#### 4. FORNECIMENTO DA CONTRATADA:

- ☒ Todo o material, ferramentas e equipamentos necessários para mais perfeita e integral execução dos serviços discriminados no **item II**.
- ☒ Toda mão-de-obra necessária à execução de todos os serviços discriminados no **item II**.
- ☒ Diário de Obras CARBONADO com vias destacáveis e nº de páginas, que deverá ser confeccionado pela Contratada de acordo com o modelo fornecido pela UNICAMP.

#### 5. FORNECIMENTO DA CONTRATANTE:

- ☒ Ponto de energia elétrica;
- ☒ Ponto de água.
- ☒ Ponto de esgoto.
- ☐ Disponibilização de sanitários para uso dos funcionários.
- ☐ Canteiro de obras.
- ☐ Caçambas e/ou caminhões para remoção de entulho.

É responsabilidade da CONTRATADA - providenciar a interligação de seu canteiro ao(s) pontos informados.

#### 6. CRONOGRAMA E PGRO:

Após a assinatura do Contrato e antes do início da execução do Objeto, a empresa Contratada será convocada pela Fiscalização da Contratante para a reunião de liberação de início dos serviços. Por ocasião desta reunião a contratada deverá apresentar o cronograma físico-financeiro definitivo, compatibilizado com a data zero, que é o dia útil, posterior à data da reunião, e o Programa de Gerenciamento dos Resíduos da Obra – PGRO, para ser aprovado pelo GEARE/UNICAMP.

A Contratada será convocada para a reunião de liberação de início dos serviços num prazo máximo de 15 dias corridos da assinatura do contrato.

O cronograma físico-financeiro, nos casos em que for apresentado pela UNICAMP no Edital de licitação, é meramente orientativo.

**SÃO PARTE INTEGRANTE E INDISSOCIÁVEL DESTE MEMORIAL, COMO SE NELE ESTIVESSEM TRANSCRITOS OS SEGUINTE DOCUMENTOS:**

- Caderno de Encargos da Unicamp  
→ <http://www.prefeitura.unicamp.br/servicos/divisao-de-manutencao>; item 7.12, em sua totalidade;
- Manual de Segurança do Trabalho/DSSO  
→ <http://www.dgrh.unicamp.br> → MENU – Documentos – Manuais- Segurança do Trabalho;

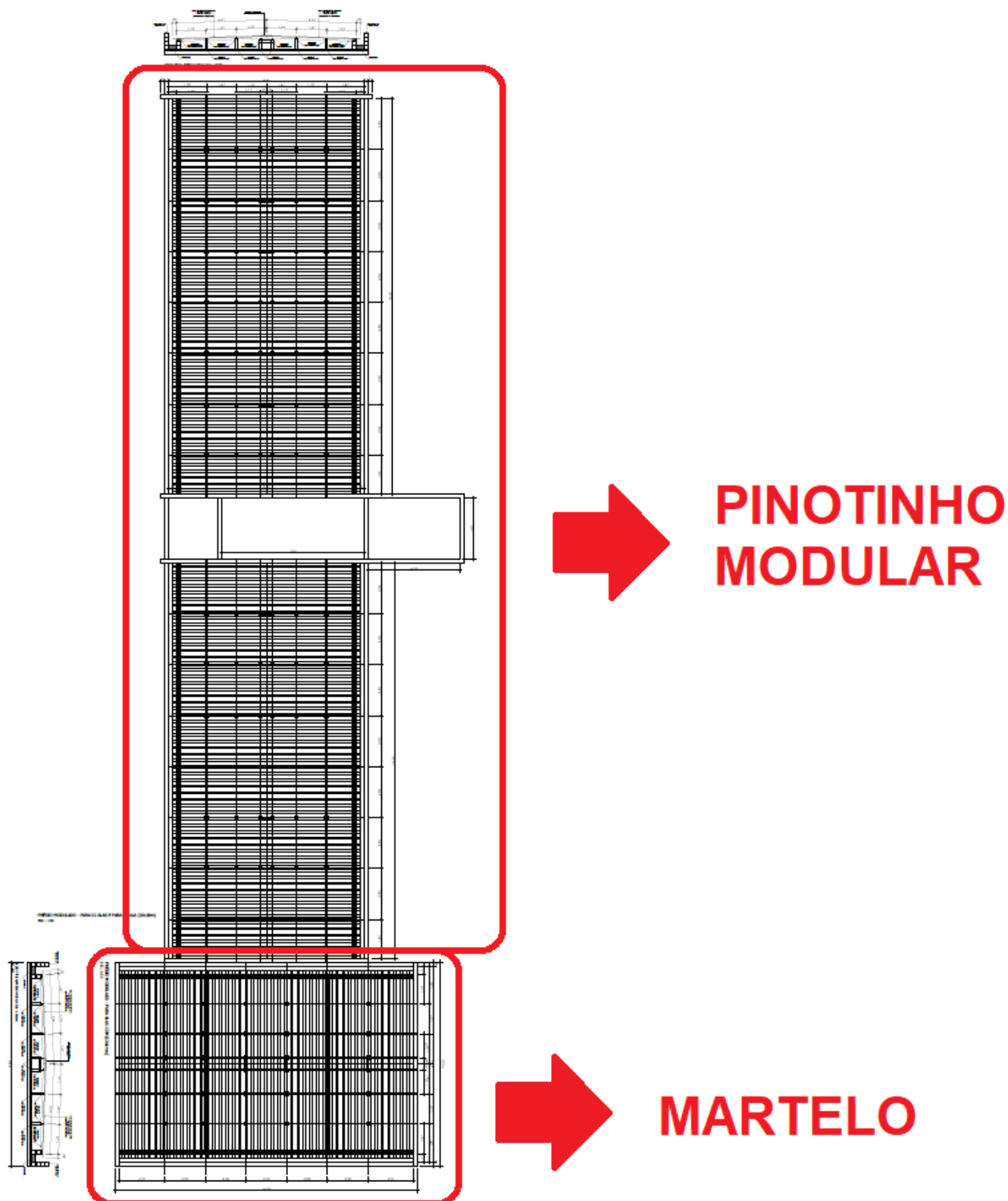
Atenciosamente,

DIVISÃO DE MANUTENÇÃO  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DEA / UNICAMP

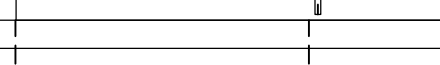
# ANEXO

## (Imagens de referência)









ESC: 1:50



PRÉDIO MODULADO - PARA ALAS COM (10x14m)  
ESC.: 1:50