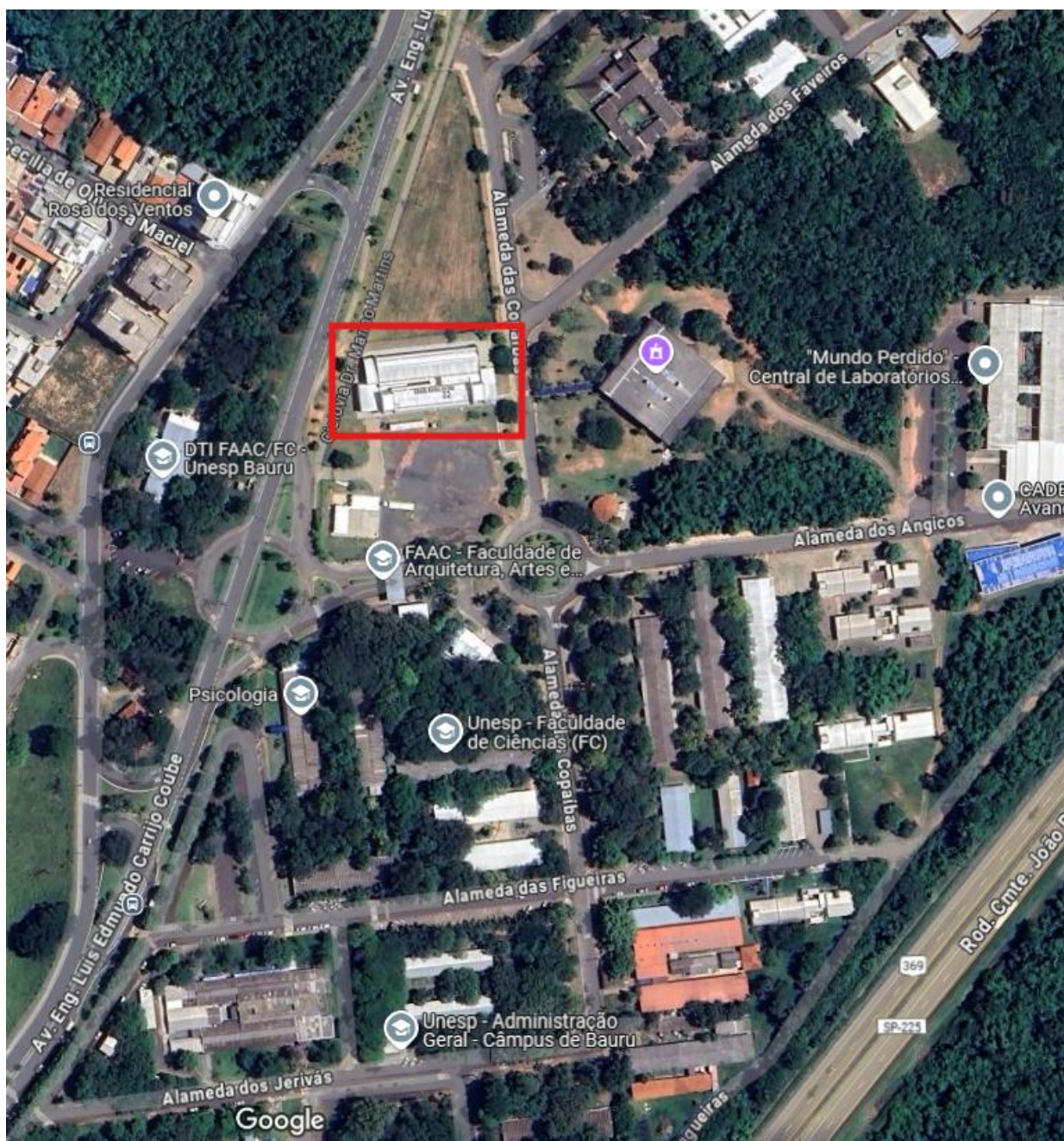


**CADERNO DE ENCARGOS E MEMORIAL DESCRITIVO PARA ADEQUAÇÃO
INTERNA DO RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO**

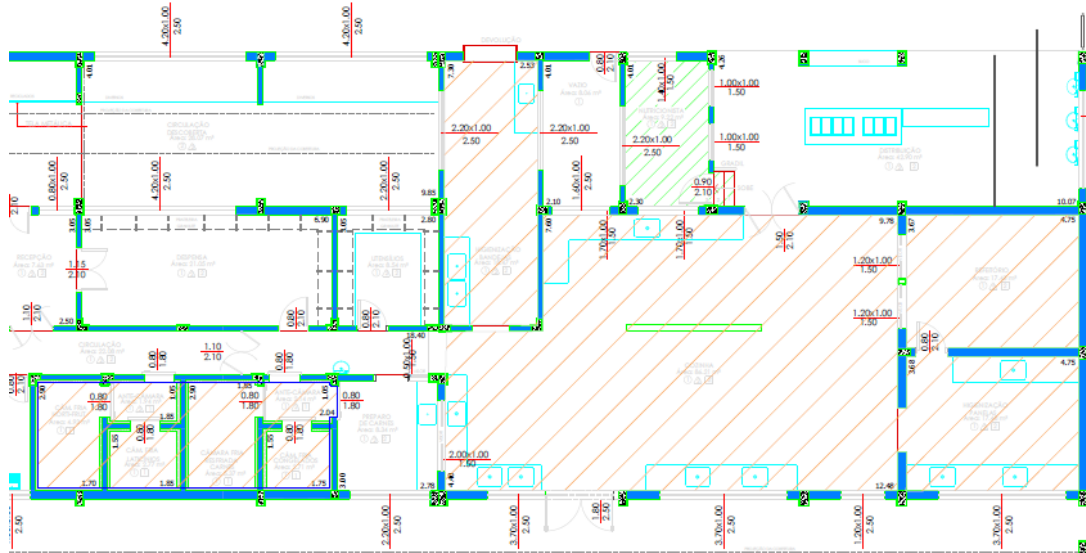
OBRA: ADEQUAÇÃO DO RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO.

LOCAL:

O Restaurante Universitário faz parte da UNESP, localizada na Av. Eng. Luís Edmundo Carrijo Coube, 14-01 - Núcleo Res. Pres. Geisel, Bauru – SP:



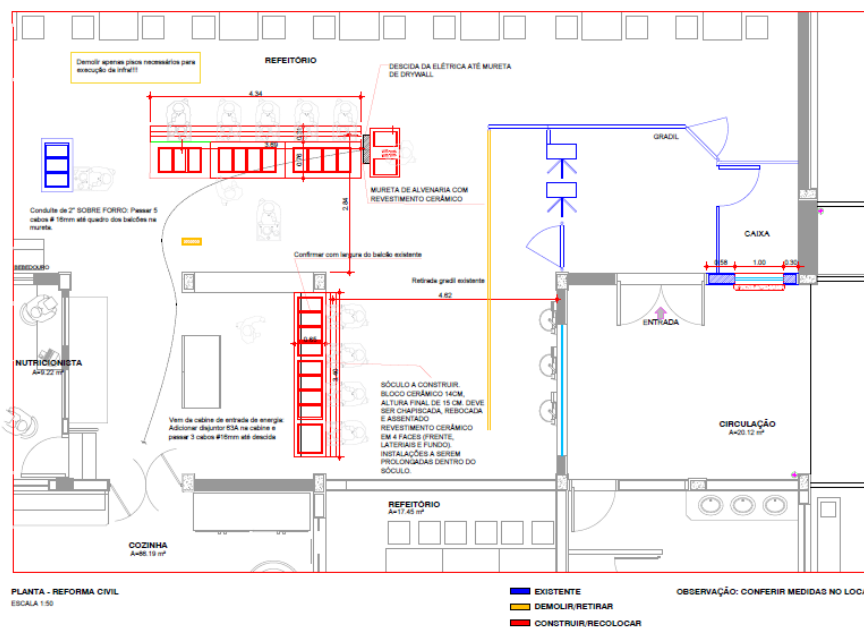
Nos croquis abaixo, é possível identificar as áreas a serem adequadas:



Piso porcelanato

Piso altas temperaturas

Troca de pisos



Adaptações para balcões

OBJETIVO:

O presente Memorial tem por finalidade fornecer as informações técnicas para a adequação interna do restaurante universitário no campus da UNESP de Bauru.

Para as obras e serviços, a Empreiteira fornecerá todos os materiais, mão-de-obra, máquinas e equipamentos necessários para a realização dos trabalhos previstos, constantes do presente Memorial e planilha orçamentária.

Para execução da adequação necessária, o presente Memorial não limita a aplicação de boa técnica e experiência por parte da Empreiteira, indicando apenas as condições mínimas necessárias, as quais deverão obrigatoriamente atender às normas e especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), quanto a sua execução e aos materiais empregados, bem como o atendimento da Norma Regulamentadora -18 (NR-18), Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção, que estabelece diretrizes de ordem administrativa, de planejamento e de organização, que objetivam a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

Os funcionários deverão estar uniformizados (camisa e calça com logomarca da empresa) e devidamente identificados com crachás.

Em situações específicas e frequentes, as obras da UNESP são realizadas com a faculdade em funcionamento, é recomendável separar claramente os espaços utilizados para as diferentes atividades; as áreas com execução dos trabalhos devem ser setorizadas e isoladas, evitando o acesso de pessoas estranhas à obra.

OBSERVAÇÃO: A Empresa deverá visitar o local da obra para avaliar e tomar conhecimento de todas as implicações que poderão surgir durante a execução da mesma não podendo posteriormente, alegar desconhecimento sobre o assunto. As dúvidas sobre os procedimentos serão dirimidas pela **Diretoria Técnica de Serviços**.

Somente após uma reunião com o Departamento Técnico da Contratante, poderá iniciar a obra evitando assim quaisquer falhas ou omissões dos projetos, observando todos os regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança do pessoal, assim como a instalação de placas contendo o nome do responsável técnico pela execução da obra, despesas decorrentes de leis trabalhistas, impostos, telefone, alimentação, entre outros. É obrigado, outrossim, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento, a sua custa, das eventuais multas impostas pelas autoridades competentes.

No início dos serviços, a Contratada deverá entregar à Fiscalização o comprovante de recolhimento das Anotações de Responsabilidade Técnica – ART

ou RRT, junto ao CREA ou CAU, conforme o caso, do profissional responsável pela execução da obra.

FISCALIZAÇÃO:

As relações mútuas entre o contratante e a contratada se dará por intermédio da fiscalização. A empresa contratada é obrigada a facilitar a meticulosa fiscalização dos materiais de execução das obras e serviços, facultando a fiscalização o acesso a todas as partes da obra contratada.

SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL:

Foram considerados técnicos especializados para administração local da obra, com cargas horarias mínimas obrigatórias a serem cumpridas, não restringindo ao tempo necessário que porventura poderá ocorrer durante o andamento da obra.

Os Engenheiros, quando comparecerem na unidade, deverão assinar o diário de obra, e entregar cópia a Administração.

O item remunera a porcentagem físico proporcional ao total dos serviços efetivamente executados durante o período.

1.1 ENGº CIVIL - JUNIOR:

A obra deverá ser acompanhada por engenheiro e/ou arquiteto – categoria Junior, com experiência comprovada conforme entendimento da fonte de preços de serviços, e este deverá estar devidamente vinculado à Contratada.

Este item remunera a permanência do profissional durante o período da obra (dias úteis), com a presença de no mínimo 4 (quatro) horas semanais, durante os 2 (dois) meses de execução.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: h – proporcionalmente ao percentual físico de execução da obra medido no período.

1.2 ENCARGADO GERAL:

A obra deverá ser acompanhada por encarregado de geral experiente, devidamente vinculado à Contratada. Este item está remunerando a permanência do profissional de 3 (três) horas diárias, durante os 2 (dois) meses de execução.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: h – proporcionalmente ao percentual físico de execução da obra medido no período.

2. SERVIÇO PRELIMINARES:

2.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACAS DE OBRA EM LONA C/ IMPRESSÃO DIGITAL E REQUADRO EM MADEIRA:

Deverá ser instalada placa da obra, em até 15 dias após a emissão do termo de abertura da obra, respeitando o modelo contido em Edital, conforme normas e leis vigentes, no que se refere a dimensões e informações principais, onde serão fornecidas pela Administração da Unidade e/ou Fiscalização. Após a emissão do Recebimento Definitivo (TRD) a empresa deverá retirar a Placa.

SERVIÇOS INCLUÍDO NO PREÇO: fornecimento e instalação de placa em lona com impressão digital de alta resolução, estrutura em madeira em pontalotes e sarrafos, travamento realizado a cada 1,5 m com pontalote, pintura em tinta PVA para madeira.

2.2 LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MIN. DE 13,80 m²:

Deverá ser alocado, com traslado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa de container módulo p/ depósito para guarda de materiais e ferramentas, área mínima de 13,80 m². Será medido por unidade de container multiplicado pelo número inteiro de meses alocado na obra.

2.3 DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, INCLUINDO A BASE

Trata-se do piso de entrada do restaurante. Será medido por área real de revestimento cerâmico, inclusive a base, demolido, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição(m²).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: demolição, fragmentação de revestimentos cerâmicos, inclusive a base de assentamento, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

2.4 RETIRADA DE FORRO DE PVC EM LÂMINAS

Trata-se da retirada dos forros de PVC necessária para passagem de infraestrutura da instalação elétrica que alimentará os novos balcões. As placas de forro retirado deverão ser guardadas, de forma que não seja danificado.

2.5 ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO

Será medido pela altura de andaime em torre multiplicado pelo período em meses de locação, altura da torre a partir de 2,00 m (m x mês). O item remunera o fornecimento de locação de andaime tubular tipo torre metálico com base quadrada (1,5 x 1,5 m), mão de obra necessária para transporte interno na obra:

Quadros de base com travamentos e rodas emborrachadas para locomoção; guarda-corpo e rodapé, plataforma e quadros com escada; pisos metálicos. Utilizado somente para postes e pontos localizados; não substitui o andaime fachadeiro. Conforme NR 18 e/ou normas vigentes. Não remunera montagem e desmontagem.

2.6 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M

Será medido pela altura do andaime montado e desmontado, sendo medido 100% na desmontagem (m). O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a montagem, desmontagem, empilhamento das peças e traslado interno na obra, para andaimes em torres com até 10 m de altura, inclusive o madeiramento do tablado.

2.7 RETIRADA DE GUARDA-CORPO OU GRADIL EM GERAL

Será medido pela área do guarda-corpo ou gradil retirado (m²). O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a retirada completa de guarda-corpo ou gradil, em geral; a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

3 REVESTIMENTO

3.1 ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO - CONSIDERADO 2CM ESPESSURA

Será medido pelo volume de argamassa executada, nas dimensões especificadas em projeto (m³). O item remunera o fornecimento de cimento, areia, equipamentos e a mão de obra necessária para o preparo, lançamento e regularização da argamassa.

3.2 PLACA CERÂMICA NÃO ESMALTADA EXTRUDADA PARA ÁREA COM ALTAS TEMPERATURAS, DE ALTA RESISTÊNCIA QUÍMICA E MECÂNICA, ESPESSURA MÍNIMA DE 13 MM, USO INDUSTRIAL E COZINHAS PROFISSIONAIS, ASSENTADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA - CONFORME CROQUI

Será medido pela área de piso revestida com placa cerâmica não esmaltada extrudada, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²). O item remunera o fornecimento de placa cerâmica não esmaltada extrudada, para áreas com altas temperaturas, com garras, de primeira qualidade (classe A ou classe extra), com

indicação de uso em indústrias e cozinhas profissionais, com as seguintes características:

- a) Referência comercial: Gail, Cerâmica São Luiz ou equivalente;
- b) Dimensões: 240 x 116 x 14 mm, 240 x 115 x 13 mm;
- c) Absorção de água: < 3%, grupo de absorção AI;
- d) Resistência química: classe UA até UHA (alta resistência química a agentes químicos industriais);
- e) Carga de ruptura ≥ 2.500 N;
- f) Resistência a abrasão profunda: < 130 mm³;
- g) Resistente ao choque térmico;
- h) Resistente ao congelamento;
- i) Coeficiente de atrito: > 0,60 (classe de atrito 2);

Remunera também o fornecimento de argamassa industrializada resistente a temperaturas, tipo AC -III-E, a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa industrializada, e o assentamento das peças, conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes. Não remunera os serviços de regularização da superfície e de rejuntamento. Normas técnicas: NBR 9817, NBR 12260, NBR 13816, NBR 13817 e NBR 13818.

O MODELO ESCOLHIDO DEVERÁ SER APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO!

3.3 REVESTIMENTO EM PORCELANATO ESMALTADO ACETINADO PARA ÁREA INTERNA E AMBIENTE COM ACESSO AO EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, RESISTÊNCIA QUÍMICA B, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO - SALA NUTRICIONISTA + SÓCULO

Será medido pela área de revestimento com placa em porcelanato esmaltado acetinado, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²). O item remunera o fornecimento, assentamento e rejuntamento de placa em porcelanato esmaltado tipo acetinado, indicado para áreas internas e ambientes com acesso ao exterior, com as seguintes características:

- a) Referência comercial: Eliane, Elizabeth, Cecrisa-Portinari ou equivalente;
- b) Absorção de água: Abs $\leq 0,5\%$, grupo BIA classificação Porcelanato (baixa absorção, resistência mecânica alta);

- c) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade mínima 3 (mancha removível com produto de limpeza forte);
- d) Resistência química mínima: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
- e) Carga de ruptura $> 1.500 \text{ N}$;
- f) Resistente a gretagem;
- g) Coeficiente de atrito: $< 0,40$ (classe de atrito I);

Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-II, rejunte flexível para porcelanato em diversas cores e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes e o rejuntamento das peças com junta média até 5 mm. Não remunera os serviços de regularização da superfície. Norma técnica: NBR 15463.

O MODELO ESCOLHIDO DEVERÁ SER APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO!

4 ADAPTAÇÕES PARA NOVOS BALCÕES - PARTE CIVIL

4.1 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO MACIÇO COMUM - SOB BALCÃO EXISTENTE + MURETA BALCÃO NOVO

Trata-se da execução de sóculo, sob o balcão existente, para correção das instalações existentes, e de mureta, para instalação dos novos balcões. Será medido por volume real (m^3). O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para execução de alvenaria de embasamento, confeccionada em tijolo de barro maciço comum de $5,7 \times 9 \times 19\text{cm}$; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia.

4.2 CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO - 4 PILARETES

Trata-se da estrutura de travamento do sóculo e da mureta. Será medido por volume de argamassa (m^3): Para a execução de enchimentos ou elementos em argamassa graute deverá ser considerado o volume real utilizado; Na execução de alvenaria autoportante deverá ser considerado o volume utilizado para o enchimento dos vazios ou furos dos blocos, que contenham armação, com função de cinta ou pilar, conforme tabela abaixo:

CINTAS - BLOCO DE CONCRETO - BLOCO CERÂMICO

SEÇÃO 09 x 19 cm - 0,006110 m³ / m - 0,00850 m³ / m

SEÇÃO 14 x 19 cm - 0,011666 m³ / m - 0,00850 m³ / m

SEÇÃO 19 x 19 cm - 0,017064 m³ / m - 0,01275 m³ / m

SEÇÃO 19 x 39 cm - 0,035055 m³ / m - 0,02550 m³ / m

SEÇÃO 14 x 39 cm - 0,01700 m³ / m

PILARES - BLOCO DE CONCRETO - BLOCO CERÂMICO

ESPESSURA 14 cm - 0,011859 m³ / furo / m - 0,00693 m³ / furo / m

ESPESSURA 19 cm - 0,019790 m³ / furo / m - 0,01050 m³ / furo / m

O item remunera o fornecimento de cimento, areia, cal hidratada, pedrisco e a mão de obra necessária para o preparo da argamassa graute.

4.3 AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA - 4 PILARETES

Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg). O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

4.4 CHAPISCO

Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²). O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

4.5 EMBOÇO COMUM

Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²). O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado.

4.6 MASSA CORRIDA A BASE DE PVA

Será medido pela área de superfície emassada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²). O item remunera o fornecimento de massa corrida à

base de PVA, recomendada para a correção de pequenos defeitos; referência comercial massa corrida fabricação Suvinil, ou massa corrida fabricação Coral, ou massa corrida Metalatex fabricação Sherwin Williams ou equivalente.

Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, remoção de partes soltas, irregularidades e poeira, conforme recomendações do fabricante; aplicação da massa em várias demãos (2 ou 3 demãos), em camadas finas com lixamentos intermediários, conforme especificações do fabricante, lixamento final e remoção do pó da superfície emassada.

4.7 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS

Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m²).

O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura, tinta acrílica standard, diluente (água potável), acabamento fosco acetinado; referência comercial fabricação Coral, ou fabricação Basf-Suvinil, ou tinta acrílica standard Basf-Glasurit, ou Novacor ou Aquacril tinta acrílica fabricação Sherwin Williams, ou Eucatex acrílico extra standard fabricação Eucatex ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta acrílica em 2 ou 3 demãos, sobre superfície revestida com massa, conforme especificações do fabricante e norma NBR 11702.

4.8 TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES - ADAPTAÇÕES BALCÕES EXISTENTES

Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

a) Nas redes de captação dos sistemas de esgoto e águas pluviais, prumadas, coletores e subcoletores, considerar o comprimento total da tubulação executada.

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido, P x B com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada R, DN= 50 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

a) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, ligações calha-condutor para águas pluviais, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

5 ADAPTAÇÕES PARA NOVOS BALCÕES - PARTE ELÉTRICA

5.1 CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 16MM², ISOLAMENTO 0,6/1,0KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C

Trata-se do cabeamento que abastecerá os novos balcões, a ser executado da cabine de entrada de energia até a nova mureta. Será medido por comprimento de cabo instalado (m). O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolamento em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

5.2 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, 220/380V, CORRENTE DE 60A ATÉ 100A

Será medido por unidade de disjuntor instalado (un). O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, tripolar, modelos com correntes variáveis de 60 A até 100 A e tensão de 220 / 380 V, conforme selo de conformidade do INMETRO para os modelos de 60 A da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte.

5.3 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, BIPOLAR, 220/380V, CORRENTE DE 10A ATÉ 50A

Será medido por unidade de disjuntor instalado (un). O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, bipolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 50 A e tensão de 220 / 380 V, conforme selo de conformidade do INMETRO da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte.

5.4 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Será medido por unidade de quadro instalado (un). O item remunera o fornecimento de quadro de distribuição para 12 disjuntores, a ser instalado em mureta para novos balcões. Não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.

5.5 ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 50 MM, COM ACESSÓRIOS

Trata-se do eletroduto a ser passado sobre o forro. Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m). O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 50 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo; referência comercial: Kanalex-KL da Kanaflex ou equivalente. Norma técnica: NBR 15715. Não remunera os serviços de escavação.

5.6 ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 2" COM ACESSÓRIOS - DESCIDA VERTICAL

Trata-se do eletroduto a ser executado para descida aparente até a mureta. Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m). O item remunera o fornecimento e a instalação de eletrodutos e conexões rígidos de aço carbono, diâmetro nominal de 2", costura longitudinal conforme NBR 5624, galvanizado eletroliticamente com zinco, conforme NBR 13057. Este item remunera também todos os materiais acessórios, como buchas e arruelas, com revestimento protetor e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de instalação, assim como a escavação e o reaterro apiloado em valas, com profundidade média de 0,50 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras nas instalações aparentes com a instalação de arame galvanizado para guia de fios e cabos utilizados em instalações elétricas.

5.7 ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 1" COM ACESSÓRIOS - SOB BALCÕES

Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m). O item remunera o fornecimento e a instalação de eletrodutos e conexões rígidos de aço carbono, diâmetro nominal de 1", costura longitudinal conforme NBR 5624, galvanizado

eletroliticamente com zinco, conforme NBR 13057. Este item remunera também todos os materiais acessórios, como buchas e arruelas, com revestimento protetor e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de instalação, assim como a escavação e o reaterro apiloado em valas, com profundidade média de 0,50 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras nas instalações aparentes com a instalação de arame galvanizado para guia de fios e cabos utilizados em instalações elétricas.

5.8 CONDULETE METÁLICO DE 1"

Será medido por conjunto de condutele instalado (cj). O item remunera o fornecimento e instalação de condutele, constituído por: corpo e tampa em alumínio silício de alta resistência mecânica, injetado ou fundido, com saídas laterais em vários modelos, com ou sem rosca, utilizado para interligar qualquer tipo de eletroduto com bitola de 1, ou incorporar equipamentos como tomadas, interruptores sejam eles de energia, telefonia ou lógica, em redes aparentes abrigadas; 1 (uma) tampa tipo cega ou com furação compatível ao equipamento a ser instalado no seu interior; referência comercial Daisa, Conduletzel da Wetzel ou equivalente.

5.9 CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 6 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C

Será medido por comprimento de cabo instalado (m). O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

6 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

6.1 RECOLOCACAO DE FORRO DE PVC EM LÂMINAS

Trata-se da recolocação das placas de forros de PVC necessária para passagem de infraestrutura da instalação elétrica que alimentará os novos balcões.

6.2 LONA PLÁSTICA PRETA - USO GERAL

Será medido pela área de lona plástica aplicada (m²). O item remunera o fornecimento de lona plástica preta, uso geral, espessura de 150 micras e a mão de obra necessária para a aplicação da lona.

6.3 REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA DE 4M³

Visando manter permanente mente a limpeza no canteiro, o entulho proveniente da obra deverá ser removido periodicamente, para bota fora, através de caçambas, devidamente autorizado para receber este tipo de material, distante do local da Obra, a ser feito e escolhido pela Empreiteira, não cabendo qualquer responsabilidade da UNESP sobre local escolhido.

A Empreiteira deverá cuidar, nos termos da Legislação Municipal, da limpeza das Vias Públicas, protegendo a carga dos caminhões de transporte com lona.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NO PREÇO: O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico e metal até a caçamba, remoção e transporte de caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal.

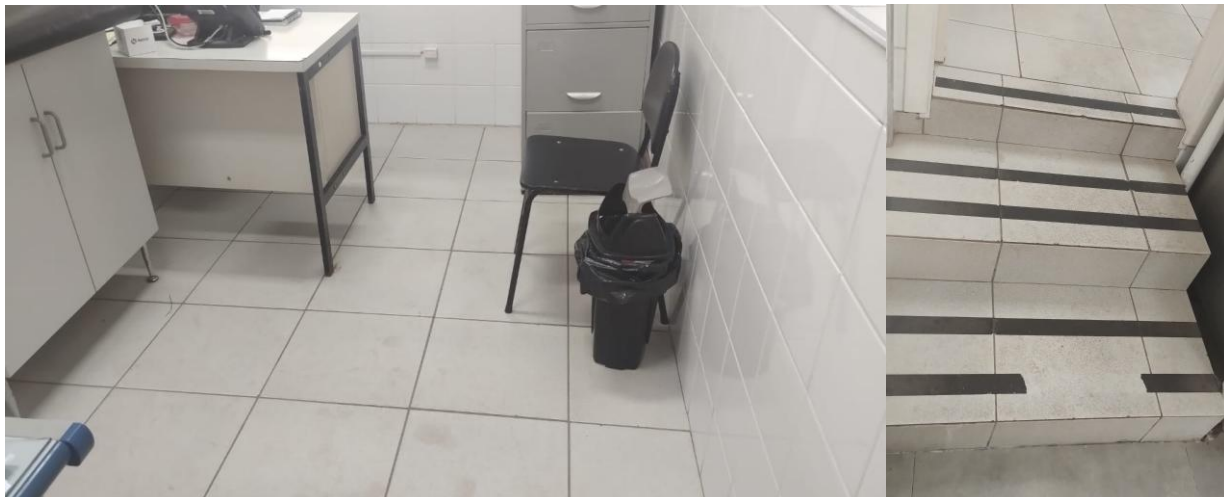
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: unid. - Será medido por unidade de caçamba retirada.

A seguir, são apresentadas imagens para melhor compreensão do escopo. De qualquer forma, reforça-se a necessidade de visita prévia ao local.

IMAGENS



Pisos de alta resistência a temperatura a serem substituídos



Piso porcelanato a ser substituído



**Cabine de entrada de energia, por onde serão alimentados os novos
balcões**



Posição dos novos balcões

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Prazo de execução total dos serviços: 60 dias.

Apesar de não haver obrigatoriedade de visita técnica, recomenda-se que seja realizada, para saneamento de todas as possíveis dúvidas, assim como uma melhor assertividade no momento de indicação do preço final da adequação, da mesma forma que deve haver planejamento para que os serviços sejam realizados durante o período de férias, a fim de não atrapalhar o retorno das atividades em agosto.

Os serviços deverão ser entregues em perfeito estado; o entulho ou sobras resultantes dos serviços executados retirados para fora do perímetro do *campus* por meio de caçambas a fim de manter limpo o local dos serviços.

Bauru, 06 de outubro de 2025.

TIAGO DE MORAIS
PICOLO:47786254
803

Assinado de forma digital
por TIAGO DE MORAIS
PICOLO:47786254803
Dados: 2025.10.07
11:20:20 -03'00'

TIAGO DE MORAIS PICOLO
ASSISTENTE TÉCNICO ADMINISTRATIVO I

RENATO SALES
DIRETORIA TÉCNICA DE SERVIÇOS