

MEMORIAL DESCRITIVO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:

Serviço: Serviço de demolição do antigo prédio FUNDEPE

Local de realização:

Unesp – Faculdade de Filosofia e Ciências, campus de Marília
Av. Vicente Ferreira, 1346 - Cascata, Marília - SP, 17515-000

Responsável técnico:

Alan Henrique Vicentini

Engenheiro Civil – CREA 5069716043

Grupo Técnico de Gestão de Infraestrutura - CES

- **GENERALIDADES**

O presente memorial tem por finalidade descrever e especificar os serviços relacionados à demolição do antigo prédio da FUNDEPE, da Faculdade de Filosofia e Ciências da Unesp, campus de Marília.

- **ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO**

À Fiscalização, é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeito a contratada e sem que esta tenha direito a qualquer indenização, no caso de não ser atendida dentro de 48h, a contar da entrega da Ordem de Serviço correspondente, qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado. É a Contratada obrigada a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da Fiscalização, venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

- **RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA**

A Contratada assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, bem como pelos danos decorrentes da realização de ditos trabalhos. O andamento do serviço e todas as ocorrências deverão ser registrados no Diário de Obras. A elaboração e a manutenção do Diário de Obras são de responsabilidade da Contratada. Nele, deverão ser anotadas diariamente, pelo engenheiro/arquiteto responsável, informações sobre o andamento do serviço, tais como: número de funcionários, equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como, comunicados a Fiscalização sobre a situação do serviço em relação ao cronograma proposto. Cabe a Fiscalização verificar em todas as visitas, as informações contidas no Diário de Obras e solicitar providências no que couber. Todas as fases devem ser programadas em conjunto com a coordenação da unidade e a Fiscalização. É a Contratada obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à Fiscalização, o acesso a

todas as partes da obra. Serão impugnados pela Fiscalização, todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratadas.

Não serão toleradas modificações no projeto, no Memorial Descritivo e nas especificações de materiais sem a autorização, por escrito, dos respectivos autores.

Caberá à mesma a responsabilidade pela estabilidade, segurança da construção e dos usuários, esmero na execução de todos os detalhes, tanto arquitetônicos como estruturais, de instalações e equipamentos, bem como, funcionamento.

Para esse fim, a Contratada fornecerá equipamento mecânico e ferramental necessário, bem como se encarregará de rasgos, chumbamentos, fechamentos, lastros e bases necessários às instalações especializadas acima referidas.

A Contratada será responsável perante a Contratante pelos serviços que venha a subempreitar com terceiros.

Todos os materiais e trabalhos que assim o requeiram, deverão ser totalmente protegidos contra danos de qualquer origem, durante o período da construção, ficando a Contratada responsável por esta proteção, sendo inclusive obrigada a substituir ou consertar quaisquer materiais ou serviços eventualmente danificados sem quaisquer despesas para o Contratante.

- **SEGURANÇA**

A Contratada fornecerá aos funcionários todos os equipamentos de proteção individual exigidos pela NR 6 - Equipamentos de Proteção Individual (EPI), tais como: capacetes e óculos especiais de segurança, protetores faciais, luvas e mangas de proteção, botas de borracha e cintos de segurança, de conformidade com a natureza dos serviços e obras em execução.

A Contratada deverá cumprir rigorosamente as diretrizes da NR 10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade), disponibilizando profissionais habilitados e autorizados a atuar na atividade. Qualquer intervenção no sistema elétrico deverá ser precedida por desenergização do sistema e com uso de EPIs com proteção compatível com os riscos.

Antes do início dos trabalhos, a Contratada deverá apresentar à Fiscalização as medidas de segurança a serem adotadas durante a execução dos serviços e obras, em atendimento aos princípios e disposições da NR 18 - Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção.

A Contratada deverá disponibilizar profissionais habilitados e treinados conforme a NR 35 e, para qualquer atividade realizada acima de 2,00 m do nível inferior, onde haja risco de queda, a Contratada deverá realizar planejamento prévio através de Análise de Risco e emitir respectiva Permissão de Trabalho. Os dispositivos de proteção contra quedas deverão ser inspecionados antes de cada uso e aprovados por profissional legalmente habilitado.

A Contratada manterá organizada, limpa e em bom estado de higiene as instalações do canteiro de serviço, especialmente as vias de circulação, passagens e escadarias, refeitórios e alojamentos, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral.

A Contratada deverá estocar e armazenar os materiais de forma a não prejudicar o trânsito de pessoas e a circulação de materiais, obstruir portas e saídas de emergência e impedir o acesso de equipamentos de combate a incêndio.

A Contratada manterá no canteiro de serviço equipamentos de proteção contra incêndio e brigada de combate a incêndio, na forma das disposições em vigor.

Cumprirá à Contratada manter no canteiro de serviço medicamentos básicos e pessoais orientado para os primeiros socorros nos acidentes que ocorram durante a execução dos trabalhos, nos termos da NR 18.

1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.1 Engenheiro Civil de Obra Pleno com encargos complementares

O preço unitário da hora (H) remunera o custo do profissional de engenharia com todos os seus encargos sociais, trabalhistas e complementares de segurança. Inclui a direção técnica integral das atividades operacionais, o acompanhamento físico do cronograma, a emissão de relatórios exigidos pela fiscalização, o registro e a responsabilidade técnica (ART/RRT) pela execução segura de todas as etapas de demolição.

1.2 Encarregado Geral com Encargos Complementares

Remunera o custo horário do profissional encarregado, englobando salários, encargos sociais e adicionais de segurança do trabalho. Remunera a supervisão direta no canteiro, a distribuição e orientação diária das frentes de trabalho para pedreiros e serventes, a coordenação da movimentação de maquinários e a garantia de aplicação prática das diretrizes de segurança coletiva e individual.

1.3 Elaboração de Plano de Demolição conforme Código de Obras Municipal

Remunera a totalidade dos serviços de engenharia para o desenvolvimento do plano de demolição. Inclui vistorias prévias no local, mapeamento de riscos estruturais nas edificações confinantes, detalhamento das etapas sequenciais de desmonte, definição dos métodos (manuais e mecânicos), plano de destinação de resíduos, além de desenhos e diagramas técnicos explicativos entregues em vias impressas e formato digital de acordo com as normas da municipalidade.

1.4 Serviços Técnicos Profissionais para Aprovação de Plano de Demolição junto ao Município

Remunera os honorários e horas técnicas dedicadas ao trâmite burocrático de aprovação perante a prefeitura local. Inclui o protocolo do processo administrativo, o atendimento a eventuais exigências legais ("comunique-se"), reuniões técnicas com

analistas municipais, pagamento de todas as taxas relacionadas ao processo e o acompanhamento até a emissão oficial do Alvará ou Autorização de Demolição. As comprovações dos pagamentos realizados deverão ser apresentadas ao gestor do contrato, visando o anexo dos comprovantes ao processo.

2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

2.1 Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira

Remunera o fornecimento completo de materiais e a mão de obra para confecção e instalação. Inclui a lona com impressão digital de alta resolução (conforme layout padrão exigido pela Unesp), pontalotes e sarrafos de madeira de lei para a montagem do quadro rígido de suporte, escavação manual do solo para fixação dos montantes, aplicação de concreto simples para ancoragem das bases e, após a conclusão total da obra, o desmonte completo da placa com a devida limpeza do local. Pago por área de placa executada (m²).

2.2 Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²

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

2.3 Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 pontos para chuveiro - área mínima de 13,80 m²

Será medido por unidade de container multiplicado pelo número inteiro de meses alocado na obra (un x mês). O item remunera a alocação, traslado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa de container módulo para sanitário, com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios individuais ou 1 coletivo tipo calha, 2 mictórios individuais ou 1 coletivo tipo calha, 4 pontos para chuveiro, piso

impermeável e antiderrapante, com instalações internas completas, conforme NR18 (2015). Área mínima de 13,80 m².

2.4 Proteção de fachada com tela de nylon

Será medida pela área de tela instalada (m²), onde:

- a) Sobre fachadas será medido o desenvolvimento perimetral realmente entelado;
- b) Sobre balancins e afins será medida a quantidade real de tela fornecida e instalada, não sendo computados os reaproveitamentos por deslocamentos.

O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão de obra necessária para execução de proteção de fachada com tela de polietileno, malha de 2,0 ou 2,2 mm com fitilhos para amarração, pontalete e sarrafo de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará).

3 DEMOLIÇÃO – COBERTURA E INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

3.1 Retirada de Telhamento em Barro

Remunera o trabalho manual de remoção das telhas cerâmicas (francesas, romanas, paulistas ou similares) da cobertura. Inclui a remoção física de cada peça, a descida vertical segura dos materiais até o chão por meio de cordas, baldes ou calhas de descida, a triagem das telhas passíveis de reaproveitamento, o empilhamento organizado destas em paletes e o recolhimento dos cacos inutilizáveis para descarte. O item remunera por área de cobertura em projeção horizontal com acréscimos de:

- 5% para cobertura de 18 a 27% de inclinação;
- 8% para cobertura de 28 a 38% de inclinação;
- 12% para cobertura de 39 a 50% de inclinação.

Em caso de retirada de material com reaproveitamento, a Contratante poderá optar por: receber o material, devidamente retirado e armazenado pela Contratada, ou autorizar a remoção do material como entulho (já contemplado no item CDHU

05.07.040). Caso a Contratante opte pelo reaproveitamento, ela poderá determinar a supressão do respectivo volume nos quantitativos de remoção de entulho previstos na planilha de serviço.

3.2 Retirada de Cumeeira ou Espigão em Barro

Remunera os trabalhos de desmonte manual das linhas de cumeeira ou espigão. Inclui a quebra cuidadosa da argamassa de emboço e fixação, a separação das peças cerâmicas inteiras, a descida segura até o nível do solo, a limpeza preliminar dos resíduos de argamassa colados nas peças reaproveitáveis e o acondicionamento dos resíduos gerados. Será pago por comprimento de cumeeira retirada (m).

Em caso de retirada de material com reaproveitamento, a Contratante poderá optar por: receber o material, devidamente retirado e armazenado pela Contratada, ou autorizar a remoção do material como entulho (já contemplado no item CDHU 05.07.040). Caso a Contratante opte pelo reaproveitamento, ela poderá determinar a supressão do respectivo volume nos quantitativos de remoção de entulho previstos na planilha de serviço.

3.3 Remoção de Calha ou Rufo (incluindo Rufo de Platibanda)

Remunera o desmonte linear (m) e a retirada das calhas, rufos e condutores verticais de chapas metálicas (galvanizadas, alumínio ou PVC). Inclui a remoção física de pregos, parafusos, rebites ou suportes metálicos de fixação, a descontinuação das emendas soldadas ou coladas, a descida dos perfis e o recolhimento de materiais correlatos.

3.4 Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos

Será medido por comprimento de tubulação retirada (m). O item remunera a mão-de-obra para a remoção da tubulação, independentemente do tipo de rede em questão, inclusive eventuais acessórios a ela agregados como torneiras, registros,

caixas sifonadas, ralos etc.; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis. Deverão ser removidos os condutores verticais de água pluvial.

3.5 Retirada de Estrutura em Madeira (Tesouras para Telhas de Barro)

Remunera o desmonte sistemático e manual da estrutura de sustentação do telhado. Inclui o desmonte de ripas, caibros, vigas (terças) e tesouras de madeira estrutural. Engloba a remoção de pregos, parafusos, estribos de ferro e conexões metálicas, além da descida controlada das peças e o empilhamento segregado por bitola e comprimento para conferência de possível reaproveitamento. Medido por projeção horizontal de cobertura (m²).

Em caso de retirada de material com reaproveitamento, a Contratante poderá optar por: receber o material, devidamente retirado e armazenado pela Contratada, ou autorizar a remoção do material como entulho (já contemplado no item CDHU 05.07.040). Caso a Contratante opte pelo reaproveitamento, ela poderá determinar a supressão do respectivo volume nos quantitativos de remoção de entulho previstos na planilha de serviço.

3.6 Demolição Manual de Forro Qualquer, inclusive Sistema de Fixação/Tarugamento

Remunera o desmonte integral de forros (sejam de gesso em placas/acartonado, PVC ou régua de madeira). O preço inclui a derrubada das placas de acabamento, a remoção completa de toda a estrutura oculta de fixação (como perfis metálicos, arames, tirantes, pendurais ou tarugamentos de madeira), bem como o recolhimento e ensacamento do material leve fragmentado. Pago em superfície removida (m²).

3.7 Demolição Manual de Lajes Pré-Moldadas, incluindo Revestimento

Remunera o escoramento preventivo de segurança por baixo da laje para evitar colapsos indesejados. Inclui o impacto manual com martelos elétricos leves, ponteiros e marretas para quebra da capa de concreto superior, a remoção das vigotas

de concreto e das lajotas cerâmicas ou de EPS, o corte mecânico da malha de aço estrutural e a queda controlada do material. Também engloba a demolição simultânea do revestimento inferior da laje (como reboco, gesso ou pintura). Remunera a área demolida (m²).

3.8 Retirada de Aparelho Sanitário incluindo Acessórios (Pias e Bacias Sanitárias dos Banheiros)

Remunera o desmonte cuidadoso de bacias sanitárias com caixa acoplada ou convencional, lavatórios, pias de coluna e mictórios, remunerando a unidade retirada. Inclui o corte ou remoção de parafusos de fixação ao piso/parede, a raspagem do anel de vedação ou massa de assentamento, a desconexão de rabichos (engates flexíveis) e tubos de ligação, e a estocagem protegida das peças determinadas pela fiscalização como reaproveitáveis.

3.9 Retirada de Torneira ou Chuveiro (Banheiro, Copa e Tanque Externo)

Remunera a desconexão manual de metais sanitários, unitariamente (un). Engloba a retirada de torneiras de parede ou de bancada, misturadores, chuveiros elétricos, braços de metal, canoplas e registros aparentes, com o devido cuidado para preservação das roscas e acabamento cromado das peças que retornarão ao patrimônio da instituição.

3.10 Remoção de Entulho Separado de Obra com Caçamba Metálica (Terra, Alvenaria, Concreto, Argamassa, Madeira, Papel, Plástico ou Metal)

Remunera o aluguel e a disponibilização de caçambas estacionárias no canteiro. Remunera a varrição, a coleta interna dos materiais fragmentados nas frentes de demolição, o transporte manual por carrinho de mão ou mecânico até a caçamba, o carregamento e a movimentação rodoviária efetuada por caminhão poliguindaste até usinas de reciclagem ou bota-fora licenciados pelos órgãos ambientais.

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.

4. DEMOLIÇÃO ALVENARIA, DIVISÓRIAS E ESQUADRIAS

4.1 Retirada de Esquadria Metálica em Geral

Remunera a remoção completa de esquadrias de ferro, aço ou alumínio (janelas, venezianas, portas e portões). Inclui o corte mecânico ou a quebra de alvenaria em torno dos pontos de fixação (grapas ou chumbadores), a remoção de parafusos e rebites, a retirada mecânica cuidadosa do caixilho e folhas para evitar deformações nas peças reaproveitáveis, e a movimentação interna do material.

Em caso de retirada de material com reaproveitamento, a Contratante poderá optar por: receber o material, devidamente retirado e armazenado pela Contratada, ou autorizar a remoção do material como entulho (já contemplado no item CDHU 05.07.040). Caso a Contratante opte pelo reaproveitamento, ela poderá determinar a supressão do respectivo volume nos quantitativos de remoção de entulho previstos na planilha de serviço.

4.2 Retirada de Esquadria em Vidro (Janela Blindex, Totem da Fachada, Vidro da Bancada)

Remunera a remoção especializada e segura de painéis e folhas de vidro temperado ou laminado. Inclui o desmonte de ferragens decorativas (puxadores, dobradiças, fechaduras de latão/inox), a retirada de parafusos de fixação de trilhos e perfis guias, o corte de cordões de silicone de vedação, e o transporte manual cuidadoso com ventosas para evitar a quebra dos painéis de vidro a serem reaproveitados.

Em caso de retirada de material com reaproveitamento, a Contratante poderá optar por: receber o material, devidamente retirado e armazenado pela Contratada, ou autorizar a remoção do material como entulho (já contemplado no item CDHU

05.07.040). Caso a Contratante opte pelo reaproveitamento, ela poderá determinar a supressão do respectivo volume nos quantitativos de remoção de entulho previstos na planilha de serviço.

4.3 Descimbramento em Madeira

Remunera as operações de desmonte de estruturas provisórias de escoramento de madeira que sustentavam elementos estruturais de concreto. Inclui o alívio controlado de cunhas, a retirada de pontaletes, escoras, travessas e painéis de fôrma, além da desfixação de pregos e o empilhamento ordenado das madeiras aproveitáveis.

4.4 Demolição Manual de Alvenaria de Elevação ou Elemento Vazado, incluindo Revestimento (Paredes Externas, Paredes Internas, Platibanda)

Remunera a derrubada manual e controlada de paredes de blocos cerâmicos, blocos de concreto ou tijolos maciços. Conforme as regras da CDHU, o volume medido em m³ engloba a espessura total bruta da parede. O item remunera a quebra dos blocos com marretas, ponteiros ou marteletes portáteis, a queda segura das fiadas superiores e o descolamento simultâneo de todas as camadas de revestimento aderidas (como emboço, reboco, azulejos e texturas de acabamento).

4.5 Demolição Mecanizada de Concreto Armado, inclusive Fragmentação, Carregamento, Transporte até 1 quilômetro e Descarregamento (Vigas e Pilares)

Remunera o emprego de equipamentos mecânicos pesados (como escavadeiras hidráulicas equipadas com rompedores pneumáticos ou tesouras hidráulicas de demolição). Inclui o impacto e trituração dos elementos de concreto estrutural (vigas e pilares), o corte mecânico ou oxicorte das barras de aço internas da armadura, a fragmentação dos blocos de concreto em frações menores adequadas para movimentação, o carregamento mecânico primário e o transporte em caminhão basculante em percurso interno de até 1 km até o local de transbordo temporário.

4.6 Demolição Manual de Concreto Simples (Demolição do Contrapiso)

Remunera a quebra de camadas de concreto que não possuem armadura de aço (como pisos cimentados, calçadas internas, contrapisos e regularizações). Inclui o uso de ferramentas manuais ou martelos elétricos de impacto para fraturar a placa de concreto, a separação dos pedaços compactados em relação ao solo ou subleito subjacente, e o ajuntamento inicial das pedras em pilhas para posterior remoção.

4.7 Retirada de Folha de Esquadria em Madeira (Portas Internas e Banheiros)

Remunera o desmonte de portas internas de madeira (folhas lisas, semiocas ou maciças). Inclui a remoção dos pinos das dobradiças, a retirada das folhas de porta dos batentes, a remoção das fechaduras, espelhos e maçanetas fixadas, além do transporte manual seguro até o local de armazenamento para evitar riscos ou danos à madeira estrutural.

Em caso de retirada de material com reaproveitamento, a Contratante poderá optar por: receber o material, devidamente retirado e armazenado pela Contratada, ou autorizar a remoção do material como entulho (já contemplado no item CDHU 05.07.040). Caso a Contratante opte pelo reaproveitamento, ela poderá determinar a supressão do respectivo volume nos quantitativos de remoção de entulho previstos na planilha de serviço.

4.8 Retirada de Folha de Esquadria Metálica (Portas Externas)

Remunera o desmonte das folhas de portas metálicas externas. Engloba a remoção de eixos, dobradiças ou pivôs de rotação, retirada de fechaduras e trincos, desacoplamento das folhas em relação aos marcos fixados nas paredes e posterior organização em pilhas no canteiro de obras.

Em caso de retirada de material com reaproveitamento, a Contratante poderá optar por: receber o material, devidamente retirado e armazenado pela Contratada, ou autorizar a remoção do material como entulho (já contemplado no item CDHU 05.07.040). Caso a Contratante opte pelo reaproveitamento, ela poderá determinar a

supressão do respectivo volume nos quantitativos de remoção de entulho previstos na planilha de serviço.

4.9 Retirada de Divisória em Placa de Concreto, Granito, Granilite ou Mármore (Divisórias dos Banheiros, Balcões de Mármore)

Remunera o desmonte técnico e cuidadoso de placas estruturais e ornamentais de pedras ou concreto pré-moldado. Inclui a remoção de cantoneiras metálicas de fixação, parafusos e buchas, o corte de juntas de argamassa ou mastique, e o manuseio vertical seguro das placas pesadas de granito ou mármore (como divisórias de mictórios, tampos e balcões), assegurando a integridade das pedras para futura reutilização.

4.10 Remoção de Entulho Separado de Obra com Caçamba Metálica

(*Vide item 3.11*) Remunera o fornecimento, permanência e movimentação rodoviária de caçambas extras necessárias para acondicionar os grandes volumes gerados especificamente pelo desmonte de alvenarias, blocos de pedra e fragmentos pesados de demolição estrutural.

4.11 Demolição Manual de Alvenaria de Fundações/Embasamento

Remunera a quebra de estruturas de tijolos ou blocos que compõem os baldrame, alvenarias de embasamento e cintas enterradas ao nível do solo. O preço inclui a escavação manual corretiva do solo lateral para expor as faces da fundação a ser demolida, a quebra mecânica leve ou manual dos blocos e argamassas hidráulicas de assentamento, e a posterior limpeza do fundo da vala resultante.

5 DEMOLIÇÃO DISPOSITIVOS ELÉTRICOS

5.1 Remoção de Aparelho de Iluminação ou Projetor Fixo em Teto, Piso ou Parede

Remunera a retirada manual de luminárias internas (fluorescentes, LED, calhas de sobrepor ou embutir) e refletores/projetores externos. Inclui a constatação de desenergização dos circuitos, desconexão dos fios alimentadores, isolamento provisório das pontas de cabos ativos, remoção de parafusos de fixação, presilhas ou correntes de suspensão, retirada de reatores e lâmpadas, e o acondicionamento em caixas adequadas para transporte.

5.2 Remoção de Cabos Elétricos, com Seção Maior que 2.5 mm² e Menor que 10 mm², de Forma Manual Sem Reaproveitamento

Remunera os trabalhos manuais para desfiação e extração de cabos condutores de energia. Inclui a abertura de tampas de caixas de passagem e quadros, a tração manual para sacrifício e retirada dos cabos de dentro de eletrodutos, condutores ou canaletas enterradas, o corte mecânico dos fios em rolos transportáveis e o descarte na caçamba de resíduos específicos (sem necessidade de triagem para preservação).

5.3 Remoção de Quadro de Distribuição, Chamada ou Caixa de Passagem

Remunera a retirada física de painéis elétricos e caixas de ferro ou PVC. Inclui a desconexão interna de disjuntores, barramentos de cobre, bornes e fitas isolantes, a quebra ou remoção de parafusos que fixam as caixas de embutir ou sobrepor nas alvenarias, e o recolhimento das carenagens e portas metálicas dos quadros de distribuição.

5.4 Remoção de Entulho Separado de Obra com Caçamba Metálica

(Vide item 3.11) Remunera a destinação volumétrica em caçambas estacionárias licenciadas para resíduos inertes industriais e comerciais gerados pelas frentes de demolição de componentes elétricos de infraestrutura.

6. RETIRADA DE MOBILIÁRIO

6.1 Retirada de Armário em Madeira ou Metal (Armário da Cozinha e Armários das Salas)

Remunera o desmonte de móveis embutidos ou fixos de madeira, MDF ou armários em aço. Inclui a remoção de parafusos de fixação nas paredes, retirada de prateleiras internas soltas, portas de armários, puxadores e dobradiças, desmonte ordenado dos módulos e o transporte manual cuidadoso das peças catalogadas para guarda em depósito indicado.

Em caso de retirada de material com reaproveitamento, a Contratante poderá optar por: receber o material, devidamente retirado e armazenado pela Contratada, ou autorizar a remoção do material como entulho (já contemplado no item CDHU 05.07.040). Caso a Contratante opte pelo reaproveitamento, ela poderá determinar a supressão do respectivo volume nos quantitativos de remoção de entulho previstos na planilha de serviço.

6.2 Remoção de Entulho Separado de Obra com Caçamba Metálica

(Idêntico aos itens anteriores) Remunera o ciclo completo de descarte (locação, preenchimento e bota-fora) para o entulho residual volumétrico gerado no desmonte de marcenarias, divisórias de madeira e móveis descartados sem condições de reaproveitamento.

6.3 Remoção de Poltronas

Remunera a retirada manual de poltronas fixas ou modulares (geralmente de auditórios ou salas de aula). Inclui o desparafusamento das bases metálicas fixadas no piso de concreto, a desmontagem das linhas ou fileiras de assentos, o recolhimento

de parafusos e componentes de articulação e o transporte manual ordenado para área de estoque ou veículo de transporte patrimonial.

7 DEMOLIÇÕES E ADEQUAÇÕES EXTERNAS E SERVIÇOS COMPLEMENTARES

7.1 Carga e Remoção de Terra até a Distância Média de 1 km (Planificação do Aterro sob a Edificação)

Remunera os custos operacionais para movimentação de solo superficial. Inclui a escavação ou raspagem mecânica da terra (usando retroescavadeira ou mini-carregadeira), a carga mecânica direta sobre a caçamba de caminhões basculantes e o transporte rodoviário interno em trajetos de até 1 km para espalhamento, nivelamento e planificação do solo nos locais de depressão decorrentes da demolição das fundações.

7.2 Transporte com Caminhão Basculante de 18 m³ em Via Urbana Pavimentada, de até 30 km (Transporte de Solo para Bota-Fora)

Remunera o custo horário e de quilometragem do caminhão basculante pesado em vias públicas urbanas pavimentadas. O preço remunera o combustível, o salário do motorista, os tempos de espera para carregamento mecânico e descarregamento no bota-fora, considerando o fator de empolamento do solo solto e o percurso total de transporte configurado em projeto (até 30 km de distância).

7.3 Retirada de Guarda-Corpo ou Gradil em Geral

Remunera o desmonte de estruturas metálicas de proteção vertical. Inclui o corte mecânico com esmerilhadeira ou maçarico nos pontos de solda e fixação, ou a quebra do concreto nos nichos de chumbamento de montantes verticais, remoção das seções de gradil e corrimãos de ferro ou alumínio, e posterior organização do lote metálico.

7.4 Demolição Manual de Concreto Simples (Banquetas e Mesas Fixas de Concreto, Tanque de Concreto, Abrigo)

Remunera a demolição manual/mecânica leve de pequenos elementos externos moldados em concreto sem armadura. Inclui a quebra de tampos de mesas externas de convivência, bancos fixos de concreto, tanques de lavagem externa e pequenas muretas de abrigos de utilidades, utilizando marretas e ponteiros até a fragmentação completa das peças.

7.5 Remoção de Entulho Separado de Obra com Caçamba Metálica

(Idêntico aos itens anteriores) Remunera o descarte final em caçamba metálica estacionária dos resíduos de concreto simples fragmentados provenientes das demolições de dispositivos e calçadas externas.

7.6 Execução de Passeio (Calçada) com Concreto Moldado In Loco, Feito em Obra, Acabamento Convencional, Espessura 6 cm, Armado

Item de reconstrução de áreas danificadas. Remunera o fornecimento de materiais e execução da nova calçada. Inclui a regularização e apiloamento manual do solo de base, o fornecimento e montagem de fôrmas laterais de madeira (tabicas), o fornecimento e posicionamento da tela de aço soldada (armadura), o preparo mecânico ou fornecimento de concreto usinado, o lançamento, adensamento, sarrafeamento, desempenamento com acabamento vassourado (antiderrapante), a aplicação de juntas plásticas de dilatação e os cuidados com a cura do concreto. Em local definido pela unidade, serão confeccionados três canteiros de 2,25 m² cada, para posterior implantação de espécie arbórea, a ser providenciada pela Unidade. A área líquida a ser concretada, prevendo a implantação destes canteiros corresponde a 213,25 m².

7.7 Limpeza Final da Obra

Remunera as operações finais de acabamento e asseio do terreno após a retirada de todo o entulho pesado. O preço engloba a varrição fina de resíduos de poeiras, lavagem por hidrojateamento de pisos asfálticos ou calçadas adjacentes que

foram sujas pelas máquinas, remoção de quaisquer manchas de óleo, respingos de argamassa ou detritos soltos, entregando a área horizontal completamente limpa, nivelada e desimpedida para vistoria final da fiscalização. Será medido pela área, na projeção horizontal, de obra limpa (m²).

Bauru, 09 de junho de 2026

Alan Henrique Vicentini

Engenheiro Civil – CREA 5069716043

Grupo Técnico de Gestão de Infraestrutura - CES

Alan
Henrique
Vicentini

Assinado de forma
digital por Alan
Henrique Vicentini
Dados: 2026.07.20
16:23:51 -03'00'