

MEMORIAL DESCRITIVO

SERVIÇOS SEM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA - LICITAÇÃO
(Anexo do Documento da Demanda nº 253279/2026)

ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE DE RIBEIRÃO PRETO - USP
CNPJ: 63.025.530/0103-39

CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

OBRA: REFORMAS E ADEQUAÇÕES DE INFRAESTRUTURA NAS DEPENDÊNCIAS DA COPA E DOS SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NO BLOCO 1 DA EEFERP

1. TERMINOLOGIA

Contratante:

ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE DE RIBEIRÃO PRETO- EEFERP

Contratada:

Empresa contratada para a execução dos serviços de reformas e adequações de infraestrutura nas dependências do Bloco 1 da EEFERP.

Fiscalização:

A Fiscalização será exercida pela CONTRATANTE através do SERVIÇO DE FISCALIZAÇÃO (SVFISCAL) da Prefeitura do Campus USP de Ribeirão Preto e pela Seção de Apoio Operacional da Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto.

Local da intervenção:

Os serviços serão executados na copa e nos vestiários masculino e feminino localizados no segundo pavimento do Bloco 1 da Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto - Campus USP Ribeirão Preto, no endereço Av. Bandeirantes, 3.900, Bairro Monte Alegre, CEP 14.040.907, na cidade de Ribeirão Preto/SP.

2. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por objeto a escolha da proposta mais vantajosa de empresa especializada (pessoa jurídica), doravante denominada **Contratada**, destinada a prestação de serviços nas reformas de infraestrutura, nas dependências da copa com adequações para uma sala administrativa e dos vestiários masculino e feminino com adequações para uma copa, com o fornecimento da mão de obra

e todo material necessário, instalações localizadas no segundo pavimento do Bloco 1 da EEFERP – Escola de Educação Física e Esportes de Ribeirão Preto, doravante denominada **Contratante**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

O presente Memorial visa descrever os requisitos mínimos a serem fornecidos pela CONTRATADA, que será responsável e deverá considerar a disponibilização e fornecimento de toda mão de obra, material, insumos, ferramentas, equipamentos, instrumentos e utensílios necessários para a correta e adequada execução dos serviços.

Os serviços e o fornecimento de materiais, objetos desta contratação, deverão atender as normas, especificações, métodos, procedimentos e recomendações da ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT onde forem pertinentes. Os serviços contratados deverão ser executados de acordo com as normas específicas do presente Memorial Descritivo.

Para os serviços omissos, duvidas ou esclarecimento, a Fiscalização deverá ser consultada antes da realização de qualquer tarefa. A CONTRATADA não poderá suprimir, modificar ou acrescentar sem autorização da CONTRATANTE.

3. ESPECIFICAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DO OBJETO

Especificação e Quantificação do Objeto	
ITEM 01	
REFORMA DE BENS IMÓVEIS	
Quantidade: 01 Serviço	
● Objeto:	
O presente Memorial Descritivo tem por objeto estabelecer as condições técnicas gerais para execução dos serviços de reformas de infraestrutura, com o fornecimento da mão de obra e todo material necessário, bem como todos os serviços civis, acabamentos, instalações e recomposições necessárias a completa execução da intervenção, compreendendo os seguintes serviços de reformas destacados nas edificações localizadas no segundo pavimento do Bloco 1 da EEFERP:	
a) <u>Reforma da Copa ►► destinação do local uma sala administrativa</u>, localizada no segundo pavimento do Bloco 1 da EEFERP, com área de intervenção de 15 m² aproximadamente, compreendendo as seguintes intervenções:	
✓ <u>Retiradas com reaproveitamento:</u> <i>Guarda e acondicionamento dos materiais reaproveitáveis em local indicado pela CONTRATANTE</i>	

- ✧ Armário em madeira MDF medida 2,10x3,00x0,60 m



- ✧ 01 bancada pia cozinha de granito, medida 2,70x0,65 m
- ✧ 01 armário gabinete de pia em MDF, medida 2,70x0,65x0,60 m
- ✧ 01 torneira pia bica móvel
- ✧ 01 Purificador de água
- ✧ 01 Ventilador oscilante de parede
- ✧ 01 Porta papel toalha
- ✧ Canaletas dutotec e tomadas



✓ **Demolições em geral sem reaproveitamento:**

- ✧ Revestimentos cerâmicos das paredes e piso



- ✧ Fechamento de 02 pontos de água e 02 de esgoto
- ✧ Fechamento no piso de 01 caixa sifonada redonda com grelha

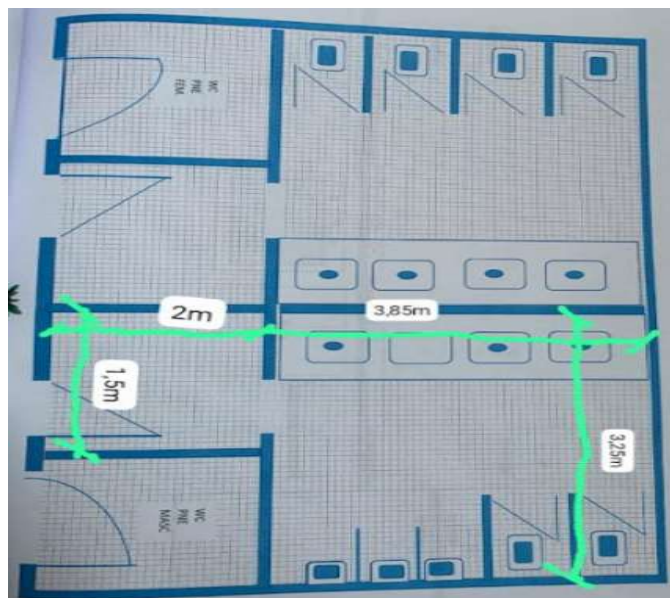
✓ **Intervenções a realizar:**

- ✧ Fornecimento e instalação de piso porcelanato: O modelo, cor e medida do piso porcelanato será definido oportunamente, em conformidade com os parâmetros estabelecidos na descrição técnica e planilha orçamentária
- ✧ Fornecimento e instalação de rodapé em porcelanato: O rodapé em porcelanato será do mesmo modelo do utilizado no piso e terá 10 cm de altura, em conformidade com os parâmetros estabelecidos na descrição técnica e planilha orçamentária
- ✧ Pintura geral: Preparação e acabamento das paredes da sala com o fornecimento e aplicação de massa corrida à base de PVA, lixamento, selador de tinta para pintura e tinta látex acrílico fosco, lavável, standard, na cor erva doce nas paredes e branco no teto, com 2 a 3 demãos no mínimo.
- ✧ Fornecimento e instalação de 01 aparelho de ar condicionado de 18.000 BTU, com a realização de toda a infraestrutura nova de elétrica (desde o quadro de distribuição), de refrigeração (linha de cobre) e do dreno (tubo PVC).
- ✧ Fornecimento e instalação de canaleta sistema dutotec em 03 paredes, com 02 tomadas de energia 127/220V e lógica em cada parede, totalizando 06 pontos cada, com fornecimento e passagem de cabo de rede e instalação de demais acessórios.
- ✧ Fornecimento e instalação de porta de acesso de madeira com visor de vidro e toda ferragem (fechadura externa)
- ✧ Fornecimento e instalação de 10 luminárias LED de 41W
- ✧ Fornecimento e instalação de 50 m² de piso bloquete de concreto intertravado, com regularização do nível e caimento do contra-piso e caixas de passagem



- ✧ Todas as demais intervenções necessárias, com o fornecimento dos materiais, para o cumprimento integral do objeto contratado, conforme memorial técnico e planilha orçamentária da reforma.

b) Reforma dos sanitários masculino e feminino ►► destinação do local uma Copa, localizados no segundo pavimento do Bloco 1 da EEFERP, com área de intervenção de 21 m² aproximadamente, compreendendo as seguintes intervenções:



✓ **Retiradas com reaproveitamento:**

Guarda e acondicionamento dos materiais reaproveitáveis em local indicado pela CONTRATANTE

- ✧ 02 bancadas de lavatórios de granito, medidas 3,85x0,50 metros, 08 torneiras de metal de lavatório, 06 porta sabonetes, 02 porta papel toalhas e 08 espelhos



✧ 06 luminárias



✧ 03 mictórios de louça



✧ 06 vasos sanitários de louça e 06 portas papel higiênico



✧ Divisórias e portas em madeira



✧ 04 fechaduras externas das portas de acesso



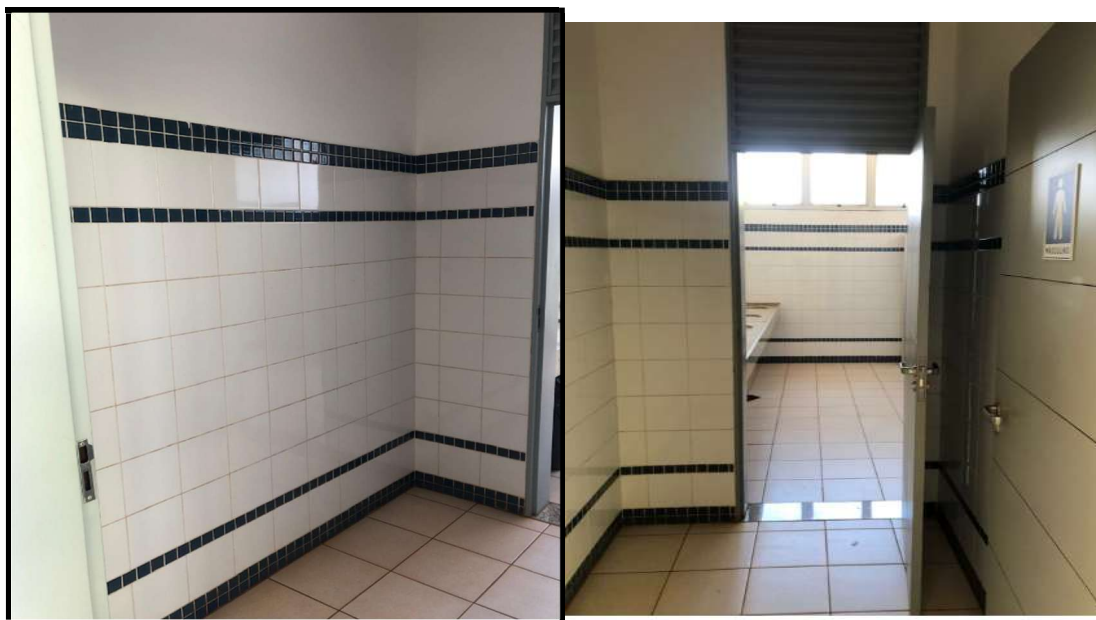
- ✧ 01 Bebedouro de pressão



- ✧ demais acessórios

✓ **Demolições em geral sem reaproveitamento:**

- ✧ Revestimentos cerâmicos do piso e paredes



- ✧ Uma parede de alvenaria com revestimento cerâmico, medida 3,85x3,00 metros



- ✧ Fechar e reconfigurar 17 pontos de água e esgoto, sendo 08 pontos de água e esgoto nas bancadas (pia) — 03 pontos de água e esgoto nos mictórios e 06 pontos de água e esgoto nos vasos sanitários
- ✧ Demolição de 02 vãos de paredes de tijolo de vidro (med. 1,00 x 0,60 m)



✓ **Intervenções a realizar:**

- ✧ Reinstalação de um armário em madeira MDF, medida 2,10x3,00x0,60 m
- ✧ Reinstalação de duas bancadas de lavatório em granito com adequação da medida (med. 2,00 x 0,50 m), instalada com grapas de ferro para sustentação.
- ✧ Fornecimento e instalação de 01 bancada de pia em granito, medida 3,85 x 0,65 m, com área seca e molhada, com acabamento nas bordas, espelhos em 03 lados com 10 cm de altura, 01 cuba inox medida 500x400x250mm, 01 cooktop de

embutir 04 bocas de indução e forno elétrico de embutir de 47 litros, instalada com grapas de ferro para sustentação.

- ✧ Fornecimento e instalação de 01 bancada de pia em granito, medida 1,75 x 0,65 m, com área seca e molhada, com acabamento nas bordas, espelhos em 03 lados com 10 cm de altura, 01 cuba tanque inox de embutir de 34 a 50 litros, instalada com grapas de ferro para sustentação.
- ✧ Fornecimento e instalação de 02 torneiras de metal (uma bica móvel de pia e outra longa para tanque)
- ✧ Fornecimento e instalação de 04 torneiras de metal para lavatórios automática com temporizador
- ✧ Fornecimento e instalação de 04 armários tipo gabinete, em madeira MDF na espessura 18mm, na combinação branco (parte interna) e amadeirado (parte externa), com ferragens: puxadores, fechaduras, dobradiças com amortecimento e corrediças telescópicas, porta-talheres modulares em plástico branco, sendo cada armário gabinete confeccionado em MDF 18mm e composto de caixaria externa (laterais e base), portas e frente de gavetas, divisórias e prateleiras internas. O fundo do gabinete e das gavetas, serão em MDF 6mm. Medidas de cada armário gabinete:
01 bancada pia cozinha = medida 3,85x0,60x0,80 m (LxPxA)
01 bancada tanque = medida 1,75x0,60x0,80 m (LxPxA)
02 bancadas lavatórios = medida 2,00x0,50x0,70 m (LxPxA)
- ✧ Fornecimento e instalação de fechamento lateral de armário em madeira MDF na espessura 30mm, na combinação branco (parte interna) e amadeirado (parte externa), medida 3,00x0,60m
- ✧ Fornecimento e instalação de piso porcelanato com regularização do contra-piso. O modelo, cor e medida do piso porcelanato será definido oportunamente, em conformidade com os parâmetros estabelecidos na descrição técnica e planilha orçamentária
- ✧ Pintura geral: Preparação e acabamento das paredes da sala com o fornecimento e aplicação de massa corrida à base de PVA, lixamento, selador de tinta para pintura e tinta látex acrílico fosco, lavável, standard, na cor erva doce nas paredes e branco no teto, com 2 a 3 demãos no mínimo.
- ✧ Fornecimento e instalação de 02 aparelhos de ar condicionado de 18.000 BTU, com a realização de toda a infraestrutura nova de elétrica (desde o quadro de distribuição), de refrigeração (linha de cobre) e do dreno (tubo PVC).
- ✧ Fornecimento e instalação de canaleta sistema dutotec em 04 paredes, com a distribuição de 16 tomadas de energia elétrica 110/220V, 02 interruptores e 02 pontos de lógica, com fornecimento patch panel de 24 portas - categoria 6, sua instalação e fornecimento de passagem de cabo de rede e instalação.
- ✧ Fornecimento e instalação de 10 luminárias LED de 19W.
- ✧ Readequação da infraestrutura de elétrica, hidráulica e esgoto com o fornecimento do material e instalação de 08 novos pontos de água e esgoto (02

pontos para o purificador de água, 02 torneiras da bancada, 04 torneiras do lavatório)

- ✧ Fornecimento do material e fechamento em alvenaria e reboco de 02 vãos nas paredes (med. 1,00 x 0,60 m), entre os ambientes de intervenção e o sanitário PNE, com acabamento final no reboco e pintura final em ambos os lados.
- ✧ Fornecimento e troca das 04 fechaduras das portas de acesso (02 externas e 02 para banheiro).
- ✧ Todas as demais intervenções necessárias, com o fornecimento dos materiais, para o cumprimento integral do objeto contratado, conforme memorial técnico e planilha orçamentária da reforma.

***** Fotos exclusivamente ilustrativas dos ambientes após a conclusão das reformas***

Bancada granito cuba pia cozinha



Bancada granito cuba tanque



Bancada granito lavatório



Os serviços deverão ser executados de forma a preservar, tanto quanto possível, os elementos construtivos existentes que não façam parte da intervenção, garantindo ao final o completo funcionamento das instalações e a recomposição dos ambientes afetados.

● **Descrição do escopo da obra:**

02.02.120 – Locação de container tipo alojamento - área mínima de 13,80 m²

- 1) Será medido por unidade de container multiplicado pelo número inteiro de meses alocado na obra (un x mês).
- 2) O item remunera a alocação, traslado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa de container módulo para alojamento, com instalações internas completas, conforme NR18 (2015). Área mínima de 13,80 m².

02.03.110 – Tapume móvel para fechamento de áreas

- 1) Será medido por área, aferida na projeção vertical, de tapume executado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de chapa compensada resinada de 6 mm, pontalete de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 3 x 3, inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução de tapume, tipo móvel, inclinado, com base interna ao tapume, para garantir estabilidade do conjunto.

Remunera também material e a mão de obra necessário para a pintura em látex na face externa.

02.08.020 – Placa de identificação para obra

- 1) Será medido por área de placa executada (m²).

2) O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; Pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), de 3 x 3. Não remunera as placas dos fornecedores.

02.09.030 – Limpeza manual do terreno, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km

- 1) Será medido pela área real do terreno, onde ocorrer a limpeza manual de vegetação (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, a mão de obra necessária e ferramentas auxiliares para a execução dos serviços executados manualmente com auxílio de ferramental apropriado para a roçada, derrubada de árvores e arbustos, destocamento, fragmentação de galhos e troncos, empilhamento e transporte, abrangendo: a remoção de vegetação, árvores e arbustos com diâmetro do tronco até 5 cm, medidos na altura de 1 m do solo, capim. etc.; arrancamento e remoção de tocos, raízes e troncos; raspagem manual da camada de solo vegetal na espessura mínima de 15 cm; carga manual; e o transporte, interno na obra, num raio de um quilômetro.

02.10.060 – Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas

- 1) Será medido pela área de vias, calçadas, tanques e lagoas locadas, nas dimensões indicadas em projeto aprovado pela contratante e/ou Fiscalização (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de veículo para locomoção, materiais, mão-de-obra qualificada e equipamentos necessários para execução de serviços de locação de vias, calçadas, tanque e lagoas, com pontaletes de 3 x 3 em madeira Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará).

03.02.040 – Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento

- 1) Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da demolição(m³).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em alvenaria de elevação ou elemento vazado, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

03.03.040 – Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto

- 1) Será medido por área real de revestimento em massa de parede ou teto demolido, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição(m²).

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

03.03.060 – Demolição manual de revestimento em massa de piso

1) Será medido por área real de revestimento em massa de pisos em geral demolido, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição(m²).

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

03.09.020 – Demolição manual de camada impermeabilizante

1) Será medido por área real de camada impermeabilizante, inclusive sistema de fixação, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição (m²).

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

03.09.040 – Demolição manual de argamassa regularizante, isolante ou protetora e papel Kraft

1) Será medido por área real de argamassa regularizante, isolante ou protetora, inclusive camada separadora, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição (m²).

2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: demolição, fragmentação de argamassa regularizante, isolante ou protetora, inclusive a camada separadora, com papel kraft, ou filme de polietileno, manualmente, sem danificar a camada impermeabilização ou de isolamento sob a argamassa; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

04.01.020 – Retirada de divisória em placa de madeira ou fibrocimento tarugada

1) Será medido pela área, na projeção vertical, de divisórias desmontadas (m²).

2) O item remunera o fornecimento de mão de obra para a desmontagem de divisórias internas moduladas em placas de madeira ou fibrocimento fixadas em tarugamento, remunera também a guarda das peças reaproveitáveis.

04.08.020 – Retirada de folha de esquadria em madeira

1) Será medido por unidade retirada (un).

2) O item remunera o fornecimento de mão de obra necessária para a retirada de folha de esquadria em madeira, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

04.08.100 – Retirada de armário em madeira ou metal

1) Será medido por metro quadrado de retirada de armário (m²).

2) O item remunera a mão de obra necessária para a retirada completa de armário em madeira ou metal, com profundidade até 100 cm, inclusive mão francesa e acessórios de fixação. Remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

04.10.060 – Retirada de dobradiça

1) Será medido por unidade de dobradiça retirada (un).

2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a retirada de dobradiças, em geral; a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

04.11.020 – Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios

1) Será medido por unidade de aparelho sanitário retirado (un).

2) O item remunera a mão de obra para retirada de bacias sanitárias, lavatórios, mictórios, bidês, tanques e outros aparelhos sanitários, inclusive os acessórios; remunera também a limpeza, a seleção e a guarda do material reaproveitável.

04.11.030 – Retirada de bancada incluindo pertences

1) Será medido por área, na projeção horizontal, de bancada retirada (m²).

2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a remoção completa de bancadas em geral, inclusive pertences e a guarda das peças aproveitáveis.

04.11.080 – Retirada de registro ou válvula embutidos

1) Será medido por unidade retirada (un)

2) O item remunera mão de obra para a retirada de registros ou válvulas embutidos, independente de seu tipo ou bitola; remunera também a limpeza, a seleção e a guarda do material reaproveitável.

04.11.120 – Retirada de torneira ou chuveiro

1) Será medido por unidade retirada (un).

2) O item remunera a mão de obra para a retirada de torneiras em geral ou chuveiros, independente de seu tipo ou bitola; remunera também a limpeza, a seleção e a guarda do material reaproveitável.

04.11.140 – Retirada de sifão ou metais sanitários diversos

1) Será medido por unidade retirada (un).

2) O item remunera a mão de obra para a retirada de sifões, ou metais sanitários em geral, independente do seu tipo ou bitola; remunera também a limpeza, a seleção e a guarda do material reaproveitável.

04.17.020 – Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em teto, piso ou parede

- 1) Será medido por unidade retirada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a remoção completa de aparelho de iluminação ou projetor, fixo em teto, piso ou parede; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

04.17.060 – Remoção de suporte tipo braquet

- 1) Será medido por unidade retirada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a remoção completa de suporte tipo braquet, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

04.18.380 – Remoção de condutor embutido diâmetro externo acima de 6,5 mm

- 1) Será medido por comprimento de condutor retirado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção completa de condutor embutido, com diâmetro externo superior a 6,5 mm; remunera também a seleção e a guarda do material reaproveitável.

04.19.120 – Remoção de interruptores, tomadas, botão de campainha ou cigarra

- 1) Será medido por unidade retirada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção completa de interruptores, tomadas, botão de campainha ou cigarra; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

04.22.100 – Remoção de tubulação elétrica aparente com diâmetro externo acima de 50 mm

- 1) Será medido por comprimento de tubulação elétrica retirada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção completa de tubulação elétrica aparente, com diâmetro externo acima de 50 mm; remunera também a seleção e a guarda do material reaproveitável.

05.04.060 – Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de despejo - ensacado

- 1) Será medido pelo volume de material ensacado transportado (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento de mão de obra e recipientes (sacos de ráfia) necessários para o transporte manual horizontal e/ou vertical, de qualquer material ensacado oriundo de demolição até o local de despejo ou acomodação; remunera também a proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais.

05.07.040 – Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal

- 1) Será medido por volume de entulho retirado e não misturado, aferido na caçamba (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra ou alvenaria ou concreto ou argamassa ou madeira ou papel ou plástico ou metal até a caçamba, remoção e

transporte da 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, acondicionados em caçambas distintas, sem mistura de material, abrangendo:

- a) A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas;
- b) Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo;
- c) Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba;
- d) Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba;
- e) A mão de obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados.
- f) Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o Controle de Transporte de Resíduos (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação;
- g) Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e Nota Técnica da NBR 10004/2004.

05.07.050 – Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal

- 1) Será medido por volume de entulho retirado, aferido na caçamba (m³).
- 2) 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 da 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, abrangendo:
 - a) A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas;
 - b) Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo;

- c) Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba;
- d) Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba;
- e) A mão de obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados.
- f) Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o Controle de Transporte de Resíduos (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação;
- g) Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e Nota Técnica da NBR 10004/2004.

06.01.020 – Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto

- 1) Será medido pelo volume real escavado (m^3).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a escavação manual em solo, de primeira ou segunda categoria, em campo aberto.

06.12.020 – Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg

- 1) Será medido pelo volume de aterro compactado (m^3).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para execução dos serviços de aterro interno, com material existente ou importado, incluindo o apiloamento em camadas de 20 cm, com maço de 30 kg e a disposição das sobras.

07.01.120 – Carga e remoção de terra até a distância média de 1 km

- 1) Será medido por volume de terra removida, aferido no caminhão (m^3).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de remoção de terra e carga em caminhão basculante. Remunera também o transporte, descarregamento e espalhamento da terra para distâncias inferiores a um quilômetro.

09.01.020 – Forma em madeira comum para fundação

- 1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até $0,20 m^2$ (m^2).
- 2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

17.01.020 – Argamassa de regularização e/ou proteção

- 1) Será medido pelo volume de argamassa executada, nas dimensões especificadas em projeto (m^3).
- 2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia, equipamentos e a mão de obra necessária para o preparo, lançamento e regularização da argamassa.

17.02.020 – Chapisco

- 1) 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).
- 2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

17.02.140 – Emboço desempenado com espuma de poliéster

- 1) 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).
- 2) O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço desempenado com espuma de poliéster.

17.02.220 – Reboco

- 1) Será medido pela área revestida com reboco, 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).
- 2) O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia e a mão de obra necessária para a execução do reboco.

17.03.080 – Cimentado semi-áspero

- 1) Será medido pela área de cimentado executado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do cimentado semi-áspero, não remunerando a camada de regularização prévia.

18.08.170 – Revestimento em porcelanato técnico polido para área interna e ambiente de médio tráfego, grupo de absorção Bla, coeficiente de atrito I, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado

- 1) Será medido pela área de revestimento com placa em porcelanato técnico polido, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento, assentamento e rejuntamento de placa em porcelanato técnico tipo polido, indicado para áreas internas e ambientes de médio tráfego, com as seguintes características:
 - a) Referência comercial: Eliane, Incepa, Cecrisa-Portinari ou equivalente;
 - b) Absorção de água: Abs ≤ 0,1%, grupo Bla (baixa absorção, alta resistência mecânica);
 - 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 > 1.800 N;

f) Acabamento polido;

g) Antiderrapante: não;

h) Coeficiente de atrito: < 0,40 (classe de atrito I);

Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-III, 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 de 2 mm. Não remunera os serviços de regularização da superfície. Norma técnica: NBR 15463.

18.08.180 – Rodapé em porcelanato técnico polido para área interna e ambiente de médio tráfego, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado

1) Será medido por comprimento de rodapé assentado e rejuntado (m).

2) O item remunera o fornecimento, assentamento e rejuntamento de rodapé em porcelanato técnico tipo polido, indicado para áreas internas e ambientes de médio tráfego, com as seguintes características:

a) Referência comercial: Eliane, Cecrisa-Portinari ou equivalente;

b) Absorção de água: Abs <= 0,1%, grupo Bla (baixa absorção, alta resistência mecânica);

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 > 1.800 N;

f) Acabamento polido;

g) Coeficiente de atrito: < 0,40 (classe de atrito I);

Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-III, rejunte 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 de 2 mm. Não remunera os serviços de regularização da superfície. Norma técnica: NBR 15463.

18.11.042 – Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada

1) Será medido pela área de revestimento com placa cerâmica esmaltada, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).

2) O item remunera o fornecimento, assentamento e rejuntamento de placa cerâmica esmaltada, de primeira qualidade (classe A ou classe extra), indicada para revestimentos

internos/externos de paredes, formato 20x20 cm, estilo monocolor, com as seguintes características:

- a) Referência comercial: Pierini, Eliane ou equivalente;
- b) Absorção de água: Abs > 10%, grupo BIIa classificação Porosos (alta absorção, resistência mecânica baixa);
- c) Resistência química: mínima classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
- d) Resistência ao manchamento: mínima classe de limpabilidade 3 (mancha removível com produto de limpeza forte);
- e) Resistente ao choque térmico;
- f) Antiderrapante: não

Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-I, rejunte flexível 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 rejuntamento das placas com junta média de 3 mm. Não remunera os serviços de regularização da superfície. Normas técnicas: NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081-1.

23.04.110 – Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 90 x 210 cm

- 1) Será medido por unidade de porta instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da folha de porta em madeira sarrafeada revestida, nas duas faces, com laminado fenólico melamínico liso; batente e guarnições em cedrinho para acabamento em verniz, cera ou pintura; cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, da folha e das guarnições nas duas faces.

23.08.040 – Armário/gabinete embutido em MDF sob medida, revestido em laminado melamínico, com portas e prateleiras – CPU.006 a CPU.008

- 1) Será medido por área, aferida na projeção vertical, de armário instalado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de armário sob medida, constituído por: portas, laterais, prateleiras em MDF de primeira qualidade, revestido internamente e externamente em laminado melamínico em cores lisas; dobradiças em aço, trilhos, fechos internos, puxadores com acabamento acetinados.

23.20.110 – Visor fixo e requadro de madeira para porta, para receber vidro

- 1) Será medido por área de visor fixo instalado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação do visor fixo composto por: ripa de 3,5 x 1,5 cm, guarnição em moldura de madeira 3 cm, cola de contato, e a mão-de-obra necessária para o recorte da folha de porta e a instalação completa do visor. Não remunera o fornecimento do vidro.

26.01.040 – Vidro liso transparente de 4 mm

- 1) Será medido pela área dos caixilhos, deduzindo-se as áreas de chapas de vedação, ou de qualquer outra natureza, ou finalidade (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de vidro liso transparente de 4 mm, inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a colocação do vidro.

28.01.550 – Fechadura com maçaneta tipo alavanca em aço inoxidável, para porta externa

- 1) Será medido por unidade de fechadura instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de fechadura com maçanetas tipo alavanca, para porta externa, composto por: fechadura de embutir, um par de maçanetas, tipo alavanca, roseta em aço inoxidável; referência modelo Luma 582-90 IXE, externa da Pado ou equivalente. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para montagem e instalação completa do conjunto de fechadura.

32.16.050 – Impermeabilização em membrana à base de polímeros acrílicos, na cor branca

- 1) Será medido por área de superfície com impermeabilização executada (m²).
 - 2) O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível para moldagem no local, à base de polímeros acrílicos, compreendendo:
 - a) Membrana à base de polímeros acrílicos dispersos em meio aquoso, com as características técnicas:
 - Coloração branca, resistente às intempéries, a ozona, aos raios ultravioletas e a névoa salina; não necessita proteção mecânica; referência comercial Denvercil Super da Dever Global, Hey´dicryl da Viapol, Vedapren Branco da Otto Baumgart, Igolflex Branco da Sika ou equivalente desde que atenda às exigências mínimas da norma NBR 13321 e às características técnicas acima descritas;
- Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços, inclusive limpeza da superfície. Não remunera o fornecimento e instalação de reforço têxtil sintético, quando necessário.

33.02.060 – Massa corrida a base de PVA

- 1) Será medido pela área de superfície emassada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).
 - 2) 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.

33.10.020 – Tinta látex em massa, inclusive preparo

1) 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).

2) O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura; tinta látex standard, diluente em água; materiais acessórios e a 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; em 2 ou 3 demãos, conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa internas ou externas; referência comercial Látex acrílico fosco Standard fabricação Coral, Basf Suvinal (Suvinil Construções), Basf Standard fabricação Glasurit, Novacor fabricação Shewin Williams, Eucatex acrílico extra Standard fabricação Eucatex ou equivalente. Normas técnicas: NBR 11702 e NBR 15079.

33.12.011 – Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo

1) Será medido por área de superfície preparada e pintada (m²):

a) Em portas, portões, guichês com batente, pela área da peça multiplicada por 3 (três). Não havendo batente, medição pela área da peça multiplicado por 2 (dois);

b) Em janelas e portas com batentes de madeira, com venezianas ou persianas de enrolar, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);

c) Em cercas e gradis, pela área de projeção do conjunto no plano vertical, considerada apenas uma vez.

2) O item remunera o fornecimento de fundo à base em água, para superfície de madeira, o fornecimento de tinta esmalte à base em água, acabamento acetinado ou brilhante ou fosco, conforme norma NBR 11702, referência tinta esmalte referência Sherwin Williams, Suvinil, Futura, Lukscolor, ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta esmalte, em várias demãos (3 ou mais demãos), sendo a primeira demão aplicada como fundo selante, conforme especificações do fabricante.

36.20.060 – Braçadeira para fixação de eletroduto, até 4"

1) Será medido por unidade de braçadeira instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de braçadeira para eletrodutos até 4" e a mão-de-obra necessária para a instalação da braçadeira.

37.13.630 – Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A

1) Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

2) 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 Piel 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.

38.01.060 – Eletroduto de PVC rígido roscável de 1" - com acessórios

- 1) Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de tubos, luvas, curvas e buchas em cloreto de polivinil (PVC) de 1", rígido, tipo pesado, com rosca, cor preta e braçadeiras em "U" para instalações elétricas e de telefonia, embutidas em lajes, paredes ou pisos, aparentes, ou enterradas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

38.01.100 – Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/2" - com acessórios

- 1) Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de tubos, luvas, curvas e buchas em cloreto de polivinil (PVC) de 1 1/2", rígido, tipo pesado, com rosca, cor preta e braçadeiras em "U" para instalações elétricas e de telefonia, embutidas em lajes, paredes ou pisos, aparentes, ou enterradas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

38.05.040 – Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 3/4" - com acessórios

- 1) Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento e a instalação de eletrodutos e conexões rígidos de aço carbono, diâmetro nominal de 3/4", costura longitudinal, revestimento protetor, luvas e roscas BSP, conforme NBR 5624, galvanizado interna e externamente por imersão a quente em zinco fundido, conforme NBR 6323. Este item remunera também todos os materiais acessórios, como buchas e arruelas, com galvanização por imersão a quente 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.

38.16.130 – Caixa para tomadas: de energia, RJ, sobressalente, interruptor ou espelho, com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo

- 1) Será medido por unidade de caixa instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de caixa para tomadas: de energia, RJ, sobressalente, interruptor ou espelho, com pintura eletrostática de várias cores, para rodapé técnico duplo nas dimensões 2 x 30 x 40 mm ou 2 x 40 x 40 mm. Remunera também materiais, acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação em rodapé técnico. Referência comercial: 3112 PT da Real Perfil ou equivalente.

39.02.016 – Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C

- 1) Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

39.03.174 – Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C

- 1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões de 600 V até 1.000 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

39.18.120 – Cabo para rede U/UTP 23 AWG com 4 pares - categoria 6A

- 1) Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cabos para rede 23 AWG com 4 pares não blindado, categoria 6 A, referência Furukawa Gigalan Augmented ou equivalente desde que o fabricante apresente certificado ISO 9001 / 2000; deverá ser constituído por: condutores de cobre sólido, capa externa em PVC não propagante a chama, identificação nas veias dos pares, marcação na capa externa seqüencial do comprimento em metros; deverá ser fornecido em caixas tipo FAST BOX e deverá possuir Certificação UL e de acordo com a ANSI / TIA-568-C.2 para Categoria 6 A; remunera também o fornecimento de mão de obra e ferramentas necessárias para o lançamento dos cabos.

39.24.152 – Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C

- 1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cabo constituído por: condutores de cobre nu flexível, tempera mole, classe 4 ou 5 de encordoamento, isolação e cobertura em PVC, com baixa emissão de fumaça, gases tóxicos e corrosivos, temperatura de 70°C em serviço contínuo; referência comercial: cabos Silflex PP 500 V da Sil, cabos Flexicom da cobrecom ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para a instalação do cabo. Norma NBR NM 280.

40.01.020 – Caixa de ferro estampada 4" x 2"

- 1) Será medido por unidade de caixa instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de caixa estampada de 4" x 2", em chapa de aço nº 20, esmaltada à quente interna e externamente, com olhais para fixação dos eletrodutos e orelhas para fixação de espelho.

40.01.040 – Caixa de ferro estampada 4" x 4"

1) Será medido por unidade de caixa instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de caixa estampada de 4" x 4", em chapa de aço nº 20, esmaltada à quente interna e externamente, com olhais para fixação dos eletrodutos e orelhas para fixação de espelho.

40.04.450 – Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa

1) Será medido por conjunto de tomada instalada (cj).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de tomada de 10 A - 250V, 2P + T, com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre. Referência comercial: 054343 da Pial Legrand ou equivalente. Norma técnica: NBR 14136.

40.05.140 – Interruptor com 2 teclas simples, 1 tecla paralelo e placa

1) Será medido por conjunto de interruptor instalado (cj).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor de embutir, com duas teclas simples e uma tecla paralelo, fosforescentes; referência comercial Tramontina, Pial Legrand, Schneider Electric, Soprano ou equivalente; remunera também a placa/espelho correspondente.

40.06.040 – Condulete metálico de 3/4"

1) Será medido por conjunto de condulete instalado (cj).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de condulete, 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 3/4", 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 Wetzel, Tramontina ou equivalente.

41.31.040 – Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W

1) Será medido por unidade de luminária instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de luminária led retangular de sobrepor, com driver, composta por módulos led IRC >= 80, temperatura de cor de 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, vida útil > ou = 50.000 h, potência de 35 a 41 W, driver para tensão de 220 V, corpo em chapa de aço tratada com pintura eletrostática na cor branca, difusor plano translucido; referência comercial: AL0756D.L102 da Ajalumi, SM-755/2 LED LC da ARM, LHT42-S4000840 da

Lumicenter ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para instalação completa da luminária.

41.31.087 – Luminária LED redonda de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1900 a 2000 lm, potência de 17 W a 19 W

1) Será medido por unidade de luminária instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de luminária LED redonda de sobrepor, com drive, composta por módulos led IRC ≥ 80 , temperatura de cor de 4000 K, fluxo luminoso de 1900 até 2000 lm, vida útil ≥ 50.000 h, potência de 17 a 19 W, drive de 220 V ou multitensão de 100 a 240 V, eficiência mínima 100 lm / W, corpo em alumínio com pintura eletrostática na cor branca, difusor translúcido; referência comercial: EF72-S2000840 da Lumicenter, PL 644/LED20W TL da Prolumi ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para instalação completa da luminária.

43.07.340 – Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 18.000 BTU/h

1) Será medido por conjunto de sistema de ar condicionado instalado (cj).

2) O item remunera o fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo Split, com controle remoto e capacidade de 18.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por 1 unidade condensadora externa e 1 unidade evaporadora interna tipo parede. Remunera também o fornecimento de materiais complementares e acessórios, equipamentos e a mão de obra especializada necessária para a execução dos serviços de instalação do evaporador (unidade interna), condensador (unidade externa) e da rede frigorígena isolada para até 3 metros de distância entre aparelhos (unidade externa e interna), constituída por tubulação de cobre com isolamento térmico, flanges, porcas, cabo de cobre PP 4x2,5mm² 450/750V, isolação 70°C, fita adesiva, par de suporte tipo L para condensadora com parafusos e buchas para sua fixação, parafusos e buchas para fixação da evaporadora, materiais complementares e acessórios, com quantidades conforme fabricante; referência comercial Samsung, Carrier, LG, Consul ou equivalente. Remunera a retirada de umidade das tubulações, por meio de bomba a vácuo; interligações elétricas, a partir do ponto de força protegido, ao lado da unidade externa; testes para evitar vazamentos (carga de nitrogênio); complementos de gás refrigerante; regulagem e testes de desempenho; não remunera adequações civis necessárias à instalação.

44.02.062 – Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido

1) Será medido pela área de tampo instalado (m²).

2) O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para instalação de tampo e/ou bancada em granito com espessura de 2 cm, inclusive testeira, frontão, furos (se necessários); assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia, e demais elementos de arremate e fixação; acabamento polido nas cores: Andorinha, Corumbá, Santa Cecília ou Verde Ubatuba.

44.03.590 – Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado

1) Será medido por unidade de torneira instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de torneira para pia com bica móvel e arejador, para instalação na bancada da pia, em latão fundido cromado de 1/2"; referência comercial 1167 C34 Lorenzetti, B Epoque 3159 Forusi, VTM 076-1167 C64 Esteves ou equivalente; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

44.06.370 – Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x250mm

1) Será medido por unidade de cuba instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de cuba simples, linha comercial sem pertences, de 500 x 400 x 250 mm, em aço inoxidável AISI 304, liga 18,8; espessura da chapa 22, acabamento polido brilhante; referência comercial: 314 da Strake, Projinox ou equivalente.

Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessários para a instalação em bancadas.

44.20.200 – Sifão de metal cromado de 1 1/2" x 2"

1) Será medido por unidade de sifão com tubo de ligação instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento do sifão em metal cromado, de 1 1/2" x 2" com tubo de ligação ajustável; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto.

44.20.640 – Válvula de metal cromado de 1 1/2"

1) Será medido por unidade instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação da válvula, em metal cromado de 1 1/2"; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação.

46.01.020 – Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões

1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m)

a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada;

b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d'água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 25 mm (3/4"), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, 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-5648 e NBR-5626.

46.02.050 – Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões

1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

a) Nas redes de captação dos sistemas prediais 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 branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, 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, 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.

46.02.070 – Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões

1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

a) Nas redes de captação dos sistemas prediais 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 branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 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, 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.

47.02.020 – Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4" - linha especial

1) Será medido por unidade de registro instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, acabamento cromado com canopla, linha especial, diâmetro nominal de 3/4", inclusive materiais acessórios e de vedação.

49.01.030 – Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha

1) Será medido por unidade de caixa instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação da caixa sifonada, em PVC rígido, de 150 x 150 x 50 mm, inclusive grelha metálica e o material necessário para sua ligação à rede esgoto.

50.05.072 – Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas

- 1) Será medido por unidade de luminária instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da luminária de emergência LED em plástico ABS acrílica; de sobrepor em teto e/ou parede (frontal ou lateral), incluso bateria Níquel-Cádmio 3,6 V 300 mAh recarregável, bivolt automático 110/220 V (50/60 Hz), 30/35 lúmens, autonomia mínima de 2 horas; ref. Iluminim, Intelbras, Segurimax ou equivalente, para instalação em corrente contínua junto à luminária de emergência; inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessários para a instalação.

54.04.350 – Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 8 cm, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia

- 1) Será medido pela área total de piso pavimentado com blocos de concreto (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de blocos pré-moldados, articulados, em concreto simples, altamente vibrado e prensado, com resistência média a compressão de 35 MPa, espessura de 8 cm, tipos: raquete e/ou retangular e/ou sextavado e/ou 16 faces; referências Blocasa, Presto, Tatu ou equivalente, conforme a norma NBR 9781; areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: apiloamento da superfície; lançamento e execução do lastro de areia média, com altura média de 5 cm, adensado por meio de rolo compactador; assentamento dos blocos a partir de um meio-fio lateral, em ângulos retos ou a 45º, em relação ao eixo definido, garantindo o intertravamento e que as juntas entre as peças não excedam a 3 mm; execução de arremates junto ao meio-fio, ou bueiros, ou caixas de inspeção, etc., com blocos serrados ou cortados, na dimensão mínima de um terço da peça inteira, conforme recomendações do fabricante; compactação das lajotas por meio de rolo compactador, juntamente com espalhamento de camada de areia fina, promovendo o preenchimento completo dos espaços das juntas do pavimento e o consequente intertravamento dos blocos. Remunera também o preenchimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, dos pequenos espaços existentes entre os blocos e as bordas de acabamento; não remunera fornecimento de lastro de brita, quando necessário.

54.06.160 – Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 20 MPa

- 1) Será medido pelo volume de sarjetas ou sarjetões executados, nas dimensões especificadas em projeto (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e a mão de obra necessária para a execução de sarjeta ou sarjetão, compreendendo os serviços: fornecimento de concreto usinado com fck de 20 MPa, pedra britada nº 2, inclusive perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; apiloamento da superfície; lançamento da pedra britada e regularização para a execução do lastro; fornecimento e instalação de formas: lançamento do concreto, execução de acabamento com argamassa de cimento e areia, conforme a seção e caimentos desejados. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização. Os produtos florestais e/ou subprodutos florestais utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673 / 2005 e 49.674 / 2005.

55.01.020 – Limpeza final da obra

- 1) Será medido pela área, na projeção horizontal, de obra limpa (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento do material e a mão-de-obra necessários para a limpeza geral de pisos, paredes, vidros, áreas externas, bancadas, louças, metais, etc., inclusive varreção, removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para a utilização.

Os resíduos provenientes da obra deverão ser removidos mediante caçamba metálica ou outro sistema apropriado, incluindo materiais provenientes de alvenaria, argamassa, madeira, plástico, metais e demais resíduos gerados durante a intervenção. A destinação deverá ocorrer em local ambientalmente regularizado e adequado ao tipo de resíduo produzido.

69.09.250 – Patch cords de 1,50 ou 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A

- 1) Será medido por unidade de patch cord instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de patch cords com as seguintes características: comprimento de 1,50 ou 3,00m; confeccionados em cabo par trançado, UTP, 24 AWG x 4 pares categoria 6A; composto por condutores de cobre flexível, multifilar, isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama; conectorizados à RJ45 macho categoria 6A nas duas extremidades; disponível nas terminações T-568A e T-568B; com características elétricas e performance testadas em frequências de até 250 Mhz; a conectorização das extremidades deverá ser com plug RJ-45 em policarbonato incolor, com contatos em bronze fosforoso e revestido com uma camada de ouro sobre uma camada de níquel; deverá ser montado e testado 100% em fabrica e disponibilizado pelo fabricante em cores, atendendo às especificações da ANSI/EIA/TIA - 606-A e lista de quantidades. O patch cord deverá possuir Certificação UL e estar de acordo com a ANSI/EIA/TIA-568-B.2-1 para Categoria 6; referência 50495, fabricação Policom ou equivalente, desde que o fabricante apresente ISO 9001/ 2000.

69.09.260 – Patch panel de 24 portas - categoria 6

- 1) Será medido por unidade de patch panel instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de patch panel com as seguintes características: 24 portas, padrão 19 com 1U de altura confeccionado em aço SAE 1010/20, com pintura eletrostática; padrão de conectorização universal T-568A e T-568B; conectores fêmea RJ45 com corpo em termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0; vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de níquel e ouro; terminação do tipo 110 IDC - conexão traseira - estanhados para a proteção contra oxidação e que permitam inserção de condutores de 22 a 26 AWG, com conjunto de conectores frontal e traseiro interconectado através de placa de circuito impresso, a qual deverá ser agrupada em 4 conjuntos de 6 conectores; suporte traseiro para fixação de cabos vinculado ao painel frontal e local disponível para identificação frontal e ícones de identificação. Deverá estar de acordo com a ANSI/EIA/TIA-568-B.2-1 para Categoria 6; referência 50493, fabricação Policom ou equivalente, desde que o fabricante apresente ISO 9001/2015.

DT-12241.00 – Canaleta de alumínio Standard, perfil duplo 25 mm, tipo D, 73 x 25 mm, cor branca.

Canaleta fabricada em alumínio extrudado, provida de divisão interna para segregação dos circuitos, destinada ao encaminhamento e organização de cabos elétricos, de dados e telecomunicações. Deverá ser instalada de forma aparente, perfeitamente alinhada, nivelada ou aprumada, conforme o trecho, mediante elementos de fixação adequados ao substrato. Os pontos de fixação deverão garantir rigidez ao conjunto, evitando deformações, deslocamentos ou vibrações. Os cortes deverão ser executados com ferramentas apropriadas, sem rebarbas ou arestas cortantes, e o encaminhamento deverá respeitar os projetos executivos, interferências existentes e a segregação entre os diferentes sistemas.

DT-15040.00 – Tampa Standard plana ranhurada, cor branca.

Tampa em alumínio, compatível com a canaleta especificada, destinada ao fechamento contínuo e à proteção mecânica dos condutores instalados. Deverá ser instalada após o lançamento e a organização dos cabos, mediante encaixe uniforme ao longo de todo o percurso, sem folgas, empenamentos ou desalinhamentos. Os cortes deverão apresentar acabamento regular e compatível com as dimensões das canaletas e respectivos acessórios.

DT-35140.00 – Curva horizontal de 90° Standard, perfil 25 mm, cor branca.

Acessório destinado à mudança de direção da canaleta no plano horizontal, mantendo a continuidade física, a segregação dos circuitos e o acabamento do sistema. Deverá ser utilizada obrigatoriamente nas mudanças de direção a 90°, evitando-se improvisações, cortes ou emendas que prejudiquem o acabamento, a acomodação dos cabos ou a resistência mecânica do conjunto. A instalação deverá garantir perfeito encaixe entre os trechos adjacentes.

DT-48040.00 – Adaptador para eletroduto Standard, perfil 25 mm, com 3 saídas de 1", cor branca.

Acessório destinado à interligação entre a canaleta e eletrodutos, assegurando continuidade mecânica e acabamento adequado na transição entre os sistemas. Deverá ser instalado nos pontos indicados em projeto ou necessários à conexão com os eletrodutos existentes ou previstos, garantindo encaixe firme, alinhamento e ausência de arestas que possam danificar os condutores.

DT-49140.00 – Tampa terminal Standard, perfil 25 mm, cor branca.

Acessório destinado ao fechamento das extremidades livres das canaletas, proporcionando proteção mecânica e acabamento ao sistema. Deverá ser instalada em todas as terminações aparentes, devidamente encaixada e fixada, sem folgas ou desalinhamentos, impedindo o acesso direto aos condutores e eliminando arestas expostas.

DT-64444.10 – Porta-equipamentos Standard para 3 módulos/blocos, cor branca.

Componente destinado à instalação de tomadas, conectores e demais dispositivos modulares compatíveis com o sistema DUTOTEC. Deverá ser instalado nos locais indicados em projeto, perfeitamente encaixado e fixado à canaleta, garantindo estabilidade durante a utilização dos

equipamentos e acabamento uniforme com os demais componentes. A montagem deverá permitir a correta acomodação e conexão dos condutores no interior da canaleta.

DX-99200.00 – Bloco cego modular, cor branca.

Componente destinado ao fechamento das posições não utilizadas nos porta-equipamentos. Deverá ser instalado sempre que houver módulo disponível sem dispositivo, garantindo proteção, segurança, uniformidade visual e fechamento integral do conjunto, sem aberturas ou partes internas aparentes.

DX-99240.00 – Bloco para conector RJ45 fêmea, padrão Keystone, cor branca.

Bloco modular destinado à montagem e fixação de conector RJ45 padrão Keystone em porta-equipamentos do sistema. Deverá ser devidamente encaixado no suporte, garantindo firmeza e posicionamento correto do conector. A instalação deverá permitir fácil conexão do patch cord e evitar movimentações ou esforços indevidos sobre o cabeamento de dados.

QM-99044.00 – Conector RJ45 fêmea, padrão Keystone, Categoria 6, cor branca.

Conector destinado à terminação de pontos de cabeamento estruturado Categoria 6. Deverá ser instalado no respectivo bloco modular DX-99240.00, com terminação dos condutores conforme o padrão de pinagem adotado no projeto e as recomendações do fabricante. A montagem deverá preservar os pares trançados, evitar esforços mecânicos excessivos e assegurar o desempenho previsto para a Categoria 6. Após a instalação, os pontos deverão ser identificados e testados conforme os critérios definidos para o sistema de cabeamento estruturado.

86909 – Torneira cromada tubo móvel, de mesa, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão alto – fornecimento e instalação

O serviço compreende o fornecimento e a instalação completa de torneira metálica cromada, de mesa, com tubo móvel, conexão de 1/2" ou 3/4", destinada a pia de cozinha, incluindo todos os elementos e mão de obra necessários à sua perfeita instalação e funcionamento. A torneira deverá ser posicionada no orifício existente na bancada, com introdução do tubo roscado na canopla e posterior fixação pela parte inferior, mediante porca apropriada. Após a instalação, deverão ser verificados o alinhamento, a estabilidade da peça, o aperto das conexões e o adequado funcionamento, sem vazamentos. A medição será efetuada por unidade efetivamente instalada e aceita (UN).

86915 – Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão médio – fornecimento e instalação

O serviço compreende o fornecimento e a instalação completa de torneira metálica cromada de mesa, conexão de 1/2" ou 3/4", destinada a lavatório, incluindo materiais, acessórios e mão de obra necessários. A instalação deverá ser realizada no orifício próprio do lavatório ou da bancada, introduzindo-se o tubo roscado na canopla e efetuando-se a fixação da peça pela parte inferior, com utilização da porca correspondente. Deverão ser garantidos o correto posicionamento, a firme fixação, a estanqueidade das conexões e o pleno funcionamento da

torneira após a instalação. A medição será efetuada por unidade efetivamente instalada e aceita (UN).

90831 – Fechadura de embutir para porta de banheiro, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo – fornecimento e instalação

O serviço compreende o fornecimento e a instalação completa de fechadura de embutir para porta de banheiro, incluindo corpo da fechadura, maçanetas, rosetas ou espelhos, testa, contra-testa, parafusos, tranqueta e demais componentes integrantes do conjunto, bem como a execução dos furos, cavidades e rebaixos necessários à instalação.

Na borda vertical da folha, oposta às dobradiças, deverá ser definida e marcada a altura da fechadura. O corpo da fechadura deverá ser utilizado como referência para marcação dos recortes e furos necessários à instalação. Deverão ser executadas as cavidades para alojamento da máquina da fechadura, os furos para passagem dos eixos e componentes e os rebaixos para assentamento da testa e da contra-testa. No batente deverão ser executadas as cavidades correspondentes ao trinco e à lingueta.

Após a execução dos encaixes, o conjunto deverá ser instalado, alinhado e parafusado, procedendo-se à montagem das maçanetas, rosetas ou espelhos e demais acessórios. Ao término, deverá ser verificado o funcionamento do conjunto, garantindo movimentação livre da maçaneta e do trinco, travamento adequado e perfeito fechamento da folha. A medição será efetuada por unidade de fechadura completa efetivamente instalada e aceita (UN).

98563 – Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, espessura de 2 cm

O serviço compreende a execução de proteção mecânica horizontal sobre sistema de impermeabilização previamente executado e aprovado, mediante aplicação de camada separadora e argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com espessura final de 2 cm. A composição não compreende a execução da impermeabilização propriamente dita.

Antes do início dos serviços, deverá ser verificada a conclusão e aprovação do teste de estanqueidade do sistema impermeabilizante. A superfície deverá estar limpa, seca e em condições adequadas para recebimento da proteção. Sobre a impermeabilização deverá ser aplicada camada separadora em filme de polietileno, evitando a aderência direta entre a argamassa de proteção e a camada impermeabilizante.

A superfície deverá ser subdividida em panos ou quadros, conforme os critérios técnicos aplicáveis, visando controlar as movimentações e minimizar fissurações. Em seguida, deverá ser lançada, distribuída e adensada a argamassa de cimento e areia, traço 1:3, mantendo-se a espessura especificada de 2 cm. A camada deverá ser sarrafeada e desempenada, assegurando acabamento uniforme, continuidade da proteção e preservação das condições de escoamento previstas em projeto.

A medição será efetuada pela área efetivamente executada de proteção mecânica, em metros quadrados (m²), considerando somente as superfícies concluídas e aceitas pela fiscalização.

02.102.000022.SER – Demolição de piso revestido com granilite.

O serviço compreende a demolição e retirada de piso existente revestido com granilite, nos

locais indicados em projeto ou determinados pela Fiscalização, incluindo os trabalhos necessários para desagregação e remoção completa do revestimento.

A execução deverá ser realizada de forma manual ou com emprego de ferramentas e equipamentos leves compatíveis com as condições do local, adotando-se os cuidados necessários para não danificar elementos construtivos, instalações, paredes, pisos ou demais componentes que devam permanecer. Antes do início dos serviços deverão ser identificadas e protegidas eventuais instalações elétricas, hidráulicas ou outras interferências existentes.

O revestimento deverá ser removido integralmente, eliminando-se partes soltas, fragmentadas ou sem aderência, deixando a superfície resultante limpa e em condições adequadas para recebimento dos serviços subsequentes. Os resíduos provenientes da demolição deverão ser recolhidos, acondicionados, transportados e destinados de forma adequada, conforme legislação aplicável e orientações da Fiscalização.

O serviço deverá considerar toda a mão de obra, ferramentas, equipamentos de proteção, movimentação interna e demais recursos necessários à completa execução.

05.109.000055.SER – Enchimento de rasgo em concreto com argamassa mista, para tubulação Ø 32 mm a 50 mm.

O serviço compreende o fechamento e enchimento de rasgos executados em elementos de concreto para passagem de tubulações com diâmetros compreendidos entre 32 mm e 50 mm, mediante aplicação de argamassa apropriada, garantindo a recomposição da superfície e a proteção da tubulação instalada.

Antes do fechamento, deverá ser verificado o correto posicionamento, alinhamento, fixação e, quando aplicável, a estanqueidade das tubulações, não sendo permitido o fechamento definitivo antes da conclusão das verificações necessárias.

As superfícies internas dos rasgos deverão estar limpas, isentas de poeira, materiais soltos, óleos ou quaisquer substâncias que possam prejudicar a aderência. Quando necessário, deverão ser previamente umedecidas.

O preenchimento será executado com argamassa mista, traço compatível com a composição PINI, aplicada de forma cuidadosa ao redor da tubulação, garantindo o completo preenchimento dos vazios e adequada aderência ao substrato. A argamassa deverá ser adensada e regularizada, evitando-se vazios, fissuras, ressaltos ou depressões.

Após o preenchimento, a superfície deverá apresentar acabamento uniforme e adequado ao recebimento dos revestimentos subsequentes, mantendo-se alinhada com as superfícies adjacentes.

O serviço deverá contemplar materiais, preparo da argamassa, mão de obra, ferramentas, equipamentos, limpeza e todos os serviços auxiliares necessários à perfeita recomposição do elemento.

06.103.000435.SER – Execução de rasgo em alvenaria para passagem de tubulação Ø 32 mm a 50 mm.

O serviço compreende a execução de rasgos em paredes de alvenaria destinados à passagem e embutimento de tubulações com diâmetros compreendidos entre 32 mm e 50 mm, conforme trajetos indicados em projeto e compatibilizados com as instalações existentes.

Antes da execução, deverão ser definidos e marcados os percursos das tubulações, verificando-se previamente a existência de instalações elétricas, hidráulicas, estruturais ou outras interferências que possam ser atingidas.

Os rasgos deverão ser executados de maneira controlada, utilizando ferramentas manuais ou equipamentos apropriados, com largura e profundidade estritamente necessárias à acomodação da tubulação e respectivos elementos de fixação. Não serão admitidas demolições excessivas ou intervenções que comprometam a estabilidade ou integridade da alvenaria.

Durante os trabalhos deverão ser preservados pilares, vigas, vergas, contravergas e demais elementos estruturais, sendo vedada qualquer intervenção nesses componentes sem prévia autorização da Fiscalização e do responsável técnico.

Após a abertura, o interior do rasgo deverá ser limpo e preparado para instalação das tubulações, removendo-se fragmentos, materiais soltos e poeira. Os resíduos gerados deverão ser recolhidos e destinados adequadamente.

O serviço compreende toda a mão de obra, ferramentas, equipamentos de proteção e demais recursos necessários à perfeita execução dos rasgos.

● ***Recomposição e acabamento:***

Todos os locais atingidos pela execução dos serviços deverão ser integralmente recompostos.

As áreas de alvenaria, revestimento cerâmico, pintura, cobertura e demais acabamentos deverão, após a intervenção, apresentar características compatíveis com as áreas adjacentes existentes.

As instalações aparentes, registros, acessórios e elementos de acabamento deverão permanecer alinhados, nivelados e devidamente fixados. Os ambientes deverão ser entregues em condições plenas de utilização.

● ***Considerações Finais:***

A CONTRATADA fica dispensada de contratar ou construir as instalações sanitárias e local para as refeições, podendo a CONTRATADA fazer uso das instalações da CONTRATANTE para estas finalidades, somente após a indicação e disponibilização dos locais pelo funcionário responsável da CONTRATANTE.

A CONTRATANTE disponibilizará sanitário e vestiário aos funcionários da CONTRATADA, em atendimento às condições mínimas de higiene e de conforto nos locais de trabalho, conforme previsto na *NR-24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho*.

Os materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade, adequados a finalidade prevista e compatíveis com os sistemas existentes.

A CONTRATADA deverá proteger os ambientes, equipamentos e instalações que permanecerão em funcionamento durante a execução da obra e reparar integralmente quaisquer danos decorrentes de seus serviços.

Os serviços deverão ser executados por mão de obra qualificada e em conformidade com as boas práticas de engenharia, instruções dos fabricantes dos materiais e determinações da Fiscalização.

Ao final da obra, todas as instalações deverão estar testadas, em perfeito funcionamento e os ambientes completamente recompostos, limpos e liberados para utilização.

● **Do recolhimento da ART do CREA-SP e/ou do RRT do CAU.**

A CONTRATADA deverá providenciar e recolher, no prazo máximo de 10 (dez) dias após a assinatura do contrato e anteriormente ao início dos trabalhos, a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do CREA-SP (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de São Paulo) e/ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) do CAU/SP (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), emitida por um Responsável Técnico (RT) - profissional legalmente habilitado (como engenheiro civil ou arquiteto ou formação correlata), referente a todos os serviços do escopo deste certame.

Será de responsabilidade da CONTRATADA, o fornecimento a CONTRATANTE de uma cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) para cada período de vigência da contratação.

● **Da apresentação do CNO - Cadastro Nacional de Obras.**

A CONTRATADA também deverá efetuar o cadastro e apresentar à CONTRATANTE o comprovante do CNO - Cadastro Nacional de Obras junto à Receita Federal do Brasil.

● **Do prazo de execução:**

O prazo de execução dos serviços é de 120 (cento e vinte) dias corridos, conforme Cronograma Físico Financeiro anexo, **contados da data fixada na ordem de início do serviço**, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

● **Do regime de execução:**

A contratação do objeto será o critério de julgamento pelo MENOR PREÇO no regime de execução de empreitada por preço global

● **Da garantia mínima do serviço:**

Garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir da data de conclusão da reforma, cobrindo possíveis defeitos de execução.

Faz parte do escopo desta contratação o fornecimento total pela empresa de materiais, mão de obra, ferramentas, equipamentos, maquinários, transportes, alimentação e afins, inclusive envolvendo

todos os encargos e leis sociais referentes a tais fornecimentos, bem como as despesas indiretas, que também correrão por conta da CONTRATADA (regime de empreitada global).

A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e a CONTRATANTE, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

Não será aceita oferta do objeto com especificações diferentes deste Memorial Descritivo.

O objeto desta contratação não se enquadra como serviços de luxo, observando o disposto no Decreto estadual nº 67.985, de 2023.

Em caso de eventual divergência entre a descrição do item do catálogo do sistema Compras.gov.br e as disposições deste Memorial Descritivo, prevalecem as disposições deste instrumento.

A contratada não poderá suprimir, modificar ou acrescentar sem autorização da Contratante.

Quaisquer dúvidas ou divergências deverão ser discutidas com a Fiscalização da CONTRATANTE para readequação do serviço, principalmente quando forem constatadas impossibilidades de execução ou grandes interferências às redes de infraestrutura e outras condições existentes nos locais de intervenção. Toda e qualquer modificação só será permitida, quando possível, com autorização da Fiscalização.

Toda e qualquer alteração que se faça necessária ou que seja pleiteada pela CONTRATADA deve ser apresentada formalmente à Fiscalização devidamente justificada e acompanhada de estudo comparativo de custos e prazo de execução.

Quaisquer intervenções elétricas, hidromecânicas e demolições só poderão ser realizadas após aprovação criteriosa da Fiscalização.

LIMPEZA

Ao final de cada jornada de trabalho deverá ser efetuada limpeza geral da área afetada pelo serviço, de forma a não interferir o funcionamento normal das atividades da CONTRATANTE no dia seguinte.

Tendo em vista que o local estará em uso durante toda a obra, todo cuidado deve ser tomado no sentido de evitar poeira, ruído e transtornos que possam trazer incomodo, as atividades realizadas no prédio.

Fazer criteriosa limpeza de todas as áreas da edificação afetada pelo serviço, de forma a permitir o uso imediato dos ambientes, seus equipamentos e instalações.

Entulho: Todo material (não aproveitável) proveniente da execução do serviço ou da demolição para possibilitar a realização da reforma, deverá ser prontamente removido do prédio para evitar transtornos ao funcionamento das demais dependências e deverão ser acondicionados em caçambas próprias (a cargo da CONTRATADA) e posteriormente levados para fora do Campus, que deverá ser descartado em área licenciada para a destinação adequada dos resíduos da construção.

Todos os entulhos, detritos e restos de materiais devem ser removidos e descartados em local apropriado. A obra deverá ser entregue limpa e desimpedida de entulhos e outros materiais inservíveis.

LIMPEZA PÓS OBRA:

A limpeza pós-obra é a limpeza de um ambiente construído ou reformado, com o objetivo de remover todos os detritos, material particulado e sujeira que possam ter sido gerados durante o processo de construção ou reforma. Essa etapa é essencial para remover sujeira, resíduos e detritos deixados pela

obra, proporcionando um ambiente limpo e habitável. Também envolve a limpeza de rejuntas, respingos de tinta, sobras de cola, e outros detalhes.

Qualquer pendência relativa à limpeza acima descrita impedirá o recebimento do serviço. Como limpeza final entende-se a entrega da obra PRONTA PARA O USO.

4. HORÁRIO PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão prestados no horário comercial, entre 07h00 e 18h00, durante os dias úteis semanais. Eventualmente serão autorizados expedientes de trabalho aos sábados, mediante solicitação prévia da CONTRATADA, através de email institucional, encaminhado à atfn90@usp.br e atad90@usp.br convenientemente justificada, após análise e manifestação formal emitida pela CONTRATANTE. Não são autorizados trabalhos aos domingos e feriados, salvo em situações excepcionais a serem avaliadas/autorizadas pela CONTRATANTE com antecedência. As solicitações para trabalho aos sábados, domingos e feriados, devidamente justificadas, deverão ocorrer com antecedência mínima de 48 horas. Situações excepcionais em que se verificar a necessidade de trabalhos em horários ou em dias diferentes dos citados anteriormente, deverão ser tratados previamente com a Fiscalização da obra para a sua avaliação e programação.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Ao final dos trabalhos, deverão ser removidos todos os materiais, ferramentas, máquinas e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis. Também deverá ser executada uma limpeza final de acabamento.

A CONTRATANTE recomenda que a CONTRATADA visite o local previamente com sua equipe técnica e confirmar as reais condições da edificação e das necessidades técnicas para a correta execução do objeto.

Após assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá comparecer para a reunião de ordem de início dos trabalhos a ser convocada pela CONTRATANTE. Deverão estar presentes, pela CONTRATADA, os responsáveis pela execução do objeto do contrato. A reunião destina-se à apresentação do serviço a ser executado e das pessoas envolvidas no desenvolvimento dos trabalhos e marcar a data de início destes.

A execução do objeto terá início em data a ser indicada na Ordem de Início do Serviço, cuja ocorrência se dará após a assinatura do contrato.

A fiscalização da obra realizará visitas rotineiras ao local dos serviços e, quando necessário, se direcionará ao preposto da empresa para apontar problemas a serem resolvidos e/ou para esclarecimentos sobre os serviços executados e/ou sobre materiais e técnicas aplicados em sua execução.

A recepção final do objeto será efetuada depois que a CONTRATANTE tenha verificado a eliminação de todas as pendências e, conseqüentemente, emitirá o Termo de Recebimento Provisório. Após 90 (noventa) dias, caso não se observem pendências ou a necessidade de ajustes do objeto, será emitido o Termo de Recebimento Definitivo.

O pagamento final será realizado mediante o atendimento de todas as observações relatadas nesse Auto.

Materiais cuja especificação no escopo contratual seja referenciada por marca, modelo e/ou denominação de fabricante, deverão ser compreendidos como sendo aqueles cujas especificações técnicas devem atender rigorosamente às características de fabricação e garantia daquelas referências técnicas, não sendo, portanto, estritamente necessário que se aplique especificamente aquela marca, modelo ou denominação de fabricante. Entenda-se o termo “equivalente técnico” como sinônimo desta condição de compatibilização entre características técnicas de fabricação entre diferentes modelos de um mesmo produto/material. Em complemento, informa-se que o uso dos termos “SIMILAR” ou “SIMILARES” no texto dos documentos que compõem o escopo desta obra, deverá ser compreendido no mesmo sentido de “EQUIVALENTE TÉCNICO”, conforme esclarecido.

A expressão “Modelo de referência ou similar: Ref. xxxxx. fab. yyyyyy.”, com indicação de marcas, presente nas especificações, tem como finalidade servir de parâmetro de qualidade, facilitar a descrição do objeto, apresentar uma referência estética de forma e/ou acabamento, podendo ser substituído por outras marcas e modelos de equivalência técnica ou superior conforme orientação obtida em Licitações & Contratos - Orientações básicas - 2ª edição – TCU.

6. SUBCONTRATAÇÃO

A CONTRATADA não poderá, sob nenhum pretexto ou hipótese subcontratar todos os serviços objeto do contrato.

Será admitida a subcontratação parcial do objeto e a CONTRATADA somente poderá subcontratar parte dos serviços, áreas técnicas ou especialidades. A subcontratação deverá ser submetida à aprovação prévia da CONTRATANTE até o limite máximo de 35% (trinta e cinco por cento).

Todos os funcionários da CONTRATADA deverão estar devidamente registrados, por ocasião da execução dos serviços. Sub-contratações (“sub-empreitadas”) só serão aceitas mediante apresentação formal de proposta por parte da CONTRATADA, e posterior análise e autorização da CONTRATANTE, manifestada oficialmente. Mesmo estas empresas sub empreiteiras também deverão ter todos os seus trabalhadores registrados em seu quadro funcional.

Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

A subcontratação depende de autorização prévia do CONTRATANTE, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

A CONTRATADA apresentará à CONTRATANTE documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

7. VISTORIA TÉCNICA

A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08h:00 às 11h:00 e das 13h00 às 16h00.

Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

A CONTRATANTE estará à disposição das empresas interessadas para agendamento e acompanhamento da visita técnica ou esclarecimento das eventuais dúvidas a respeito, através dos e-mails e telefones:

EEFERP - Seção de Apoio Operacional

Responsável: Jomar Correa de Oliveira ou Élcio Ap. de Souza Carlet

Telefone (16) 3315-8773 - 3315.8772

e-mail: manutencao90@usp.br ou jomaoliveira@usp.br

Recomenda-se que a Licitante visite o local do serviço, o que deverá ocorrer em data anterior à sessão pública, para inteirar-se de todos os aspectos referentes à sua execução, das características, quantidades e eventuais dificuldades para execução dos serviços. Para todos os efeitos, considerar-se-á que a Licitante tem pleno conhecimento da natureza e do escopo dos serviços. Não poderá a Licitante alegar posteriormente a insuficiência de dados e/ou informações sobre os locais e as condições pertinentes ao objeto do contrato.

Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria, até o último dia útil anterior à data do certame.

Todas as dúvidas devem ser questionadas durante a vistoria, ficando dessa forma prevalecendo a concordância com os locais realmente vistoriados.

É de inteira responsabilidade da Licitante apurar na vistoria todas as interferências, peculiaridades, dificuldades, condições locais, medidas, quantidades e técnicas operacionais necessárias à perfeita execução do objeto.

Caso o interessado opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal de seu representante legal de que conhece o local e as condições da realização do objeto, ou declaração formal assinada por seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

Não serão admitidas declarações posteriores de desconhecimento de fatos e aspectos que dificultem ou impossibilitem a execução ou a conclusão do objeto.

A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir o ônus dos serviços decorrentes.

A Licitante não poderá pleitear modificações nos preços, nos prazos ou nas condições contratuais, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou de informações sobre o local em que será realizado o objeto da contratação.

Na vistoria prévia, a CONTRATADA poderá verificar todas as instalações no local, devendo comunicar, por escrito à CONTRATANTE, qualquer divergência ou dano encontrado, sob pena de assumir a responsabilidade pela manutenção/ regularização.

É relevante enfatizar para as firmas licitantes que os casos eventualmente omissos ou que porventura gerem dúvidas, deverão ser levantados e esclarecidos anteriormente à abertura das propostas. Após esta data, estes casos serão solucionados ou elucidados pela CONTRATANTE, a seu critério, sendo comunicados à licitante vencedora anteriormente ao início dos serviços.

8. CRONOGRAMA DOS SERVIÇOS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

A CONTRATADA deverá atender ao cronograma físico-financeiro apresentado, seguindo a metodologia apresentada com prazos parciais distribuídos de forma a atender o cumprimento do contrato num prazo máximo total de 120 dias corridos na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021. Durante o desenvolvimento dos trabalhos, a CONTRATADA ou a CONTRATANTE poderá solicitar reuniões de esclarecimentos necessários, de modo a não comprometer o andamento dos trabalhos.

O prazo de início da execução do objeto **será fixado na ordem de início do serviço.**

Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias, procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho: o escopo contratual, indicando as etapas de obra os serviços necessários à sua execução, bem como a indicação de equipamentos, materiais e técnicas construtivas relacionadas são objeto de detalhamento da planilha orçamentária referencial e do memorial descritivo de obra, devidamente discriminados nos anexos deste Memorial.

Cronograma de realização dos serviços: os prazos previstos para a execução de cada etapa de obra, bem como a relação entre elas (predecessoras e sucessoras) são indicados no cronograma referencial inserido nos anexos deste Memorial.

A proposta deverá ser por preço global considerando que não será feito nenhum pagamento por antecipação.

O pagamento será feito de acordo com o cronograma observando-se o abaixo descrito e sempre após a aprovação das etapas de serviço pela CONTRATANTE.

As medições serão realizadas até o terceiro útil da primeira semana de cada mês e considerará os serviços realizados do primeiro ao último dia do mês anterior. Não serão computados materiais mobilizados para o canteiro e não aplicados na obra.

A CONTRATANTE efetuará o pagamento das faturas emitidas pela CONTRATADA com base nas medições de serviços aprovadas pela CONTRATANTE, obedecidas às condições e etapas do contrato, sendo que será efetuado apenas quando aprovados, pela CONTRATANTE. Os serviços, mesmo que faturados pela CONTRATADA, poderão sofrer correções posteriores quando constatadas eventuais falhas não observadas anteriormente à liberação do pagamento pela CONTRATANTE.

Somente poderão ser considerados para efeito de medição e pagamento os serviços completos de cada etapa de execução do cronograma previstos no contrato e efetivamente executados pela CONTRATADA e aprovados pela CONTRATANTE.

9. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

Registro ou inscrição do licitante na entidade profissional CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo), em plena validade.

Comprovação de capacidade operacional para execução de serviço similar de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto desta contratação, ou ao item pertinente, por meio da apresentação de certidão(ões) ou atestado(s), fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

Para fins da comprovação de que trata este subitem, o(s) atestado(s) ou certidão(ões) deverá(ão) dizer respeito a contrato(s) executado(s) com a(s) seguinte(s) característica(s) mínima(s):

a) ATESTADO TÉCNICO OPERACIONAL

Deverão ser fornecidos atestado operacional, através de acervo comprovado por ART (anotação de responsabilidade técnica) do CREA ou RRT (registro de responsabilidade técnica) do CAU. Os atestados apresentados deverão demonstrar a comprovação de execução de serviços de:

- Construção ou reforma de edificação de com área mínima de 50% do objeto licitado, ou seja, 42,00 m²;
- Instalação de piso cerâmico com área mínima de 50% do objeto licitado, ou seja, 42,00 m²;
- Instalação de calçada em concreto e/ou piso intertravado de concreto com área mínima de 50% do objeto licitado, ou seja, 25,00 m².

Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo de serviço similar, a apresentação e o somatório de diferentes certidões ou atestados de serviços executados de forma concomitante.

Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do licitante.

O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade do(s) atestado(s), apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do CONTRATANTE e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

b) ATESTADO TÉCNICO PROFISSIONAL

Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante a apresentação de documento(s) que demonstre(m) dispor a licitante de profissional(is) de nível superior, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica de execução de obra(s) de características e complexidade semelhantes às do objeto da licitação, certificado pela entidade profissional competente, para fins de contratação, nos termos do artigo 67, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021.

Deverão ser fornecidos atestados de capacitação técnico-profissional, através de acervo comprovado por ART (anotação de responsabilidade técnica) do CREA ou RRT (registro de responsabilidade técnica) do CAU para:

- Engenheiro e/ou Arquiteto com execução de Construção ou Reforma de Edificação

A comprovação do vínculo profissional poderá ser feita mediante a apresentação de contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, ou ainda, no caso de profissional autônomo, mediante contrato particular entre a licitante e o profissional, pelo qual este se obrigue a realizar os serviços correspondentes e a funcionar como responsável técnico caso a licitante se sagre vencedora do certame.

c) RELAÇÃO DE EQUIPE TÉCNICA MÍNIMA

Relação indicando a qualificação dos membros da equipe técnica que realizará os trabalhos, conforme artigo 67, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021, e declaração formal da sua disponibilidade incluindo no mínimo:

- 01 Engenheiro Civil ou Arquiteto
- 01 Técnico de Segurança do Trabalho.

A licitante deverá comprovar que os profissionais de nível superior, detentores dos atestados, pertencem ao seu quadro permanente de pessoal, na data da apresentação dos documentos de habilitação e proposta comercial, na condição de sócio, diretor ou empregado.

10. EQUIPE TÉCNICA

Todos os serviços objetos desta contratação deverão ser executados por profissionais do quadro de funcionários da CONTRATADA. Os profissionais técnicos devem ser competentes, “pessoa qualificada, treinada e vinculada à CONTRATADA”.

Todos os funcionários da CONTRATADA deverão estar devidamente registrados, por ocasião da execução dos serviços, bem como receber todos os benefícios exigíveis pela legislação trabalhista. À CONTRATANTE estará reservado o direito de fiscalizar, sempre que entender necessário, a documentação dos funcionários da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá arcar com todas as despesas diretas ou indiretas relativas aos seus empregados ou prepostos, dentre as quais: salários, transportes, encargos sociais, fiscais, trabalhistas, previdenciárias e indenizações, de sorte que a CONTRATANTE fique isenta de qualquer vínculo empregatício.

A CONTRATADA deverá apresentar a relação de funcionários que executarão os serviços contratados.

A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, cópia da documentação dos profissionais envolvidos na execução do objeto contratual. Relação das documentações a serem apresentadas:

- Relação nominal dos colaboradores envolvidos na execução do contrato com CPF e função. Essas informações devem ser enviadas toda vez que houver alterações, ou, quando solicitado pela CONTRATANTE
- Relação dos telefones comercial (celular e fixo) e pessoal (celular) com a indicação dos responsáveis que por uma eventualidade serão acionados em casos de emergências
- Cópia da ficha do Registro Funcional de todos os colaboradores envolvidos na execução do contrato
- Cópia do ASO - Atestado de Saúde Ocupacional, específico para a função, válido, de todos os

colaboradores envolvidos na execução do contrato

- Evidência do cumprimento da NR-06 referente aos EPIs - Equipamentos de Proteção Individual, a partir da apresentação das cópias das fichas de registro de entrega de EPIs - devidamente preenchidas que devem ser usados pelos colaboradores envolvidos na execução do contrato
- Cópia do certificado no curso específico de Trabalho em Altura (NR-35 - Básico), válido (colaboradores dos quais estarão envolvidos na execução do contrato)
- Cópia do certificado no curso específico de Trabalho em Eletricidade (NR-10 - Básico), válido (colaboradores dos quais estarão envolvidos na execução do contrato)

A CONTRATADA deverá fornecer obrigatoriamente e gratuitamente uniformes aos colaboradores envolvidos na execução do contrato firmado com a CONTRATANTE.

Os profissionais integrantes do quadro funcional da CONTRATADA deverão ser capacitados, idôneos, ter bons antecedentes, quando em serviços trabalhar uniformizados, portando crachás de identificação, pelos quais a CONTRATADA assumirá inteira responsabilidade, inclusive por danos que os mesmos venham causar.

SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO:

Deverão ser obedecidas as normas de Segurança e Medicina do Trabalho para esse tipo de atividade, ficando por conta da CONTRATADA o fornecimento sem qualquer ônus aos empregados, antes do início da execução dos serviços, dos Equipamentos de Proteção Individual -EPI e/ou Equipamentos de Proteção Coletiva -EPC, além de instruir e treinar quanto ao seu uso, fiscalizar e exigir que estejam sendo utilizados e repor os EPI's danificados.

Os EPIs/EPCs deverão possuir Certificado de Aprovação, conforme estabelecido na NR vigente, conforme disposto na NR-6.

A CONTRATADA deverá zelar pela segurança de seus empregados contra qualquer tipo de acidente, aplicando todas as normas de segurança recomendadas pelo Ministério do Trabalho previstas na Portaria Nº 3214/78.

A CONTRATADA deverá garantir que, durante a execução dos serviços, seus funcionários utilizem todos os equipamentos de segurança, sendo de sua responsabilidade exclusiva a observância integral das disposições legais pertinentes à segurança e medicina do trabalho, bem como toda a legislação correlata em vigor.

A CONTRATADA fica dispensada de contratar ou construir as instalações sanitárias e local para as refeições, podendo a CONTRATADA fazer uso das instalações da CONTRATANTE para estas finalidades, somente após a indicação e disponibilização dos locais pelo funcionário responsável da CONTRATANTE.

PREVENÇÃO DE ACIDENTES:

Na execução dos trabalhos, deverá haver plena proteção contra risco de acidentes com o pessoal da Contratada e com terceiros, independentemente da transferência desse risco a companhias ou institutos seguradores.

Para isso a Contratada deverá cumprir fielmente o estabelecido na Legislação Nacional concernente à segurança e higiene do trabalho, bem como obedecer a todas as normas próprias e específicas para a segurança de cada serviço. A Contratada deverá manter, no local da obra, pessoal

treinado e caixa de primeiros socorros, devidamente suprida com medicamentos para pequenas ocorrências.

Em caso de ocorrência de acidente na obra, a CONTRATADA deverá imediatamente isolar a área, prestar socorro e/ou solicitar o resgate pelo SAMU 192 (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência), comunicando também a CONTRATANTE - SESMT-RP (Serviço de Segurança e Medicina do Trabalho) do Campus Ribeirão Preto da USP, telefone (16) 3315.3571.

11. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

A contratada, além do fornecimento da mão-de-obra, dos materiais e dos equipamentos, ferramentas e utensílios necessários para a perfeita execução dos serviços de limpeza e conservação da piscina da EEFERP-USP, obriga-se a:

- Manter inalterado os termos e condições aqui estabelecidos
- Fornecer todo material a ser utilizado na execução dos serviços, que deverão ser compatíveis com os serviços a serem executados
- Manter todos os equipamentos e utensílios necessários à execução dos serviços, em perfeitas condições de uso.
- Identificar todos os equipamentos, ferramentas e utensílios de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade da CONTRATANTE
- Responsabilizar-se pela solidez, segurança e perfeição dos serviços executados.
- Demarcação e isolamento de áreas, proteção de piso e mobiliários e sinalização de segurança.

Mesmo que não conste neste Memorial Descritivo, entendem-se como incluídos no orçamento da CONTRATADA todos os materiais, mão-de-obra, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos trabalhos, bem como rigorosa obediência às prescrições das normas técnicas, bom acabamento técnico e principalmente que os serviços projetados sejam entregues à CONTRATANTE em pleno e perfeito funcionamento.

A CONTRATADA é responsável pelo ressarcimento de quaisquer danos e prejuízos causados por seus prepostos e subcontratados durante a execução do objeto deste Memorial Descritivo. Todo e qualquer serviço de reparo deve ser feito por conta e responsabilidade da CONTRATADA.

12. DOCUMENTAÇÃO ANEXA

- Planilhas Orçamentárias
- Cronograma Físico Financeiro

Obra: Reformas e adequações de Infraestrutura das dependências da EEFERP.

Unidade: EEFERP - Escola de Educação Física e Esportes de Ribeirão Preto

Área:

Existente (m²): 135,00

Reforma (m²): 135,00

Ampliação (m²): 0,00

Área Total (m²): 135,00

Bancos de Dados:

CDHU/202 - maio 2026

PINI - maio 2026

SINAPI - maio 2026

Encargos Sociais:

Desonerado

BDI:

28,35%

Revisão: 2

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total (R\$)	Peso (%)
1	REFORMA PARA IMPLANTAÇÃO DA COPA (VESTIÁRIOS) - BLOCO 1 PAVIMENTO 2	202.945,08	77,58 %
2	REFORMA PARA IMPLANTAÇÃO DE SALA (COPA) - BLOCO 1 PAVIMENTO 2	44.203,64	16,90 %
3	PAVIMENTAÇÃO EM PISO DE CONCRETO	14.441,54	5,52 %
		261.590,26	100,00 %

Engº João Parissi Neto
Nº USP 5009631

Obra: Reformas e adequações de Infraestrutura das dependências da EEFERP.
Unidade: EEFERP - Escola de Educação Física e Esportes de Ribeirão Preto

Bancos de Dados:
CDHU/202 - maio 2026
PINI - maio 2026
SINAPI - maio 2026

Encargos Sociais: 97,78%
Desonerado
BDI:
28,35%

Área Total (m²):135,00

Revisão:2

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	MAT.	MDO	TOTAL COM BDI		
								MAT.	MDO	TOTAL
1			REFORMA PARA IMPLANTAÇÃO DA COPA (VESTIÁRIOS) - BLOCO 1 PAVIMENTO 2					134.758,38	68.186,70	202.945,08
1.1			CANTEIRO					7.002,48	783,12	7.785,60
1.1.1	02.02.120	CDHU	Locação de container tipo alojamento - área mínima de 13,80 m²	UNMES	4,00	906,10	91,06	4.651,92	467,50	5.119,42
1.1.2	02.08.020	CDHU	Placa de identificação para obra	M2	2,40	763,07	102,46	2.350,56	315,62	2.666,18
1.2			DEMOLIÇÕES E/OU RETIRADAS					3.879,51	15.070,79	18.950,30
1.2.1	04.11.080	CDHU	Retirada de registro ou válvula embutidos	UN	2,00	0,00	62,32	0,00	159,98	159,98
1.2.2	04.11.120	CDHU	Retirada de torneira ou chuveiro	UN	8,00	0,00	8,45	0,00	86,76	86,76
1.2.3	04.11.140	CDHU	Retirada de sifão ou metais sanitários diversos	UN	8,00	0,00	13,00	0,00	133,48	133,48
1.2.4	04.11.020	CDHU	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	UN	9,00	0,00	48,75	0,00	563,14	563,14
1.2.5	04.08.020	CDHU	Retirada de folha de esquadria em madeira	UN	8,00	0,00	24,72	0,00	253,82	253,82
1.2.6	04.22.100	CDHU	Remoção de tubulação elétrica aparente com diâmetro externo acima de 50 mm	M	15,00	0,00	27,40	0,00	527,52	527,52
1.2.7	04.17.060	CDHU	Remoção de suporte tipo braquet	UN	6,00	0,00	27,40	0,00	211,01	211,01
1.2.8	04.18.380	CDHU	Remoção de condutor embutido diâmetro externo acima de 6,5 mm	M	48,00	0,00	5,48	0,00	337,61	337,61
1.2.9	04.17.020	CDHU	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em teto, piso ou parede	UN	4,00	0,00	21,92	0,00	112,54	112,54
1.2.10	04.10.060	CDHU	Retirada de dobradiça	UN	24,00	0,00	2,71	0,00	83,48	83,48
1.2.11	04.11.030	CDHU	Retirada de bancada incluindo pertences	M2	20,90	0,00	69,22	0,00	1.856,84	1.856,84
1.2.12	04.01.020	CDHU	Retirada de divisória em placa de madeira ou fibrocimento tarugada	M2	19,90	0,00	40,71	0,00	1.039,80	1.039,80
1.2.13	02.102.000022.SER	PINI	Demolição de piso revestido com granilite	M2	70,00	0,00	33,46	0,00	3.006,21	3.006,21
1.2.14	03.03.040	CDHU	Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto	M2	124,00	0,00	6,69	0,00	1.064,74	1.064,74
1.2.15	03.09.020	CDHU	Demolição manual de camada impermeabilizante	M2	50,00	0,00	17,94	0,00	1.151,30	1.151,30
1.2.16	03.02.040	CDHU	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	M3	2,89	0,00	89,20	0,00	330,87	330,87
1.2.17	00.02.34	PINI	Retirada de tubulações hidráulicas geral c/ cx e ralos -CPU VOLARE	M	23,70	0,00	8,52	0,00	259,17	259,17
1.2.18	04.18.380	CDHU	Remoção de condutor embutido diâmetro externo acima de 6,5 mm	M	53,10	0,00	5,48	0,00	373,48	373,48
1.2.19	04.19.120	CDHU	Remoção de interruptores, tomadas, botão de campainha ou cigarra	UN	3,00	0,00	21,92	0,00	84,40	84,40
1.2.20	05.07.050	CDHU	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	M3	20,00	122,60	13,38	3.147,14	343,46	3.490,60
1.2.21	05.04.060	CDHU	Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de despejo - ensacado	M3	20,00	28,53	120,42	732,37	3.091,18	3.823,55
1.3			INSTALAÇÕES					28.975,37	10.280,43	39.255,80
1.3.1	46.01.020	CDHU	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	M	31,90	6,44	27,40	263,68	1.121,86	1.385,54
1.3.2	47.02.020	CDHU	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4' - linha especial	UN	3,00	64,59	24,67	248,70	94,99	343,69
1.3.3	46.02.050	CDHU	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	M	13,70	17,01	32,88	299,10	578,16	877,26
1.3.4	46.02.070	CDHU	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	15,70	25,34	60,28	510,63	1.214,70	1.725,33
1.3.5	CPU.009	CPU	Tanque de Embutir 34 a 50L - Aço Inox Acabamento Acetinado - Monobloco sem Solda - medidas internas 500x400x220cm(LxPxA)	UN	1,00	472,14	0,00	605,99	0,00	605,99
1.3.6	49.01.030	CDHU	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	UN	2,00	68,71	54,80	176,38	140,67	317,05
1.3.7	44.06.370	CDHU	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x250mm	UN	1,00	426,32	27,40	547,18	35,17	582,35
1.3.8	44.20.200	CDHU	Sifão de metal cromado de 1 1/2' x 2'	UN	6,00	122,47	27,40	943,14	211,01	1.154,15
1.3.9	44.20.640	CDHU	Válvula de metal cromado de 1 1/2'	UN	6,00	105,24	10,96	810,45	84,40	894,85
1.3.10	44.03.590	CDHU	Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado	UN	1,00	199,02	20,90	255,44	26,83	282,27
1.3.11	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1,00	111,01	8,72	142,48	11,19	153,67
1.3.12	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	4,00	124,90	4,57	641,24	23,46	664,70
1.3.13	40.01.020	CDHU	Caixa de ferro estampada 4' x 2'	UN	1,00	1,97	13,71	2,53	17,60	20,13
1.3.14	40.01.040	CDHU	Caixa de ferro estampada 4' x 4'	UN	1,00	3,58	13,71	4,59	17,60	22,19

Obra: Reformas e adequações de Infraestrutura das dependências da EEFERP.

Unidade: EEFERP - Escola de Educação Física e Esportes de Ribeirão Preto

Bancos de Dados:
CDHU/202 - maio 2026
PINI - maio 2026
SINAPI - maio 2026

Encargos Sociais: 97,78%
Desonerado
BDI:
28,35%

Área Total (m²):135,00

Revisão:2

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	MAT.	MDO	TOTAL COM BDI		
								MAT.	MDO	TOTAL
1.3.15	40.05.140	CDHU	Interruptor com 2 teclas simples, 1 tecla paralelo e placa	CJ	2,00	13,52	24,67	34,71	63,33	98,04
1.3.16	40.04.450	CDHU	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	16,00	13,51	16,44	277,44	337,61	615,05
1.3.17	39.02.016	CDHU	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	300,00	3,04	2,19	1.170,55	843,26	2.013,81
1.3.18	41.31.040	CDHU	Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W	UN	10,00	340,54	21,92	4.370,83	281,34	4.652,17
1.3.19	41.31.087	CDHU	Luminária LED redonda de sobrepor com difusor translucido, 4000 K, fluxo luminoso de 1900 a 2000 lm, potência de 17 W a 19 W	UN	10,00	265,72	16,44	3.410,52	211,01	3.621,53
1.3.20	50.05.072	CDHU	Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas	UN	1,00	79,07	27,40	101,49	35,17	136,66
1.3.21	38.01.100	CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/2´ - com acessórios	M	22,89	19,17	43,84	563,20	1.287,99	1.851,19
1.3.22	38.05.040	CDHU	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 3/4´ - com acessórios	M	12,00	17,68	32,88	272,31	506,42	778,73
1.3.23	40.06.040	CDHU	Condulete metálico de 3/4´	CJ	10,00	15,85	27,40	203,43	351,68	555,11
1.3.24	36.20.060	CDHU	Braçadeira para fixação de eletroduto, até 4´	UN	45,00	3,17	8,23	183,09	475,34	658,43
1.3.25	DT-64444.10U	CDHU	Porta equipamentos STD três blocos 25-45 na cor branca - Ref. Dutotec	UN	2,00	30,60	10,46	78,55	26,85	105,40
1.3.26	DT-49140.00U	CDHU	Tampa terminal em ABS branca para duto perfil 25 – branca - Ref. Dutotec	UN	2,00	10,10	8,23	25,93	21,13	47,06
1.3.27	DT-35140.00U	CDHU	Curva Horizontal 90º STD 25mm para perfil na cor branca - Ref. Dutotec	UN	2,00	113,60	27,40	291,61	70,34	361,95
1.3.28	DT-12241.00U	CDHU	Perfil Duplo 25mm "D" Branco Liso - Ref. Dutotec	M	12,00	108,87	16,44	1.676,82	253,21	1.930,03
1.3.29	DT-15040.00U	CDHU	Perfil Tampa R Branco Liso - Ref. Dutotec	M	12,00	61,64	16,44	949,38	253,21	1.202,59
1.3.30	DT-48040.00U	CDHU	Adaptador de perfil canaleta STD 25mm para eletrodutos – 3xØ1” em ABS/PC-V0 na cor branca - Ref. Dutotec	UN	2,00	32,63	27,40	83,76	70,34	154,10
1.3.31	44.02.062	CDHU	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	M2	6,00	976,30	90,57	7.518,49	697,48	8.215,97
1.3.32	CPU.005	CPU	Instalação - Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	M2	2,00	25,97	84,10	66,66	215,88	282,54
1.3.33	00.02.86	PINI	Montagem de armários diversos - cpu volare	M2	6,30	0,00	77,97	0,00	630,47	630,47
1.3.34	CPU.004	CPU	Fechamento lateral de armário existente	M	3,00	583,06	18,37	2.245,07	70,73	2.315,80
1.4			ACABAMENTO					40.892,24	30.330,62	71.222,86
1.4.1	17.02.020	CDHU	Chapisco	M2	126,96	2,50	5,22	407,38	850,62	1.258,00
1.4.2	17.02.140	CDHU	Emboço desempenado com espuma de poliéster	M2	126,96	10,24	19,78	1.668,64	3.223,21	4.891,85
1.4.3	17.02.220	CDHU	Reboco	M2	126,96	2,04	12,37	332,42	2.015,73	2.348,15
1.4.4	17.03.080	CDHU	Cimentado semi-áspero	M2	124,00	9,98	19,78	1.588,36	3.148,07	4.736,43
1.4.5	33.02.060	CDHU	Massa corrida a base de PVA	M2	132,00	3,05	13,19	516,74	2.234,68	2.751,42
1.4.6	33.10.020	CDHU	Tinta látex em massa, inclusive preparo	M2	256,00	8,12	23,55	2.668,04	7.737,96	10.406,00
1.4.7	33.12.011	CDHU	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo	M2	10,08	19,97	32,88	258,37	425,39	683,76
1.4.8	17.01.020	CDHU	Argamassa de regularização e/ou proteção	M3	2,10	498,84	352,39	1.344,55	949,81	2.294,36
1.4.9	18.08.170	CDHU	Revestimento em porcelanato técnico polido para área interna e ambiente de médio tráfego, grupo de absorção BIa, coeficiente de atrito I, assentado	M2	50,00	208,96	44,50	13.410,01	2.855,79	16.265,80
1.4.10	18.11.042	CDHU	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	M2	95,00	90,38	25,20	11.020,26	3.072,70	14.092,96
1.4.11	28.01.550	CDHU	Fechadura com maçaneta tipo alavanca em aço inoxidável, para porta externa	UN	2,00	236,37	74,16	606,76	190,37	797,13
1.4.12	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO -	UN	2,00	144,33	46,25	370,50	118,72	489,22
1.4.13	32.16.050	CDHU	Impermeabilização em membrana à base de polímeros acrílicos, na cor branca	M2	94,80	43,68	8,92	5.314,80	1.085,35	6.400,15
1.4.14	98563	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	M2	70,00	15,42	26,96	1.385,41	2.422,22	3.807,63
1.5			OUTROS EQUIPAMENTOS E ARMÁRIOS					44.118,47	7.110,02	51.228,49
1.5.1	43.07.340	CDHU	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 18.000 BTU/h	CJ	2,00	4.835,40	430,73	12.412,47	1.105,68	13.518,15
1.5.2	CPU.002	CPU	Instalações adicionais acima de 3m para ar condicionado	M	34,00	67,24	133,66	2.934,29	5.832,79	8.767,08
1.5.3	CPU.003	CPU	Kit fogão CookTop black 4 bocas de indução e Forno elétrico de embutir 47 litros black	UN	1,00	2.220,86	133,66	2.850,47	171,55	3.022,02
1.5.4	CPU.006	CPU	Armário/gabinete embutido em MDF sob medida, diversas espessuras, revestido em laminado melamínico, com portas e prateleiras - medindo 385x60x80cm(LxPxA)	UN	1,00	8.544,35	0,00	10.966,67	0,00	10.966,67

Obra: Reformas e adequações de Infraestrutura das dependências da EEFERP.
Unidade: EEFERP - Escola de Educação Física e Esportes de Ribeirão Preto

Bancos de Dados:
CDHU/202 - maio 2026
PINI - maio 2026
SINAPI - maio 2026

Encargos Sociais: 97,78%
Desonerado
BDI:
28,35%

Área Total (m²): 135,00

Revisão: 2

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	MAT.	MDO	TOTAL COM BDI		
								MAT.	MDO	TOTAL
1.5.5	CPU.007	CPU	Armário/gabinete embutido em MDF sob medida, diversas espessuras, revestido em laminado melamínico, com portas e prateleiras - medindo 175x60x80cm(LxPxA)	UN	1,00	3.883,80	0,00	4.984,86	0,00	4.984,86
1.5.6	CPU.008	CPU	Armário/gabinete embutido em MDF sob medida, diversas espessuras, revestido em laminado melamínico, com portas e prateleiras - medindo 200x50x70cm(LxPxA)	UN	2,00	3.883,80	0,00	9.969,71	0,00	9.969,71
1.6			INSTALAÇÕES DE LÓGICA					9.890,31	3.209,24	13.099,55
1.6.1	69.09.260	CDHU	Patch panel de 24 portas - categoria 6	UN	1,00	732,66	43,84	940,37	56,27	996,64
1.6.2	00.00.00.094	PINI	Conector fêmea Keystone CAT6 - P.13.000.050036-CPOS 186	UN	24,00	36,43	0,00	1.122,19	0,00	1.122,19
1.6.3	69.09.250	CDHU	Patch cords de 1,50 ou 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A	UN	28,00	51,49	10,96	1.850,45	393,88	2.244,33
1.6.4	39.18.120	CDHU	Cabo para rede U/UTP 23 AWG com 4 pares - categoria 6A	M	240,00	18,55	8,39	5.714,14	2.584,46	8.298,60
1.6.5	38.16.130	CDHU	Caixa para tomadas: de energia, RJ, sobressalente, interruptor ou espelho, com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo	UN	2,00	22,60	10,46	58,01	26,85	84,86
1.6.6	DX-99200.00U	CDHU	Bloco cego para porta equipamentos - branca - Ref. Dutotec	UN	2,00	3,72	8,23	9,55	21,13	30,68
1.6.7	DX-99240.00U	CDHU	Bloco RJ-45 para porta equipamentos Keystone - branca - Ref. Dutotec	UN	4,00	5,24	8,23	26,90	42,25	69,15
1.6.8	QM-99044.00U	CDHU	Kit RJ-45 Keystone Cat.6 - branca - Ref. Dutotec	UN	4,00	32,86	16,44	168,70	84,40	253,10
1.7			LIMPEZA E ARREIMATE					0,00	1.402,48	1.402,48
1.7.1	55.01.020	CDHU	Limpeza final da obra	M2	70,00	0,00	15,61	0,00	1.402,48	1.402,48
2			REFORMA PARA IMPLANTAÇÃO DE SALA (COPA) - BLOCO 1 PAVIMENTO 2					26.704,98	17.498,66	44.203,64
2.1			CANTEIRO					122,45	152,66	275,11
2.1.1	02.03.110	CDHU	Tapume móvel para fechamento de áreas	M2	2,00	47,70	59,47	122,45	152,66	275,11
2.2			DEMOLIÇÕES E/OU RETIRADAS					1.180,00	3.500,54	4.680,54
2.2.1	04.11.080	CDHU	Retirada de registro ou válvula embutidos	UN	1,00	0,00	62,32	0,00	79,99	79,99
2.2.2	04.11.120	CDHU	Retirada de torneira ou chuveiro	UN	1,00	0,00	8,45	0,00	10,85	10,85
2.2.3	04.11.140	CDHU	Retirada de sifão ou metais sanitários diversos	UN	1,00	0,00	13,00	0,00	16,69	16,69
2.2.4	04.08.100	CDHU	Retirada de armário em madeira ou metal	M2	6,30	0,00	22,25	0,00	179,91	179,91
2.2.5	06.103.000435.SER	PINI	Execução de rasgo em alvenaria para passagem de tubulação Ø 32 mm - 1 ¼" a 50 mm - 2"	M	2,00	0,00	12,41	0,00	31,86	31,86
2.2.6	05.109.000055.SER	PINI	Enchimento de rasgo em concreto com argamassa mista traço 1:4, para tubulação com Ø 32 mm a 50 mm	M	2,00	0,26	8,39	0,67	21,54	22,21
2.2.7	13.102.000970.SER	PINI	Cap (tampão) PVC PBV Ø 50 mm	UN	1,00	8,37	3,31	10,74	4,25	14,99
2.2.8	13.102.000222.SER	PINI	Cap (tampão) soldável PVC Ø 32 mm	UN	1,00	3,69	2,13	4,74	2,73	7,47
2.2.9	04.08.020	CDHU	Retirada de folha de esquadria em madeira	UN	1,00	0,00	24,72	0,00	31,73	31,73
2.2.10	04.10.060	CDHU	Retirada de dobradiça	UN	3,00	0,00	2,71	0,00	10,43	10,43
2.2.11	04.11.030	CDHU	Retirada de bancada incluindo pertences	M2	1,70	0,00	69,22	0,00	151,03	151,03
2.2.12	03.03.060	CDHU	Demolição manual de revestimento em massa de piso	M2	15,00	0,00	11,15	0,00	214,67	214,67
2.2.13	03.03.040	CDHU	Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto	M2	26,00	0,00	6,69	0,00	223,25	223,25
2.2.14	03.09.040	CDHU	Demolição manual de argamassa regularizante, isolante ou protetora e papel Kraft	M2	15,00	0,00	21,52	0,00	414,31	414,31
2.2.15	00.02.34	PINI	Retirada de tubulações hidráulicas geral c/ cx e ralos -CPU VOLARE	M	2,00	0,00	8,52	0,00	21,87	21,87
2.2.16	04.18.380	CDHU	Remoção de condutor embutido diâmetro externo acima de 6,5 mm	M	150,00	0,00	5,48	0,00	1.055,04	1.055,04
2.2.17	05.07.050	CDHU	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	M3	6,00	122,60	13,38	944,14	103,04	1.047,18
2.2.18	05.04.060	CDHU	Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de despejo - ensacado	M3	6,00	28,53	120,42	219,71	927,35	1.147,06
2.3			INSTALAÇÕES					12.386,31	6.642,63	19.028,94
2.3.1	46.01.020	CDHU	Tube de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	M	10,00	6,44	27,40	82,66	351,68	434,34
2.3.2	DT-64444.10U	CDHU	Porta equipamentos STD três blocos 25-45 na cor branca - Ref. Dutotec	UN	4,00	30,60	10,46	157,10	53,70	210,80
2.3.3	DT-49140.00U	CDHU	Tampa terminal em ABS branca para duto perfil 25 – branca - Ref. Dutotec	UN	2,00	10,10	8,23	25,93	21,13	47,06
2.3.4	DT-35140.00U	CDHU	Curva Horizontal 90º STD 25mm para perfil na cor branca - Ref. Dutotec	UN	3,00	113,60	27,40	437,42	105,50	542,92

Obra: Reformas e adequações de Infraestrutura das dependências da EEFERP.

Unidade: EEFERP - Escola de Educação Física e Esportes de Ribeirão Preto

Bancos de Dados:
CDHU/202 - maio 2026
PINI - maio 2026
SINAPI - maio 2026

Encargos Sociais: 97,78%
Desonerado
BDI:
28,35%

Área Total (m²):135,00

Revisão:2

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	MAT.	MDO	TOTAL COM BDI		
								MAT.	MDO	TOTAL
2.3.5	DT-12241.00U	CDHU	Perfil Duplo 25mm "D" Branco Liso - Ref. Dutotec	M	10,00	108,87	16,44	1.397,35	211,01	1.608,36
2.3.6	DT-15040.00U	CDHU	Perfil Tampa R Branco Liso - Ref. Dutotec	M	10,00	61,64	16,44	791,15	211,01	1.002,16
2.3.7	37.13.630	CDHU	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	1,00	98,75	32,88	126,75	42,20	168,95
2.3.8	40.04.450	CDHU	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	8,00	13,51	16,44	138,72	168,81	307,53
2.3.9	39.02.016	CDHU	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	150,00	3,04	2,19	585,28	421,63	1.006,91
2.3.10	39.03.174	CDHU	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	M	80,00	3,43	3,29	352,19	337,82	690,01
2.3.11	39.24.152	CDHU	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	M	20,00	11,20	8,23	287,50	211,26	498,76
2.3.12	38.01.060	CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1´ - com acessórios	M	20,00	9,72	32,88	249,51	844,03	1.093,54
2.3.13	40.06.040	CDHU	Condutele metálico de 3/4´	CJ	1,00	15,85	27,40	20,34	35,17	55,51
2.3.14	36.20.060	CDHU	Braçadeira para fixação de eletroduto, até 4´	UN	15,00	3,17	8,23	61,03	158,45	219,48
2.3.15	43.07.340	CDHU	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 18.000 BTU/h	CJ	1,00	4.835,40	430,73	6.206,24	552,84	6.759,08
2.3.16	CPU.002	CPU	Instalações adicionais acima de 3m para ar condicionado	M	17,00	67,24	133,66	1.467,14	2.916,39	4.383,53
2.4			ACABAMENTO					8.335,87	4.702,01	13.037,88
2.4.1	17.02.020	CDHU	Chapisco	M2	26,00	2,50	5,22	83,43	174,20	257,63
2.4.2	17.03.080	CDHU	Cimentado semi-áspero	M2	26,00	9,98	19,78	333,04	660,08	993,12
2.4.3	33.02.060	CDHU	Massa corrida a base de PVA	M2	47,00	3,05	13,19	183,99	795,68	979,67
2.4.4	33.10.020	CDHU	Tinta látex em massa, inclusive preparo	M2	52,00	8,12	23,55	541,95	1.571,77	2.113,72
2.4.5	33.12.011	CDHU	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo	M2	1,68	19,97	32,88	43,06	70,90	113,96
2.4.6	17.01.020	CDHU	Argamassa de regularização e/ou proteção	M3	0,36	498,84	352,39	232,09	163,96	396,05
2.4.7	18.08.170	CDHU	Revestimento em porcelanato técnico polido para área interna e ambiente de médio tráfego, grupo de absorção Bla, coeficiente de atrito I, assentado	M2	14,50	208,96	44,50	3.888,90	828,18	4.717,08
2.4.8	18.08.180	CDHU	Rodapé em porcelanato técnico polido para área interna e ambiente de médio tráfego, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante	M	15,00	37,14	12,37	715,04	238,15	953,19
2.4.9	CPU.001	CPU	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, sem batente, com ferragens e dobradiças - 90 x 210 cm	UN	1,00	1.570,75	128,54	2.016,06	164,98	2.181,04
2.4.10	23.20.110	CDHU	Visor fixo e requadro de madeira para porta, para receber vidro	M2	0,12	1.789,02	197,76	275,54	30,46	306,00
2.4.11	26.01.040	CDHU	Vidro liso transparente de 4 mm	M2	0,12	147,84	23,68	22,77	3,65	26,42
2.5			INSTALAÇÕES DE LÓGICA					4.680,35	2.200,29	6.880,64
2.5.1	39.18.120	CDHU	Cabo para rede U/UTP 23 AWG com 4 pares - categoria 6A	M	180,00	18,55	8,39	4.285,61	1.938,34	6.223,95
2.5.2	38.16.130	CDHU	Caixa para tomadas: de energia, RJ, sobressalente, interruptor ou espelho, com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo	UN	3,00	22,60	10,46	87,02	40,28	127,30
2.5.3	DX-99200.00U	CDHU	Bloco cego para porta equipamentos - branca - Ref. Dutotec	UN	3,00	3,72	8,23	14,32	31,69	46,01
2.5.4	DX-99240.00U	CDHU	Bloco RJ-45 para porta equipamentos Keystone - branca - Ref. Dutotec	UN	6,00	5,24	8,23	40,35	63,38	103,73
2.5.5	QM-99044.00U	CDHU	Kit RJ-45 Keystone Cat.6 - branca - Ref. Dutotec	UN	6,00	32,86	16,44	253,05	126,60	379,65
2.6			LIMPEZA E ARREIMATE					0,00	300,53	300,53
2.6.1	55.01.020	CDHU	Limpeza final da obra	M2	15,00	0,00	15,61	0,00	300,53	300,53
3			PAVIMENTAÇÃO EM PISO DE CONCRETO					9.754,42	4.687,12	14.441,54
3.1			CANTEIRO					1.222,02	175,28	1.397,30
3.1.1	02.02.120	CDHU	Locação de container tipo alojamento - área mínima de 13,80 m²	UNMES	1,00	906,10	91,06	1.162,98	116,88	1.279,86
3.1.2	02.10.060	CDHU	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	M2	50,00	0,92	0,91	59,04	58,40	117,44
3.2			DEMOLIÇÕES E/OU RETIRADAS					1.313,07	835,47	2.148,54
3.2.1	02.09.030	CDHU	Limpeza manual do terreno, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	M2	65,00	2,68	5,58	223,59	465,53	689,12
3.2.2	06.01.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	3,25	0,00	55,75	0,00	232,55	232,55
3.2.3	07.01.120	CDHU	Carga e remoção de terra até a distância média de 1 km	M3	3,25	15,84	0,00	66,07	0,00	66,07
3.2.4	05.07.040	CDHU	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	8,00	99,67	13,38	1.023,41	137,39	1.160,80

Obra: Reformas e adequações de Infraestrutura das dependências da EEFERP.
Unidade: EEFERP - Escola de Educação Física e Esportes de Ribeirão Preto

Bancos de Dados:
CDHU/202 - maio 2026
PINI - maio 2026
SINAPI - maio 2026

Encargos Sociais: 97,78%
Desonerado
BDI:
28,35%

Área Total (m²): 135,00 Revisão: 2

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	MAT.	MDO	TOTAL COM BDI		
								MAT.	MDO	TOTAL
3.3			ACABAMENTO					7.219,33	2.374,07	9.593,40
3.3.1	54.04.350	CDHU	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 8 cm, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	M2	50,00	100,76	28,70	6.466,27	1.841,82	8.308,09
3.3.2	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	M2	2,00	44,86	64,27	115,16	164,98	280,14
3.3.3	54.06.160	CDHU	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 20 MPa	M3	0,63	788,89	98,88	637,90	79,95	717,85
3.3.4	06.12.020	CDHU	Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg	M3	3,25	0,00	68,88	0,00	287,32	287,32
3.4	00.00.00.094		LIMPEZA E ARREMATE					0,00	1.302,30	1.302,30
3.4.1	55.01.020	CDHU	Limpeza final da obra	M2	65,00	0,00	15,61	0,00	1.302,30	1.302,30
								171.217,78	90.372,48	
								TOTAL GERAL		261.590,26



Engº João Parissi Neto
Nº USP 5009631

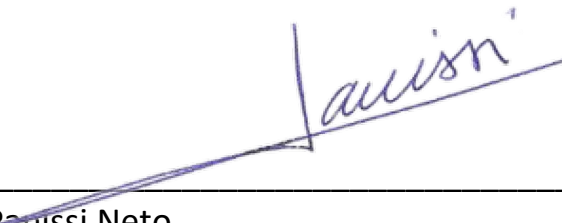
Obra: Reformas e adequações de Infraestrutura das dependências da EEFERP.

Unidade: EEFERP - Escola de Educação Física e Esportes de Ribeirão Preto

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Revisão: 2

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL GERAL	%	PRAZO MENSAL				TOTAL
				1ª MÊS	2ª MÊS	3ª MÊS	4ª MÊS	
1	REFORMA PARA IMPLANTAÇÃO DA COPA (VESTIÁRIOS) - BLOCO 1 PAVIMENTO 2	R\$ 202.945,08	77,58%	20,00%	25,00%	30,00%	25,00%	100,00%
				40.589,02	50.736,27	60.883,52	50.736,27	202.945,08
2	REFORMA PARA IMPLANTAÇÃO DE SALA (COPA) - BLOCO 1 PAVIMENTO 2	R\$ 44.203,64	16,90%			20,00%	80,00%	100,00%
				-	-	8.840,73	35.362,91	44.203,64
3	PAVIMENTAÇÃO EM PISO DE CONCRETO	R\$ 14.441,54	5,52%		100,00%			100,00%
				-	14.441,54	-	-	14.441,54
	VALOR TOTAL	R\$ 261.590,26	100,00%	R\$ 40.589,02	R\$ 65.177,81	R\$ 69.724,25	R\$ 86.099,18	
	VALOR ACUMULADO		R\$	R\$ 40.589,02	R\$ 105.766,83	R\$ 175.491,08	R\$ 261.590,26	R\$ 261.590,26
	PORCENTAGEM EXECUTADO		%	15,52%	40,43%	67,09%	100,00%	100,00%



Engº João Parissi Neto
Nº USP 5009631