ESPECIFICAÇÕES E NORMAS TÉCNICAS DE EXECUÇÃO SERVIÇOS DE REPAROS, MANUTENÇÃO PREDIAL E INSTALAÇÕES NA INSPETORIA DO OIAPOQUE / AMAPÁ

ÍNDICE

1. OBJETIVO
2. NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS
3. VISTORIA
4. LICENÇAS E TAXAS
4.1 ART – CREA/PA ou RRT – CAU/BR e TRT – CRT/2ª Região
5. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
5.1 Fornecimento e Instalação de Placa de Obra com Chapa Galvanizada e Estrutura de Madeira
5.2 Transporte com Caminhão Carroceria com Guindauto (Munck) – Via Urbana Pavimentada
5.3 Transporte com Caminhão Carroceria com Guindauto (Munck) – Via Urbana Pavimentada (excedente)
5.4 Transporte com Caminhão Carroceria com Guindauto (Munck) – Via Urbana em Revestimento
5.5 Barracão para Depósito em Tábuas de Madeira, Cobertura em Fibrocimento 4mm, Incluso Piso Argamassa
5.6 Responsável Técnico Habilitado com Encargos Complementares
5.7 Encarregado Geral de Obras com Encargos Complementares
5.8 Técnico em Segurança do Trabalho com Encargos Complementares
7. SERVIÇOS PRELIMINARES
7.1 Remoção de Interruptores/Tomadas Elétricas, de Forma Manual, Sem Reaproveitamento
7.2 Demolição de Piso de Concreto Simples, de Forma Manual, Sem Reaproveitamento
7.3 Escavação Manual de Vala
7.4 Retirada de Piso Cerâmico, Inclusive Camada Regularizadora
7.5 Remoção e Reassentamento de Louças Sanitárias
7.6 Remoção de Louças Sanitárias, de Forma Manual, Sem Reaproveitamento
7.7 Reaterro Manual de Valas, com Compactador de Solos de Percussão
7.8 Limpeza de Superfície Piso ou Parede com Jato de Alta Pressão
8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
8.1 Iluminação e Tomadas
8.1.1 Tomada Média de Embutir (1 Módulo), 2P+T 20A – Fornecimento e Instalação
8.1.2 Lâmpada Tubular LED 9/10W Sem Soquete – Fornecimento e Instalação, com Retirada de Reator
8.2 SPDA

8.2.1 Laudo de Vistoria de SPDA e ART com Medição de Resistência Ôhmica do Solo e Continuidade Elétrica

8.3 Gerador

8.3.1 Manutenção Preventiva Mensal dos Geradores

8.3.2 Eletroduto Flexível Corrugado, PEAD, DN 90 (3"), para Rede Enterrada de Distribuição de Energia Elétrica

8.4 Subestação

8.4.1 Manutenção Preventiva Mensal da Cabine de Medição e Subestações

8.4.2 Fornecimento e Instalação de Terminal Mufla Contrátil a Frio (Média Tensão), 15/25kV

8.5 Quadros de Distribuição

8.5.1 Dispositivo DPS 20kA – 175V ou 275V – Fornecimento e Instalação

8.6 ILUMINAÇÃO DO PÁTIO

9. OBRAS CIVIS

9.1 Aplicação Manual de Tinta Látex Acrílica em Panos, Duas Demãos

9.2 Pintura com Tinta Alquídica de Acabamento (Esmalte Sintético)

9.3 Pintura Látex Acrílica Premium, Aplicação Manual em Paredes, Duas Demãos

9.4 Pintura de Piso com Tinta Acrílica, Aplicação Manual, 2 Demãos, Incluso Fundo Preparador

9.5 Aplicação Manual de Tinta Látex Acrílica em Paredes Externas, Duas Demãos

9.6 Revestimento Cerâmico para Piso com Placas Tipo Porcelanato 60×60cm

10. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

10.1 Limpeza de Calhas (0,4×0,3m)

10.2 Mictório Sifonado em Louça Branca – Padrão Médio

10.3 Fechadura de Embutir sem Cilindro para Portas Internas, Acabamento Padrão Médio

10.4 Cuba de Embutir Oval em Louça Branca, 35×50cm, Incluso Válvula e Sifão em Metal Cromado

10.5 Locação, Montagem e Desmontagem de Andaime Tubular Tipo "Torre"

10.6 Limpeza de Caixa de Passagem ou de Gordura com Reassentamento da Tampa

10.7 Locação de Andaime Metálico Tipo Fachadeiro, Incluindo Sapatas

10.8 Colocação de Tela em Andaime Fachadeiro

10.9 Montagem e Desmontagem de Andaime Modular Fachadeiro com Piso Metálico

10.10 Execução de Passeio (Calçada) ou Piso de Concreto Moldado in Loco, Acabamento Convencional

11. LIMPEZA FINAL E ENCERRAMENTO DA OBRA

11.1 Limpeza Final e Encerramento da Obra

1 OBJETIVO

A presente especificação tem por objetivo definir os procedimentos e normas para a execução dos serviços relacionados a SERVIÇOS DE REPAROS E MANUTENÇÃO NO IMÓVEL DA INSPETORIA DO OIAPOQUE / AMAPÁ, bem como definir os CRITÉRIOS DO ORÇAMENTO.

As medições deverão ser realizadas de acordo com o Edital ou documento equivalente.

A presente especificação terá precedência sobre qualquer outro dado divergente existente nos desenhos. No caso de persistirem dúvidas, deverá serentão consultada a FISCALIZAÇÃO.

Nos projetos prevalecerão sempre as cotas sobre as medidas em escala, bem como os desenhos de maior escala sobre os de menor, e as revisões mais recentes sobre as mais antigas.

Caberá à CONTRATADA verificar a compatibilidade entre os projetos, e em caso de divergência alertar e consultar a FISCALIZAÇÃO.

Os quantitativos das listas de materiais (LM) ou memoriais de cálculo de quantidades que complementam os projetos devem ser conferidos e checados pela CONTRATADA. Portanto, a CONTRATADA deverá basear-se no próprio levantamento de material para o orçamento e para as compras, não podendo alegar eventuais discrepâncias das listas, ou seja, pleitear alteração nos preçosunitários ou globais, bem como falta ou sobra de materiais adquiridos.

Todos os materiais empregados na construção serão comprovadamente de primeira qualidade e antes de serem aplicados deverão ser submetidos aprovação da FISCALIZAÇÃO a qual poderá impugnar seu emprego, quando em desacordo com as especificações, projetos e normas em vigor. Serãoconsiderados como similares os materiais ou produtos que tenham as mesmas especificações e características dos materiais ou produtos a serem substituídos, mantendo os critérios e as especificações do projeto e atendendo às normas da ABNT.

A CONTRATADA será responsável pelo recebimento e pela inspeção dosmateriais e equipamentos, conforme normas vigentes, projetos e demais especificações técnicas. Não será permitido manter no recinto da obra qualquermaterial em desacordo com o especificado e ou recusado pela FISCALIZAÇÃO.
Todos os materiais e métodos executivos deverão obedecer obrigatoriamente à presente especificação e às normas pertinentes da ABNT, mesmo que não estejam explicitamente citadas.

O pagamento será efetuado após a efetiva conclusão dos serviços, com a qualidade e quantidades previstas em projetos e orçamentos, bem como após a aprovação da fiscalização.

Todos os custos de taxas, impostos, emolumentos, impressões, mão de obra, materiais, equipamentos necessários à plena execução dos serviços deverão compor a proposta da contratada.

A contratada não poderá alegar desconhecimento das condições locais visando a solicitação de aditivos de valor e/ou de prazo contratuais.

A contratada ficará responsável pelo fornecimento, aferição da qualidade, guarda e retirada de materiais referentes ao contrato.

Caberá a contratada a proteção de equipamentos, materiais e mobiliários da contratante quando da realização das atividades previstas no contrato, a fim de se evitar danos ou defeitos.

Ao final dos serviços, a contratada deverá realizar a limpeza final decorrente das atividades desempenhadas, bem como realizar o bota fora (retirada de materiais inutilizáveis, sobras de materiais, etc), com a devida autorização da fiscalização.

2 NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS

Os eventos ou atividades deverão ser executados de acordo com normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) sempre em suas últimas revisões, dentro de cada particularidade, no entanto, prevalecendo sempre os termos desta especificação.

Para os itens não abrangidos pelas normas da ABNT e, onde forem omissos nesta especificação, a CONTRATADA poderá adotar normas pertinentes ao assunto de instituições nacionais e internacionalmente reconhecidas, devendo indicar explicitamente as utilizadas. No entanto, a aceitação final ficará sempre a cargo do CONTRATANTE.

3 VISTORIA

Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante/interessado poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, devendo o agendamento ser efetuado previamente. Para a vistoria o licitante/interessado, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

Por ocasião da vistoria, ao licitante/interessado, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta. A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação

dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, de acordo com os modelos de Atestado de Vistoria ou Modelo de Declaração de Ciência das Condições de Execução dos Serviços a serem inseridos no Edital ou documento equivalente.

4 LICENÇAS E TAXAS

4.1 ART – CREA/PA ou RRT – CAU/BR e TRT – CRT/2ªRegião

A CONTRATADA deverá no início da obra emitir a ART ou RRT e TRT de todos os profissionais envolvidos na execução dos serviços de engenharia no respectivo conselho de classe (CREA ou CAU e CRT) conforme quantitativo previsto no orçamento analítico. Caso haja alguma terceirização de serviços, (que deverá ser necessariamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO), a CONTRATADA deverá apresentar a ART, RRT ou TRT correspondente em nome do responsável técnico.

5 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

5.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

A CONTRATADA deverá executar o fornecimento e a instalação de placa de obra confeccionada com chapa galvanizada e estrutura de madeira, incluindo a fixação adequada no local designado pela fiscalização, pintura com as informações da obra conforme exigências do contratante, nivelamento e prumo da estrutura, transporte dos materiais até o local de instalação e limpeza da área após a execução dos serviços, em conformidade com as normas técnicas vigentes e as diretrizes estabelecidas pelo contratante.

5.1.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO

Unidade: M2 (metro quadrado).

A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

5.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

A CONTRATADA deverá executar o transporte de materiais e equipamentos utilizando caminhão carroceria equipado com guindauto (munck) de momento máximo de carga

de 11,7 TM, em percurso por via urbana pavimentada, com distância média de transporte (DMT) de até 30 km, incluindo carregamento, amarração e fixação da carga, descarregamento no local indicado pela fiscalização e todas as operações necessárias para a execução segura do serviço, observando as normas de segurança e legislação de trânsito vigentes.

5.2.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO

Unidade: TXKM (tonelada por quilômetro).

A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

5.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

A CONTRATADA deverá executar o transporte de materiais e equipamentos utilizando caminhão carroceria equipado com guindauto (munck) de momento máximo de carga de 11,7 TM, em percurso por via urbana pavimentada, referente ao adicional para distâncias médias de transporte (DMT) excedentes a 30 km, incluindo todas as operações de carregamento, fixação e descarregamento da carga no destino indicado pela fiscalização, com observância das normas de segurança e legislação de trânsito vigentes.

6.3.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO

Unidade: TXKM (tonelada por quilômetro excedente).

A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

5.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

A CONTRATADA deverá executar o transporte de materiais e equipamentos utilizando caminhão carroceria equipado com guindauto (munck) de momento máximo de carga de 11,7 TM, em percurso por via urbana com revestimento primário (sem pavimentação asfáltica), incluindo as operações de carregamento, amarração e fixação adequada da carga, descarregamento no local designado pela fiscalização e todos os procedimentos necessários para garantir a segurança e integridade dos materiais transportados, em conformidade com a legislação de trânsito e normas técnicas vigentes.

5.4.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO

Unidade: TXKM (tonelada por quilômetro).

A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

5.5 BARRACÃO PARA DEPÓSITO EM TÁBUAS DE MADEIRA, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO PISO ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA) (REFERÊNCIA SINAPI 74210)

A CONTRATADA deverá executar a construção de barracão destinado ao depósito de materiais, com estrutura e fechamento em tábuas de madeira e cobertura em telhas de fibrocimento com espessura de 4 mm, incluindo a execução de piso em argamassa de cimento e areia no traço 1:6, instalação das peças de madeira com fixação adequada, colocação das telhas com encaixe e sobreposição corretos, regularização e acabamento do piso, e limpeza geral da área ao término dos serviços, em conformidade com as normas técnicas pertinentes e conforme referência SINAPI 74210.

5.5.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO

Unidade: M2 (metro quadrado).

A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

6 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

6.1 RESPONSÁVEL TÉCNICO HABILITADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

A CONTRATADA deverá dispor na obra de um RESPONSÁVEL TÉCNICO HABILITADO, ENGENHEIRO ou ARQUITETO e TÉCNICO INDUSTRIAL, sendo o profissional detentor de atribuição legal para o desempenho das atividades técnicas e responsável por gerenciar, supervisionar e executar serviços, desde o seu início até a sua conclusão. Para fim desta contratação, foi previamente definido que este profissional de Engenharia ou Arquitetura deverá prestar esclarecimentos à Fiscalização ou realizar a devida compensação de horas em dias que exigir maior atenção à presença deste profissional. O cumprimento da permanência do profissional no canteiro de obras será atestado pela Fiscalização e comprovada por meio do registro no diário de obra, acompanhamento da Fiscalização e orientação/supervisão das atividades, especialmente no início e conclusão de cada atividade que a CONTRATADA desempenhar, e este profissional deverá apresentar os diários de

obras devidamente registrados, assinados e datados, para fim de medição, ficando a CONTRATADA passível das punições cabíveis e glosa de pagamentos caso não disponha integralmente do profissional na obra. É obrigatória a presença do responsável técnico durante as visitas da Fiscalização. Além disso, o responsável técnico deve preencher e assinar diariamente o Livro de Diário de Obras.

O responsável técnico deverá registrar a entrada e saída, no diário de obras, sendo atestado pela Fiscalização. Esse ateste no registro do diário de obra, será o controle para a memória da medição da quantidade de horas do responsável técnico.

6.1.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO

Unidade: Hora ou Conjunto, conforme orçamento.

Os pagamentos deverão ser proporcionais à execução financeira da obra, abstendo-se de utilizar critério de pagamento para esse item como um valor mensal fixo (Acórdão n° 2622/2013 - TCU - Plenário).

6.2 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

A CONTRATADA deverá dispor na obra diariamente um encarregado geral de obras a fim de monitorar, orientar e treinar as várias equipes sob responsabilidade dos encarregados da obra. Distribuir, acompanhar e avaliar a execução das atividades, esclarecendo dúvidas e administrando recursos. Controlar as escalas de trabalho, providenciar manutenção quando necessário e fazer cumprir normas e procedimentos da área, desde o seu início até a sua conclusão. Fica previamente definido que este profissional deverá permanecer integralmente no canteiro, a fim de controlar a execução e prestar esclarecimentos à Fiscalização. A obra não poderá ser executada se tal profissional não estiver presente no canteiro.

O cumprimento da permanência do profissional no canteiro de obras será atestado pela FISCALIZAÇÃO e comprovada por meio da folha de pagamento e diário de obra que a CONTRATADA apresentar para fim de medição, ficando a CONTRATADA passível das punições cabíveis e glosa de pagamentos caso não disponha integralmente do profissional na obra.

6.2.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO

Unidade: mês

Os pagamentos deverão ser proporcionais à execução financeira da obra, abstendo-se de utilizar critério de pagamento para esse item como um valor mensal fixo (Acórdão n° 2622/2013 - TCU - Plenário).

6.3 TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

A CONTRATADA deverá dispor na obra diariamente um Técnico em Segurança do Trabalho, devidamente habilitado e registrado no órgão competente, a fim de planejar, implementar e monitorar as medidas de segurança, higiene e saúde ocupacional no canteiro de obras. Cabe ao profissional identificar riscos e condições inseguras, elaborar e fazer cumprir o PCMSO, PPRA/PGR e demais programas legalmente exigidos, promover treinamentos e campanhas de conscientização com os trabalhadores, fiscalizar o uso adequado dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC), registrar e investigar acidentes e incidentes, além de garantir o atendimento às normas regulamentadoras vigentes, em especial a NR-18 (Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção). O profissional deverá permanecer integralmente no canteiro desde o início até a conclusão da obra, sendo vedada a execução de quaisquer serviços na ausência deste profissional.

O cumprimento da permanência do profissional no canteiro de obras será atestado pela FISCALIZAÇÃO e comprovado por meio da folha de pagamento e diário de obra que a CONTRATADA apresentar para fim de medição, ficando a CONTRATADA passível das punições cabíveis e glosa de pagamentos caso não disponha integralmente do profissional na obra.

6.3.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO

Unidade: Hora ou Conjunto, conforme orçamento.

Os pagamentos deverão ser proporcionais à execução financeira da obra, abstendo-se de utilizar critério de pagamento para esse item como um valor mensal fixo (Acórdão n° 2622/2013 - TCU - Plenário).

7 SERVIÇOS PRELIMINARES

7.1 REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

A CONTRATADA deverá executar a remoção de interruptores e tomadas elétricas de forma manual, sem reaproveitamento do material removido, incluindo o desligamento seguro dos circuitos elétricos, remoção cuidadosa dos dispositivos, descarte adequado dos resíduos gerados e limpeza do local após a execução dos serviços, em conformidade com as normas técnicas vigentes, especialmente a NR-10.

7.1.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO

Unidade: UN (unidade).

A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

7.2 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

A CONTRATADA deverá executar a demolição de piso de concreto simples de forma manual, sem reaproveitamento do material demolido, incluindo o uso de ferramentas adequadas, remoção e destinação correta dos entulhos gerados, proteção das estruturas e instalações adjacentes, e limpeza completa da área após a conclusão dos serviços.

7.2.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO

Unidade: M3

A composição analítica desse serviço deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução do mesmo.

7.3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA.

A CONTRATADA deverá executar a escavação manual de vala nas dimensões definidas em projeto, incluindo o escoramento quando necessário, controle do material escavado, proteção contra desmoronamentos, sinalização da área de trabalho e destinação adequada do material excedente, em conformidade com as normas de segurança vigentes.

7.3.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO

Unidade: M3

A composição analítica desse serviço deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução do mesmo.

7.4 RETIRADA DE PISO CERÂMICO, INCLUSIVE CAMADA REGULARIZADORA

A CONTRATADA deverá executar a retirada do piso cerâmico existente, incluindo a remoção da camada regularizadora subjacente, com uso de ferramentas adequadas de forma a não danificar a estrutura do contrapiso ou laje, remoção e destinação correta dos resíduos gerados, e limpeza da superfície após a execução dos serviços.
Critério do Orçamento.

7.4.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO

Unidade: M2

A composição analítica desse serviço deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução do mesmo.

7.5 REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE LOUÇAS SANITÁRIAS

A CONTRATADA deverá executar a remoção e o posterior reassentamento das louças sanitárias existentes, incluindo o desligamento e religamento das conexões hidráulicas, manuseio cuidadoso para preservação das peças, substituição de vedações e conexões quando necessário, e teste de funcionamento após o reassentamento, garantindo a estanqueidade e o perfeito funcionamento das instalações.

7.5.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO

Unidade: UN

A composição analítica desse serviço deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução do mesmo.

7.6 REMOÇÃO DE LOUÇAS SANITÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

A CONTRATADA deverá executar a remoção manual das louças sanitárias existentes, sem reaproveitamento das peças removidas, incluindo o desligamento das conexões hidráulicas, proteção das tubulações expostas após a remoção, destinação adequada dos resíduos e limpeza do local após a execução dos serviços.

7.6.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO

Unidade: un

A composição analítica desse serviço deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução do mesmo.

7.7 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO

CONTRATADA deverá executar o reaterro manual de valas com compactação mecânica por equipamento de percussão, incluindo o fornecimento ou reaproveitamento do material de aterro adequado, lançamento em camadas conforme especificação técnica, compactação uniforme a fim de atingir o grau de compactação exigido em projeto, e controle do processo para evitar recalques futuros.

7.7.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO

Unidade: M3

A composição analítica desse serviço deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução do mesmo.

7.8 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO.

A CONTRATADA deverá executar a limpeza de superfícies de piso ou parede por meio de jato de alta pressão, incluindo o fornecimento de equipamento adequado, preparação da área com proteção de instalações e elementos adjacentes, aplicação uniforme do jato conforme as características da superfície, remoção da água e resíduos resultantes do processo e limpeza final da área após a execução dos serviços.

7.8.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO

Unidade: M2

A composição analítica desse serviço deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução do mesmo

8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

8.1 ILUMINAÇÃO E TOMADAS

8.1.1 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A CONTRATADA deverá executar o fornecimento e a instalação de tomada média de embutir de 1 módulo, padrão 2P+T 20 A, incluindo suporte e placa de acabamento, com fixação adequada na caixa de embutir existente ou a ser instalada, conexão dos condutores conforme projeto elétrico, verificação do funcionamento após a instalação e limpeza do local ao término dos serviços, em conformidade com a NBR 5410 e demais normas técnicas vigentes, especialmente a NR-10.

8.1.1.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO

Unidade: UN (unidade).

A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

8.1.2 LÂMPADA TUBULAR LED 9/10W SEM SOQUETE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, COM RETIRADA DE REATOR EM LUMINÁRIA FLUORESCENTE. AF_03/2023 (ADAPTADA)

A CONTRATADA deverá executar o fornecimento e a instalação de lâmpada tubular LED de 9/10W sem soquete, incluindo a retirada e o descarte adequado do reator existente na luminária fluorescente, adaptação da fiação interna da luminária para o funcionamento direto em rede (bypass), instalação da lâmpada LED no corpo da luminária, teste de funcionamento após a instalação e limpeza do local, em conformidade com as normas técnicas vigentes, especialmente a NR-10 e as orientações do fabricante.

8.1.2.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO

Unidade: UN (unidade).

A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

8.2 SPDA

8.2.1 LAUDO DE VISTORIA DE SPDA E ART COM MEDIÇÃO DE RESISTÊNCIA ÔHMICA DO SOLO, MEDIÇÃO DE CONTINUIDADE ELÉTRICA, EXCLUSIVE DESLOCAMENTO DE EQUIPE TÉCNICA

A CONTRATADA deverá executar a vistoria técnica do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA) instalado, com emissão de laudo técnico e respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), incluindo a medição da resistência ôhmica do solo por profissional habilitado, medição da continuidade elétrica dos componentes do sistema, verificação da integridade física das instalações, elaboração de relatório técnico com os resultados obtidos e recomendações pertinentes, não incluindo o deslocamento da equipe técnica, em conformidade com a NBR 5419 e demais normas técnicas vigentes.

8.2.1.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO

Unidade: UN (unidade).

A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

8.3 GERADOR

8.3.1 MANUTENÇÃO PREVENTIVA MENSAL DOS GERADORES. COMPOSIÇÃO PRÓPRIA UTILIZANDO INSUMOS E MÃO DE OBRA DO SINAPI

A CONTRATADA deverá executar a manutenção preventiva mensal dos geradores de energia, compreendendo inspeção geral dos componentes mecânicos e elétricos, verificação e troca de fluidos (óleo lubrificante, fluido de arrefecimento), limpeza dos filtros de ar e combustível, verificação do sistema de arrefecimento, teste de carga e funcionamento do equipamento, regulagem de tensão e frequência, verificação do quadro de transferência automática e registro das atividades em ficha de manutenção, com utilização de insumos e mão de obra conforme referências do SINAPI.

8.3.1.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO

Unidade: UN (unidade/mês).

A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

8.3.2 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020

A CONTRATADA deverá executar o fornecimento e a instalação de eletroduto flexível corrugado em polietileno de alta densidade (PEAD), diâmetro nominal 90 mm (3"), destinado à rede enterrada de distribuição de energia elétrica, incluindo abertura de vala com as dimensões adequadas, assentamento do eletroduto com inclinação e profundidade conforme projeto, execução de berço de areia quando especificado, passagem de guia para posterior enfiação dos condutores, reaterro e compactação do solo, recomposição do pavimento quando necessário e limpeza da área após a execução, em conformidade com as normas técnicas vigentes e especificações do projeto elétrico.

8.3.2.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO
Unidade: M (metro linear).
A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

8.4 SUBESTAÇÃO

8.4.1 MANUTENÇÃO PREVENTIVA MENSAL DA CABINE DE MEDIÇÃO E SUBESTAÇÕES. COMPOSIÇÃO PRÓPRIA UTILIZANDO INSUMOS E MÃO DE OBRA DO SINAPI

A CONTRATADA deverá executar a manutenção preventiva mensal da cabine de medição e das subestações, compreendendo inspeção geral dos componentes elétricos e estruturais, limpeza interna e externa dos equipamentos, verificação do estado de conservação de isoladores, barramentos e conexões, aferição dos instrumentos de medição, teste dos dispositivos de proteção e seccionamento, verificação das condições de aterramento, análise termográfica quando aplicável, registro das atividades em ficha de manutenção e elaboração de relatório técnico com as constatações e providências adotadas, com utilização de insumos e mão de obra conforme referências do SINAPI, em conformidade com a NBR 14039 e demais normas técnicas vigentes, especialmente a NR-10.

8.4.1.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO
Unidade: UN (unidade/mês).
A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

8.4.2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMINAL MUFLA CONTRÁTIL A FRIO (MÉDIA TENSÃO), 15/25KV, USO INTERNO, PARA CABO 35/120MM²

A CONTRATADA deverá executar o fornecimento e a instalação de terminal mufla contrátil a frio para média tensão, classe 15/25 kV, para uso interno, compatível com cabos de seção de 35 a 120 mm², incluindo a preparação do cabo com corte e remoção das camadas de isolamento e blindagem nos comprimentos especificados pelo fabricante, limpeza e desengordurante das superfícies, instalação dos componentes da

mufla em sequência conforme instruções técnicas, aplicação das fitas autofundentes e vedantes quando necessário, identificação do terminal instalado e verificação da integridade da montagem, em conformidade com as normas técnicas vigentes e especificações do fabricante, com observância da NR-10.

8.4.2.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO
Unidade: UN (unidade).
A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

8.5 QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

8.5.1 DISPOSITIVO DPS 20KA – 175V OU 275V – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

A CONTRATADA deverá executar o fornecimento e a instalação de dispositivo de proteção contra surtos (DPS) com capacidade de corrente de descarga de 20 kA, tensão de operação de 175 V ou 275 V, conforme especificação do projeto, incluindo a fixação do dispositivo no quadro de distribuição, conexão dos condutores de fase e neutro nos bornes do DPS, conexão do condutor de proteção (terra) conforme norma, verificação da polaridade e do correto funcionamento após a instalação e limpeza do local ao término dos serviços, em conformidade com a NBR 5410, NBR IEC 61643-11 e demais normas técnicas vigentes.

8.5.1.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO
Unidade: UN (unidade).
A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

8.6 ILUMINAÇÃO DO PÁTIO

8.6.1 REFLETORES LED 200W

A CONTRATADA deverá fornecer e a instalar refletores LED com as seguintes características mínimas a seguir.

Refletor LED
Potência 200W
Tensão de operação 100-240Vca, 60Hz
fluxo luminoso 15000 lumens
Grau de proteção IP65
Vida útil 15000h
Branco Frio
Conexão a três fios: Fase, neutro e terra
Lente em vidro temperado
Garantia mínima 1 ano

Referência
AVANTI, mod. SLIM200
TASCHIBRA, mod. TR LED 200W

Os refletores devem ser instalados nas áreas destacadas na imagem a seguir. Para tal, serão utilizados os mesmos postes metálicos que atualmente suportam luminárias do tipo pétala para iluminação pública.



Os refletores devem ser fixados a uma altura de 7 metros e em armações do tipo *Presbow* (sem roldana), que por sua vez serão abraçadas por fita *Fusimec* de aço inox, com fecho específico para tal. Não serão aceitas pela FISCALIZAÇÃO terminações improvisadas ou sem as ferramentas adequadas à instalação da supracitada fita de aço.

A alimentação elétrica dos refletores se dará através de cabo multipolar 3x1,5mm² (0,6/1kV), que se erguerão no interior do poste metálico. Na altura da instalação, há a necessidade de uma pequena furação a ser realizada para a passagem do supracitado alimentador. Na altura do piso de cada poste há um cabo de cobre nu em seu interior que, através um conector split bolt, levará a devida equalização de potencial até o refletor.

8.5.1.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO
Unidade: UN (unidade).
A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

9 OBRAS CIVIS

Os itens de especificação abaixo são comuns a múltiplos ambientes da obra (Reservatório Elevado, Subestação e Gerador, e Módulos). Cada subitem é especificado uma única vez.

9.1 APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PANOS SEM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024

A CONTRATADA deverá executar a aplicação manual de tinta látex acrílica em panos sem presença de vãos de edifícios de múltiplos pavimentos, com duas demãos,

incluindo a preparação da superfície com lixamento e remoção de partículas soltas, aplicação de selador ou massa corrida quando necessário conforme especificação do projeto, aplicação da primeira demão e, após a secagem completa conforme recomendação do fabricante, aplicação da segunda demão, proteção das áreas adjacentes com fita crepe e lona durante a execução, e limpeza do local ao término dos serviços, em conformidade com as normas técnicas vigentes e as especificações do fabricante.

9.1.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO
Unidade: M2 (metro quadrado).
A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

9.2 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL), EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE
A CONTRATADA deverá executar a pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) aplicada por pulverização sobre superfícies metálicas, exceto perfis, executada em obra por demão, incluindo a preparação da superfície com lixamento, remoção de ferrugem, escória e impurezas, aplicação de convertedor de ferrugem e primer anticorrosivo quando especificado em projeto, regulagem adequada do equipamento pulverizador, aplicação uniforme da tinta em cada demão com o intervalo de secagem recomendado pelo fabricante, proteção das áreas adjacentes e limpeza do local após a execução, em conformidade com as normas técnicas vigentes.

9.2.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO
Unidade: M2 (metro quadrado).
A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

9.3 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023
A CONTRATADA deverá executar a aplicação manual de tinta látex acrílica premium em paredes internas, com duas demãos, incluindo a preparação da superfície com lixamento, correção de imperfeições com massa acrílica, aplicação de selador acrílico quando necessário, aplicação da primeira demão com rolo ou pincel e, após a secagem completa conforme especificação do fabricante, aplicação da segunda demão com acabamento uniforme e sem emendas visíveis, proteção das áreas adjacentes com fita crepe e lona durante a execução e limpeza do local ao término dos serviços, em conformidade com as normas técnicas vigentes e as especificações do fabricante.

9.3.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO

Unidade: M2 (metro quadrado).
A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

9.4 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021

A CONTRATADA deverá executar a pintura de piso com tinta acrílica por aplicação manual, em duas demãos, incluindo o fornecimento e aplicação de fundo preparador sobre a superfície limpa e seca, lixamento e remoção de partículas soltas, poeira e gorduras, aplicação do fundo preparador com rolo adequado e aguardo do tempo de secagem recomendado pelo fabricante, aplicação da primeira demão de tinta acrílica para piso e, após a cura, aplicação da segunda demão com acabamento uniforme, sinalização e isolamento da área durante a secagem e limpeza ao término dos serviços, em conformidade com as normas técnicas vigentes e as especificações do fabricante.

9.4.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO
Unidade: M2 (metro quadrado).
A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

9.5 APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024

A CONTRATADA deverá executar a aplicação manual de tinta látex acrílica em paredes externas, com duas demãos, incluindo a preparação da superfície com lixamento, escovamento e remoção de partes soltas, mofo ou eflorescências, aplicação de selador acrílico para fachadas quando especificado em projeto, aplicação da primeira demão com rolo ou pincel e, após a secagem completa conforme recomendação do fabricante, aplicação da segunda demão com acabamento uniforme, sem escorrimentos ou marcas de emenda, proteção das áreas adjacentes, esquadrias e vidros durante a execução, e limpeza do local ao término dos serviços, em conformidade com as normas técnicas vigentes e as especificações do fabricante.

9.5.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO
Unidade: M2 (metro quadrado).
A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

9.6 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE

A CONTRATADA deverá executar o revestimento de piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm, em ambientes com área superior a 10 m², incluindo o preparo da base com verificação do nivelamento e planeza da superfície, correção de irregularidades com argamassa de regularização quando necessário, aplicação de argamassa colante apropriada para porcelanato com desempenadeira dentada, assentamento das placas com juntas regulares utilizando espaçadores, recortes e ajustes nas bordas e encontros com elementos construtivos com equipamento adequado (cortadora de porcelanato), verificação do prumo, nível e alinhamento durante a execução, aplicação de rejunte após a cura completa da argamassa colante, limpeza e proteção do piso executado até a entrega da obra, em conformidade com a NBR 13753, NBR 14081 e demais normas técnicas vigentes.

9.6.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO

Unidade: M2 (metro quadrado).

A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

10 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

10.1 LIMPEZA DE CALHAS (0,4X0,3M) – ADAPTADO SEDOP 270590

A CONTRATADA deverá executar a limpeza de calhas de seção 0,4x0,3 m, incluindo a remoção manual de folhas, galhos, sedimentos, resíduos orgânicos e demais materiais depositados no interior das calhas, desobstrução dos condutores verticais e bocais de saída de água, descarte adequado dos resíduos gerados em local apropriado e limpeza geral da área após a execução dos serviços, com utilização de equipamentos de proteção individual (EPI) e observância das normas de segurança vigentes, conforme adaptação SEDOP 270590.

10.1.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO

Unidade: M (metro linear).

A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

10.2 MICTÓRIO SIFONADO EM LOUÇA BRANCA – PADRÃO MÉDIO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

A CONTRATADA deverá executar o fornecimento e a instalação de mictório sifonado em louça branca de padrão médio, incluindo a fixação adequada na alvenaria com parafusos e buchas apropriados, ligação ao ramal de água fria com registro de fechamento, conexão ao ramal de esgoto com sifão integrado, vedação das junções, teste de estanqueidade após a instalação e limpeza do local ao término dos serviços, em conformidade com a NBR 7198, NBR 5626 e demais normas técnicas vigentes.

10.2.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO

Unidade: UN (unidade).

A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

10.3 FECHADURA DE EMBUTIR SEM CILINDRO, PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025

A CONTRATADA deverá executar o fornecimento e a instalação de fechadura de embutir sem cilindro para portas internas, completa, com acabamento padrão médio, incluindo a execução do furo na folha da porta com serra-copo e talhadeira nas dimensões especificadas pelo fabricante, embutimento da caixa da fechadura, instalação da testa, maçanetas, espelhos e parafusos de fixação, regulagem do mecanismo de travamento e alinhamento com a testa do batente, e limpeza do local ao término dos serviços, em conformidade com a NBR 7510 e demais normas técnicas vigentes.

10.3.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO

Unidade: UN (unidade).

A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

10.4 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35X50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

A CONTRATADA deverá executar o fornecimento e a instalação de cuba de embutir oval em louça branca, com dimensões de 35x50 cm ou equivalente, incluindo a execução do recorte na bancada com as dimensões adequadas ao encaixe da cuba, fixação com grampos e vedação perimetral com silicone neutro, instalação de válvula de escoamento e sifão tipo garrafa em metal cromado, conexão ao ramal de esgoto, teste de estanqueidade após a instalação e limpeza do local ao término dos serviços, em conformidade com a NBR 7198 e demais normas técnicas vigentes.

10.4.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO

Unidade: UN (unidade).

A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

10.5 LOCAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (INCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024

A CONTRATADA deverá executar a locação, montagem e desmontagem de andaime tubular tipo torre, incluindo o fornecimento ou locação de todos os componentes metálicos (tubos, cruzetas, rodízios, plataformas e guarda-corpos), montagem com prumo e nivelamento adequados, instalação de guarda-corpo e rodapé em todos os lados conforme NR-18, verificação da capacidade de carga antes do uso,

desmontagem ao término dos serviços, limpeza e recolhimento dos componentes e limpeza geral da área, em conformidade com a NBR 6494, NR-18 e demais normas técnicas e de segurança vigentes.
10.5.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO
Unidade: M (metro).
A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

10.6 LIMPEZA DE CAIXA DE PASSAGEM OU DE GORDURA COM REASSENTAMENTO DA TAMPA
A CONTRATADA deverá executar a limpeza de caixa de passagem ou caixa de gordura, incluindo a remoção da tampa existente, extração manual ou mecanizada dos resíduos sólidos, gordura acumulada e sedimentos do interior da caixa, lavagem das paredes e fundo com água e produto adequado, desobstrução das tubulações de entrada e saída quando necessário, descarte dos resíduos em local autorizado conforme normas ambientais vigentes, reassentamento e fixação adequada da tampa ao final do serviço e limpeza do entorno, em conformidade com as normas de higiene e segurança do trabalho vigentes e referência ORSE S12636.
10.6.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO
Unidade: UN (unidade).
A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

10.7 LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSÁRIOS À INSTALAÇÃO
A CONTRATADA deverá executar a locação de andaime metálico tipo fachadeiro, incluindo o fornecimento de todos os componentes necessários à montagem, como sapatas reguláveis, tubos verticais e horizontais, cruzetas diagonais, plataformas metálicas, guarda-corpos e telas de proteção, montagem e desmontagem ao término dos serviços, verificação periódica das condições de segurança da estrutura durante o período de utilização e limpeza da área ao final da locação, em conformidade com a NBR 6494, NR-18 e demais normas de segurança vigentes.
10.7.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO
Unidade: M2/MÊS (metro quadrado por mês).
A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

10.8 COLOCAÇÃO DE TELA EM ANDAIME FACHADEIRO. AF_03/2024
A CONTRATADA deverá executar a colocação de tela de proteção em andaime fachadeiro, incluindo o fornecimento da tela de segurança com malha adequada para retenção de detritos e proteção de transeuntes, fixação da tela aos montantes e

travessas do andaime com amarras ou braçadeiras em toda a extensão da fachada, tensionamento correto para evitar folgas, manutenção e reposição de eventuais trechos danificados durante a obra e retirada e descarte adequado ao término da utilização, em conformidade com a NR-18 e demais normas de segurança vigentes.
10.8.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO
Unidade: M2 (metro quadrado).
A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

10.9 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024
A CONTRATADA deverá executar a montagem e desmontagem de andaime modular fachadeiro com piso metálico, para edifícios com múltiplos pavimentos, não incluindo o fornecimento do andaime nem a limpeza, compreendendo a montagem dos módulos com prumo, nível e alinhamento adequados, fixação das plataformas metálicas, instalação de guarda-corpos e rodapés em todas as faces expostas, ancoragem da estrutura à edificação nos pontos definidos pelo projeto de montagem, verificação da segurança estrutural antes da liberação para uso, desmontagem ao término dos serviços com organização e separação dos componentes, em conformidade com a NBR 6494, NR-18 e demais normas vigentes.
10.9.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO
Unidade: M2 (metro quadrado).
A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

10.10 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022
A CONTRATADA deverá executar passeio (calçada) ou piso de concreto moldado in loco, produzido em obra, com acabamento convencional e sem armadura, incluindo o preparo e compactação do subleito, execução de lastro de brita ou areia quando especificado, montagem e nivelamento das formas em madeira, preparo do concreto com traço especificado em projeto, lançamento, adensamento com régua vibratória ou manual, sarrafeamento e desempeno da superfície para acabamento convencional, cura úmida pelo período mínimo recomendado por norma, desforma após a cura adequada e limpeza da área ao término dos serviços, em conformidade com a NBR 6118, NBR 12655 e demais normas técnicas vigentes.
10.10.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO
Unidade: M3 (metro cúbico).

A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

11 LIMPEZA FINAL E ENCERRAMENTO DA OBRA

11.1 LIMPEZA FINAL E ENCERRAMENTO DA OBRA

A CONTRATADA deverá executar a limpeza final e o encerramento da obra, compreendendo a remoção de todos os entulhos, restos de materiais, embalagens, andaimes e equipamentos remanescentes em todas as áreas internas e externas, limpeza de pisos, paredes, esquadrias, vidros, louças e metais sanitários, retirada de argamassa e tinta aderidas em superfícies não previstas, limpeza de calhas e ralos, remoção do canteiro de obras com desmontagem de barracões, instalações provisórias, transporte e destinação final dos resíduos em local licenciado conforme a NBR 10004 e a Resolução CONAMA 307, regularização das áreas externas afetadas pelas instalações provisórias e entrega das áreas em perfeitas condições de uso e habitabilidade, em conformidade com as normas técnicas e ambientais vigentes.

11.1.1 CRITÉRIO DO ORÇAMENTO
Unidade: UN (unidade).
A composição analítica desses serviços deverá compreender todas as despesas do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos, mão de obra, preparo da superfície e tudo o mais que se fizer necessário para a perfeita execução.

Belém-PA, 17 de março de 2026.

(Assinado e datado digitalmente)
Josiel Jarony Tavares do Nascimento
Engenheiro
Matrícula SIAPE nº 17600-1123561
Chefe substituto da SAENG/DIPOL/SRRF02