



EDITAL DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO Nº 2025.05.13.01

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00011.20250401/0003-80

Torna-se público que o(a) Secretaria de Cultura Turismo e Lazer, por meio do(a) Comissão de Contratação, realizará o procedimento de pré-qualificação, em conformidade com a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais normas aplicáveis, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

I - OBJETO

O presente edital tem por objeto a realização do procedimento de pré-qualificação, destinado a avaliar previamente os interessados que pretendam participar da futura licitação, na modalidade Concorrência eletrônica, cujo o objeto encontra-se descrito abaixo:

Este procedimento visa garantir maior celeridade, transparência e competitividade às contratações futuras, alinhadas aos interesses e necessidades da Administração Pública e tem como objetivo a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE. CONFORME C.R. Nº 964867/2024/MTUR/CAIXA - PT Nº 1096692-79, JUNTO A SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA, TURISMO E LAZER DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE..**

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE. CONFORME C.R. Nº 964867/2024/MTUR/CAIXA - PT Nº 1096692-79, JUNTO A SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA, TURISMO E LAZER DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	1.0	Serviço	R\$ 5.595.254,95	R\$ 5.595.254,95

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE. CONFORME C.R. Nº 964867/2024/MTUR/CAIXA - PT Nº 1096692-79, JUNTO A SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA, TURISMO E LAZER DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

Modalidade da Pré-Qualificação e Forma de Futura Licitação:

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 184-530-5582
PÁGINA: 1 DE 10 - PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CNPJ: 07.963.515/0001-36





A pré-qualificação será Subjetiva e Específica, destinada a verificar a conformidade com as especificações e requisitos da Administração, permitindo a seleção prévia de participantes para licitações futuras.

As licitações subsequentes que exigem essa pré-qualificação ocorrerão na forma eletrônica, modalidade Concorrência, do tipo Menor Preço, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

Data para o início do recebimento dos documentos de pré-qualificação: Dia 16 de Maio de 2025

Prazo limite para envio das documentações: Até as 08h59min do dia 30 de maio de 2025

Data da abertura da sessão: dia 30 de maio de 2025 às 09h00min

Resultado do Julgamento: 12 de junho de 2025 às 09h00min

Link: <https://compras.m2atecnologia.com.br>

II - REGRAS GERAIS DA PRÉ-QUALIFICAÇÃO

1. Modalidade e Abrangência de Pré-Qualificação

1.1. Pré-Qualificação Subjetiva Parcial

A presente pré-qualificação será realizada na modalidade Subjetiva Parcial, com o objetivo de avaliar parcialmente a capacidade dos licitantes interessados em participar de futuras contratações. A análise estará limitada a determinados requisitos técnicos ou de qualificação dos licitantes, enquanto os demais critérios de habilitação serão verificados nas etapas subsequentes do processo licitatório.

Na modalidade Subjetiva Parcial, serão analisados os seguintes aspectos:

- **Experiência Profissional Comprovada:** Documentação que demonstre experiência anterior em atividades compatíveis com o objeto a ser contratado.
- **Qualificação Técnica:** Comprovação de qualificação técnica relacionada diretamente ao objeto da futura contratação.

Esses requisitos foram definidos para garantir que os licitantes atendam às condições mínimas exigidas para participação no processo licitatório, preservando a competitividade e a isonomia.

O procedimento de pré-qualificação subjetiva será realizado com **inscrição temporária**, estabelecendo um prazo específico para que os fornecedores interessados se inscrevam e apresentem a documentação necessária para análise de suas qualificações. Esse formato destina-se a uma contratação específica, permitindo que a Administração avalie exclusivamente os fornecedores para o objeto em questão, garantindo a competitividade e a seleção eficiente de licitantes que atendam às necessidades do Município para essa contratação.

III – DA PARTICIPAÇÃO NO PROCESSO DE PRÉ QUALIFICAÇÃO

Poderão participar deste processo de Pré-qualificação interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com seus dados cadastrais regular junto ao provedor do sistema.





O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras toda documentação anexada em sistema, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais na plataforma e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados

A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da verificação de sua documentação

Não poderão disputar esta pré-qualificação:

aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários

Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

Agente público do órgão ou entidade licitante;

Pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP, atuando nessa condição;





Não poderá participar, direta ou indiretamente, da pré-qualificação agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

Empresa que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

IV - UNIDADE RESPONSÁVEL

A unidade responsável pela condução do procedimento de pré-qualificação é a Secretaria de Cultura Turismo e Lazer, encarregado de gerenciar todo o processo, desde a análise dos documentos até a emissão do certificado de pré-qualificação. A comissão ou agente de contratação designado pela Administração conduzirá a avaliação técnica dos documentos, garantindo a conformidade dos fornecedores e bens com as especificações previstas no edital.

V - DOCUMENTOS NECESSÁRIOS

Para o processo de pré-qualificação subjetiva com abrangência parcial para obras, os interessados deverão apresentar documentação de qualificação técnica que comprove experiência e capacidade técnica mínima necessária para a execução de obras compatíveis com o objeto pretendido. Esta etapa visa garantir que os licitantes possuem a qualificação técnica básica exigida, permitindo uma análise inicial que poderá ser aprofundada em etapas futuras.

Qualificação Técnica Parcial para Obras

A qualificação técnica parcial para obras busca assegurar que a empresa possui a experiência mínima e a capacidade técnica básica para executar o tipo de obra especificado no edital. A documentação exigida inclui:

- Prova de inscrição ou registro da **LICITANTE** junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou outro conselho competente, da localidade da sede da PROPONENTE.
- Comprovação da capacidade **TÉCNICO OPERACIONAL** da empresa licitante para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos, com o objeto desta licitação, a ser feita por intermédio de atestado(s) de capacidade técnica fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, cuja(s) parcela(s) de maior relevância e de maior valor significativo, devem corresponder a no mínimo 50% (cinquenta) dos quantitativos referente a cada parcela, a saber:

**a) ITEM 2.2 – CÓDIGO - 94342 – ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO.
AF_08/2023 - UND M3 - > QTD – 2.005,99 - 50%;**

**b) ITEM 7.3 – CÓDIGO - 92397 – EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO,
COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.
AF_10/2022 - UND M2 - > QTD 2.722,16 - 50%.**





- Comprovação da **PROPONENTE** possuir como **RESPONSÁVEL TÉCNICO** ou em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is) de nível superior, reconhecido(s) pelo CREA ou CAU ou outro conselho competente, detentor(es) de **CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO** que comprove a execução de obras de características técnicas similares ou superiores às do objeto da presente licitação, cuja(s) parcela(s) de maior relevância e de maior valor significativo seja(m):

a) ITEM 2.2 – CÓDIGO - 94342 – ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023 - UND M3.

b) ITEM 7.3 – CÓDIGO - 92397 – EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 - UND M2.

Parágrafo Único: A apresentação dos atestados de capacidade técnica da empresa (quando for o caso) quanto os acervos técnicos do responsável técnico (quando for o caso) deverão ser apresentados na totalidade ou superior dos itens pedidos acima, admitindo-se a soma de mais um atestado para atendimento da quantidade necessária; Os mesmos deverão ser **GRIFADOS**, para melhor didática de análise do(a) Agente de Contratação/Comissão de Contratação.

- vínculo do responsável técnico - Engenheiro Civil ou Arquiteto ou outro competente - com a empresa, poderá ser comprovado do seguinte modo:
 - a) O empregado, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da “ficha ou livro de registro do empregado” ou cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS;
 - b) Comprovação da participação societária, no caso de sócio, através de cópia do Contrato Social;
 - c) Será admitida a comprovação do vínculo profissional por meio de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum;
 - d) Será admitida declaração de compromisso de vinculação contratual futura com o detentor da atestação apresentada, para o caso de o licitante se sagrar vencedor, desde que acompanhada da anuência do profissional (Acórdão TCU N° 1447/2015- Plenário).

VI - PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO E IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

Pedidos de Esclarecimento: Qualquer interessado poderá solicitar esclarecimentos sobre os termos do edital de pré-qualificação, com prazo para apresentação de até 3 (três) dias úteis antes da data de abertura do procedimento.

Impugnação do Edital: Impugnações ao edital poderão ser realizadas, no mesmo prazo de até 3 (três) dias úteis antes da data de abertura, por qualquer interessado que entenda haver irregularidades na aplicação da Lei nº 14.133/2021.

A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente após o término do julgamento dos documentos de pré-qualificação e do ato de habilitação ou inabilitação, em campo próprio do sistema, durante o prazo concedido na sessão pública, não inferior a 10 minutos, sob pena de preclusão;





Divulgação das Respostas: As respostas às impugnações e pedidos de esclarecimento serão publicadas no site eletrônico oficial da Prefeitura, garantindo a transparência e a igualdade de acesso às informações, até o último dia útil anterior à abertura do certo.

VII - AVALIAÇÃO E CICLOS DE INSCRIÇÃO

Avaliação Única com Prazo Determinado: Para a pré-qualificação temporária direcionada exclusivamente ao objeto específico desta pré-qualificação, a análise das documentações será realizada em uma única etapa com prazo determinado. A análise das documentações será iniciada a partir do dia 30 de Maio de 2025, conforme divulgado no sítio eletrônico da entidade e no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), permitindo que os interessados acompanhem e organizem a submissão de seus documentos. A avaliação terá um prazo máximo de 10 (dez) dias úteis para sua conclusão, ao final do qual será emitido o certificado de pré-qualificação para os interessados que atenderem aos requisitos estabelecidos para esse objeto específico.

Emissão do Certificado de Pré-qualificação: Após a aprovação na avaliação, será emitido um certificado de pré-qualificação válido exclusivamente para o objeto específico da pré-qualificação em questão. Esse certificado atesta que o licitante ou bem está qualificado e em conformidade com os requisitos para participação na licitação vinculada a esse objeto, conforme os parâmetros estabelecidos pela Administração.

Prazo para Submissão de Documentos: os interessados deverão apresentar sua documentação até a data estipulada para a análise, conforme divulgado no sítio eletrônico da entidade e no PNCP. Qualquer alteração no prazo ou nos requisitos será informada antecipadamente pela Administração, garantindo que todos os interessados tenham acesso à informação em tempo hábil.

VIII - PROCEDIMENTO PARA ATUALIZAÇÃO DE DOCUMENTOS

Os interessados deverão manter os documentos apresentados atualizados durante o período de validade do certificado de pré-qualificação temporária, sob pena de suspensão ou cancelamento do mesmo.

Prazo para Atualização: Documentos com validade próxima ao vencimento deverão ser atualizados pelo fornecedor antes de expirarem, mediante notificação da Administração Pública através da plataforma eletrônica, para que sua condição de pré-qualificado seja mantida durante o período de vigência da pré-qualificação.

Análise e Confirmação dos Documentos Atualizados: A comissão de avaliação realizará a análise dos documentos atualizados no prazo de até 10 (dez) dias úteis. Caso sejam identificadas pendências ou necessidade de correções, o interessado será notificado por e-mail cadastrado na plataforma eletrônica e também na própria plataforma, para que providencie os ajustes necessários.

IX - CANCELAMENTO DO CERTIFICADO DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO

A falta de atualização dos documentos, o descumprimento dos requisitos estabelecidos no edital ou o fornecimento de informações inverídicas poderão resultar no cancelamento da pré-qualificação.





Direito de Recurso: Contra o cancelamento, o interessado poderá interpor recurso no prazo de 3 (três) dias úteis, que deverá ser apresentado exclusivamente por meio da plataforma eletrônica designada pelo Município, garantindo a transparência e a celeridade processual.

X - REVOGAÇÃO OU ANULAÇÃO DO PROCEDIMENTO

O procedimento de pré-qualificação poderá ser revogado ou anulado pela Administração, conforme disposto nos incisos I e II do Art. 71 da Lei nº 14.133/2021, caso haja razões de interesse público, ilegalidades ou vícios que justifiquem tal medida. Em caso de revogação ou anulação, todos os certificados concedidos serão automaticamente cancelados.

XI - DIVULGAÇÃO E TRANSPARÊNCIA

Divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP): Todas as informações referentes ao procedimento de pré-qualificação, incluindo editais, impugnações, respostas, resultados e cancelamentos, serão amplamente divulgadas no PNCP e no sítio eletrônico oficial do Município de Boa Viagem, de acordo com o princípio da publicidade.

Certidão de Pré-Qualificação: Após a aprovação, será fornecida uma certidão que atesta a pré-qualificação dos fornecedores ou bens, renovável mediante atualização dos documentos exigidos.

XII - INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021, os participantes do procedimento de pré-qualificação ficam sujeitos às avaliações administrativas nas situações de descumprimento das normas e requisitos estabelecidos no presente edital, nas seguintes situações:

Infrações Administrativas: Constituem infrações administrativas, passíveis de sanção, os seguintes atos:

Não entrega da documentação pertinente para o certo, conforme previsto no inciso IV do art. 155 da Lei nº 14.133/2021.

Não mantenha a documentação atualizada e atualizada, conforme o previsto neste edital.

Apresentação de documentação falsa ou prestação de declaração falsa durante a pré-qualificação, conforme inciso VIII do art. 155.

Comportamento inidôneo ou ato fraudulento que vise frustrar os objetivos da pré-qualificação ou das licitações futuras, conforme incisos IX e X do art. 155.

Outras infrações previstas no art. 155 da Lei nº 14.133/2021, quando aplicável ao procedimento de pré-qualificação.

Sanções Administrativas: Em decorrência das infrações mencionadas, serão aplicadas, conforme o caso, as seguintes avaliações:

Advertência: será aplicada exclusivamente por infração de menor gravidade, conforme previsto no inciso do art. 156 da Lei nº 14.133/2021.

Multa: a ser calculada conforme previsão deste edital, com valor entre 0,5% (cinco décimos por cento) e 30% (trinta por cento) do valor estimado do contrato a ser licitado, de acordo com a gravidade da infração.





Impedimento de Licitar e Contratar com a Administração Municipal: por período de até 3 (três) anos, nas hipóteses de infração que comprometam a integridade do processo, conforme previsto no inciso III do art. 156.

Declaração de Inidoneidade: impedindo o participante de licitar e contratar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo de 3 (três) a 6 (seis) anos, nas hipóteses de infrações graves, conforme inciso IV do art. 156.

Crítérios para Aplicação das Sanções: Na aplicação das sanções, serão considerados os seguintes critérios, conforme § 1º do art. 156:

Gravidade da Infração: a natureza do ato de infração e seu impacto na integridade do procedimento de pré-qualificação.

Peculiaridades do Caso Concreto: considerando as especificações específicas e o contexto da infração.

Circunstâncias Agravantes ou Atenuantes: que podem causar o aumento ou redução do prejuízo.

Danos Causados à Administração: avaliando o prejuízo potencial ou eficaz ao interesse público.
Implantação de Programa de Integridade: caso aplicável, conforme diretrizes dos órgãos de controle.

Defesa e Contraditório: O licitante ou fornecedor terá direito ao contraditório e à ampla defesa:

Multas e Advertências: O interessado será notificado e poderá apresentar defesa no prazo de 15 (quinze) dias

Sanções de Impedimento e Declaração de Inidoneidade: exigirão a instauração de processo de responsabilização, prorrogado por comissão composta de dois ou mais servidores, conforme art. 158 da Lei nº 14.133/2021, com possibilidade de apresentação de defesa e provas no prazo de 15 (quinze) dias úteis.

Reparação e Reabilitação: O participante penalizado poderá solicitar sua reabilitação perante a Administração, desde que cumpridos os requisitos do art. 163 da Lei nº 14.133/2021: Reparação Integral do Dano causado à Administração;
Pagamento das Multas Aplicadas;
Cumprimento do prazo mínimo de reabilitação, de 1 (um) a 3 (três) anos, conforme o caso;
Implantação ou aperfeiçoamento de programa de integridade, quando aplicável.

Publicação das Sanções: As avaliações aplicadas serão informadas e mantidas atualizadas no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), conforme art. 161 da Lei nº 14.133/2021, garantindo ampla publicidade e acessibilidade a essas informações.

XIII - DISPOSIÇÕES FINAIS





Justificativa do Procedimento: A pré-qualificação realizada no presente edital apoia-se nos princípios de eficiência, economicidade e competitividade, previstos no artigo 5º da Lei nº 14.133/2021. Esse processo visa consolidar um grupo de fornecedores envolvidos e aptos a atender de maneira ágil e adequada às futuras demandas da Administração Pública, contribuindo para um processo de contratação mais rápido e seguro.

Através desta avaliação prévia, a Administração promove uma aplicação racional dos recursos públicos, garantindo que os fornecedores selecionados estejam devidamente preparados para cumprir os requisitos técnicos e financeiros necessários. A pré-qualificação também proporciona uma concorrência equilibrada entre os participantes, o que resulta em um processo seletivo, isonômico e transparente.

Além disso, ao publicar os critérios de qualificação e os resultados das avaliações, o processo fortalece a transparência e a segurança jurídica, ao mesmo tempo em que permite o controle social sobre os fornecedores habilitados. Esse procedimento favorece o alinhamento das futuras contratações com os interesses e necessidades da Administração, garantindo que a prestação de serviços e adequada de bens à população ocorra com qualidade e em conformidade com os princípios de integridade e responsabilidade fiscal.

Licitação Restrita aos Pré-Qualificados: A Administração estabelece que a participação na licitação futura será restrita exclusivamente aos interessados que tenham sido previamente pré-qualificados para o objeto específico delineado neste edital de pré-qualificação. Essa restrição visa garantir que apenas fornecedores que atendam aos critérios estabelecidos no edital de pré-qualificação, já validados e planejados pela comissão responsável, possam participar do processo licitatório.

Essa medida busca aprimorar a segurança e a qualidade das contratações futuras, garantindo que os participantes possuam experiência comprovada e condições específicas para atender às especificações e exigência do contrato. Além disso, esta restrição contribui para a celeridade e eficiência do processo licitatório, uma vez que a fase de habilitação inicial já foi realizada, permitindo maior agilidade na avaliação das propostas e na formalização do contrato.

Por fim, a limitação da licitação aos pré-qualificados reforça a transparência e a conformidade com o edital, uma vez que todos os interessados foram previamente informados dessa exigência e puderam participar da pré-qualificação em condições de igualdade, respeitando os princípios de competitividade e isonomia previstas na Lei nº 14.133/2021.

Fazem parte integrante do presente edital, os seguintes Anexos:

ANEXO I – PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Boa Viagem/CE, 13 de Maio de 2025

assinado eletronicamente
MARIA DA CONCEIÇÃO ALVES MELO
ORDENADOR(A) DE DESPESAS





PREFEITURA DE
BOAVIAGEM

PMBV



ANEXO I - PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 184-530-5582
PÁGINA: 10 DE 10 - PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CNPJ: 07.963.515/0001-36





PROJETO BÁSICO

OBJETO: REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE. CONFORME C.R. Nº 964867/2024/MTUR/CAIXA - PT Nº 1096692-79, JUNTO A SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA, TURISMO E LAZER.

VALOR CONTRATO: R\$ 5.595.254,95

OBRA: REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.

MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE.

DATA: FEVEREIRO / 2025

ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO;
2. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
3. MAPA DO ESTADO;
4. MAPA DO MUNICÍPIO;
5. RESUMO DO ORÇAMENTO;
6. ORÇAMENTO CONSOLIDADO;
7. ORÇAMENTO DESCRITIVO;
8. MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS;
9. CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO;
10. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS;
11. CURVA ABC;
12. COMPOSIÇÃO DE B.D.I;
13. COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS;
14. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO;
15. ART (PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO);
16. PEÇAS GRÁFICAS;
17. LICENÇA AMBIENTAL.

1 - APRESENTAÇÃO

DADOS DA OBRA

Este memorial refere-se à **REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE**. Conforme Planta em Anexo.

Localização da Obra

A referida obra será executada em diversos locais da sede. No município de Boa Viagem/CE, conforme plantas de situação.

Descrição Sumária do Projeto

Este projeto apresenta-se em um único volume contendo os seguintes capítulos:

- ✓ Apresentação;
- ✓ Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
- ✓ Mapa do Estado;
- ✓ Mapa do Município;
- ✓ Resumo do Orçamento;
- ✓ Orçamento Consolidado;
- ✓ Orçamento Descritivo;
- ✓ Memorial de Cálculo dos Quantitativos;
- ✓ Cronograma Físico - Financeiro;
- ✓ Composição de Preços Unitários;
- ✓ Curva ABC;
- ✓ Composição de B.D.I.;
- ✓ Composição de Encargos Sociais;
- ✓ Relatório Fotográfico;
- ✓ ART (Projeto, Orçamento e Fiscalização);
- ✓ Peças Gráficas.

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5 | Tel.: 88 3427-7001
Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000
E-mail: pmbv_oficial@boaviagem.ce.gov.br | Site: www.boaviagem.ce.gov.br

2 - MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.

1.0 - ESPECIFICAÇÕES

1.1 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1.1 - OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO:

O presente memorial descritivo e especificações técnicas têm por objetivo estabelecer as normas e condições a serem obedecidas na OBRA: **REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA**, no Município de Boa Viagem - CE. Estas especificações têm também, a finalidade de estabelecer os direitos e as obrigações da **Prefeitura Municipal de Boa Viagem**, doravante designada CONTRATANTE, e da Construtora, a quem será confiada à execução dos serviços, doravante designada CONTRATADA.

2.0 - CABE A CONTRATADA:

2.1 - VISITAR A OBRA ANTES DA EXECUÇÃO:

A visita do construtor ao local da obra é de suma importância, pois cabe a ele a responsabilidade pela execução dos serviços contratados sem alegação de desconhecimento em todo ou em partes da obra.

2.2 - MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS:

- A) Uma via do contrato;
- B) Cópias dos projetos e detalhes de execução para uso exclusivo da fiscalização;
- C) Registro das alterações regulares autorizadas;
- D) Cronograma de execução devidamente atualizado;
- E) Cópia do orçamento correspondente a obra;
- F) Cópia da ART de execução da Obra.



MEMORIAL DESCRITIVO



OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FORTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

1. PRAÇA VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA

1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

A placa de obra será instalada com chapa galvanizada fixada em uma estrutura de madeira tratada, dimensionada para suportar a carga e resistir às condições climáticas. A estrutura será montada com parafusos galvanizados ou pregos adequados, sendo fixada ao solo com estacas de madeira ou bases de concreto, garantindo estabilidade. A chapa será presa com parafusos próprios para metal e deverá estar limpa antes da fixação, permitindo a aplicação de informações obrigatórias, como dados do responsável técnico e número do registro, por meio de pintura ou adesivos resistentes às intempéries. Após a instalação, será realizada uma inspeção para verificar o alinhamento, fixação e conformidade com as normas locais.

1.1.2. 105007 LOCAÇÃO DE PRAÇAS EM PONTALETEAMENTO. AF_03/2024 (UN)

A locação de praças em pontaleteamento será realizada conforme o projeto executivo, utilizando marcação topográfica para garantir precisão nos alinhamentos e dimensões. O terreno será preparado, se necessário, e os pontos de referência serão fixados com estacas de madeira tratada e alinhados com fio de nylon ou corda esticada. Instrumentos como níveis e teodolitos poderão ser utilizados para assegurar o posicionamento correto e as cotas previstas. Após a locação, será realizada uma conferência final para validar as dimensões e alinhamentos conforme as normas técnicas.

1.1.3. 97635 REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

A remoção do piso será executada manualmente, com ferramentas adequadas, visando preservar os blocos intertravados ou pedras portuguesas, sempre que possível, para reaproveitamento ou descarte adequado. O serviço será realizado de acordo com as dimensões e limites definidos no projeto.

Inicialmente, será feita a delimitação da área a ser removida, garantindo precisão no serviço. As peças serão retiradas com o auxílio de talhadeiras, martelos e outras ferramentas manuais, evitando danos às camadas inferiores do pavimento ou às peças removidas. Caso necessário, a base de apoio das peças será limpa para facilitar a retirada.

Todo o material removido será armazenado temporariamente em local apropriado, separado por tipo, e descartado ou reaproveitado conforme orientação do projeto. Após a remoção, será realizada a limpeza do local, garantindo que a área fique pronta para a próxima etapa da obra.

1.1.4. 104796 DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M)

A demolição de guias, sarjetas ou sarjetões será realizada conforme o projeto executivo, utilizando ferramentas manuais ou equipamentos mecânicos apropriados. O serviço deverá ser executado de forma controlada, visando preservar as áreas adjacentes e evitar danos às estruturas próximas.

O processo terá início com a delimitação da área a ser demolida, seguida da execução dos cortes necessários para separar as peças a serem removidas, caso sejam de concreto armado ou pré-moldado. A demolição será realizada com o uso de marteletes, talhadeiras ou outros equipamentos que garantam precisão e controle durante o serviço.

O entulho gerado será segregado e transportado para descarte em local autorizado, conforme a legislação ambiental vigente. Após a conclusão do serviço, será feita a limpeza do local para assegurar que a área fique pronta para a próxima etapa da obra, seguindo as especificações do projeto.

1.1.5. 98531 CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024 (UN)

A retirada de árvore será executada de forma técnica e controlada, respeitando a legislação ambiental vigente e as diretrizes do projeto. O serviço incluirá o corte e remoção total da árvore, com segurança para as áreas adjacentes e os trabalhadores.

Inicialmente, será realizado o isolamento e sinalização da área de trabalho para garantir a segurança. A remoção começará com o corte dos galhos maiores e da copa, utilizando motosserras e ferramentas manuais adequadas, para reduzir o peso e o impacto da operação. Em seguida, o tronco será seccionado em partes menores, com



MEMORIAL DESCRITIVO



OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FORTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

cortes controlados para evitar danos ao entorno.

A base será cortada rente ao solo, e o local será nivelado, se necessário. Os resíduos gerados, como troncos e galhos, serão transportados para descarte em local autorizado ou reaproveitamento conforme as normas vigentes. Todo o serviço será realizado por equipe capacitada, com o uso de EPIs e técnicas que garantam a segurança e eficiência na execução.

1.1.6. 98528 REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024 (UN)

A remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore será realizada de forma manual ou mecânica, conforme a dimensão e profundidade do sistema radicular, garantindo a completa retirada sem comprometer o solo ou as estruturas adjacentes.

O serviço terá início com a delimitação da área a ser escavada, seguida do corte e remoção do tronco remanescente, caso ainda esteja presente. As raízes serão expostas por meio de escavação com ferramentas manuais, como enxadas e pás, ou com auxílio de equipamentos mecânicos, como miniescavadeiras, dependendo da complexidade do sistema radicular.

Após a retirada completa das raízes, o material removido será transportado para descarte em local autorizado, conforme normas ambientais. O solo será nivelado e preparado para a próxima etapa do projeto, seguindo as especificações técnicas. Todo o trabalho será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e garantindo segurança e eficiência na operação.

1.1.7. 104789 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

A demolição de piso de concreto simples será realizada manualmente, utilizando ferramentas apropriadas, como martelos, marretas e talhadeiras, sem reaproveitamento do material removido. O serviço deverá seguir as diretrizes do projeto e ser executado com cuidado para evitar danos às estruturas adjacentes.

A execução terá início com a delimitação e marcação da área a ser demolida. O concreto será quebrado em fragmentos menores para facilitar a remoção e o transporte. Os resíduos gerados serão coletados e transportados diretamente para descarte em local apropriado e autorizado, seguindo as normas ambientais vigentes.

Ao término do serviço, o local será inspecionado para garantir que a área esteja limpa e pronta para as etapas subsequentes do projeto. Todo o trabalho será realizado por equipe capacitada, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs) e garantindo segurança e eficiência durante a operação.

1.1.8. 97665 REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (UN)

A remoção de luminárias será realizada manualmente, sem reaproveitamento, com o desligamento prévio da energia elétrica do circuito. Utilizando ferramentas manuais, as luminárias serão desmontadas com cuidado para evitar danos às instalações adjacentes. Os materiais removidos serão descartados em local autorizado, conforme normas ambientais. O serviço será executado por equipe capacitada, com o uso de EPIs, garantindo segurança e eficiência.

1.1.9. 104793 REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M)

A remoção de cabos elétricos será realizada de forma manual, sem reaproveitamento, e obedecerá às normas de segurança. Inicialmente, a energia elétrica será desligada no circuito correspondente para garantir segurança durante a execução. Os cabos serão desconectados nos quadros de distribuição, nas caixas de passagem e nos terminais de conexão, utilizando ferramentas manuais, como alicates de corte e chaves apropriadas.

Os cabos removidos serão enrolados e acondicionados para transporte e, posteriormente, descartados em local autorizado, seguindo a legislação ambiental vigente. O serviço será executado por equipe capacitada, com o uso de equipamentos de proteção individual (EPIs), garantindo segurança e eficiência na operação.

1.1.10. 100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

A carga, manobra e descarga de entulho serão realizadas com caminhão basculante de 6 m³, respeitando as normas de segurança e ambientais. A carga será feita manualmente ou com equipamentos, acomodando o entulho de forma segura no caminhão. A manobra será conduzida por operador capacitado, e a descarga será realizada no local autorizado, utilizando o sistema basculante para descarte eficiente. O serviço será executado com segurança e supervisão adequada.

1.1.11. 98459 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 (M2)



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FORTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



A instalação do tapume com telha metálica será realizada para delimitar e proteger a área de obra, garantindo segurança e organização. O serviço será executado utilizando estrutura metálica ou de madeira tratada para sustentação, com fixação adequada das telhas metálicas.

As telhas metálicas serão fixadas verticalmente à estrutura com o uso de parafusos específicos, garantindo estabilidade e resistência contra ventos e intempéries. As peças serão alinhadas e sobrepostas para evitar frestas e proporcionar maior proteção. A base do tapume será firmemente fixada ao solo, com estacas ou outros elementos de ancoragem, assegurando a estabilidade do conjunto.

O tapume será posicionado conforme o projeto de implantação, delimitando a área de forma segura e atendendo às normas de segurança do trabalho. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs) e garantindo qualidade e segurança na instalação.

1.2. MOVIMENTO DE TERRA

1.2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 (M3)

A escavação manual de solo será executada conforme as dimensões, profundidades e especificações do projeto, utilizando ferramentas manuais, como pás, enxadas e picaretas. Este método será aplicado em áreas de difícil acesso para equipamentos mecânicos ou em situações que demandem maior controle e precisão.

O serviço terá início com a marcação e delimitação da área a ser escavada, garantindo alinhamento e profundidade compatíveis com o projeto. O solo removido será acumulado de forma organizada ao lado da área de trabalho, respeitando distâncias de segurança, para posterior retirada ou reaproveitamento.

Durante a execução, será monitorada a estabilidade das paredes da escavação para evitar desmoronamentos. Caso necessário, serão instaladas escoras ou proteções adicionais, de acordo com a profundidade e tipo de solo. Todo o trabalho será realizado por equipe capacitada, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs) e seguindo rigorosamente as normas de segurança e saúde no trabalho.

1.2.2. 94342 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023 (M3)

O aterro manual com areia será executado de acordo com as especificações do projeto, garantindo a compactação adequada e a estabilidade do material. A areia utilizada deverá estar limpa, isenta de materiais orgânicos, pedregulhos ou outros contaminantes que comprometam a qualidade do aterro.

O serviço será iniciado com a distribuição uniforme da areia sobre a área previamente preparada. O material será lançado em camadas de até 20 cm de espessura, que serão compactadas manualmente com soquetes ou ferramentas similares, garantindo o adensamento necessário. Este processo será repetido até atingir a cota final especificada no projeto.

A compactação será monitorada visualmente e, se necessário, será realizada uma verificação adicional por meio de ensaios simples para garantir a homogeneidade do aterro. Todo o trabalho será realizado por equipe capacitada, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs), e respeitando as normas técnicas e de segurança vigentes.

1.2.3. 97083 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 (M2)

A compactação mecânica do solo será realizada utilizando compactador de solos a percussão, de acordo com as especificações do projeto, visando alcançar a densidade e resistência necessária para a estabilidade da base. O equipamento deverá ser adequado ao tipo de solo e à área a ser compactada.

O serviço terá início com a preparação do solo, que deverá estar nivelado e, se necessário, ligeiramente umedecido para garantir maior eficiência no processo de compactação. O compactador de percussão será operado em passadas uniformes, cobrindo toda a área de forma homogênea, com atenção para evitar sobreposições excessivas ou falhas de cobertura.

A compactação será executada em camadas de até 20 cm de espessura, conforme especificado em norma, garantindo que cada camada atinja a densidade necessária antes de avançar para a próxima. Caso o projeto exija, serão realizados ensaios de controle de compactação, como o ensaio de densidade no campo, para verificar o atendimento aos parâmetros exigidos.

Todo o serviço será realizado por equipe treinada e utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs), garantindo segurança e eficiência, em conformidade com as normas técnicas e de segurança aplicáveis.

1.2.4. PMBV_648 LASTRO DE PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA. (M3)

O lastro de pó de pedra será executado com espalhamento e compactação mecânica, garantindo uma base uniforme e resistente, conforme o projeto. O pó de pedra será distribuído em camadas de até 20 cm, nivelado



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27		
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	ORSE	2024/12	112,54%	
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



manualmente ou com equipamentos, e compactado com placa vibratória ou rolo compactador até atingir a densidade necessária. O processo será repetido até a espessura final especificada. Caso necessário, serão realizados ensaios de densidade para controle. O serviço será executado por equipe capacitada, com uso de EPIs, respeitando as normas técnicas e de segurança.

1.3. FUNDAÇÕES

1.3.1. 103800 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022 (M3)

A execução do serviço de pedra argamassada será realizada com o uso de argamassa de traço 1:3 (uma parte de cimento para três partes de areia) e volume de argamassa correspondente a 40% do total, garantindo a estabilidade e o preenchimento adequado dos vazios entre as pedras.

As pedras serão previamente limpas para remoção de impurezas, garantindo melhor aderência à argamassa. O assentamento será realizado manualmente, com a aplicação uniforme da argamassa entre as peças, distribuída de forma a preencher completamente os espaços sem desperdício. Cada camada será ajustada com cuidado para garantir o alinhamento e a compactação necessária, utilizando ferramentas apropriadas.

O serviço será executado conforme o projeto técnico, respeitando as espessuras e volumes especificados. A cura da argamassa será garantida com umedecimento periódico, para evitar fissuras e assegurar o desempenho estrutural. Todo o trabalho será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas técnicas vigentes.

1.3.2. 101166 ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M3)

A alvenaria de embasamento com tijolo cerâmico furado será executada conforme o projeto, utilizando argamassa de traço 1:2:8 (cimento, cal e areia). Os tijolos serão assentados em fiadas horizontais, com juntas regulares de 1,5 cm, garantindo alinhamento, prumo e amarração adequada para estabilidade. O nivelamento será conferido a cada fiada, e os furos dos tijolos serão preenchidos com graute ou argamassa apenas onde indicado no projeto. Após a execução, será feita a limpeza da superfície, garantindo qualidade e conformidade com as normas técnicas.

1.4. PISOS

1.4.1. 97113 APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022 (M2)

A aplicação de lona plástica será realizada como camada de separação e proteção para a execução de pavimentos, conforme especificações do projeto, garantindo o isolamento adequado e prevenindo a migração de umidade entre o solo e o pavimento.

O serviço terá início com a preparação da base, que deverá estar nivelada, limpa e livre de materiais soltos ou irregularidades. A lona plástica será desenrolada e posicionada sobre a área, garantindo que as bordas fiquem sobrepostas em pelo menos 20 cm, para assegurar a continuidade e vedação do material.

A fixação da lona será feita com lastro de areia ou outros materiais indicados, evitando deslocamentos durante a execução das próximas etapas. Eventuais cortes ou ajustes na lona serão realizados cuidadosamente para garantir a cobertura completa e a vedação necessária.

Todo o serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e em conformidade com as normas técnicas e especificações do projeto, garantindo eficiência e qualidade na execução do pavimento.

1.4.2. 92397 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

A execução do pavimento em piso intertravado será realizada utilizando blocos de concreto retangulares na cor natural, com dimensões de 20 x 10 cm e espessura de 6 cm, conforme as especificações do projeto.

O serviço terá início com a preparação da base, que deverá ser nivelada e compactada, garantindo estabilidade e suporte para o pavimento. Sobre a base, será aplicada uma camada de regularização com areia média lavada, com espessura de 4 a 5 cm, nivelada com régua metálica e compactada levemente para acomodação dos blocos.

Os blocos serão assentados manualmente, iniciando pelos alinhamentos definidos no projeto, e posicionados lado a lado, mantendo uniformidade nas juntas. Após o assentamento, o pavimento será preenchido com areia fina seca, que será varrida para preencher as juntas, garantindo o travamento dos blocos.



MEMORIAL DESCRITIVO



OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FORTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Ao final, o pavimento será compactado com o uso de placa vibratória, promovendo o nivelamento e a fixação definitiva dos blocos. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, assegurando durabilidade e qualidade do pavimento.

1.4.3. 93680 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

A execução do pavimento será realizada com blocos de concreto intertravado retangulares coloridos, com dimensões de 20 x 10 cm e espessura de 6 cm, seguindo as especificações do projeto. O serviço iniciará com a preparação da base, que deverá ser devidamente nivelada e compactada para garantir estabilidade. Sobre a base será aplicada uma camada de regularização de areia média lavada, com espessura de 4 a 5 cm, uniformemente distribuída e levemente compactada. Os blocos coloridos serão assentados manualmente conforme o alinhamento e o padrão definido no projeto, com as juntas uniformes para garantir o intertravamento adequado. Após o assentamento, as juntas serão preenchidas com areia fina seca, varrida para acomodar-se entre os blocos, promovendo o travamento. A compactação final será feita com placa vibratória, para nivelar o pavimento e fixar os blocos. Todo o serviço será realizado por equipe qualificada, com uso de EPIs, seguindo as normas técnicas e garantindo a qualidade, resistência e acabamento do pavimento.

1.4.4. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 (M)

O serviço de assentamento de guias será realizado com elementos pré-fabricados de concreto, com dimensões de 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), conforme as especificações do projeto, garantindo alinhamento, estabilidade e acabamento adequado. Inicialmente, será feita a escavação e nivelamento da base, assegurando uma superfície regular e compactada para receber as guias. Será aplicada uma camada de concreto magro (traço 1:3:6 – cimento, areia e brita), com espessura mínima de 5 cm, para servir como base de apoio das guias. As peças serão assentadas manualmente, respeitando o alinhamento e o nivelamento definidos no projeto, com juntas mínimas entre elas. Durante o processo, serão utilizados prumos e réguas para garantir o correto posicionamento. As juntas poderão ser preenchidas com argamassa de cimento e areia (traço 1:3) para promover melhor acabamento e estabilidade. Após o assentamento, será executado o travamento das guias com concreto lateral, garantindo sua fixação definitiva. Todo o serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas técnicas e de segurança aplicáveis, assegurando a durabilidade e qualidade do trabalho.

1.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

1.5.1. 97886 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 (UN)

A construção da caixa elétrica enterrada será realizada em alvenaria com tijolos cerâmicos, com dimensões internas de 0,3 x 0,3 x 0,3 m (comprimento x largura x altura), seguindo as especificações do projeto elétrico, garantindo durabilidade, resistência e funcionalidade. O serviço iniciará com a escavação manual ou mecânica do solo, respeitando as dimensões externas e o alinhamento necessário para a instalação da caixa. O fundo será nivelado e preparado com uma camada de brita nº 1, com espessura mínima de 5 cm, para facilitar a drenagem. As paredes da caixa serão construídas com tijolos cerâmicos assentados com argamassa de traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), garantindo juntas uniformes e alinhamento correto. As bordas superiores serão finalizadas com acabamento de argamassa para regularização e proteção. Após a conclusão da alvenaria, será realizado o revestimento interno e externo com argamassa de traço 1:3 (cimento e areia), garantindo vedação e proteção contra infiltrações. O interior da caixa será limpo, e a área ao redor será compactada para estabilização.

O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas técnicas e de segurança aplicáveis, assegurando a qualidade e funcionalidade da caixa elétrica.

1.5.2. 91871 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



A instalação do eletroduto rígido roscável de PVC, DN 25 mm (3/4"), será realizada para proteção de cabos em circuitos terminais, conforme o projeto e a NBR 5410. Os eletrodutos serão cortados e conectados com acessórios específicos, fixados com abraçadeiras a cada 1 metro e posicionados em trajetos previamente definidos. Em trechos embutidos, serão fixados em rasgos nas paredes ou pisos antes do revestimento. Antes da passagem dos cabos, será verificada a continuidade e alinhamento. O serviço será executado por equipe capacitada, com uso de EPIs e atendendo às normas técnicas.

1.5.3. 93008 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

A instalação do eletroduto rígido roscável de PVC, DN 50 mm (1 1/2"), será realizada para proteção de cabos em circuitos terminais, conforme o projeto e a NBR 5410. Os eletrodutos serão cortados e conectados com acessórios específicos, fixados com abraçadeiras a cada 1 metro e posicionados em trajetos previamente definidos. Em trechos embutidos, serão fixados em rasgos nas paredes ou pisos antes do revestimento. Antes da passagem dos cabos, será verificada a continuidade e alinhamento. O serviço será executado por equipe capacitada, com uso de EPIs e atendendo às normas técnicas.

1.5.4. 101663 ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

A instalação da abraçadeira de fixação para braços de luminárias será realizada conforme o projeto, garantindo estabilidade e alinhamento. As abraçadeiras, em aço galvanizado ou material resistente à corrosão, serão fixadas ao poste com parafusos e porcas de alta resistência, devidamente apertados para evitar folgas. Após a instalação, será feita inspeção para assegurar o travamento correto e a segurança. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e atendendo às normas técnicas e de segurança.

1.5.5. 93018 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (UN)

A curva de 90 graus para eletroduto PVC roscável, DN 50 mm (1 1/2"), será instalada para mudanças de direção, garantindo continuidade e proteção dos cabos elétricos, conforme o projeto e a NBR 5410. A curva será conectada manualmente aos eletrodutos, assegurando vedação e alinhamento adequados. Em instalações embutidas, será fixada antes do revestimento, e em trechos aparentes, será suportada com abraçadeiras. O serviço será realizado por equipe capacitada, com EPIs, garantindo segurança e durabilidade.

1.5.6. 91884 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

A luva para eletroduto PVC roscável, DN 32 mm (1"), será instalada para conexão e continuidade de circuitos terminais, conforme o projeto e a NBR 5410. As extremidades dos eletrodutos serão limpas e rosqueadas manualmente na luva, garantindo vedação e alinhamento. Em trechos embutidos, será fixada antes do revestimento; em trechos aparentes, os eletrodutos serão suportados com abraçadeiras. O serviço será executado por equipe capacitada, com EPIs, assegurando segurança e durabilidade.

1.5.7. 93013 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (UN)

A luva para eletroduto PVC roscável, DN 50 mm (1 1/2"), será instalada para conexão e continuidade de circuitos terminais, conforme o projeto e a NBR 5410. As extremidades dos eletrodutos serão limpas e rosqueadas manualmente na luva, garantindo vedação e alinhamento. Em trechos embutidos, será fixada antes do revestimento; em trechos aparentes, os eletrodutos serão suportados com abraçadeiras. O serviço será executado por equipe capacitada, com EPIs, assegurando segurança e durabilidade.

1.5.8. 96986 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

A instalação da haste de aterramento será realizada conforme o projeto elétrico e as normas técnicas, garantindo a proteção contra descargas elétricas e a equipotencialização do sistema. A haste, com diâmetro de 3/4" e comprimento de 3 metros, será fabricada em aço cobreado, conforme NBR 5419.

A execução terá início com a escolha do local especificado no projeto, em solo adequado para garantir a eficiência do aterramento. A haste será cravada no solo de forma manual ou com o auxílio de ferramenta específica, como marreta ou hasteadora mecânica, até o completo enterramento, garantindo contato total com o solo.

Após a instalação, será feita a conexão do condutor de aterramento à haste, utilizando grampo apropriado, garantindo contato firme e seguro. Caso necessário, será realizada medição da resistência de aterramento para assegurar que os valores estão dentro dos parâmetros normativos.

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FORTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e atendendo às normas de segurança e desempenho elétrico.

1.5.9. 91931 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

A instalação do cabo de cobre flexível isolado, com seção de 6 mm², classe de isolamento 0,6/1,0 kV e característica anti-chama, será realizada para circuitos terminais conforme especificações do projeto elétrico e as normas técnicas, como a NBR 5410.

O serviço começará com a passagem dos cabos pelos eletrodutos previamente instalados, garantindo que não haja obstruções ou danos ao isolamento durante o trajeto. Os cabos serão identificados e conduzidos até os terminais, seguindo o dimensionamento e esquema elétrico do projeto.

As conexões nos terminais serão realizadas utilizando conectores apropriados, com aperto firme, para garantir contato elétrico eficiente e seguro. Antes da energização, será feita uma inspeção visual para verificar a integridade do isolamento e a correta identificação dos cabos.

O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e atendendo às normas de segurança e qualidade, assegurando durabilidade e eficiência do sistema elétrico.

1.5.10. 91935 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

A instalação do cabo de cobre flexível isolado, com seção de 16 mm², classe de isolamento 0,6/1,0 kV e característica anti-chama, será realizada para circuitos terminais conforme o projeto elétrico e as normas técnicas, como a NBR 5410.

O cabo será conduzido por eletrodutos previamente instalados, garantindo que o trajeto esteja livre de obstruções e que o isolamento não sofra danos. Será utilizada identificação adequada para os cabos, garantindo organização e conformidade com o esquema elétrico do projeto.

As conexões nos terminais serão feitas com conectores compatíveis, garantindo contato elétrico seguro e eficiente, com o devido aperto para evitar superaquecimento ou falhas. Antes da energização, será realizada inspeção visual e teste de continuidade para assegurar a integridade da instalação.

Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, seguindo as normas de segurança e garantindo eficiência e durabilidade do sistema elétrico.

1.5.11. 101633 SUBSTITUIÇÃO DE RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

A substituição do relé fotoelétrico será realizada para comando automático da iluminação externa, com o desligamento prévio da alimentação elétrica para segurança. O relé antigo será removido, e o novo será instalado seguindo o esquema elétrico e as orientações do fabricante, com conexões firmes e protegidas. Após a instalação, o circuito será energizado e testado para garantir o funcionamento correto. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e respeitando as normas vigentes.

1.5.12. PMBV_634 POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 12 M, CARGA NOMINAL DE 1000 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,8 M DE SOLO (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO). (UN)

A instalação do poste de concreto, com comprimento nominal de 12 metros e carga nominal de 1000 daN, será realizada conforme especificações do projeto e normas técnicas, garantindo segurança e estabilidade. O engastamento do poste será feito com 1 metro de concreto e 0,8 metro de solo.

O serviço terá início com a abertura de vala ou buraco, conforme as dimensões necessárias para acomodar a base do poste, garantindo profundidade mínima de 1,8 metros. A base será nivelada e preparada com uma camada de brita para melhor assentamento.

O poste será içado e posicionado verticalmente, utilizando equipamentos apropriados, como guindaste ou munck, e alinhado conforme o projeto. Após o posicionamento, será aplicada concretagem na base, com concreto de traço 1:3:3 (cimento, areia e brita), garantindo o preenchimento adequado e a fixação firme do poste. A camada superior de 0,8 metro será preenchida com solo compactado.

Após a cura do concreto, será realizada uma inspeção para assegurar o alinhamento e a estabilidade do poste.

Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e atendendo às normas de segurança e de execução vigentes.

1.5.13. 101637 BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



A instalação do braço para iluminação pública, confeccionado em tubo de aço galvanizado com comprimento de 1,50 m, será realizada conforme o projeto e as normas técnicas, garantindo resistência, durabilidade e segurança. O serviço terá início com a verificação do local de instalação e o preparo do poste para fixação. O braço será posicionado e fixado ao poste utilizando abraçadeiras ou suportes específicos, com parafusos e porcas de alta resistência, garantindo estabilidade e alinhamento.

A luminária será instalada na extremidade do braço, conectada ao circuito elétrico de forma segura, utilizando cabos dimensionados e protegidos por eletrodutos ou conduítes. Após a instalação, será realizado um teste funcional para verificar o perfeito funcionamento da luminária e a fixação do conjunto.

Todo o serviço será executado por equipe capacitada, com o uso de EPIs, e em conformidade com as normas de segurança, garantindo a qualidade e a funcionalidade da instalação.

1.5.14. 101659 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

A instalação da luminária de LED para iluminação pública, com potência entre 181 W e 239 W, será realizada conforme especificações do projeto e normas técnicas, garantindo eficiência energética, durabilidade e segurança no funcionamento. O serviço terá início com a verificação da compatibilidade da luminária com o braço e o circuito elétrico existente. A luminária será fixada no braço, utilizando suportes ou parafusos fornecidos pelo fabricante, assegurando alinhamento e estabilidade. A conexão elétrica será feita utilizando cabos dimensionados e conectores apropriados, protegidos contra umidade e intempéries. O sistema de aterramento será integrado, conforme exigências de segurança. Após a instalação, será realizada a energização e teste funcional, verificando o acionamento, alinhamento e eficiência luminosa. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e em conformidade com as normas de segurança e eficiência, garantindo a qualidade da instalação e o atendimento às necessidades do projeto.

1.5.15. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

A instalação do disjuntor monopolar tipo DIN, com corrente nominal de 16A, será realizada para proteção de circuitos elétricos, conforme as especificações do projeto e as normas técnicas, como a NBR 5410.

O serviço terá início com o desligamento da alimentação elétrica do quadro de distribuição, garantindo segurança durante a execução. O disjuntor será posicionado no trilho DIN, encaixado e fixado adequadamente, assegurando firmeza e alinhamento.

A conexão dos cabos será realizada nos terminais do disjuntor, utilizando conectores ou prensa-cabos, com aperto seguro para evitar superaquecimento ou falhas. Antes da energização, será feita a verificação do correto dimensionamento e da continuidade dos cabos conectados.

Após a instalação, o circuito será energizado e o funcionamento do disjuntor será testado para verificar o acionamento correto em caso de sobrecarga ou curto-circuito. O serviço será executado por equipe capacitada, com uso de EPIs, atendendo às normas de segurança e garantindo a qualidade da instalação.

1.5.16. 93668 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

A instalação do disjuntor tripolar tipo DIN, com corrente nominal de 16A, será realizada para proteção de circuitos trifásicos, conforme o projeto e a NBR 5410. O disjuntor será fixado no trilho DIN e os cabos conectados aos terminais com aperto seguro, garantindo contato eficiente. Após a instalação, será feita a energização e testes de funcionamento para verificar sua atuação em casos de sobrecarga ou curto-circuito. O serviço será executado por equipe capacitada, com EPIs, atendendo às normas de segurança.

1.5.17. 93670 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

A instalação do disjuntor tripolar tipo DIN, com corrente nominal de 25A, será realizada para proteção de circuitos trifásicos, conforme o projeto e a NBR 5410. O disjuntor será fixado no trilho DIN e os cabos conectados aos terminais com aperto seguro, garantindo contato eficiente. Após a instalação, será feita a energização e testes de funcionamento para verificar sua atuação em casos de sobrecarga ou curto-circuito. O serviço será executado por equipe capacitada, com EPIs, atendendo às normas de segurança.

1.5.18. 101894 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

A instalação do disjuntor tripolar tipo NEMA, com corrente nominal de 60 até 100A, será realizada para proteção de circuitos trifásicos de maior capacidade, conforme especificações do projeto e normas técnicas, como a NBR 5410. O disjuntor será fixado no quadro de distribuição utilizando parafusos ou suportes adequados, garantindo firmeza e



MEMORIAL DESCRITIVO



OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FORTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

alinhamento. Os cabos de alimentação e saída serão conectados diretamente aos terminais, com o uso de conectores apropriados, assegurando contato elétrico eficiente e seguro.

Antes da energização, será verificada a compatibilidade dos cabos e o aperto correto das conexões. Após a instalação, o circuito será energizado e o funcionamento do disjuntor será testado para confirmar sua operação em casos de sobrecarga ou curto-circuito.

O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e atendendo às normas de segurança e qualidade, garantindo eficiência e confiabilidade na instalação.

1.5.19. 93009 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

A instalação do eletroduto rígido roscável, PVC, DN 60 mm (2"), será realizada para proteção e condução de cabos em rede elétrica enterrada, conforme especificações do projeto e normas técnicas, como a NBR 5410.

O serviço terá início com a abertura de vala de acordo com as dimensões especificadas no projeto. O fundo da vala será nivelado e compactado, aplicando-se uma camada de areia com espessura mínima de 5 cm para proteção do eletroduto. Os eletrodutos serão posicionados na vala, alinhados e conectados entre si por meio de roscas e luvas, garantindo vedação e continuidade.

Após o posicionamento, os eletrodutos serão cobertos com nova camada de areia de 5 cm, seguida do fechamento com o material escavado, devidamente compactado. Antes do lançamento dos cabos, será feita uma inspeção para garantir que o trajeto está desobstruído e que os eletrodutos estão corretamente instalados.

O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e atendendo às normas de segurança e qualidade para garantir a durabilidade e eficiência da instalação.

1.5.20. PMBV_649 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 845KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

A instalação do poste de concreto duplo T, com resistência nominal de 300 kg, altura de 9,00 m e peso aproximado de 845 kg, será realizada conforme as especificações do projeto e as normas técnicas vigentes, garantindo segurança e estabilidade. O serviço terá início com a preparação da fundação, que deverá ser dimensionada e escavada de acordo com o tipo de solo e as cargas previstas no projeto, garantindo suporte adequado ao poste. O poste será transportado ao local com o auxílio de equipamentos apropriados, como guindastes ou caminhões com guincho, garantindo a integridade da peça durante o deslocamento. Durante a instalação, o poste será posicionado na fundação e alinhado verticalmente com o auxílio de ferramentas de prumo e nível. O engastamento será realizado com concreto, preenchendo completamente o espaço ao redor da base do poste, garantindo fixação firme e estabilidade.

Após o concreto atingir o tempo de cura inicial, será realizada a inspeção para verificar o alinhamento, a estabilidade e a conformidade da instalação. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e respeitando as normas de segurança, especialmente quanto ao manuseio e içamento de cargas pesadas, assegurando a durabilidade e o desempenho do poste.

1.5.21. 101510 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020 (UN)

A instalação da entrada de energia elétrica aérea trifásica será realizada conforme o projeto e as normas técnicas vigentes, como a NBR 5410, garantindo a segurança e a eficiência do sistema.

O serviço iniciará com a fixação do poste padrão e a instalação da caixa de medição de embutir, posicionada conforme as especificações da concessionária de energia. O cabo de 16 mm² será conectado ao ponto de derivação na rede aérea e conduzido até o quadro de medição, passando pela haste de ancoragem e eletroduto rígido.

Dentro da caixa, os cabos serão conectados ao disjuntor DIN de 50A, garantindo proteção ao circuito, e ao sistema de medição, conforme exigências da concessionária. Todas as conexões serão realizadas com conectores apropriados e protegidas para evitar falhas ou contatos inadequados.

Após a instalação, será realizada a inspeção final e o teste do sistema para verificar sua conformidade e funcionamento. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, garantindo segurança, durabilidade e atendimento às exigências normativas.

1.5.22. 96973 CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (M)

A instalação da cordoalha de cobre nu, com seção de 35 mm², não enterrada e suportada por isoladores, será realizada para sistemas de aterramento ou condução elétrica aérea, conforme especificações do projeto e normas técnicas vigentes, como a NBR 5419.



MEMORIAL DESCRITIVO



OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FORTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

O serviço terá início com a fixação dos isoladores nos suportes ou postes previamente instalados, garantindo o alinhamento e a distância necessária para evitar contatos indesejados. A cordoalha será desenrolada e tensionada, sendo fixada nos isoladores com conectores ou grampos adequados, assegurando firmeza e continuidade elétrica. Durante a instalação, será garantida a altura mínima especificada para evitar interferências mecânicas ou danos à cordoalha. Após a fixação, será realizada uma inspeção para verificar o tensionamento correto, o alinhamento e a qualidade das conexões.

O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas de segurança, garantindo eficiência, durabilidade e conformidade com o projeto.

1.5.23. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

A instalação da caixa de inspeção circular para aterramento, fabricada em polietileno e com diâmetro interno de 0,3 m, será realizada conforme especificações do projeto e normas técnicas, garantindo fácil acesso para inspeção e manutenção do sistema de aterramento.

O serviço terá início com a escavação do solo no local indicado no projeto, respeitando as dimensões necessárias para o correto posicionamento da caixa. A base da escavação será nivelada e compactada, sendo aplicada uma camada de brita nº 1 com espessura mínima de 5 cm para drenagem e estabilidade da instalação.

A caixa será posicionada sobre a base preparada, garantindo o alinhamento e a fixação adequada. As conexões de aterramento internas, como hastes e cordoalhas, serão acomodadas dentro da caixa e fixadas conforme o projeto, garantindo acesso fácil e seguro.

Após a instalação, o solo ao redor será compactado, e a tampa da caixa será fixada corretamente, assegurando vedação e proteção contra entrada de sujeira ou água. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas de segurança e qualidade aplicáveis.

1.5.24. 101902 CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

A instalação do contator tripolar com corrente nominal de 22A será realizada para controle e proteção de circuitos trifásicos, conforme especificações do projeto elétrico e as normas técnicas aplicáveis, como a NBR 5410.

O serviço terá início com o desligamento do circuito elétrico, garantindo a segurança durante a instalação. O contator será fixado no painel de comando ou quadro de distribuição utilizando trilho DIN ou parafusos, conforme especificado no projeto. Os cabos de alimentação e saída serão conectados aos terminais do contator, utilizando conectores ou terminais apropriados, com aperto firme para garantir contato elétrico seguro. As conexões da bobina de comando serão realizadas de acordo com o esquema elétrico fornecido, assegurando o funcionamento correto do acionamento. Após a instalação, será realizada a energização do circuito e testes de funcionamento do contator, verificando seu acionamento e operação correta. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas de segurança e eficiência elétrica, garantindo a confiabilidade do sistema.

1.5.25. PMBV_632 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO). (UN)

A instalação do Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS) será realizada para proteger os equipamentos elétricos contra sobretensões transitórias causadas por descargas atmosféricas ou manobras na rede elétrica, conforme as especificações do projeto e as normas técnicas, como a NBR 5410 e a NBR 5419.

O serviço terá início com o desligamento do circuito elétrico no quadro de distribuição, garantindo a segurança durante a instalação. O DPS será fixado no trilho DIN ou diretamente no painel, conforme o tipo de montagem especificado no projeto.

As conexões serão realizadas utilizando condutores dimensionados de acordo com a corrente nominal do DPS e as normas vigentes. O terminal de fase será conectado ao barramento correspondente, o terminal neutro ao barramento de neutro, e o terminal de aterramento ao barramento de terra, garantindo baixa impedância para a condução de surtos.

Após a instalação, será feita a energização do circuito e a verificação funcional do DPS para assegurar o correto funcionamento do dispositivo. Todo o trabalho será realizado por equipe capacitada, com o uso de EPIs, seguindo as normas de segurança e assegurando a proteção e durabilidade do sistema elétrico.

1.5.26. PMBV_641 LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE EMBUTIR PISO SOLO, COM 1 LÂMPADA LED 5W IP66 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

A instalação da luminária tipo spot, de embutir em piso solo, com lâmpada LED de 5W e grau de proteção IP66, será realizada para iluminação decorativa ou funcional, conforme especificações do projeto e normas técnicas aplicáveis.

O serviço iniciará com a escavação e preparo do local onde a luminária será embutida, garantindo espaço



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27		
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA	
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



adequado para o alojamento do corpo da luminária e passagem dos cabos de alimentação. O fundo do alojamento será nivelado e preparado com uma camada de brita para facilitar a drenagem e evitar acúmulo de água. A luminária será fixada no alojamento conforme as instruções do fabricante, garantindo estabilidade e alinhamento com o piso. Os cabos de alimentação serão conectados utilizando conectores específicos para ambientes externos, com proteção adequada contra umidade, garantindo vedação e segurança elétrica. Após a instalação, será realizada a energização do circuito e teste funcional da luminária para verificar o funcionamento da lâmpada e a estanqueidade do sistema. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, com uso de EPIs, e em conformidade com as normas de segurança e qualidade vigentes.

1.6. PINTURA

1.6.1. 102194 LIXAMENTO DE MASSA PARA MADEIRA. AF_01/2021 (M2)

O lixamento da massa aplicada em madeira será realizado para nivelar, corrigir imperfeições e preparar a superfície para o acabamento final, conforme as especificações do projeto. O serviço será executado manualmente ou com o auxílio de lixadeiras elétricas, utilizando materiais abrasivos adequados. Inicialmente, será verificada a secagem completa da massa antes do início do lixamento. Lixas de granulometria adequada serão selecionadas, começando com grãos mais grossos para nivelar a superfície e, posteriormente, com grãos mais finos para um acabamento uniforme e liso. Durante o lixamento, a pressão será aplicada de maneira uniforme para evitar marcas ou desgaste excessivo da madeira. A superfície será limpa constantemente com pano seco ou aspirador para remover resíduos, garantindo que não haja partículas que comprometam o acabamento. Todo o trabalho será executado por equipe capacitada, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs), como máscara, luvas e óculos de proteção, garantindo segurança e qualidade no preparo da superfície.

1.6.2. 102234 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

A pintura imunizante para madeira será realizada com o objetivo de proteger a superfície contra a ação de fungos, cupins e outros agentes biológicos, garantindo maior durabilidade e preservação, conforme as especificações do projeto. O serviço terá início com a preparação da madeira, que deverá estar seca, limpa e lixada, isenta de poeira, gorduras ou resíduos. O produto imunizante será aplicado em 2 demãos, utilizando pincel, rolo ou pulverizador, conforme a recomendação do fabricante. A primeira demão será aplicada de maneira uniforme, garantindo a penetração do produto na madeira. Após o tempo de secagem indicado, será aplicada a segunda demão, assegurando a cobertura total da superfície. Entre as aplicações, a superfície será inspecionada para verificar a uniformidade e corrigir possíveis falhas. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs), como máscara, luvas e óculos de proteção, atendendo às normas de segurança e garantindo a qualidade do tratamento.

1.6.3. 102201 APLICAÇÃO MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021 (M2)

A aplicação de massa acrílica em madeira será realizada para nivelar a superfície e corrigir imperfeições, preparando-a adequadamente para receber a pintura de acabamento pigmentada, conforme especificações do projeto. O serviço terá início com a preparação da madeira, que deverá estar seca, limpa e lixada, livre de poeira, graxas ou outros contaminantes. A massa acrílica será aplicada com espátula ou desempenadeira em camadas finas e uniformes, cobrindo todas as imperfeições visíveis. Após a aplicação, será aguardado o tempo de secagem recomendado pelo fabricante. Em seguida, a superfície será lixada com lixa fina (granulometria 220 ou superior) para garantir um acabamento liso e uniforme, adequado para a pintura final. Caso necessário, mais de uma camada de massa será aplicada, respeitando o tempo de secagem entre as demãos. O serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs), como máscara e luvas, assegurando qualidade, segurança e um resultado final uniforme e de alta durabilidade.

1.6.4. 102227 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

A pintura com tinta de acabamento pigmentada a óleo será realizada em madeira, proporcionando proteção, durabilidade e acabamento estético, conforme especificações do projeto.

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

O serviço terá início com a preparação da superfície, que deverá estar limpa, seca e previamente nivelada com aplicação e lixamento de massa acrílica. Antes da pintura, será realizada a remoção de poeira e resíduos para garantir a aderência adequada da tinta.

A tinta a óleo será aplicada em 3 demãos, utilizando pincel, rolo ou pistola, conforme a área e a recomendação do fabricante. A primeira demão será diluída conforme as instruções para facilitar a absorção pela madeira. Após o tempo de secagem, será realizado um lixamento leve com lixa fina (granulometria 320 ou superior) para uniformizar a superfície e remover pequenas imperfeições.

As segunda e terceira demãos serão aplicadas de forma uniforme, sem diluição, respeitando os tempos de secagem entre as camadas, garantindo cobertura total e acabamento liso. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, como máscara, luvas e óculos de proteção, assegurando segurança e qualidade no resultado final.

1.6.5. 102488 PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021 (M2)

O preparo do piso cimentado será realizado para garantir a aderência e o acabamento da pintura, seguindo as especificações do projeto. O serviço consistirá em lixamento e limpeza completa da superfície.

O lixamento será executado utilizando lixadeira mecânica ou lixa manual de granulometria adequada, com o objetivo de nivelar o piso, remover imperfeições e eliminar resíduos de poeira, óleo, ou qualquer outro contaminante que possa comprometer a aderência da pintura.

Após o lixamento, será realizada a limpeza completa da superfície utilizando aspirador de pó ou vassoura para remoção do pó fino gerado. Em seguida, será aplicado um pano úmido ou solução desengraxante, caso necessário, para garantir que a superfície esteja completamente livre de sujeira.

O piso será inspecionado visualmente para verificar se está devidamente preparado para a aplicação da pintura.

Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, como máscara, luvas e óculos de proteção, garantindo segurança e a qualidade do trabalho.

1.6.6. 102492 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

A pintura do piso com tinta acrílica será realizada em 3 demãos, com aplicação manual e inclusão de fundo preparador para garantir a aderência, durabilidade e uniformidade do acabamento, conforme especificações do projeto.

O serviço terá início com o preparo do piso, que deverá estar limpo, seco, lixado e livre de poeira, óleos ou outros contaminantes. Será aplicada uma camada de fundo preparador sobre a superfície, utilizando rolo ou pincel, para melhorar a aderência e regularizar o piso, respeitando o tempo de secagem indicado pelo fabricante.

A primeira demão de tinta acrílica será aplicada de forma diluída, conforme as recomendações técnicas, para promover maior penetração e aderência. Após a secagem, será realizado um lixamento leve com lixa fina para nivelar a superfície. As segunda e terceira demãos serão aplicadas sem diluição, garantindo cobertura uniforme e acabamento final.

Todo o serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs, como máscara, luvas e óculos de proteção, assegurando segurança e qualidade na execução. A pintura será realizada em conformidade com as normas técnicas e o manual do fabricante da tinta.

1.7. URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

1.7.1. 103314 INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021 (M2)

A instalação do pergolado de madeira será realizada utilizando espécies como Maçaranduba, Angelim ou outra equivalente disponível na região, garantindo resistência, durabilidade e estética, conforme especificações do projeto.

O serviço terá início com a marcação no piso de concreto existente, definindo a posição exata dos pilares do pergolado. Serão executados furos no piso com dimensões adequadas para o engastamento das bases dos pilares. Os pilares de madeira serão posicionados nesses furos e fixados com concreto (traço 1:2:3 – cimento, areia e brita), garantindo alinhamento, prumo e estabilidade.

As vigas e travessas superiores serão fixadas nos pilares com parafusos galvanizados ou outros conectores metálicos adequados, assegurando resistência estrutural. Todas as madeiras serão previamente tratadas contra agentes biológicos e, caso necessário, envernizadas ou pintadas para proteção e acabamento.

Após a instalação, será realizada a inspeção de estabilidade e nivelamento, garantindo conformidade com o projeto.

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e seguindo as normas de segurança e boas práticas construtivas.

1.7.2. 103307 INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021 (UN)

A instalação da lixeira metálica dupla, com capacidade de 60 litros, será realizada conforme as especificações do projeto, garantindo funcionalidade e resistência, com estrutura em tubo de aço carbono e cestos em chapa de aço com pintura eletrostática.

O serviço terá início com a definição e marcação do local de instalação, conforme o layout estabelecido. Será realizado o preparo do piso, que deverá ser de concreto nivelado e limpo, garantindo a estabilidade da fixação.

A estrutura metálica será fixada ao piso de concreto por meio de chumbadores metálicos ou parafusos de expansão, garantindo firmeza e alinhamento. Os cestos serão encaixados ou fixados na estrutura, de acordo com o sistema fornecido pelo fabricante, assegurando fácil remoção para limpeza e manutenção.

Após a instalação, será realizada uma inspeção para verificar a estabilidade, o nivelamento e a funcionalidade da lixeira. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e seguindo as normas de segurança e especificações técnicas.

1.7.3. PMBV_630 BANCO C/ ASSENTO DE MADEIRA FIXADO EM BASE DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO S/ ENCOSTO (L= 1,80 m) INCLUSO CHAPISCO, EMBOÇO, REVESTIMENTO C/ PORCELANATO E REJUNTAMENTO. (UN)

A instalação do banco com assento de madeira fixado sobre base de alvenaria será realizada conforme especificações do projeto, garantindo estabilidade, acabamento estético e durabilidade.

O serviço terá início com a execução da base de alvenaria em tijolo cerâmico, utilizando argamassa de assentamento no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia). A estrutura será erguida de forma alinhada e nivelada, de acordo com as dimensões do projeto.

Após a conclusão da alvenaria, será aplicado chapisco (traço 1:3 – cimento e areia) em toda a superfície para garantir aderência do emboço. Em seguida, será executado o emboço com argamassa no traço 1:2:8, regularizando as superfícies para receber o revestimento.

O revestimento será realizado com porcelanato de especificação definida no projeto, fixado com argamassa colante apropriada. As juntas entre as peças serão preenchidas com rejunte, garantindo uniformidade e acabamento.

O assento de madeira será tratado com impermeabilizante e fixado na base com parafusos e buchas metálicas, garantindo segurança e estabilidade. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas técnicas, assegurando funcionalidade, resistência e qualidade estética do banco.

1.7.4. 98519 REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_07/2024 (M2)

O revolvimento e limpeza manual de solo serão realizados para preparar o terreno para novas intervenções, garantindo a remoção de resíduos e a descompactação do solo, conforme especificações do projeto.

O serviço terá início com o revolvimento do solo utilizando ferramentas manuais, como enxadas, pás e picaretas, para soltar e nivelar a superfície. Durante o processo, serão removidos materiais indesejados, como pedras, raízes e resíduos, garantindo que o solo esteja limpo e homogêneo.

O material removido será coletado e transportado para um local de descarte autorizado ou conforme a destinação definida no projeto. Após a conclusão, o solo será inspecionado para garantir que está pronto para as próximas etapas de trabalho.

O serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs), como luvas, botas e máscara, garantindo segurança e eficiência durante a execução.

1.7.5. 105521 ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PARA O PLANTIO. AF_07/2024 (M2)

O espalhamento de terra vegetal será realizado para preparar o solo para o plantio, garantindo uniformidade e adequação às condições necessárias para o crescimento saudável das plantas, conforme as especificações do projeto paisagístico.

O serviço terá início com a distribuição da terra vegetal na área previamente delimitada e preparada, utilizando ferramentas manuais, como pás e enxadas, ou equipamentos mecânicos, conforme a extensão da área. A terra será espalhada em camadas uniformes, respeitando a espessura definida no projeto, normalmente entre 5 cm e 10 cm.

Após o espalhamento, a superfície será nivelada para garantir um acabamento uniforme e facilitar o plantio. Durante o processo, serão removidos eventuais resíduos, como pedras ou raízes, para assegurar a qualidade do solo.

O serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs), e em

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FORTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

conformidade com as normas de segurança e boas práticas de preparação de solo para plantio.

1.7.6. 98520 APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024 (M2)

A aplicação de adubo no solo será realizada para fornecer nutrientes essenciais ao crescimento das plantas, conforme o projeto e análises de solo. O solo será previamente preparado e o adubo distribuído uniformemente, utilizando ferramentas manuais ou equipamentos adequados. Após a aplicação, o adubo será incorporado ao solo por leve revolvimento. O serviço será executado por equipe capacitada, com uso de EPIs, garantindo eficiência e segurança.

1.7.7. 103946 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 (M2)

O plantio de grama em placas será realizado utilizando as espécies Esmeralda, São Carlos ou Curitiba, conforme especificado no projeto paisagístico, garantindo cobertura uniforme e rápida adaptação ao solo.

O serviço terá início com a preparação do terreno, que deverá estar limpo, nivelado e, se necessário, com uma camada de terra vegetal previamente espalhada e adubada. As placas de grama serão posicionadas manualmente, alinhadas e justapostas, evitando espaços entre elas.

Após o plantio, as placas serão levemente compactadas com o auxílio de um rolo apropriado para garantir o contato com o solo. Em seguida, será realizada irrigação abundante para facilitar o enraizamento e a adaptação da grama ao terreno.

O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e seguindo as boas práticas de jardinagem, assegurando qualidade, uniformidade e durabilidade do gramado.

1.7.8. 98516 PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024 (UN)

O plantio de palmeiras com altura de muda de até 2,00 metros será realizado conforme especificações do projeto paisagístico, garantindo o correto desenvolvimento da planta e a estética desejada.

O serviço terá início com a escavação do berço de plantio, com dimensões adequadas ao tamanho da muda e ao sistema radicular, geralmente o dobro do volume do torrão. O fundo do berço será preparado com uma camada de terra vegetal misturada com adubo orgânico ou fertilizante apropriado, garantindo nutrientes necessários para o crescimento inicial.

A muda será posicionada verticalmente no centro do berço, com o torrão íntegro e nivelado ao solo. O espaço ao redor será preenchido com terra vegetal, compactando levemente para evitar bolsões de ar. Após o plantio, será realizada a irrigação abundante para garantir a hidratação do torrão.

Se necessário, tutores serão instalados para estabilizar a muda até seu pleno enraizamento. Todo o serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e seguindo as boas práticas de jardinagem para garantir a saúde e durabilidade da planta.

1.7.9. 98509 PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024 (UN)

O plantio de arbustos ou cerca viva será realizado conforme o projeto paisagístico, garantindo alinhamento, densidade adequada e pleno desenvolvimento das plantas.

O serviço terá início com a demarcação do local e a abertura de valas ou covas individuais, com dimensões adequadas ao tamanho do torrão das mudas. O solo será preparado com terra vegetal misturada com adubo orgânico ou fertilizante específico para enriquecer o substrato.

As mudas serão posicionadas verticalmente, com o torrão nivelado ao solo, respeitando o espaçamento definido no projeto para garantir o desenvolvimento adequado e a estética desejada. Após o plantio, o solo será levemente compactado ao redor das mudas e irrigado abundantemente.

Quando necessário, serão instalados tutores para estabilizar as plantas. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e seguindo as melhores práticas de jardinagem, assegurando a qualidade e durabilidade do plantio.

1.8. QUIOSQUE

1.8.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 (M3)

A escavação manual de solo será executada conforme as dimensões, profundidades e especificações do projeto, utilizando ferramentas manuais, como pás, enxadas e picaretas. Este método será aplicado em áreas de difícil acesso para equipamentos mecânicos ou em situações que demandem maior controle e precisão.

O serviço terá início com a marcação e delimitação da área a ser escavada, garantindo alinhamento e profundidade



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27		
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA	
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



compatíveis com o projeto. O solo removido será acumulado de forma organizada ao lado da área de trabalho, respeitando distâncias de segurança, para posterior retirada ou reaproveitamento. Durante a execução, será monitorada a estabilidade das paredes da escavação para evitar desmoronamentos. Caso necessário, serão instaladas escoras ou proteções adicionais, de acordo com a profundidade e tipo de solo. Todo o trabalho será realizado por equipe capacitada, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs) e seguindo rigorosamente as normas de segurança e saúde no trabalho.

1.8.2. 96616 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024 (M3)

A aplicação do lastro de concreto magro será realizada como base de regularização para blocos de coroamento ou sapatas, garantindo uma superfície nivelada e estável para as fundações, conforme especificações do projeto estrutural.

O serviço terá início com a limpeza e preparo da área de aplicação, que deverá estar livre de detritos, raízes ou outros materiais que possam comprometer a aderência do concreto. O lastro será executado com concreto magro de traço 1:4:8 (cimento, areia e brita), ou conforme definido no projeto.

O concreto será lançado diretamente sobre o terreno compactado, em camada uniforme com espessura mínima de 5 cm, garantindo nivelamento adequado. Durante a aplicação, o concreto será espalhado e compactado manualmente com o auxílio de régua metálica e desempenadeira, para assegurar uniformidade e acabamento. Após a execução, o lastro será inspecionado para verificar o nivelamento e a conformidade com as dimensões especificadas. Todo o serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas técnicas aplicáveis, garantindo segurança e qualidade na execução.

1.8.3. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

A armação de pilares ou vigas em estrutura convencional de concreto armado será executada utilizando barras de aço CA-50 com diâmetro de 10,0 mm, conforme especificações do projeto estrutural e normas técnicas, como a NBR 6118.

O serviço terá início com o corte e dobramento das barras de aço CA-50, seguindo os comprimentos e formatos indicados no projeto. As barras longitudinais serão posicionadas e mantidas em alinhamento com o auxílio de estribos previamente cortados e dobrados, garantindo o correto espaçamento entre as armaduras.

Os estribos serão fixados às barras longitudinais utilizando arame recozido, aplicando nós firmes com alicates de amarração para assegurar estabilidade e conformidade da armação. O cobrimento das armaduras será garantido por meio de espaçadores plásticos ou de concreto, conforme os valores mínimos especificados no projeto. Após a montagem, a armação será inspecionada para verificar o alinhamento, as dimensões e a estabilidade, garantindo que esteja pronta para receber a concretagem. O serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas de segurança e as boas práticas construtivas.

1.8.4. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

A armação de pilares ou vigas em estrutura convencional de concreto armado será executada utilizando barras de aço CA-60 com diâmetro de 5,0 mm, conforme especificações do projeto estrutural e as normas técnicas, como a NBR 6118.

O serviço terá início com o corte e dobramento das barras de aço CA-60, de acordo com os comprimentos e formatos especificados no projeto. As barras serão dispostas e montadas em moldes, formando a estrutura da armadura principal e transversal (estribos), garantindo o correto espaçamento e posicionamento.

Os estribos serão fixados às barras principais com arame recozido, utilizando alicates de amarração, assegurando estabilidade e alinhamento da armação. O cobrimento das armaduras será garantido por meio de espaçadores plásticos ou de concreto, conforme o cobrimento mínimo especificado no projeto. Após a montagem, a armação será inspecionada para verificar a conformidade com o projeto estrutural, garantindo dimensões, alinhamento e estabilidade antes da concretagem. Todo o serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e seguindo rigorosamente as normas de segurança e as melhores práticas de execução.

1.8.5. 92263 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020 (M2)

A fabricação de fôrmas para pilares e estruturas similares será realizada utilizando chapas de madeira compensada resinada com espessura de 17 mm, garantindo resistência, estabilidade e precisão dimensional, conforme as especificações do projeto estrutural.

O serviço terá início com o corte das chapas de madeira compensada, de acordo com as dimensões dos pilares ou



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



estruturas especificadas no projeto. As chapas serão montadas utilizando travamentos em madeira de pinus ou equivalente, garantindo rigidez e alinhamento das fôrmas.

As juntas entre as chapas serão vedadas com fita adesiva apropriada ou outro material vedante, para evitar o vazamento de concreto durante a concretagem. O posicionamento das fôrmas será ajustado em obra, garantindo prumo, alinhamento e dimensões corretas, utilizando escoras e grampos metálicos para fixação.

Antes da concretagem, as fôrmas serão tratadas com desmoldante à base de óleo ou similar, facilitando sua remoção após a cura do concreto. Após a utilização, as fôrmas serão desmontadas com cuidado para preservar as chapas, possibilitando seu reaproveitamento.

Todo o serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e seguindo as normas de segurança e as melhores práticas construtivas.

1.8.6. 92419 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

A montagem e desmontagem das fôrmas para pilares retangulares e estruturas similares serão realizadas utilizando chapas de madeira compensada resinada, projetadas para até 4 reutilizações. A montagem terá início com o corte das chapas de acordo com as dimensões especificadas no projeto, sendo fixadas com travamentos de madeira ou metálicos para garantir alinhamento e rigidez. As juntas serão vedadas com material apropriado para evitar vazamentos de concreto, e as fôrmas serão ajustadas no local, com escoras e grampos metálicos, assegurando prumo e nivelamento.

Após a cura do concreto, a desmontagem será realizada cuidadosamente, preservando as chapas para reutilizações futuras. As chapas serão limpas e tratadas com desmoldante, garantindo sua durabilidade. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e respeitando as normas de segurança e qualidade.

1.8.7. 94972 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)

O preparo do concreto com resistência característica à compressão de 30 MPa será realizado com traço 1:2,1:2,5 (em massa seca de cimento, areia média e brita 1), utilizando betoneira de 600 litros, conforme especificações do projeto estrutural e normas técnicas aplicáveis, como a NBR 6118.

O serviço terá início com a verificação da betoneira, garantindo que esteja em boas condições de funcionamento e limpa antes do preparo. Os materiais serão medidos em massa seca, utilizando balanças ou caçambas calibradas, para assegurar a precisão do traço. A dosagem será composta por uma parte de cimento, 2,1 partes de areia média e 2,5 partes de brita 1, além da água, cuja quantidade será ajustada para atingir o abatimento especificado (slump), garantindo trabalhabilidade e consistência adequada.

Os materiais serão adicionados à betoneira na seguinte ordem: parte da água, cimento, areia e brita, seguidos do restante da água. O concreto será misturado por, no mínimo, 3 minutos, até que a massa atinja uma mistura homogênea. Após o preparo, o concreto será descarregado diretamente para o transporte ou aplicação no local da obra.

Todo o serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e seguindo as normas de segurança e controle de qualidade, garantindo a conformidade do concreto com os requisitos do projeto estrutural.

1.8.8. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

O lançamento, adensamento e acabamento do concreto em estruturas serão realizados com o uso de baldes, garantindo o preenchimento correto, a eliminação de vazios e a obtenção de superfícies com o acabamento especificado no projeto, conforme as normas técnicas aplicáveis, como a NBR 6118.

O concreto será transportado até o local de aplicação utilizando baldes, assegurando que a massa mantenha sua consistência e trabalhabilidade durante o transporte. O lançamento será realizado de maneira contínua e uniforme, respeitando a altura máxima de queda livre de 2 metros, para evitar segregação dos materiais.

Após o lançamento, será realizado o adensamento com o uso de vibradores de imersão ou manualmente, conforme a dimensão e especificidade da estrutura, garantindo o preenchimento completo e a eliminação de bolhas de ar ou vazios. Durante o processo, serão evitados excessos de vibração para não provocar segregação ou deslocamento das armaduras. O acabamento será executado com o auxílio de réguas metálicas, desempenadeiras ou ferramentas específicas, conforme o tipo de superfície final desejada. Caso necessário, juntas de concretagem serão tratadas de acordo com as especificações do projeto. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e seguindo as boas práticas construtivas e as normas de segurança, garantindo a qualidade e durabilidade do concreto aplicado.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27		
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA	
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



1.8.9. 93205 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024 (M)

A execução da cinta de amarração em alvenaria moldada in loco será realizada para garantir a estabilidade e o travamento das paredes, conforme especificações do projeto estrutural e as normas técnicas aplicáveis. O serviço terá início com a preparação das fôrmas, que deverão ser confeccionadas com madeira ou chapas compensadas, alinhadas e niveladas de acordo com as dimensões da cinta especificadas no projeto. O posicionamento das armaduras será realizado utilizando aço CA-50 ou CA-60, com espaçamento e detalhamento conforme o projeto estrutural. Os estribos serão fixados nas barras principais com arame recozido, garantindo alinhamento e cobertura adequado.

Após a inspeção da armação e das fôrmas, o concreto será preparado e lançado diretamente na cinta. O concreto será adensado manualmente ou com vibradores de imersão para eliminar bolhas de ar e assegurar o preenchimento completo da fôrma. A concretagem será realizada de maneira contínua para evitar juntas frias. Após a cura inicial, as fôrmas serão removidas com cuidado para não danificar a estrutura. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e em conformidade com as normas de segurança e qualidade, garantindo o desempenho estrutural da cinta de amarração.

1.8.10. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

A impermeabilização de superfície será realizada com aplicação de emulsão asfáltica em 2 demãos, garantindo proteção contra a infiltração de água, conforme as especificações do projeto e normas técnicas aplicáveis. O serviço terá início com a limpeza completa da superfície, que deverá estar seca, isenta de poeira, óleos, graxas ou outros contaminantes que possam comprometer a aderência do material impermeabilizante. Eventuais irregularidades serão corrigidas para assegurar um acabamento uniforme.

A primeira demão da emulsão asfáltica será aplicada com broxa, rolo ou trincha, de maneira uniforme, cobrindo toda a superfície. Após o tempo de secagem indicado pelo fabricante, será aplicada a segunda demão, garantindo cobertura total e maior eficiência na impermeabilização.

Após a conclusão, a área será inspecionada para verificar a uniformidade e a aderência do produto aplicado. Todo o serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs adequados, como luvas, máscara e óculos de proteção, e seguindo as normas de segurança e as boas práticas de execução.

1.8.11. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

A execução da alvenaria de vedação será realizada com blocos cerâmicos furados na horizontal, com dimensões de 9x19x19 cm (espessura de 9 cm), e argamassa de assentamento preparada em betoneira, conforme as especificações do projeto e normas técnicas, como a NBR 8798.

O serviço terá início com o preparo da argamassa, composta por traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) ou conforme especificado no projeto. O preparo será realizado em betoneira para garantir homogeneidade e trabalhabilidade do material.

A alvenaria será executada com o assentamento dos blocos cerâmicos em fiadas horizontais, utilizando a argamassa para preencher as juntas horizontais e verticais, com espessura média de 1 cm. A cada fiada, serão verificadas as condições de prumo, alinhamento e nível, utilizando prumo, nível de bolha e linha de pedreiro. Durante a execução, serão mantidas as juntas de dilatação e amarrações conforme o projeto. A limpeza dos blocos e remoção de excessos de argamassa serão feitas continuamente para garantir a estética e a qualidade da alvenaria.

O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e respeitando as normas de segurança e boas práticas construtivas, garantindo estabilidade, durabilidade e acabamento adequado da vedação.

1.8.12. 101964 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA (M2)

A execução da laje pré-moldada unidirecional biapoiada será realizada com vigotas convencionais e enchimento cerâmico, com altura total de 11 cm, composta por 8 cm de enchimento e 3 cm de capa de concreto, conforme especificações do projeto estrutural e normas técnicas. O serviço terá início com o posicionamento das vigotas pré-moldadas sobre os apoios, garantindo alinhamento e espaçamento adequados. As vigotas serão apoiadas com uma sobreposição mínima de 5 cm nos apoios. O enchimento cerâmico será posicionado entre as vigotas, assegurando o alinhamento e respeitando as dimensões especificadas. Durante a montagem, será utilizado escoramento provisório para garantir estabilidade e segurança, conforme o vão e a altura definidos no projeto. Após a montagem, será aplicada a capa de concreto com espessura de 3 cm, preparada com traço especificado no projeto. O concreto será lançado, nivelado e adensado sobre a laje, garantindo o cobertura das armaduras. A cura será feita com



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27		
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA	
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



umidificação periódica por, no mínimo, 7 dias, evitando fissuras e assegurando a resistência do concreto. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, com uso de EPIs, respeitando as normas de segurança e as boas práticas construtivas, garantindo estabilidade, durabilidade e qualidade da laje.

1.8.13. 92541 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

A trama de madeira será composta por ripas, caibros e terças, dimensionados conforme o projeto estrutural, para telhados de até 2 águas, utilizando telhas cerâmicas do tipo capa-canal. O serviço incluirá o transporte vertical do material e será executado de acordo com as normas técnicas e boas práticas de construção. A montagem terá início com a instalação das terças, fixadas diretamente na estrutura principal, garantindo estabilidade ao telhado. Em seguida, os caibros serão posicionados perpendicularmente às terças, respeitando o espaçamento definido no projeto para assegurar a distribuição uniforme das cargas. Sobre os caibros, as ripas serão fixadas com espaçamento adequado ao tipo de telha, garantindo perfeito encaixe e alinhamento. O alinhamento e o prumo dos elementos serão verificados durante toda a execução, e pregos ou parafusos galvanizados serão utilizados para maior durabilidade e resistência às intempéries. O transporte vertical das peças será realizado com técnicas apropriadas, preservando a integridade do material e garantindo segurança à equipe. O serviço será executado por profissionais qualificados, utilizando EPIs, assegurando funcionalidade, durabilidade e conformidade com o projeto.

1.8.14. 94445 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

O telhamento será realizado com telhas cerâmicas do tipo capa-canal, modelo plan, em telhados com até 2 águas, incluindo o transporte vertical das telhas e materiais necessários. A estrutura de suporte, composta por ripas, caibros e terças, será previamente preparada e devidamente alinhada para suportar o peso das telhas. As telhas serão transportadas verticalmente com métodos apropriados, garantindo a integridade das peças e a segurança durante a movimentação. O assentamento será feito manualmente, começando pela fiada inferior, com atenção ao encaixe correto e ao alinhamento horizontal, de forma a assegurar a estanqueidade e a uniformidade do telhado. O trabalho será progressivo até o topo do telhado, incluindo ajustes ou cortes necessários realizados com ferramentas apropriadas. Após a conclusão, será realizada uma inspeção geral para verificar o alinhamento e a vedação, garantindo a conformidade com o projeto. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as boas práticas de segurança e qualidade.

1.8.15. 94224 EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019 (M)

O emboçamento será realizado utilizando argamassa no traço 1:2:9 (cimento, cal e areia), garantindo o travamento das peças e a vedação adequada contra infiltrações e intempéries. O serviço será executado conforme as especificações do projeto e boas práticas construtivas.

A argamassa será preparada manualmente ou em betoneira, misturando os materiais na proporção indicada até obter uma massa homogênea e com boa trabalhabilidade. A aplicação será feita diretamente sobre a última fiada de telhas, cobrindo as junções e preenchendo os espaços entre as peças, de forma a garantir o travamento e a estanqueidade.

Durante a aplicação, será garantido o alinhamento e o acabamento regular, utilizando desempenadeiras e ferramentas apropriadas para proporcionar um aspecto uniforme. A cura da argamassa será acompanhada, com umidificação periódica, para evitar fissuras e assegurar sua resistência e durabilidade.

Todo o serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas de segurança, assegurando a qualidade e a eficiência do emboçamento.

1.8.16. 87902 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)

O chapisco será aplicado em alvenaria, com presença de vãos, e em estruturas de concreto, utilizando rolo para textura acrílica, garantindo aderência para as camadas subsequentes de revestimento. O serviço será executado com argamassa industrializada preparada manualmente, conforme especificações técnicas.

O processo terá início com a limpeza das superfícies, que deverão estar livres de poeira, óleo ou outros contaminantes que possam comprometer a aderência. A argamassa industrializada será preparada manualmente em recipiente adequado, respeitando a proporção de água indicada pelo fabricante, até atingir uma consistência homogênea.

A aplicação será realizada com rolo para textura acrílica, espalhando a argamassa uniformemente sobre as superfícies. Em áreas próximas aos vãos, será garantida a cobertura completa sem comprometer o acabamento. Durante a aplicação, será mantido o controle da espessura e da textura para assegurar uniformidade e aderência.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



Após a aplicação, o chapisco será inspecionado para verificar a cobertura uniforme e a aderência, garantindo que a superfície esteja pronta para as próximas etapas de revestimento. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e seguindo as normas de segurança e as melhores práticas construtivas.

1.8.17. 87886 CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)

O chapisco aplicado no teto ou em estruturas será realizado utilizando desempenadeira dentada, com argamassa industrializada preparada manualmente, garantindo aderência para as camadas subsequentes de revestimento, conforme as especificações técnicas do projeto.

O serviço terá início com a limpeza das superfícies, que deverão estar livres de poeira, graxa, óleo ou qualquer contaminante que comprometa a aderência. A argamassa industrializada será preparada manualmente, respeitando a proporção de água indicada pelo fabricante, misturando até obter uma consistência homogênea.

A aplicação será realizada com desempenadeira dentada, espalhando a argamassa sobre a superfície em movimentos uniformes, garantindo boa distribuição e a formação de sulcos que promovam maior aderência ao revestimento posterior. Serão observados os alinhamentos e a cobertura completa das áreas aplicadas, incluindo os pontos críticos, como cantos e junções.

Após a aplicação, será feita uma inspeção visual para assegurar que a superfície apresenta cobertura uniforme e está adequada para receber as camadas de acabamento. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e em conformidade com as normas de segurança e boas práticas construtivas.

1.8.18. 104953 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)

A aplicação de massa única em paredes internas será realizada utilizando argamassa industrializada, preparada mecanicamente, com espessura final de 17,5 mm, garantindo nivelamento e acabamento uniforme. O serviço será executado com auxílio de taliscas para assegurar precisão e alinhamento, conforme as especificações do projeto.

O processo terá início com a preparação das superfícies, que deverão estar limpas, livres de pó, óleo ou resíduos, e previamente umedecidas para melhorar a aderência da argamassa. Em seguida, serão instaladas taliscas verticais na parede, com espaçamento regular, para servir como guias para o nivelamento.

A argamassa será preparada mecanicamente, em betoneira ou misturador, seguindo a proporção de água indicada pelo fabricante para obter uma mistura homogênea e de boa trabalhabilidade. A aplicação será realizada manualmente, com colher de pedreiro ou desempenadeira, preenchendo os espaços entre as taliscas.

O nivelamento será feito com régua metálica, deslizando sobre as taliscas para garantir a espessura uniforme de 17,5 mm. Após o nivelamento, o acabamento será finalizado com desempenadeira lisa ou esponja, conforme o padrão especificado no projeto.

Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e respeitando as normas de segurança e boas práticas construtivas, assegurando durabilidade e qualidade no revestimento.

1.8.19. 90408 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)

A aplicação de massa única no teto será realizada utilizando argamassa com traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), preparada mecanicamente e aplicada manualmente, com espessura de 10 mm. O serviço será executado com o auxílio de taliscas para garantir nivelamento e espessura uniforme, conforme as especificações do projeto.

O processo terá início com a limpeza do teto, que deverá estar livre de pó, óleo ou resíduos, e previamente umedecido para melhorar a aderência da argamassa. As taliscas serão instaladas com alinhamento e espaçamento adequado, servindo como guias para o nivelamento da argamassa.

A argamassa será preparada em betoneira, misturando os materiais no traço especificado até obter uma consistência homogênea e de boa trabalhabilidade. A aplicação será realizada manualmente com colher de pedreiro ou desempenadeira, preenchendo as áreas delimitadas pelas taliscas.

O nivelamento será realizado com régua metálica, deslizando sobre as taliscas para obter a espessura uniforme de 10 mm. O acabamento será finalizado com desempenadeira lisa ou esponja, garantindo uma superfície uniforme e adequada para o revestimento final, se necessário.

Todo o serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e em conformidade com as normas técnicas e boas práticas construtivas, assegurando qualidade, segurança e durabilidade do revestimento.

1.8.20. 87539 EMBOÇO, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27		
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	ORSE	2024/12	112,54%	
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



O emboço será executado em paredes internas utilizando argamassa industrializada, preparada mecanicamente e aplicada com equipamento de mistura e projeção, com espessura final de 17,5 mm. O serviço será realizado com a instalação prévia de taliscas para garantir alinhamento, prumo e nivelamento, conforme especificações do projeto. O processo terá início com a limpeza das superfícies, que deverão estar livres de sujeira, óleo ou partículas soltas, e com prévia umidificação para melhorar a aderência da argamassa. Taliscas verticais serão instaladas em espaçamentos regulares, servindo como guias para o nivelamento da argamassa projetada.

A argamassa será preparada mecanicamente no equipamento de mistura, seguindo as proporções e instruções do fabricante, garantindo consistência homogênea e ideal para a projeção. A aplicação será realizada com máquina de projeção, cobrindo uniformemente a área delimitada entre as taliscas.

Após a projeção, o material será nivelado utilizando régua metálica, deslizando sobre as taliscas para obter a espessura uniforme de 17,5 mm. O acabamento será executado com desempenadeira lisa, garantindo uma superfície uniforme, adequada para o recebimento de camadas de revestimento ou pintura.

Todo o serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e respeitando as normas de segurança e boas práticas construtivas, assegurando qualidade, durabilidade e acabamento adequado do emboço aplicado.

1.8.21. 104616 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PASTILHA DE DIMENSÕES 2,5 X 2,5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM) CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 (M2)

O revestimento cerâmico será executado em paredes internas, utilizando placas de pastilhas cerâmicas com dimensões de 2,5 x 2,5 cm, montadas em placas de 30 x 30 cm, cobrindo a altura total das paredes. O serviço será realizado conforme especificações do projeto e normas técnicas, garantindo acabamento uniforme, durabilidade e estética.

O serviço terá início com a preparação das superfícies, que deverão estar limpas, niveladas e com a base de emboço ou massa única devidamente seca e regularizada. Será aplicado um adesivo de argamassa colante (tipo AC-II ou conforme indicado no projeto) com o uso de desempenadeira dentada, formando cordões uniformes para a aderência das placas.

As placas de pastilhas serão posicionadas manualmente sobre a argamassa fresca, respeitando o alinhamento e o nivelamento com o auxílio de linha-guia ou laser. Para garantir a uniformidade das juntas entre as placas, será utilizado espaçador plástico durante a aplicação. A superfície será pressionada com desempenadeira de borracha para assegurar o contato total com a argamassa colante.

Após o tempo de secagem da argamassa, será aplicado o rejunte, utilizando desempenadeira de borracha para preenchimento das juntas. O excesso será removido com esponja úmida, garantindo o acabamento final. Todo o revestimento será inspecionado para verificar alinhamento, nivelamento e qualidade do acabamento.

O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e respeitando as normas de segurança e as melhores práticas de execução, garantindo um resultado de alta qualidade e durabilidade.

1.8.22. 88415 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024 (M2)

A aplicação de fundo selador acrílico será realizada em paredes externas, garantindo a uniformização da absorção da superfície e promovendo melhor aderência para as camadas de acabamento, conforme as especificações do projeto.

O serviço terá início com a preparação das paredes, que deverão estar limpas, secas e isentas de poeira, gordura, mofo ou qualquer contaminante que comprometa a aderência do selador. Eventuais imperfeições serão corrigidas antes da aplicação para assegurar um acabamento uniforme.

O fundo selador acrílico será aplicado manualmente, utilizando rolo de lã de pelo curto, pincel ou trincha, dependendo da área e das características da superfície. A aplicação será feita de forma uniforme, cobrindo toda a extensão das paredes sem deixar falhas ou excessos. Caso necessário, será aplicada uma segunda demão após o tempo de secagem indicado pelo fabricante.

Após a aplicação, a superfície será inspecionada para garantir a uniformidade e a preparação adequada para as camadas subsequentes de tinta ou revestimento. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e respeitando as normas de segurança e as recomendações do fabricante do produto.

1.8.23. 95626 APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024 (M2)

A aplicação de tinta látex acrílica em paredes externas de casas será realizada manualmente, garantindo proteção e acabamento estético, conforme especificações do projeto e normas técnicas aplicáveis.

O serviço terá início com a preparação das superfícies, que deverão estar limpas, secas e livres de poeira, mofo, óleo ou outros contaminantes. Caso necessário, será realizada a correção de imperfeições com massa acrílica ou



MEMORIAL DESCRITIVO



OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FORTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

argamassa específica e posterior lixamento para nivelamento.

A primeira demão será aplicada utilizando rolo de lã de pelo médio, pincel ou trincha, conforme a área e as características da superfície, garantindo cobertura uniforme. A tinta será diluída em água conforme as orientações do fabricante para facilitar a aplicação e melhorar a aderência. Após o tempo de secagem recomendado, será aplicada a segunda demão, assegurando acabamento uniforme e cobertura completa.

Durante a execução, serão evitados respingos e falhas, e as áreas adjacentes serão protegidas com fita e lona plástica. Após a aplicação, será feita uma inspeção para garantir a uniformidade do acabamento.

O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPs, e respeitando as normas de segurança e as instruções do fabricante da tinta, assegurando durabilidade e estética do revestimento externo.

1.8.24. 101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 (M)

A instalação de peitoril linear em granito ou mármore, com largura de 15 cm e comprimento de até 2 metros, será realizada para acabamento e proteção de vãos, conforme especificações do projeto, garantindo durabilidade, funcionalidade e estética.

O serviço terá início com a preparação da base onde o peitoril será instalado, que deverá estar limpa, nivelada e seca. A argamassa de assentamento, com traço 1:6 (cimento e areia), será preparada manualmente ou mecanicamente, até atingir uma consistência homogênea e com boa trabalhabilidade.

O peitoril será colocado sobre a argamassa, garantindo o nivelamento e a inclinação adequada para o escoamento de água, geralmente em torno de 1%. A peça será alinhada manualmente com o auxílio de régua e nível de bolha, corrigindo qualquer irregularidade durante o assentamento.

As juntas entre o peitoril e as paredes laterais ou vãos serão preenchidas com selante ou rejunte, conforme especificado no projeto, garantindo vedação e acabamento. Após a fixação, a superfície será limpa cuidadosamente para remoção de resíduos de argamassa ou selante.

O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPs e respeitando as normas de segurança e boas práticas construtivas, assegurando a qualidade e o acabamento do peitoril instalado.

1.8.25. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

A instalação da janela de alumínio de correr, com 2 folhas para vidros incolores de 4 mm, será realizada garantindo segurança, funcionalidade e acabamento conforme as especificações do projeto.

O serviço terá início com a verificação e preparação do vão de instalação, que deverá estar nivelado, alinhado e com as dimensões adequadas para acomodar o batente da janela. O batente de alumínio será posicionado no local e ajustado para prumo e nivelamento.

A fixação será feita por meio de parafusos específicos, aplicados diretamente no batente de alumínio, garantindo a estabilidade da instalação. O espaço entre o batente e o vão será vedado com silicone ou massa de vedação apropriada para assegurar estanqueidade contra água e vento.

As folhas de correr, equipadas com vidros incolores de 4 mm devidamente instalados nos perfis, serão encaixadas nos trilhos e ajustadas para garantir deslizamento suave e fechamento perfeito. As ferragens, como trincos e roldanas, serão instaladas e testadas para assegurar o funcionamento adequado.

Após a instalação, a janela será limpa para remoção de resíduos e sujeira, e uma inspeção será realizada para verificar o alinhamento, vedação e funcionalidade. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPs e respeitando as normas técnicas e de segurança, garantindo a durabilidade e qualidade do produto instalado.

1.8.26. 101161 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

A alvenaria de vedação será feita com elementos vazados de concreto (cobogós) de 7x50x50 cm, assentados com argamassa no traço 1:2:8, preparada em betoneira. O local será nivelado e limpo antes do início, e os cobogós serão posicionados manualmente, com argamassa aplicada nas juntas horizontais e verticais, garantindo alinhamento e estabilidade. Prumo, nível e linha serão usados para assegurar precisão, e as juntas serão limpas para um acabamento uniforme. O serviço será executado por equipe capacitada, com EPs, garantindo qualidade e segurança.

1.8.27. 100701 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019 (M2)

A instalação da porta de ferro de abrir, do tipo grade com chapa, incluindo guarnições, será realizada conforme especificações do projeto, garantindo segurança, funcionalidade e acabamento de qualidade. O serviço terá início com a verificação do vão, que deverá estar alinhado, nivelado e com dimensões compatíveis à porta. A estrutura da



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27		
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FORTE	VERSÃO	HORA	
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



porta será posicionada no local e fixada com chumbadores ou parafusos específicos, garantindo firmeza e estabilidade. As dobradiças serão ajustadas para assegurar o movimento suave e o perfeito alinhamento das folhas da porta. A guarnição será instalada ao redor do batente, proporcionando vedação e acabamento adequado. Todos os elementos, incluindo trincos, fechaduras e acessórios, serão instalados e testados para garantir pleno funcionamento.

Após a instalação, será feita a limpeza e a inspeção final para verificar o alinhamento, vedação e funcionalidade. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e atendendo às normas de segurança e qualidade.

1.8.28. 100757 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE (M2)

A pintura com tinta alquídica de acabamento, utilizando esmalte sintético acetinado, será realizada em superfícies metálicas (exceto perfis), aplicando-se duas demãos com equipamento de pulverização, diretamente em obra, garantindo proteção e acabamento uniforme conforme as especificações do projeto.

O serviço terá início com a preparação das superfícies metálicas, que deverão estar limpas, secas e livres de ferrugem, graxa, poeira ou resíduos. Caso necessário, será realizado o lixamento ou escovação para remoção de óxidos e irregularidades, além da aplicação de um fundo primer anticorrosivo, se especificado no projeto.

A tinta alquídica será preparada conforme as instruções do fabricante, ajustando sua viscosidade com diluente apropriado para aplicação com pulverizador. A primeira demão será aplicada de maneira uniforme, cobrindo toda a superfície e respeitando a distância e o padrão de movimento indicados para evitar escorrimientos. Após o tempo de secagem recomendado, será aplicada a segunda demão, garantindo cobertura total e acabamento homogêneo. Ao final, será realizada uma inspeção para verificar a uniformidade da pintura e a aderência. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, como máscaras, óculos e luvas, e atendendo às normas de segurança e boas práticas de pintura.

1.8.29. 96620 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024 (M3)

O lastro de concreto magro será executado como base de regularização e suporte para pisos, lajes sobre solo ou radiers, garantindo uniformidade, nivelamento e distribuição de cargas, conforme especificações do projeto estrutural e normas técnicas aplicáveis.

O serviço terá início com a preparação da base, que deverá estar limpa, compactada e nivelada. Em casos específicos, poderá ser aplicada uma camada de brita ou areia sobre o solo para melhorar o suporte. O concreto magro será preparado com traço 1:4:8 (cimento, areia e brita), utilizando betoneira ou concreto usinado, garantindo homogeneidade e trabalhabilidade.

O concreto será lançado diretamente sobre a base preparada, espalhado uniformemente e nivelado com o auxílio de régua metálica. A espessura mínima do lastro será definida pelo projeto, geralmente entre 5 cm e 10 cm. Durante o processo, o concreto será compactado manualmente para garantir a eliminação de vazios.

Após a aplicação, a superfície será acabada de maneira simples, sem polimento, e a cura será iniciada imediatamente para evitar fissuras e garantir a resistência especificada. O serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e em conformidade com as normas de segurança e boas práticas construtivas.

1.8.30. 87298 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)

A execução do contrapiso será realizada com argamassa no traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida), preparada mecanicamente em betoneira, conforme especificações do projeto, garantindo nivelamento, regularização e resistência adequada para receber o revestimento final.

O serviço terá início com a limpeza e umedecimento da base onde o contrapiso será aplicado, que deverá estar livre de poeira, resíduos ou óleo. A argamassa será preparada em betoneira, misturando uma parte de cimento e três partes de areia média úmida, adicionando água em quantidade suficiente para atingir consistência plástica e homogênea.

A aplicação será feita manualmente, distribuindo a argamassa sobre a base e compactando com o auxílio de régua metálica para garantir nivelamento e a espessura especificada no projeto. Durante o processo, taliscas serão utilizadas para controle de nivelamento e inclinação, caso necessário.

Após a aplicação, a superfície será desempenada para regularização e acabamento uniforme. O contrapiso será mantido em cura úmida por, no mínimo, 7 dias, para prevenir fissuras e garantir a resistência especificada. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas de segurança e boas práticas construtivas.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



1.8.31. 87262 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE (M2)

O revestimento cerâmico para piso será executado com placas de porcelanato de 60x60 cm, aplicadas em ambientes com áreas entre 5 m² e 10 m², garantindo acabamento estético, durabilidade e conformidade com as especificações do projeto. O serviço terá início com a preparação do contrapiso, que deverá estar nivelado, seco, limpo e livre de poeira, graxa ou outros contaminantes. Eventuais imperfeições serão corrigidas para assegurar a regularidade da superfície. A argamassa colante do tipo AC-II ou AC-III, conforme o ambiente, será preparada conforme as instruções do fabricante e aplicada na superfície com desempenadeira dentada, formando cordões uniformes. As placas de porcelanato serão assentadas sobre a argamassa fresca, respeitando o alinhamento e utilizando espaçadores plásticos para manter as juntas uniformes. Durante o assentamento, será garantido o nivelamento das placas com o uso de ferramentas apropriadas, como niveladores de piso, evitando desníveis entre as peças. Após a secagem da argamassa, será realizado o rejuntamento, aplicando o material de rejunte nas juntas e garantindo uniformidade no preenchimento. Por fim, será feita a limpeza da superfície para remoção de resíduos de argamassa e rejunte, garantindo um acabamento final de alta qualidade. O serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas de segurança e boas práticas construtivas.

1.8.32. 87263 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 (M2)

O revestimento cerâmico para piso será executado com placas de porcelanato de 60x60 cm, aplicadas em ambientes com áreas maior que 10 m², garantindo acabamento estético, durabilidade e conformidade com as especificações do projeto. O serviço terá início com a preparação do contrapiso, que deverá estar nivelado, seco, limpo e livre de poeira, graxa ou outros contaminantes. Eventuais imperfeições serão corrigidas para assegurar a regularidade da superfície. A argamassa colante do tipo AC-II ou AC-III, conforme o ambiente, será preparada conforme as instruções do fabricante e aplicada na superfície com desempenadeira dentada, formando cordões uniformes. As placas de porcelanato serão assentadas sobre a argamassa fresca, respeitando o alinhamento e utilizando espaçadores plásticos para manter as juntas uniformes. Durante o assentamento, será garantido o nivelamento das placas com o uso de ferramentas apropriadas, como niveladores de piso, evitando desníveis entre as peças. Após a secagem da argamassa, será realizado o rejuntamento, aplicando o material de rejunte nas juntas e garantindo uniformidade no preenchimento. Por fim, será feita a limpeza da superfície para remoção de resíduos de argamassa e rejunte, garantindo um acabamento final de alta qualidade. O serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas de segurança e boas práticas construtivas.

1.8.33. 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)

A instalação da soleira em granito, com largura de 15 cm e espessura de 2,0 cm, será realizada garantindo o alinhamento, acabamento estético e durabilidade, conforme especificações do projeto. O serviço terá início com a preparação da base onde a soleira será instalada, que deverá estar limpa, seca e nivelada. A argamassa de assentamento será preparada no traço 1:3 (cimento e areia) ou conforme especificado no projeto, garantindo boa aderência e trabalhabilidade. A soleira de granito será posicionada sobre a argamassa fresca, respeitando o alinhamento e o nivelamento. Caso necessário, será feita uma leve inclinação para o escoamento de água, geralmente em áreas expostas. A peça será ajustada manualmente com o auxílio de régua e nível para assegurar a precisão. As juntas entre a soleira e os pisos adjacentes serão preenchidas com rejunte ou silicone, garantindo vedação e acabamento uniforme. Após a fixação, a superfície será limpa cuidadosamente para remover resíduos de argamassa, preservando o brilho do granito. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas técnicas e boas práticas de construção, garantindo um resultado durável e estético.

1.8.34. 102605 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

A instalação da caixa d'água em polietileno, com capacidade de 500 litros, será realizada conforme especificações técnicas do fabricante e normas vigentes, garantindo segurança, funcionalidade e durabilidade.

O serviço terá início com a preparação da base de apoio, que deverá ser plana, nivelada, sólida e resistente, feita de concreto ou outro material especificado no projeto. A base deverá ter dimensões maiores que o diâmetro da caixa, evitando esforços indevidos no reservatório.

A caixa d'água será posicionada sobre a base, garantindo estabilidade e alinhamento. Os orifícios de entrada, saída, extravasor e limpeza serão conectados utilizando conexões apropriadas de PVC ou metal, vedados com fita veda-rosca ou outro material recomendado pelo fabricante para evitar vazamentos.

A entrada será equipada com válvula de boia para controle do nível da água, e o extravasor será instalado na altura indicada para evitar transbordamentos. Após a conexão, será realizada uma inspeção de vedação e estabilidade.

Por fim, a caixa será protegida contra exposição excessiva ao sol, se necessário, e será feita a limpeza inicial antes



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27		
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FORTE	VERSÃO	HORA	
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



do uso, conforme orientações do fabricante. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e seguindo as boas práticas de instalação e segurança.

1.8.35. 89357 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

A instalação do tubo PVC soldável de 32 mm para ramal ou sub-ramal de água será realizada conforme o projeto e as normas técnicas. Os tubos serão cortados com precisão, as extremidades limpas e lixadas, e as conexões feitas com adesivo plástico, garantindo estanqueidade. As peças serão ajustadas manualmente e fixadas com abraçadeiras nos pontos definidos. Após a montagem, será realizado um teste de estanqueidade para verificar vazamentos. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as boas práticas de instalação.

1.8.36. 89402 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

A instalação do tubo PVC soldável de 25 mm para ramal ou sub-ramal de água será realizada conforme o projeto e as normas técnicas. Os tubos serão cortados com precisão, as extremidades limpas e lixadas, e as conexões feitas com adesivo plástico, garantindo estanqueidade. As peças serão ajustadas manualmente e fixadas com abraçadeiras nos pontos definidos. Após a montagem, será realizado um teste de estanqueidade para verificar vazamentos. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as boas práticas de instalação.

1.8.37. 103957 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

A bucha de redução curta, PVC soldável, DN 32 x 25 mm, será instalada em prumada de água conforme o projeto. Os tubos serão cortados, limpos e lixados, e o adesivo plástico será aplicado na bucha e nos tubos. A peça será encaixada manualmente e alinhada antes da secagem. Após a instalação, será realizado um teste de estanqueidade. O serviço será executado por equipe capacitada, com EPIs, garantindo segurança e eficiência.

1.8.38. 89432 LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

A luva de correr, PVC soldável, DN 32 mm, será instalada em ramal de distribuição de água, garantindo vedação e funcionalidade. Os tubos serão cortados e limpos, e o adesivo plástico será aplicado nas extremidades dos tubos e na luva. A peça será deslizada e ajustada manualmente para assegurar alinhamento e estanqueidade. Após a instalação, será realizado um teste de pressão para verificar possíveis vazamentos. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as boas práticas hidráulicas.

1.8.39. 89440 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

A instalação do Tê de PVC soldável, DN 25 mm, será realizada em ramal de distribuição de água, garantindo vedação e funcionalidade. Os tubos serão cortados e limpos, e o adesivo plástico será aplicado uniformemente nas extremidades dos tubos e no Tê. A peça será encaixada manualmente, ajustada para alinhamento e estanqueidade. Após a instalação, será realizado um teste de pressão para verificar possíveis vazamentos. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as boas práticas hidráulicas.

1.8.40. 89443 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

A instalação do Tê de PVC soldável, DN 32 mm, será realizada em ramal de distribuição de água, garantindo vedação e funcionalidade. Os tubos serão cortados e limpos, e o adesivo plástico será aplicado uniformemente nas extremidades dos tubos e no Tê. A peça será encaixada manualmente, ajustada para alinhamento e estanqueidade. Após a instalação, será realizado um teste de pressão para verificar possíveis vazamentos. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as boas práticas hidráulicas.

1.8.41. 89366 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

A instalação do joelho 90 graus com bucha de latão, PVC soldável, DN 25 mm x 3/4", será realizada em ramal ou sub-ramal de água, garantindo vedação, alinhamento e durabilidade. Os tubos serão cortados e limpos, e o adesivo plástico será aplicado nas extremidades dos tubos e no joelho. A peça será encaixada manualmente, ajustada para alinhamento e estanqueidade. Após a instalação, será realizado um teste de pressão para verificar possíveis vazamentos. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e atendendo às normas de instalação



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FORTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



hidráulica.

1.8.42. 89408 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

A instalação do joelho 90 graus, PVC soldável, DN 25 mm, será realizada em ramal de distribuição de água, garantindo alinhamento e estanqueidade. Os tubos serão cortados e limpos, e o adesivo plástico será aplicado nas extremidades dos tubos e no joelho. A peça será encaixada e ajustada manualmente para assegurar vedação e alinhamento. Após a instalação, será realizado um teste de pressão para verificar possíveis vazamentos. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas de instalação hidráulica.

1.8.43. 89425 LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

A instalação da luva de correr, PVC soldável, DN 25 mm, será realizada em ramal de distribuição de água, garantindo vedação e funcionalidade. Os tubos serão cortados e limpos, e o adesivo plástico será aplicado nas extremidades dos tubos e na luva. A peça será deslizada e ajustada manualmente para garantir alinhamento e estanqueidade. Após a instalação, será realizado um teste de pressão para verificar possíveis vazamentos. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e respeitando as normas de instalação hidráulica.

1.8.44. 104328 CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

A instalação da caixa sifonada em PVC, com grelha quadrada de 150 x 150 x 50 mm e junta soldável, será realizada em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário, garantindo vedação, funcionalidade e conformidade com as especificações do projeto. O serviço terá início com a preparação do local de instalação, que deverá estar nivelado e limpo. A caixa sifonada será posicionada de acordo com o alinhamento e a altura definidos no projeto. As conexões com os tubos serão realizadas utilizando adesivo plástico apropriado para PVC soldável, garantindo estanqueidade. A grelha será instalada na posição correta, permitindo o escoamento eficiente e impedindo a entrada de resíduos sólidos no sistema. Após a instalação, será realizado um teste de funcionamento para verificar a vedação e o fluxo adequado no sistema. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e atendendo às normas de instalação hidráulica e sanitária, assegurando qualidade e durabilidade.

1.8.45. 89709 RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

A instalação do ralo sifonado em PVC, DN 100 x 40 mm, com junta soldável, será realizada em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário, garantindo vedação, funcionalidade e atendimento às especificações do projeto. O serviço terá início com a preparação do local de instalação, que deverá estar nivelado e limpo. O ralo será posicionado de acordo com o alinhamento e a altura definidos no projeto. As conexões serão feitas utilizando adesivo plástico específico para PVC soldável, assegurando a estanqueidade das juntas. Após o posicionamento e a fixação do ralo, será realizada a verificação do fluxo para garantir o escoamento eficiente e a vedação contra odores. Caso necessário, ajustes serão realizados para atender aos padrões especificados. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas técnicas de instalação hidráulica e sanitária, garantindo durabilidade e eficiência do sistema.

1.8.46. 89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

A instalação do tubo PVC série normal, DN 40 mm, será realizada em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário, conforme as especificações do projeto e normas técnicas aplicáveis. O serviço terá início com a definição e preparo do trajeto, garantindo alinhamento e inclinação adequada para o escoamento. Os tubos serão cortados e as extremidades limpas e lixadas. As conexões serão feitas utilizando juntas soldáveis, aplicando adesivo plástico específico para PVC nas extremidades dos tubos e nas conexões, assegurando vedação e estanqueidade. Os tubos serão fixados em suportes ou abraçadeiras em intervalos regulares, conforme o projeto, para garantir estabilidade e evitar deformações. Após a instalação, será realizado um teste hidráulico para verificar possíveis vazamentos e assegurar o funcionamento correto do sistema. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas de segurança e boas práticas de instalação hidráulica e sanitária, garantindo durabilidade e eficiência.

1.8.47. 89783 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

A instalação da junção simples em PVC série normal, DN 40 mm, com junta soldável, será realizada em ramal de descarga ou esgoto sanitário conforme o projeto. Os tubos serão cortados, limpos e lixados nas extremidades para



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



garantir a aderência do adesivo plástico aplicado tanto nos tubos quanto na junção. A peça será posicionada e ajustada manualmente para garantir alinhamento e inclinação corretos. Após a fixação, será realizado um teste hidráulico para verificar a vedação e a funcionalidade do sistema. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, seguindo normas técnicas e boas práticas, garantindo eficiência e durabilidade.

1.8.48. 89726 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

A instalação do joelho 45 graus em PVC série normal, DN 40 mm, com junta soldável, será realizada em ramal de descarga ou esgoto sanitário, conforme especificações do projeto e normas técnicas. Os tubos serão cortados, limpos e lixados nas extremidades para assegurar a aderência adequada do adesivo plástico, que será aplicado tanto nos tubos quanto no joelho. A peça será posicionada e ajustada manualmente para garantir o alinhamento e a inclinação corretos. Após a instalação, será realizado um teste hidráulico para verificar a vedação e o funcionamento do sistema. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e respeitando as boas práticas de instalação hidráulica, assegurando durabilidade e eficiência.

1.8.49. 94792 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

A instalação do registro de gaveta bruto, em latão, roscável, de 1", com acabamento e canopla cromados, será realizada conforme o projeto hidráulico, garantindo vedação e acabamento estético. A tubulação será preparada com alinhamento e roscas limpas, e a conexão será feita utilizando fita veda-rosca aplicada nas roscas do registro e da tubulação para assegurar estanqueidade. O registro será rosqueado manualmente e finalizado com chave apropriada para garantir o aperto correto. Após a fixação, a canopla será encaixada para cobrir a rosca, proporcionando um acabamento uniforme. O funcionamento do registro será testado, verificando abertura, fechamento e estanqueidade do sistema. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo normas técnicas e boas práticas de instalação hidráulica, garantindo durabilidade e eficiência.

1.8.50. 94496 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

A instalação do registro de gaveta bruto, em latão, roscável, de 1 1/4", será realizada conforme o projeto hidráulico, garantindo vedação e funcionalidade. A tubulação será preparada com roscas limpas e alinhadas. Para a conexão, será aplicada fita veda-rosca nas roscas do registro e da tubulação, assegurando estanqueidade. O registro será rosqueado manualmente e finalizado com o uso de chave apropriada, garantindo o aperto correto sem exceder o torque permitido. Após a instalação, será realizado um teste de funcionamento para verificar a abertura, fechamento e vedação do sistema. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e seguindo as normas técnicas e boas práticas de instalação hidráulica, assegurando eficiência e durabilidade.

1.8.51. 103037 REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

A instalação do registro de esfera, em PVC, roscável, com volante de 1", será realizada conforme as especificações do projeto hidráulico, garantindo vedação e funcionalidade do sistema. O serviço terá início com a preparação das extremidades da tubulação, que deverão estar limpas, secas e com as roscas em bom estado. Será aplicada fita veda-rosca nas roscas da tubulação e do registro para assegurar estanqueidade. O registro será rosqueado manualmente e ajustado com chave apropriada, garantindo o aperto adequado sem danificar o material. Após a fixação, o registro será testado, verificando a funcionalidade do volante e a estanqueidade do sistema. O serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e seguindo as normas de segurança e boas práticas de instalação, assegurando durabilidade e eficiência do equipamento.

1.8.52. 103038 REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

A instalação do registro de esfera, em PVC, roscável, com volante de 1 1/4", será realizada conforme as especificações do projeto hidráulico, garantindo funcionalidade e vedação. As extremidades da tubulação serão preparadas, estando limpas, secas e com as roscas em bom estado. Será aplicada fita veda-rosca nas roscas do registro e da tubulação para assegurar estanqueidade. O registro será rosqueado manualmente e ajustado com chave apropriada, garantindo o aperto correto sem danificar o material. Após a fixação, será realizado um teste para verificar o funcionamento do volante e a vedação do sistema. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo normas técnicas e boas práticas de instalação hidráulica, assegurando durabilidade e eficiência.

1.8.53. 93441 BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27		
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FORSE	2024/12	112,54%	
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

A instalação da bancada de granito cinza, com dimensões de 150 x 60 cm, será realizada com todos os componentes descritos, garantindo funcionalidade, durabilidade e acabamento de qualidade. A cuba de embutir em aço será fixada na bancada por meio de adesivo vedante específico, garantindo perfeita vedação. A válvula americana de metal será conectada à cuba, assegurando estanqueidade.

O sifão flexível em PVC será instalado entre a válvula americana e o ramal de esgoto, ajustado para garantir o correto escoamento da água. O engate flexível de 30 cm será conectado ao ponto de água da parede e à torneira cromada longa, de parede, respeitando a especificação de diâmetro de 1/2" ou 3/4", conforme o ponto de instalação.

Todos os componentes serão devidamente ajustados e testados para verificar a ausência de vazamentos. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas técnicas e boas práticas de instalação, assegurando durabilidade, funcionalidade e estética do conjunto.

1.8.54. 86916 TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

A instalação da torneira plástica de 3/4" para tanque será realizada garantindo funcionalidade e vedação conforme o projeto hidráulico. O ponto de instalação será verificado para assegurar o alinhamento e a integridade da rosca. Será aplicada fita veda-rosca nas roscas da torneira e do ponto de instalação para garantir estanqueidade. A torneira será rosqueada manualmente e ajustada com ferramenta apropriada, sem exceder o torque permitido para evitar danos ao material. Após a instalação, será realizado um teste de funcionamento para verificar o fluxo de água e a vedação. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas de segurança e boas práticas de instalação hidráulica, garantindo eficiência e durabilidade.

1.8.55. 92029 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

A instalação do interruptor paralelo de 1 módulo com uma tomada de embutir 2P+T de 10 A, incluindo suporte e placa, será realizada conforme as especificações do projeto elétrico e normas técnicas vigentes. A caixa de embutir será verificada para garantir que está corretamente instalada, nivelada e com os condutores identificados. Os fios serão descascados e conectados aos terminais do interruptor e da tomada, utilizando conectores ou parafusos de fixação para assegurar um contato firme e seguro. Em seguida, o suporte será fixado à caixa com parafusos adequados, garantindo alinhamento, e os módulos do interruptor e da tomada serão encaixados no suporte, com a fixação da placa de acabamento logo após. Por fim, será realizada a energização do circuito para testar o funcionamento do interruptor e da tomada, garantindo que estejam operando corretamente. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo rigorosamente as normas de segurança elétrica e boas práticas de instalação.

1.8.56. 92005 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

A instalação da tomada média de embutir com 2 módulos, 2P+T de 20 A, incluindo suporte e placa, será realizada conforme o projeto elétrico e as normas técnicas vigentes. A caixa de embutir será verificada para garantir que está corretamente fixada, nivelada e com os condutores identificados. Os fios serão descascados nas extremidades e conectados aos terminais da tomada, respeitando a polaridade (fase, neutro e terra) e utilizando conectores ou parafusos para garantir contato seguro. O suporte será fixado na caixa com parafusos apropriados, assegurando alinhamento e firmeza. Em seguida, a tomada será encaixada no suporte e finalizada com a fixação da placa de acabamento, garantindo proteção e estética. Após a instalação, será realizada a energização do circuito para testar a funcionalidade da tomada, garantindo que opera corretamente. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo rigorosamente as normas de segurança elétrica e boas práticas de instalação.

1.8.57. 103782 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)

A instalação da luminária tipo plafon, circular ou quadrada, de sobrepor, com LED de 12/13 W, será realizada conforme as especificações do projeto elétrico e as normas técnicas vigentes, assegurando funcionalidade e acabamento adequado. O serviço terá início com a preparação do ponto de instalação no teto ou parede, verificando se está devidamente nivelado e com a fiação identificada e disponível. Os condutores de fase, neutro e terra serão conectados aos terminais da luminária utilizando conectores apropriados, garantindo um contato seguro e estanque. Em seguida, a luminária será fixada diretamente à superfície por meio de parafusos e buchas, ajustada para alinhamento perfeito. Após a instalação, será realizada a energização do circuito e um teste funcional para verificar o correto funcionamento do LED. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



atendendo às normas de segurança elétrica e boas práticas de instalação.

1.8.58. 91872 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

A instalação do eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais será realizada conforme especificações do projeto elétrico e normas técnicas vigentes, garantindo proteção e organização dos condutores elétricos. O serviço terá início com a verificação do trajeto especificado, assegurando alinhamento e espaçamento adequado. O eletroduto será cortado no comprimento necessário, utilizando ferramenta apropriada, com as extremidades limpas e roscadas para garantir um encaixe firme e estanque nas conexões. As conexões entre eletrodutos e acessórios, como curvas e luvas, serão realizadas com adesivo plástico específico para PVC, garantindo vedação e resistência. O eletroduto será fixado em suportes ou abraçadeiras em intervalos regulares, conforme especificado nas normas, para assegurar estabilidade. Após a instalação, os condutores serão passados pelo eletroduto, respeitando o dimensionamento e o layout do projeto. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e seguindo rigorosamente as normas de segurança e boas práticas de instalação elétrica.

1.8.59. 91871 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

A instalação do eletroduto rígido roscável de PVC, DN 25 mm (3/4"), será realizada para proteção de cabos em circuitos terminais, conforme o projeto e a NBR 5410. Os eletrodutos serão cortados e conectados com acessórios específicos, fixados com abraçadeiras a cada 1 metro e posicionados em trajetos previamente definidos. Em trechos embutidos, serão fixados em rasgos nas paredes ou pisos antes do revestimento. Antes da passagem dos cabos, será verificada a continuidade e alinhamento. O serviço será executado por equipe capacitada, com uso de EPIs e atendendo às normas técnicas.

1.8.60. 91837 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA (M)

A instalação do eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais será realizada conforme as especificações do projeto elétrico e as normas técnicas vigentes, garantindo proteção e organização dos condutores elétricos. O serviço terá início com a verificação do trajeto definido no projeto, assegurando alinhamento e espaçamento adequado. O eletroduto será cortado no comprimento necessário com ferramenta apropriada, e suas extremidades serão limpas e roscadas para garantir um encaixe seguro e vedado nas conexões. As conexões entre eletrodutos e acessórios, como curvas, luvas e caixas, serão realizadas utilizando adesivo plástico específico para PVC, assegurando resistência e vedação. O eletroduto será fixado com abraçadeiras ou suportes em intervalos regulares, conforme as normas, garantindo estabilidade. Após a instalação do eletroduto, os condutores serão introduzidos, respeitando o dimensionamento e o layout do projeto. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e atendendo às normas de segurança e boas práticas de instalação elétrica.

1.8.61. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

A instalação do cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais será realizada conforme as especificações do projeto elétrico e normas técnicas vigentes, garantindo segurança e funcionalidade do sistema. O serviço começará com a verificação do trajeto dos eletrodutos previamente instalados e das conexões, assegurando que estão em conformidade. O cabo será cortado no comprimento necessário e suas extremidades serão descascadas com ferramenta apropriada, preservando a integridade do condutor. Em seguida, os cabos serão introduzidos nos eletrodutos com o auxílio de guia-fios, evitando danos ao isolamento. As conexões serão realizadas com terminais ou conectores adequados, garantindo firmeza e contato seguro. O dimensionamento e os pontos de conexão serão verificados para assegurar que estejam conforme o projeto e as normas de segurança. Após a instalação, será realizado um teste elétrico para verificar a continuidade e a ausência de falhas no sistema. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e respeitando as normas de segurança elétrica e boas práticas de instalação.

1.8.62. 96986 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

A instalação da haste de aterramento será realizada conforme o projeto elétrico e as normas técnicas, garantindo a proteção contra descargas elétricas e a equipotencialização do sistema. A haste, com diâmetro de 3/4" e comprimento de 3 metros, será fabricada em aço cobreado, conforme NBR 5419. A execução terá início com a escolha do local especificado no projeto, em solo adequado para garantir a eficiência



MEMORIAL DESCRITIVO



OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

do aterramento. A haste será cravada no solo de forma manual ou com o auxílio de ferramenta específica, como marreta ou hasteadora mecânica, até o completo enterramento, garantindo contato total com o solo.

Após a instalação, será feita a conexão do condutor de aterramento à haste, utilizando grampo apropriado, garantindo contato firme e seguro. Caso necessário, será realizada medição da resistência de aterramento para assegurar que os valores estão dentro dos parâmetros normativos.

O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e atendendo às normas de segurança e desempenho elétrico.

1.8.63. 101875 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

A instalação do quadro de distribuição de energia, fabricado em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico e capacidade para 12 disjuntores DIN de até 100A, será realizada conforme as especificações do projeto elétrico e as normas técnicas vigentes. O serviço terá início com a preparação do local, garantindo que a abertura na parede esteja devidamente dimensionada e nivelada para acomodar o quadro. O quadro será fixado com parafusos e buchas adequados, assegurando firmeza e alinhamento. O barramento trifásico será conectado aos cabos de entrada de energia utilizando terminais apropriados para garantir um contato seguro e estanqueidade. Os disjuntores serão instalados nos trilhos DIN do quadro e conectados ao barramento e aos circuitos terminais conforme o projeto. Os condutores serão organizados com presilhas ou abraçadeiras, mantendo a identificação e o alinhamento dos fios para facilitar futuras manutenções. Após a instalação, será realizada a energização do quadro e os testes funcionais para verificar o funcionamento correto dos disjuntores e a ausência de falhas nas conexões. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas de segurança e boas práticas de instalação elétrica.

1.8.64. 93656 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

A instalação do disjuntor monopolar tipo DIN, com corrente nominal de 25A, será realizada conforme as especificações do projeto elétrico e as normas técnicas vigentes, garantindo segurança e funcionalidade. O disjuntor será fixado no trilho DIN do quadro de distribuição, verificando seu encaixe firme e alinhado. Os condutores de entrada e saída serão conectados aos terminais do disjuntor, utilizando ferramentas apropriadas para garantir contato seguro e estanqueidade. Será assegurada a correta identificação dos fios, conforme o projeto, para facilitar a manutenção futura. Após a instalação, o sistema será energizado e o disjuntor testado, verificando sua operação correta e a ausência de falhas nas conexões. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e respeitando as normas de segurança e as boas práticas de instalação elétrica.

1.8.65. 101946 QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

A instalação do quadro de medição geral de energia para um medidor de sobrepor será realizada conforme as especificações do projeto elétrico e as normas técnicas vigentes, garantindo segurança, funcionalidade e conformidade com os padrões exigidos pela concessionária de energia. O serviço terá início com a verificação do local de instalação, que deverá estar devidamente nivelado e preparado para receber o quadro. O quadro será fixado na superfície com parafusos e buchas adequados, garantindo firmeza e alinhamento.

Os cabos de entrada e saída de energia serão conectados ao medidor e aos terminais do quadro, utilizando conectores ou terminais apropriados para assegurar um contato seguro e estanqueidade. A organização dos condutores será realizada com o auxílio de abraçadeiras ou presilhas, mantendo o alinhamento e facilitando futuras manutenções.

Após a instalação, será realizada a inspeção visual e funcional para verificar o correto funcionamento do sistema, atendendo aos requisitos da concessionária. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e seguindo rigorosamente as normas de segurança e boas práticas de instalação elétrica.

1.9. DIVERSOS

1.9.1. 100766 PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PA (KG)

A instalação do pilar metálico em perfil laminado ou soldado, fabricado em aço estrutural, com conexões soldadas, será realizada conforme as especificações do projeto estrutural e as normas técnicas vigentes, garantindo segurança, estabilidade e durabilidade. O serviço terá início com a preparação da base de apoio, que deverá estar



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



devidamente nivelada e alinhada, além de possuir os chumbadores ou encaixes necessários para fixação do pilar. O pilar será posicionado na base com o auxílio de equipamentos de içamento, garantindo alinhamento e prumo conforme o projeto. As conexões entre o pilar e os elementos estruturais adjacentes serão realizadas por meio de soldagem, utilizando procedimentos adequados ao tipo de aço estrutural e respeitando os critérios de qualidade exigidos. Após a soldagem, será realizada uma inspeção visual e, se necessário, ensaios não destrutivos para verificar a integridade das conexões.

Por fim, será aplicado tratamento anticorrosivo, como pintura ou revestimento específico, conforme especificado no projeto, para proteger o pilar contra corrosão e garantir sua durabilidade. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPs e seguindo as normas de segurança e boas práticas de montagem estrutural.

1.9.2. 100775 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA (KG)

A instalação da estrutura treliçada de cobertura, tipo Fink, com ligações soldadas, incluindo perfis metálicos e chapas metálicas, será realizada conforme as especificações do projeto estrutural e as normas técnicas vigentes, garantindo segurança, estabilidade e durabilidade. O serviço terá início com a preparação do local e a verificação dos apoios onde a estrutura será fixada, garantindo alinhamento, nivelamento e resistência adequados.

Os perfis metálicos e as chapas metálicas serão montados conforme o projeto, utilizando equipamentos de içamento e alinhamento para posicionar corretamente os componentes. As ligações entre os elementos da treliça serão realizadas por soldagem, empregando procedimentos adequados ao tipo de material, com soldadores qualificados e seguindo os parâmetros especificados no projeto para assegurar a resistência e a integridade das conexões.

Após a montagem, será realizada uma inspeção visual e, quando necessário, ensaios não destrutivos para verificar a qualidade das soldas. Em seguida, será aplicado tratamento anticorrosivo, como pintura ou revestimento metálico, para proteger a estrutura contra corrosão e garantir sua durabilidade. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPs e respeitando as normas de segurança e boas práticas de montagem estrutural, assegurando a funcionalidade e a qualidade da cobertura instalada.

1.9.3. 94213 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

O telhamento com telhas de aço/alumínio de espessura 0,5 mm, com até 2 águas, consiste na instalação de telhas metálicas leves e resistentes, ideais para coberturas que exigem durabilidade e baixo peso. O processo inclui a fixação das telhas sobre uma estrutura previamente montada, assegurando alinhamento e sobreposição adequada entre as peças para garantir vedação e escoamento eficiente da água. As telhas são fixadas com parafusos específicos, proporcionando resistência a ventos e intempéries. Esse tipo de telhamento é indicado para coberturas com até duas águas, oferecendo proteção, excelente custo-benefício e baixa manutenção, além de resistência à corrosão e durabilidade.

1.9.4. 99837 GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS (M)

A instalação do guarda-corpo de aço galvanizado com altura de 1,10 m será realizada conforme as especificações do projeto e as normas técnicas vigentes, garantindo segurança, funcionalidade e durabilidade. O guarda-corpo será composto por montantes tubulares de 1.1/4", espaçados a cada 1,20 m, travessa superior de 1.1/2", gradil formado por tubos horizontais de 1" e tubos verticais de 3/4", com fixação ao piso por meio de chumbadores mecânicos.

O serviço terá início com a marcação e a preparação dos pontos de fixação no piso, assegurando o alinhamento e o espaçamento correto dos montantes. Os furos serão realizados com ferramentas adequadas e dimensionados para os chumbadores mecânicos especificados. Em seguida, os montantes tubulares serão posicionados e fixados aos chumbadores, garantindo estabilidade e alinhamento vertical.

As travessas e os tubos horizontais e verticais que formam o gradil serão montados e soldados ou fixados conforme o projeto, garantindo a rigidez e a resistência estrutural do conjunto. Após a montagem, será realizada uma inspeção para verificar a fixação, o alinhamento e a qualidade das conexões.

Por fim, o guarda-corpo receberá uma camada de proteção anticorrosiva adicional, caso especificado no projeto, para assegurar sua durabilidade em ambientes expostos. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPs e respeitando as normas de segurança e boas práticas de instalação.

1.9.5. 99814 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019 (M2)



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



A limpeza geral da obra com jato de alta pressão será realizada para remover resíduos de cimento, poeira, sujeira incrustada e outros materiais acumulados durante o processo de construção, garantindo a entrega do ambiente limpo e pronto para uso. O serviço será iniciado com a organização e remoção manual de entulhos e resíduos sólidos maiores, como restos de materiais de construção, madeira e embalagens, deixando as áreas acessíveis para a limpeza detalhada.

O jato de alta pressão será utilizado nas superfícies expostas, como pisos, paredes, fachadas e áreas externas, com ajuste de pressão adequado a cada material para evitar danos. Será dada atenção especial a áreas com sujeira mais intensa ou resíduos aderidos, como rejuntas e cantos.

Durante o processo, os sistemas de drenagem e escoamento serão monitorados para evitar acúmulo de água nas áreas trabalhadas. Após a limpeza com jato, as áreas serão secas e inspecionadas para garantir que não restem manchas ou resíduos. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs adequados, como botas, luvas, óculos e máscaras, e seguindo as normas de segurança, assegurando um ambiente limpo e bem acabado.

2. PRAÇA DO BAIRRO N. SRA. DE FÁTIMA

2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

A placa de obra será instalada com chapa galvanizada fixada em uma estrutura de madeira tratada, dimensionada para suportar a carga e resistir às condições climáticas. A estrutura será montada com parafusos galvanizados ou pregos adequados, sendo fixada ao solo com estacas de madeira ou bases de concreto, garantindo estabilidade. A chapa será presa com parafusos próprios para metal e deverá estar limpa antes da fixação, permitindo a aplicação de informações obrigatórias, como dados do responsável técnico e número do registro, por meio de pintura ou adesivos resistentes às intempéries. Após a instalação, será realizada uma inspeção para verificar o alinhamento, fixação e conformidade com as normas locais.

2.1.2. 105009 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)

A locação convencional de obra será realizada utilizando gabarito de tábuas corridas, fixadas em pontaletes espaçados a cada 1,50 m, garantindo precisão e estabilidade para marcações essenciais do projeto, com previsão para 2 utilizações. O serviço terá início com a demarcação prévia do terreno, conforme o projeto topográfico, para identificar os limites e pontos de referência.

Os pontaletes serão instalados no solo, garantindo alinhamento e firmeza, sendo cravados ou fixados com o auxílio de ferramentas apropriadas. Sobre os pontaletes, as tábuas corridas serão fixadas em nível, formando o gabarito que permitirá a marcação dos eixos, alinhamentos e cotas das estruturas a serem construídas.

As marcações serão realizadas com o auxílio de linhas e pregos, garantindo que todos os pontos estejam conforme as dimensões e especificações do projeto. Após o uso inicial, o gabarito será mantido para a segunda utilização, ajustando-o caso necessário.

Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e respeitando as normas de segurança e as boas práticas construtivas, assegurando a precisão e a durabilidade do gabarito durante o período de uso.

2.1.3. 98530 CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024 (UN)

O corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,40 m e menor que 0,60 m será realizado conforme as normas ambientais e de segurança, garantindo o correto manejo da vegetação e a proteção dos trabalhadores e áreas adjacentes. O serviço terá início com a delimitação do perímetro de trabalho, assegurando a sinalização adequada e a remoção de materiais ou equipamentos próximos que possam ser afetados durante o corte.

A árvore será inspecionada para identificar a melhor técnica de corte, considerando o posicionamento e o peso do tronco e galhos. Equipamentos apropriados, como motosserras calibradas, serão utilizados para realizar o corte raso, iniciando com entalhes direcionais na base do tronco para controlar a queda. O recorte será realizado em seções para facilitar o manuseio e transporte dos resíduos.

Os troncos e galhos serão devidamente acondicionados e removidos do local de forma segura, garantindo a



MEMORIAL DESCRITIVO



OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

limpeza da área após o serviço. Todo o trabalho será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, como capacetes, óculos, luvas e botas de segurança, e respeitando as normas ambientais e técnicas aplicáveis.

2.1.4. 98526 REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024 (UN)

A remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,20 m e menor que 0,40 m será realizada de forma manual ou mecanizada, conforme as condições do local e especificações do serviço. O processo terá início com a delimitação da área ao redor das raízes, assegurando o isolamento do local para evitar acidentes e danos a estruturas próximas.

Será feita a escavação ao redor do sistema radicular para expor as raízes, utilizando ferramentas manuais, como pás e enxadas, ou equipamentos mecânicos, caso necessário. As raízes serão cortadas em seções, utilizando ferramentas apropriadas, como serras ou motosserras, para facilitar a remoção completa. Os cortes serão realizados cuidadosamente para evitar danos ao solo ou interferências em tubulações e cabos próximos. Após a remoção das raízes, o local será nivelado e limpo, garantindo que não restem resíduos visíveis ou que possam comprometer o uso do espaço. Todo o serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs, como capacetes, luvas, óculos de proteção e botas de segurança, respeitando as normas técnicas e ambientais vigentes.

2.1.5. 100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

A carga, manobra e descarga de entulho serão realizadas com caminhão basculante de 6 m³, respeitando as normas de segurança e ambientais. A carga será feita manualmente ou com equipamentos, acomodando o entulho de forma segura no caminhão. A manobra será conduzida por operador capacitado, e a descarga será realizada no local autorizado, utilizando o sistema basculante para descarte eficiente. O serviço será executado com segurança e supervisão adequada.

2.1.6. 98459 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 (M2)

A instalação do tapume com telha metálica será realizada para delimitar e proteger a área de obra, garantindo segurança e organização. O serviço será executado utilizando estrutura metálica ou de madeira tratada para sustentação, com fixação adequada das telhas metálicas.

As telhas metálicas serão fixadas verticalmente à estrutura com o uso de parafusos específicos, garantindo estabilidade e resistência contra ventos e intempéries. As peças serão alinhadas e sobrepostas para evitar frestas e proporcionar maior proteção. A base do tapume será firmemente fixada ao solo, com estacas ou outros elementos de ancoragem, assegurando a estabilidade do conjunto.

O tapume será posicionado conforme o projeto de implantação, delimitando a área de forma segura e atendendo às normas de segurança do trabalho. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs) e garantindo qualidade e segurança na instalação.

2.2. MOVIMENTO DE TERRA

2.2.1. 101124 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020 (M3)

A escavação horizontal em solo de 1ª categoria será realizada com trator de esteiras, incluindo as etapas de carga e descarga do material escavado, conforme especificações do projeto e normas técnicas vigentes. O serviço terá início com a demarcação e sinalização da área de trabalho, assegurando o alinhamento e as cotas estabelecidas no projeto.

O trator de esteiras será utilizado para realizar a escavação, deslocando o material escavado para o local de carga. O material será carregado em caminhões ou equipamentos de transporte apropriados, garantindo eficiência e segurança durante a operação. O transporte do solo será realizado até o ponto de descarte ou reutilização especificado no projeto, respeitando as normas ambientais e locais.

A área escavada será inspecionada para verificar o atendimento às dimensões, níveis e inclinações indicados. Todo o serviço será executado por operadores capacitados, utilizando EPIs e equipamentos em conformidade com as normas de segurança e boas práticas operacionais, assegurando a qualidade e a segurança das operações.

2.2.2. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 (M3)

A escavação manual de solo será executada conforme as dimensões, profundidades e especificações do projeto, utilizando ferramentas manuais, como pás, enxadas e picaretas. Este método será aplicado em áreas de difícil



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27		
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA	
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



acesso para equipamentos mecânicos ou em situações que demandem maior controle e precisão.

O serviço terá início com a marcação e delimitação da área a ser escavada, garantindo alinhamento e profundidade compatíveis com o projeto. O solo removido será acumulado de forma organizada ao lado da área de trabalho, respeitando distâncias de segurança, para posterior retirada ou reaproveitamento.

Durante a execução, será monitorada a estabilidade das paredes da escavação para evitar desmoronamentos. Caso necessário, serão instaladas escoras ou proteções adicionais, de acordo com a profundidade e tipo de solo. Todo o trabalho será realizado por equipe capacitada, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs) e seguindo rigorosamente as normas de segurança e saúde no trabalho.

2.2.3. 94342 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023 (M3)

O aterro manual com areia será executado de acordo com as especificações do projeto, garantindo a compactação adequada e a estabilidade do material. A areia utilizada deverá estar limpa, isenta de materiais orgânicos, pedregulhos ou outros contaminantes que comprometam a qualidade do aterro.

O serviço será iniciado com a distribuição uniforme da areia sobre a área previamente preparada. O material será lançado em camadas de até 20 cm de espessura, que serão compactadas manualmente com soquetes ou ferramentas similares, garantindo o adensamento necessário. Este processo será repetido até atingir a cota final especificada no projeto.

A compactação será monitorada visualmente e, se necessário, será realizada uma verificação adicional por meio de ensaios simples para garantir a homogeneidade do aterro. Todo o trabalho será realizado por equipe capacitada, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs), e respeitando as normas técnicas e de segurança vigentes.

2.2.4. 97083 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 (M2)

A compactação mecânica do solo será realizada utilizando compactador de solos a percussão, de acordo com as especificações do projeto, visando alcançar a densidade e resistência necessária para a estabilidade da base. O equipamento deverá ser adequado ao tipo de solo e à área a ser compactada.

O serviço terá início com a preparação do solo, que deverá estar nivelado e, se necessário, ligeiramente umedecido para garantir maior eficiência no processo de compactação. O compactador de percussão será operado em passadas uniformes, cobrindo toda a área de forma homogênea, com atenção para evitar sobreposições excessivas ou falhas de cobertura.

A compactação será executada em camadas de até 20 cm de espessura, conforme especificado em norma, garantindo que cada camada atinja a densidade necessária antes de avançar para a próxima. Caso o projeto exija, serão realizados ensaios de controle de compactação, como o ensaio de densidade no campo, para verificar o atendimento aos parâmetros exigidos.

Todo o serviço será realizado por equipe treinada e utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs), garantindo segurança e eficiência, em conformidade com as normas técnicas e de segurança aplicáveis.

2.2.5. PMBV_648 LASTRO DE PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA. (M3)

O lastro de pó de pedra será executado com espalhamento e compactação mecânica, garantindo uma base uniforme e resistente, conforme o projeto. O pó de pedra será distribuído em camadas de até 20 cm, nivelado manualmente ou com equipamentos, e compactado com placa vibratória ou rolo compactador até atingir a densidade necessária. O processo será repetido até a espessura final especificada. Caso necessário, serão realizados ensaios de densidade para controle. O serviço será executado por equipe capacitada, com uso de EPIs, respeitando as normas técnicas e de segurança.

2.3. FUNDAÇÕES

2.3.1. 103800 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022 (M3)

A execução do serviço de pedra argamassada será realizada com o uso de argamassa de traço 1:3 (uma parte de cimento para três partes de areia) e volume de argamassa correspondente a 40% do total, garantindo a estabilidade e o preenchimento adequado dos vazios entre as pedras.

As pedras serão previamente limpas para remoção de impurezas, garantindo melhor aderência à argamassa. O assentamento será realizado manualmente, com a aplicação uniforme da argamassa entre as peças, distribuída de forma a preencher completamente os espaços sem desperdício. Cada camada será ajustada com cuidado para garantir o alinhamento e a compactação necessária, utilizando ferramentas apropriadas.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27		
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA	
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



O serviço será executado conforme o projeto técnico, respeitando as espessuras e volumes especificados. A cura da argamassa será garantida com umedecimento periódico, para evitar fissuras e assegurar o desempenho estrutural. Todo o trabalho será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas técnicas vigentes.

2.3.2. 101166 ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M3)

A alvenaria de embasamento com tijolo cerâmico furado será executada conforme o projeto, utilizando argamassa de traço 1:2:8 (cimento, cal e areia). Os tijolos serão assentados em fiadas horizontais, com juntas regulares de 1,5 cm, garantindo alinhamento, prumo e amarração adequada para estabilidade. O nivelamento será conferido a cada fiada, e os furos dos tijolos serão preenchidos com graute ou argamassa apenas onde indicado no projeto. Após a execução, será feita a limpeza da superfície, garantindo qualidade e conformidade com as normas técnicas.

2.3.3. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

A armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado, utilizando aço CA-50 com diâmetro de 8,0 mm, será realizada conforme o projeto estrutural e as normas técnicas vigentes, garantindo resistência e estabilidade da estrutura. O serviço terá início com o corte das barras de aço CA-50 no comprimento especificado no projeto, utilizando ferramentas adequadas para cortes precisos.

As barras serão dobradas de acordo com os ângulos e formatos especificados, utilizando dobradeiras manuais ou automáticas, assegurando conformidade com as dimensões do projeto. Os estribos serão confeccionados e posicionados nas barras longitudinais, sendo amarrados com arame recozido para garantir estabilidade e alinhamento da armadura.

O cobrimento de concreto será garantido por meio de espaçadores plásticos ou de concreto, assegurando proteção adequada contra corrosão e exposição. Após a montagem, a armadura será inspecionada para verificar a conformidade com o projeto, alinhamento e dimensões.

Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e respeitando as normas de segurança e boas práticas construtivas, assegurando a qualidade e a durabilidade da estrutura de concreto armado.

2.3.4. 92263 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020 (M2)

A fabricação de fôrmas para pilares e estruturas similares será realizada utilizando chapas de madeira compensada resinada com espessura de 17 mm, garantindo resistência, estabilidade e precisão dimensional, conforme as especificações do projeto estrutural.

O serviço terá início com o corte das chapas de madeira compensada, de acordo com as dimensões dos pilares ou estruturas especificadas no projeto. As chapas serão montadas utilizando travamentos em madeira de pinus ou equivalente, garantindo rigidez e alinhamento das fôrmas.

As juntas entre as chapas serão vedadas com fita adesiva apropriada ou outro material vedante, para evitar o vazamento de concreto durante a concretagem. O posicionamento das fôrmas será ajustado em obra, garantindo prumo, alinhamento e dimensões corretas, utilizando escoras e grampos metálicos para fixação.

Antes da concretagem, as fôrmas serão tratadas com desmoldante à base de óleo ou similar, facilitando sua remoção após a cura do concreto. Após a utilização, as fôrmas serão desmontadas com cuidado para preservar as chapas, possibilitando seu reaproveitamento.

Todo o serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e seguindo as normas de segurança e as melhores práticas construtivas.

2.3.5. 103669 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (M3)

A concretagem de pilares, com concreto de resistência característica $f_{ck} = 25$ MPa, será realizada utilizando baldes para o lançamento, adensamento e acabamento, conforme especificações do projeto estrutural e normas técnicas vigentes. O serviço terá início com a preparação da área e das fôrmas, garantindo que estejam limpas, alinhadas, vedadas e devidamente tratadas com desmoldante para evitar aderência do concreto.

O concreto será transportado até o local dos pilares em baldes, garantindo que mantenha sua consistência e trabalhabilidade durante o deslocamento. O lançamento será realizado de forma gradual e uniforme, respeitando a altura máxima de queda livre de 2 metros, para evitar segregação dos materiais.

Após o lançamento, o adensamento será feito utilizando vibradores de imersão ou, caso o acesso seja restrito, manualmente com ferros ou bastões, garantindo o preenchimento completo das fôrmas e a eliminação de bolhas de ar ou vazios no concreto. O acabamento será realizado com cuidado para nivelar e alinhar a superfície, deixando-a



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27		
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA	
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



pronta para as próximas etapas da obra.

Após a concretagem, o pilar será mantido em cura úmida por, no mínimo, 7 dias, assegurando o desenvolvimento adequado da resistência do concreto. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e respeitando as normas de segurança e boas práticas construtivas, garantindo a qualidade e a durabilidade da estrutura.

2.3.6. 105033 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024 (M)

Será executada a cinta de amarração moldada in loco sobre a alvenaria, conforme especificações do projeto estrutural. A cinta será feita com concreto e armadura de aço, seguindo o traço especificado e as dimensões indicadas em projeto, para garantir a estabilidade e resistência da estrutura. A armadura será posicionada adequadamente dentro da fôrma, respeitando o cobrimento mínimo exigido para proteção contra corrosão.

A concretagem será realizada de maneira cuidadosa para assegurar o preenchimento completo da cinta, evitando vazios e garantindo uma amarração eficaz da alvenaria. Após o lançamento do concreto, será realizada a cura adequada para garantir a resistência e durabilidade da cinta. O serviço atenderá todas as normas técnicas de segurança e qualidade, contribuindo para a estabilidade global do sistema de alvenaria.

2.4. ALVENARIAS E FECHAMENTOS

2.4.1. 103334 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

A execução da alvenaria de vedação será realizada com blocos cerâmicos furados na horizontal, com dimensões de 14x9x19 cm, assentados na posição deitados, utilizando argamassa preparada em betoneira, conforme especificações do projeto e normas técnicas. O serviço terá início com a verificação e nivelamento da base, garantindo uma superfície limpa e alinhada. A argamassa será preparada no traço especificado, normalmente 1:2:8 (cimento, cal e areia), até atingir uma consistência homogênea. Os blocos serão assentados manualmente em fiadas horizontais, aplicando uma camada de argamassa com espessura média de 1 cm nas juntas horizontais e verticais. Durante o processo, o alinhamento, o prumo e o nível serão constantemente verificados com o auxílio de ferramentas como linha de pedreiro, nível de bolha e prumo, garantindo precisão na execução. As juntas serão preenchidas de forma uniforme para assegurar estabilidade. Ao término de cada etapa, a alvenaria será limpa para remover os excessos de argamassa, e a estrutura será protegida até as próximas etapas de revestimento. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas de segurança e boas práticas construtivas, garantindo qualidade, estabilidade e durabilidade.

2.4.2. PMBV_631 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIÉSTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

A instalação da cerca gradil Nylofor com altura de 1,53 m, malha de 5 x 20 cm e fio de 5,00 mm será realizada utilizando fixadores de poliamida em postes metálicos de 40 x 60 mm, que serão chumbados em bases de concreto previamente preparadas. O gradil e os postes serão revestidos em poliéster por meio de processo de pintura eletrostática, garantindo acabamento nas cores verde ou branca, conforme especificado no projeto.

O serviço terá início com a marcação e nivelamento do terreno, seguindo o alinhamento definido. Os postes serão posicionados em intervalos regulares, conforme as dimensões dos painéis de gradil, e chumbados nas bases de concreto já existentes, assegurando estabilidade e alinhamento. Os fixadores de poliamida serão utilizados para prender os painéis de gradil aos postes, garantindo firmeza e uniformidade na instalação.

Após a fixação, será realizada uma inspeção para verificar o alinhamento e o travamento dos componentes. A pintura eletrostática em poliéster dos gradis e postes proporcionará proteção contra corrosão e durabilidade em ambientes externos. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e respeitando as normas de segurança e boas práticas de instalação, garantindo um resultado funcional, estético e resistente.

2.5. REVESTIMENTOS



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27		
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	ORSE	2024/12	112,54%	
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



2.5.1. 87893 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)

O chapisco aplicado em alvenaria sem vãos e em estruturas de concreto de fachada será realizado com argamassa no traço 1:3 (cimento e areia), preparada manualmente e aplicada com colher de pedreiro. O serviço começará com a limpeza das superfícies, que deverão estar livres de pó, óleo ou qualquer contaminante que possa prejudicar a aderência da argamassa. As superfícies serão umedecidas antes da aplicação para evitar a rápida absorção de água e garantir uma melhor fixação do chapisco. A argamassa será preparada manualmente, misturando cimento e areia na proporção indicada, com a adição de água até atingir uma consistência plástica adequada. A aplicação será feita manualmente, lançando a argamassa contra as superfícies de forma uniforme e com textura rugosa, garantindo aderência. Após a aplicação, será feita uma inspeção para verificar a uniformidade e a cobertura do chapisco, assegurando que a superfície esteja pronta para as etapas seguintes de revestimento. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas de segurança e boas práticas construtivas, garantindo a qualidade e a durabilidade do serviço.

2.5.2. 87807 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA MAIOR OU IGUAL A 50 MM. AF_08/2022 (M2)

O emboço ou massa única será aplicado em panos cegos de fachada, sem presença de vãos, utilizando argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), com preparo manual e espessura maior ou igual a 50 mm, conforme as especificações do projeto e normas técnicas vigentes. O serviço terá início com a limpeza e o umedecimento das superfícies, que deverão estar livres de pó, óleo ou contaminantes que possam prejudicar a aderência da argamassa. A argamassa será preparada manualmente, misturando os componentes até atingir uma consistência homogênea e adequada para a aplicação. O material será lançado manualmente sobre a superfície, garantindo uma distribuição uniforme, sendo utilizado taliscas previamente instaladas para controlar o alinhamento e a espessura mínima. Após o lançamento, o emboço será nivelado com régua metálica, garantindo uniformidade e acabamento plano. A camada será desempenada ou deixada com textura apropriada, caso especificado, para receber o revestimento final. A cura da argamassa será feita com umidificação periódica para evitar fissuras e assegurar a resistência adequada. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas de segurança e boas práticas construtivas, garantindo qualidade, durabilidade e estética do emboço aplicado.

2.6. PISOS

2.6.1. 97113 APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022 (M2)

A aplicação de lona plástica será realizada como camada de separação e proteção para a execução de pavimentos, conforme especificações do projeto, garantindo o isolamento adequado e prevenindo a migração de umidade entre o solo e o pavimento.

O serviço terá início com a preparação da base, que deverá estar nivelada, limpa e livre de materiais soltos ou irregularidades. A lona plástica será desenrolada e posicionada sobre a área, garantindo que as bordas fiquem sobrepostas em pelo menos 20 cm, para assegurar a continuidade e vedação do material.

A fixação da lona será feita com lastro de areia ou outros materiais indicados, evitando deslocamentos durante a execução das próximas etapas. Eventuais cortes ou ajustes na lona serão realizados cuidadosamente para garantir a cobertura completa e a vedação necessária.

Todo o serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e em conformidade com as normas técnicas e especificações do projeto, garantindo eficiência e qualidade na execução do pavimento.

2.6.2. 92397 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

A execução do pavimento em piso intertravado será realizada utilizando blocos de concreto retangulares na cor natural, com dimensões de 20 x 10 cm e espessura de 6 cm, conforme as especificações do projeto.

O serviço terá início com a preparação da base, que deverá ser nivelada e compactada, garantindo estabilidade e suporte para o pavimento. Sobre a base, será aplicada uma camada de regularização com areia média lavada, com espessura de 4 a 5 cm, nivelada com régua metálica e compactada levemente para acomodação dos blocos.

Os blocos serão assentados manualmente, iniciando pelos alinhamentos definidos no projeto, e posicionados lado a lado, mantendo uniformidade nas juntas. Após o assentamento, o pavimento será preenchido com areia fina seca, que será varrida para preencher as juntas, garantindo o travamento dos blocos.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27		
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA	
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Ao final, o pavimento será compactado com o uso de placa vibratória, promovendo o nivelamento e a fixação definitiva dos blocos. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, assegurando durabilidade e qualidade do pavimento.

2.6.3. 93680 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

A execução do pavimento será realizada com blocos de concreto intertravado retangulares coloridos, com dimensões de 20 x 10 cm e espessura de 6 cm, seguindo as especificações do projeto. O serviço iniciará com a preparação da base, que deverá ser devidamente nivelada e compactada para garantir estabilidade. Sobre a base será aplicada uma camada de regularização de areia média lavada, com espessura de 4 a 5 cm, uniformemente distribuída e levemente compactada. Os blocos coloridos serão assentados manualmente conforme o alinhamento e o padrão definido no projeto, com as juntas uniformes para garantir o intertravamento adequado. Após o assentamento, as juntas serão preenchidas com areia fina seca, varrida para acomodar-se entre os blocos, promovendo o travamento. A compactação final será feita com placa vibratória, para nivelar o pavimento e fixar os blocos. Todo o serviço será realizado por equipe qualificada, com uso de EPIs, seguindo as normas técnicas e garantindo a qualidade, resistência e acabamento do pavimento.

2.6.4. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 (M)

O serviço de assentamento de guias será realizado com elementos pré-fabricados de concreto, com dimensões de 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), conforme as especificações do projeto, garantindo alinhamento, estabilidade e acabamento adequado. Inicialmente, será feita a escavação e nivelamento da base, assegurando uma superfície regular e compactada para receber as guias. Será aplicada uma camada de concreto magro (traço 1:3:6 – cimento, areia e brita), com espessura mínima de 5 cm, para servir como base de apoio das guias. As peças serão assentadas manualmente, respeitando o alinhamento e o nivelamento definidos no projeto, com juntas mínimas entre elas. Durante o processo, serão utilizados prumos e réguas para garantir o correto posicionamento. As juntas poderão ser preenchidas com argamassa de cimento e areia (traço 1:3) para promover melhor acabamento e estabilidade. Após o assentamento, será executado o travamento das guias com concreto lateral, garantindo sua fixação definitiva. Todo o serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas técnicas e de segurança aplicáveis, assegurando a durabilidade e qualidade do trabalho.

2.6.5. 96620 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024 (M3)

O lastro de concreto magro será executado como base de regularização e suporte para pisos, lajes sobre solo ou radiers, garantindo uniformidade, nivelamento e distribuição de cargas, conforme especificações do projeto estrutural e normas técnicas aplicáveis. O serviço terá início com a preparação da base, que deverá estar limpa, compactada e nivelada. Em casos específicos, poderá ser aplicada uma camada de brita ou areia sobre o solo para melhorar o suporte. O concreto magro será preparado com traço 1:4:8 (cimento, areia e brita), utilizando betoneira ou concreto usinado, garantindo homogeneidade e trabalhabilidade. O concreto será lançado diretamente sobre a base preparada, espalhado uniformemente e nivelado com o auxílio de régua metálica. A espessura mínima do lastro será definida pelo projeto, geralmente entre 5 cm e 10 cm. Durante o processo, o concreto será compactado manualmente para garantir a eliminação de vazios. Após a aplicação, a superfície será acabada de maneira simples, sem polimento, e a cura será iniciada imediatamente para evitar fissuras e garantir a resistência especificada. O serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e em conformidade com as normas de segurança e boas práticas construtivas.

2.6.6. 87298 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)

A execução do contrapiso será realizada com argamassa no traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida), preparada mecanicamente em betoneira, conforme especificações do projeto, garantindo nivelamento, regularização e resistência adequada para receber o revestimento final. O serviço terá início com a limpeza e umedecimento da base onde o contrapiso será aplicado, que deverá estar livre de poeira, resíduos ou óleo. A argamassa será preparada em betoneira, misturando uma parte de cimento e três



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FORTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



partes de areia média úmida, adicionando água em quantidade suficiente para atingir consistência plástica e homogênea.

A aplicação será feita manualmente, distribuindo a argamassa sobre a base e compactando com o auxílio de régua metálica para garantir nivelamento e a espessura especificada no projeto. Durante o processo, taliscas serão utilizadas para controle de nivelamento e inclinação, caso necessário.

Após a aplicação, a superfície será desempenada para regularização e acabamento uniforme. O contrapiso será mantido em cura úmida por, no mínimo, 7 dias, para prevenir fissuras e garantir a resistência especificada. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPs e seguindo as normas de segurança e boas práticas construtivas.

2.6.7. 98682 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

O piso cimentado com acabamento rústico será executado com argamassa no traço 1:3 (cimento e areia), com espessura de 3,0 cm e preparo mecânico da mistura, conforme as especificações do projeto e normas técnicas vigentes. O serviço terá início com a preparação da base, que deverá estar limpa, nivelada e umedecida para garantir a aderência da argamassa. A argamassa será preparada mecanicamente em betoneira, misturando cimento, areia e água na proporção especificada até atingir uma consistência plástica e homogênea. A mistura será transportada até o local da aplicação e distribuída uniformemente sobre a base previamente preparada. O nivelamento do piso será realizado com régua metálica, utilizando guias ou taliscas para assegurar a espessura uniforme de 3,0 cm. O acabamento rústico será obtido com o uso de desempenadeira ou vassoura, criando textura adequada conforme o especificado no projeto. Após a execução, o piso será mantido em cura úmida por, no mínimo, 7 dias, para prevenir fissuras e assegurar a resistência necessária. Todo o serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPs, e seguindo as normas de segurança e boas práticas construtivas, garantindo qualidade e durabilidade do piso.

2.6.8. 101735 PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

O piso de borracha esportivo, com espessura de 15 mm, será assentado sobre a base preparada utilizando argamassa, conforme as especificações do projeto e normas técnicas. O serviço começará com a preparação da base, que deve estar limpa, nivelada e seca para garantir uma boa aderência da argamassa. A argamassa será preparada de acordo com as instruções do fabricante, misturando os componentes até atingir uma consistência adequada para o assentamento do piso de borracha.

O piso será cortado e ajustado para se adequar ao layout da área a ser coberta, com as juntas e bordas alinhadas corretamente. A argamassa será aplicada uniformemente na base com a ajuda de desempenadeira, garantindo que a camada de adesivo seja suficiente para garantir uma fixação segura, mas sem excessos. O piso de borracha será assentado sobre a argamassa, pressionado suavemente para garantir que fique bem fixado.

Após o assentamento, o piso será pressionado e ajustado, caso necessário, para garantir que esteja nivelado e sem imperfeições. O processo de cura será monitorado, conforme as instruções do fabricante, para garantir que o piso permaneça seguro e funcional. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPs, e seguindo as normas de segurança e as boas práticas de instalação, garantindo qualidade e durabilidade do piso esportivo.

2.6.9. 92398 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022 (M2)

A execução do pavimento em piso intertravado será realizada utilizando blocos retangulares de cor natural, com dimensões de 20 x 10 cm e espessura de 8 cm, conforme as especificações do projeto e normas técnicas vigentes. O serviço começará com a preparação da base, que deve ser escavada e nivelada de acordo com a espessura do pavimento, garantindo uma fundação estável e adequada. A base será compactada para garantir a resistência necessária e prevenir futuros assentamentos. Uma camada de areia ou pó de pedra será espalhada sobre a base compactada, proporcionando uma superfície nivelada e com boa drenagem para o assentamento dos blocos. A argamassa de assentamento será aplicada de forma uniforme, utilizando uma régua ou outra ferramenta adequada para garantir a espessura correta. Os blocos intertravados serão assentados manualmente, começando de um ponto fixo e respeitando o alinhamento e as juntas entre as peças, que deverão ser mantidas de forma uniforme para garantir a estabilidade do pavimento. Durante a instalação, será verificado o nivelamento dos blocos, ajustando-os conforme necessário para garantir um acabamento regular e bem acabado. Após a instalação, o pavimento será compactado com placa vibratória para garantir que os blocos fiquem firmemente ajustados e o pavimento adquira estabilidade. O serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPs e seguindo as boas práticas de instalação, garantindo durabilidade, segurança e qualidade do pavimento.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27		
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	ORSE	2024/12	112,54%	
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



2.6.10. 100323 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 (M3)

O lastro com material granular (areia média) será aplicado em pisos ou lajes sobre solo, com espessura de 10 cm, conforme as especificações do projeto e normas técnicas vigentes. O serviço começará com a preparação da base, que deverá estar limpa e nivelada para garantir a estabilidade do lastro. Caso necessário, o solo será compactado para assegurar uma fundação firme e resistente. A areia média será distribuída uniformemente sobre a área a ser pavimentada, utilizando uma régua ou outro equipamento adequado para garantir que a camada tenha a espessura de 10 cm especificada. A areia será espalhada de forma regular, com o auxílio de uma pá ou outro implemento, garantindo que toda a superfície tenha a espessura desejada. Após a aplicação, o material granular será compactado com placa vibratória ou outro equipamento adequado, garantindo que o lastro esteja bem firme e nivelado. Esse processo garantirá a estabilidade do piso ou laje, prevenindo futuros assentamentos ou movimentos no solo. O serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as boas práticas de construção, assegurando que o lastro tenha a resistência e durabilidade necessárias para suportar a carga do piso ou da laje.

2.7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

2.7.1. 97886 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 (UN)

A construção da caixa elétrica enterrada será realizada em alvenaria com tijolos cerâmicos, com dimensões internas de 0,3 x 0,3 x 0,3 m (comprimento x largura x altura), seguindo as especificações do projeto elétrico, garantindo durabilidade, resistência e funcionalidade.

O serviço iniciará com a escavação manual ou mecânica do solo, respeitando as dimensões externas e o alinhamento necessário para a instalação da caixa. O fundo será nivelado e preparado com uma camada de brita nº 1, com espessura mínima de 5 cm, para facilitar a drenagem.

As paredes da caixa serão construídas com tijolos cerâmicos assentados com argamassa de traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), garantindo juntas uniformes e alinhamento correto. As bordas superiores serão finalizadas com acabamento de argamassa para regularização e proteção.

Após a conclusão da alvenaria, será realizado o revestimento interno e externo com argamassa de traço 1:3 (cimento e areia), garantindo vedação e proteção contra infiltrações. O interior da caixa será limpo, e a área ao redor será compactada para estabilização.

O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas técnicas e de segurança aplicáveis, assegurando a qualidade e funcionalidade da caixa elétrica.

2.7.2. 91872 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

A instalação do eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais será realizada conforme especificações do projeto elétrico e normas técnicas vigentes, garantindo proteção e organização dos condutores elétricos. O serviço terá início com a verificação do trajeto especificado, assegurando alinhamento e espaçamento adequado. O eletroduto será cortado no comprimento necessário, utilizando ferramenta apropriada, com as extremidades limpas e roscadas para garantir um encaixe firme e estanque nas conexões. As conexões entre eletrodutos e acessórios, como curvas e luvas, serão realizadas com adesivo plástico específico para PVC, garantindo vedação e resistência. O eletroduto será fixado em suportes ou abraçadeiras em intervalos regulares, conforme especificado nas normas, para assegurar estabilidade. Após a instalação, os condutores serão passados pelo eletroduto, respeitando o dimensionamento e o layout do projeto. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e seguindo rigorosamente as normas de segurança e boas práticas de instalação elétrica.

2.7.3. 93008 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

A instalação do eletroduto rígido roscável de PVC, DN 50 mm (1 1/2"), será realizada para proteção de cabos em circuitos terminais, conforme o projeto e a NBR 5410. Os eletrodutos serão cortados e conectados com acessórios específicos, fixados com abraçadeiras a cada 1 metro e posicionados em trajetos previamente definidos. Em trechos embutidos, serão fixados em rasgos nas paredes ou pisos antes do revestimento. Antes da passagem dos cabos, será verificada a continuidade e alinhamento. O serviço será executado por equipe capacitada, com uso de EPIs e atendendo às normas técnicas.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27		
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FORTE	VERSÃO	HORA	
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



2.7.4. 93009 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

A instalação do eletroduto rígido roscável, PVC, DN 60 mm (2"), será realizada para proteção e condução de cabos em rede elétrica enterrada, conforme especificações do projeto e normas técnicas, como a NBR 5410.

O serviço terá início com a abertura de vala de acordo com as dimensões especificadas no projeto. O fundo da vala será nivelado e compactado, aplicando-se uma camada de areia com espessura mínima de 5 cm para proteção do eletroduto. Os eletrodutos serão posicionados na vala, alinhados e conectados entre si por meio de roscas e luvas, garantindo vedação e continuidade.

Após o posicionamento, os eletrodutos serão cobertos com nova camada de areia de 5 cm, seguida do fechamento com o material escavado, devidamente compactado. Antes do lançamento dos cabos, será feita uma inspeção para garantir que o trajeto está desobstruído e que os eletrodutos estão corretamente instalados.

O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e atendendo às normas de segurança e qualidade para garantir a durabilidade e eficiência da instalação.

2.7.5. 101663 ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

A instalação da abraçadeira de fixação para braços de luminárias será realizada conforme o projeto, garantindo estabilidade e alinhamento. As abraçadeiras, em aço galvanizado ou material resistente à corrosão, serão fixadas ao poste com parafusos e porcas de alta resistência, devidamente apertados para evitar folgas. Após a instalação, será feita inspeção para assegurar o travamento correto e a segurança. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e atendendo às normas técnicas e de segurança.

2.7.6. 93018 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (UN)

A curva de 90 graus para eletroduto PVC roscável, DN 50 mm (1 1/2"), será instalada para mudanças de direção, garantindo continuidade e proteção dos cabos elétricos, conforme o projeto e a NBR 5410. A curva será conectada manualmente aos eletrodutos, assegurando vedação e alinhamento adequados. Em instalações embutidas, será fixada antes do revestimento, e em trechos aparentes, será suportada com abraçadeiras. O serviço será realizado por equipe capacitada, com EPIs, garantindo segurança e durabilidade.

2.7.7. 91885 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

A luva para eletroduto PVC roscável, DN 32 mm (1"), será instalada para conexão e continuidade de circuitos terminais, conforme o projeto e a NBR 5410. As extremidades dos eletrodutos serão limpas e rosqueadas manualmente na luva, garantindo vedação e alinhamento. Em trechos embutidos, será fixada antes do revestimento; em trechos aparentes, os eletrodutos serão suportados com abraçadeiras. O serviço será executado por equipe capacitada, com EPIs, assegurando segurança e durabilidade.

2.7.8. 93013 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (UN)

A luva para eletroduto PVC roscável, DN 50 mm (1 1/2"), será instalada para conexão e continuidade de circuitos terminais, conforme o projeto e a NBR 5410. As extremidades dos eletrodutos serão limpas e rosqueadas manualmente na luva, garantindo vedação e alinhamento. Em trechos embutidos, será fixada antes do revestimento; em trechos aparentes, os eletrodutos serão suportados com abraçadeiras. O serviço será executado por equipe capacitada, com EPIs, assegurando segurança e durabilidade.

2.7.9. 93014 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (UN)

A instalação da luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 60 mm (2"), em rede enterrada de distribuição de energia elétrica será realizada com segurança e precisão. As extremidades dos eletrodutos serão preparadas, limpas e rosqueadas para um encaixe adequado. Após a instalação, serão verificadas a vedação e o alinhamento das conexões. O serviço será realizado por equipe qualificada, com o uso de EPIs e em conformidade com as normas técnicas e de segurança.

2.7.10. 96986 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

A instalação da haste de aterramento será realizada conforme o projeto elétrico e as normas técnicas, garantindo a proteção contra descargas elétricas e a equipotencialização do sistema. A haste, com diâmetro de 3/4" e



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FORTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



comprimento de 3 metros, será fabricada em aço cobreado, conforme NBR 5419.

A execução terá início com a escolha do local especificado no projeto, em solo adequado para garantir a eficiência do aterramento. A haste será cravada no solo de forma manual ou com o auxílio de ferramenta específica, como marreta ou hasteadora mecânica, até o completo enterramento, garantindo contato total com o solo.

Após a instalação, será feita a conexão do condutor de aterramento à haste, utilizando grampo apropriado, garantindo contato firme e seguro. Caso necessário, será realizada medição da resistência de aterramento para assegurar que os valores estão dentro dos parâmetros normativos.

O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPs, e atendendo às normas de segurança e desempenho elétrico.

2.7.11. 91931 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

A instalação do cabo de cobre flexível isolado, com seção de 6 mm², classe de isolamento 0,6/1,0 kV e característica anti-chama, será realizada para circuitos terminais conforme especificações do projeto elétrico e as normas técnicas, como a NBR 5410.

O serviço começará com a passagem dos cabos pelos eletrodutos previamente instalados, garantindo que não haja obstruções ou danos ao isolamento durante o trajeto. Os cabos serão identificados e conduzidos até os terminais, seguindo o dimensionamento e esquema elétrico do projeto.

As conexões nos terminais serão realizadas utilizando conectores apropriados, com aperto firme, para garantir contato elétrico eficiente e seguro. Antes da energização, será feita uma inspeção visual para verificar a integridade do isolamento e a correta identificação dos cabos.

O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPs e atendendo às normas de segurança e qualidade, assegurando durabilidade e eficiência do sistema elétrico.

2.7.12. 91935 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

A instalação do cabo de cobre flexível isolado, com seção de 16 mm², classe de isolamento 0,6/1,0 kV e característica anti-chama, será realizada para circuitos terminais conforme o projeto elétrico e as normas técnicas, como a NBR 5410.

O cabo será conduzido por eletrodutos previamente instalados, garantindo que o trajeto esteja livre de obstruções e que o isolamento não sofra danos. Será utilizada identificação adequada para os cabos, garantindo organização e conformidade com o esquema elétrico do projeto.

As conexões nos terminais serão feitas com conectores compatíveis, garantindo contato elétrico seguro e eficiente, com o devido aperto para evitar superaquecimento ou falhas. Antes da energização, será realizada inspeção visual e teste de continuidade para assegurar a integridade da instalação.

Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPs, seguindo as normas de segurança e garantindo eficiência e durabilidade do sistema elétrico.

2.7.13. 91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

A instalação do cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais será realizada conforme especificações do projeto elétrico e normas técnicas vigentes. O serviço começará com a verificação do trajeto dos eletrodutos previamente instalados e o dimensionamento correto do cabo. As extremidades serão descascadas cuidadosamente utilizando ferramenta apropriada, preservando o isolamento e a integridade do condutor.

O cabo será introduzido nos eletrodutos com o auxílio de guia-fios para evitar danos ao isolamento durante o processo. As conexões serão feitas com terminais ou conectores adequados, garantindo um contato seguro e estanque. Após a instalação, será realizada uma inspeção e teste funcional para verificar a continuidade elétrica e o perfeito funcionamento do circuito.

O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPs e seguindo rigorosamente as normas de segurança elétrica e boas práticas de instalação.

2.7.14. 101632 RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

A instalação do relé fotoelétrico para comando de iluminação externa será realizada conforme as especificações do projeto elétrico e normas técnicas vigentes, garantindo funcionalidade e eficiência no controle automático da iluminação. O serviço terá início com a verificação do local de instalação, que deverá estar livre de obstruções que prejudiquem a captação da luz natural pelo sensor.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27		
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FORTE	VERSÃO	HORA	
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Os condutores elétricos serão preparados, com as extremidades descascadas e devidamente conectadas aos terminais do relé, respeitando a polaridade indicada no dispositivo. A fixação do relé será feita em local apropriado, geralmente em suportes ou caixas de passagem, assegurando alinhamento e firmeza.

Após a instalação, será realizada a energização do circuito e o teste funcional do relé, verificando seu acionamento automático em função da luminosidade ambiente. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e seguindo as normas de segurança e boas práticas de instalação elétrica, assegurando a durabilidade e o desempenho adequado do dispositivo.

2.7.15. PMBV_634 POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 12 M, CARGA NOMINAL DE 1000 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,8 M DE SOLO (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO). (UN)

A instalação do poste de concreto, com comprimento nominal de 12 metros e carga nominal de 1000 daN, será realizada conforme especificações do projeto e normas técnicas, garantindo segurança e estabilidade. O engastamento do poste será feito com 1 metro de concreto e 0,8 metro de solo.

O serviço terá início com a abertura de vala ou buraco, conforme as dimensões necessárias para acomodar a base do poste, garantindo profundidade mínima de 1,8 metros. A base será nivelada e preparada com uma camada de brita para melhor assentamento.

O poste será içado e posicionado verticalmente, utilizando equipamentos apropriados, como guindaste ou munck, e alinhado conforme o projeto. Após o posicionamento, será aplicada concretagem na base, com concreto de traço 1:3:3 (cimento, areia e brita), garantindo o preenchimento adequado e a fixação firme do poste. A camada superior de 0,8 metro será preenchida com solo compactado.

Após a cura do concreto, será realizada uma inspeção para assegurar o alinhamento e a estabilidade do poste.

Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e atendendo às normas de segurança e de execução vigentes.

2.7.16. 101637 BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

A instalação do braço para iluminação pública, confeccionado em tubo de aço galvanizado com comprimento de 1,50 m, será realizada conforme o projeto e as normas técnicas, garantindo resistência, durabilidade e segurança. O serviço terá início com a verificação do local de instalação e o preparo do poste para fixação. O braço será posicionado e fixado ao poste utilizando abraçadeiras ou suportes específicos, com parafusos e porcas de alta resistência, garantindo estabilidade e alinhamento.

A luminária será instalada na extremidade do braço, conectada ao circuito elétrico de forma segura, utilizando cabos dimensionados e protegidos por eletrodutos ou conduítes. Após a instalação, será realizado um teste funcional para verificar o perfeito funcionamento da luminária e a fixação do conjunto.

Todo o serviço será executado por equipe capacitada, com o uso de EPIs, e em conformidade com as normas de segurança, garantindo a qualidade e a funcionalidade da instalação.

2.7.17. 100619 POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

A instalação do poste decorativo para jardim, fabricado em aço tubular com altura de 2,5 m, será realizada conforme as especificações do projeto e normas técnicas vigentes. O serviço terá início com a definição e marcação do local de instalação, garantindo o alinhamento e o espaçamento adequado em relação às demais estruturas e elementos do jardim. Uma base de concreto será preparada no local, com dimensões e profundidade suficientes para garantir a estabilidade do poste. O poste será posicionado sobre a base e fixado com chumbadores ou parafusos adequados, assegurando firmeza e verticalidade. A inspeção será realizada para verificar o alinhamento e a estabilidade da instalação. Após a fixação, a área ao redor será nivelada e limpa, deixando o poste pronto para a instalação de luminária, caso seja necessário em uma etapa posterior. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas de segurança e boas práticas de instalação.

2.7.18. 101659 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

A instalação da luminária de LED para iluminação pública, com potência entre 181 W e 239 W, será realizada conforme especificações do projeto e normas técnicas, garantindo eficiência energética, durabilidade e segurança no funcionamento. O serviço terá início com a verificação da compatibilidade da luminária com o braço e o circuito elétrico existente. A luminária será fixada no braço, utilizando suportes ou parafusos fornecidos pelo fabricante, assegurando alinhamento e estabilidade. A conexão elétrica será feita utilizando cabos dimensionados e conectores apropriados, protegidos contra umidade e intempéries. O sistema de aterramento será integrado, conforme



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27		
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA	
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



exigências de segurança. Após a instalação, será realizada a energização e teste funcional, verificando o acionamento, alinhamento e eficiência luminosa. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e em conformidade com as normas de segurança e eficiência, garantindo a qualidade da instalação e o atendimento às necessidades do projeto.

2.7.19. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

A instalação do disjuntor monopolar tipo DIN, com corrente nominal de 16A, será realizada para proteção de circuitos elétricos, conforme as especificações do projeto e as normas técnicas, como a NBR 5410.

O serviço terá início com o desligamento da alimentação elétrica do quadro de distribuição, garantindo segurança durante a execução. O disjuntor será posicionado no trilho DIN, encaixado e fixado adequadamente, assegurando firmeza e alinhamento.

A conexão dos cabos será realizada nos terminais do disjuntor, utilizando conectores ou prensa-cabos, com aperto seguro para evitar superaquecimento ou falhas. Antes da energização, será feita a verificação do correto dimensionamento e da continuidade dos cabos conectados.

Após a instalação, o circuito será energizado e o funcionamento do disjuntor será testado para verificar o acionamento correto em caso de sobrecarga ou curto-circuito. O serviço será executado por equipe capacitada, com uso de EPIs, atendendo às normas de segurança e garantindo a qualidade da instalação.

2.7.20. 93668 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

A instalação do disjuntor tripolar tipo DIN, com corrente nominal de 16A, será realizada para proteção de circuitos trifásicos, conforme o projeto e a NBR 5410. O disjuntor será fixado no trilho DIN e os cabos conectados aos terminais com aperto seguro, garantindo contato eficiente. Após a instalação, será feita a energização e testes de funcionamento para verificar sua atuação em casos de sobrecarga ou curto-circuito. O serviço será executado por equipe capacitada, com EPIs, atendendo às normas de segurança.

2.7.21. 93670 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

A instalação do disjuntor tripolar tipo DIN, com corrente nominal de 25A, será realizada para proteção de circuitos trifásicos, conforme o projeto e a NBR 5410. O disjuntor será fixado no trilho DIN e os cabos conectados aos terminais com aperto seguro, garantindo contato eficiente. Após a instalação, será feita a energização e testes de funcionamento para verificar sua atuação em casos de sobrecarga ou curto-circuito. O serviço será executado por equipe capacitada, com EPIs, atendendo às normas de segurança.

2.7.22. 93671 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

A instalação do disjuntor tripolar tipo DIN, com corrente nominal de 32A, será realizada para proteção de circuitos trifásicos, conforme o projeto e a NBR 5410. O disjuntor será fixado no trilho DIN e os cabos conectados aos terminais com aperto seguro, garantindo contato eficiente. Após a instalação, será feita a energização e testes de funcionamento para verificar sua atuação em casos de sobrecarga ou curto-circuito. O serviço será executado por equipe capacitada, com EPIs, atendendo às normas de segurança.

2.7.23. 93009 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

A instalação do eletroduto rígido roscável, PVC, DN 60 mm (2"), será realizada para proteção e condução de cabos em rede elétrica enterrada, conforme especificações do projeto e normas técnicas, como a NBR 5410.

O serviço terá início com a abertura de vala de acordo com as dimensões especificadas no projeto. O fundo da vala será nivelado e compactado, aplicando-se uma camada de areia com espessura mínima de 5 cm para proteção do eletroduto. Os eletrodutos serão posicionados na vala, alinhados e conectados entre si por meio de roscas e luvas, garantindo vedação e continuidade.

Após o posicionamento, os eletrodutos serão cobertos com nova camada de areia de 5 cm, seguida do fechamento com o material escavado, devidamente compactado. Antes do lançamento dos cabos, será feita uma inspeção para garantir que o trajeto está desobstruído e que os eletrodutos estão corretamente instalados.

O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e atendendo às normas de segurança e qualidade para garantir a durabilidade e eficiência da instalação.

2.7.24. PMBV_649 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27		
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA	
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



APROXIMADO 845KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

A instalação do poste de concreto duplo T, com resistência nominal de 300 kg, altura de 9,00 m e peso aproximado de 845 kg, será realizada conforme as especificações do projeto e as normas técnicas vigentes, garantindo segurança e estabilidade. O serviço terá início com a preparação da fundação, que deverá ser dimensionada e escavada de acordo com o tipo de solo e as cargas previstas no projeto, garantindo suporte adequado ao poste. O poste será transportado ao local com o auxílio de equipamentos apropriados, como guindastes ou caminhões com guincho, garantindo a integridade da peça durante o deslocamento. Durante a instalação, o poste será posicionado na fundação e alinhado verticalmente com o auxílio de ferramentas de prumo e nível. O engastamento será realizado com concreto, preenchendo completamente o espaço ao redor da base do poste, garantindo fixação firme e estabilidade.

Após o concreto atingir o tempo de cura inicial, será realizada a inspeção para verificar o alinhamento, a estabilidade e a conformidade da instalação. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e respeitando as normas de segurança, especialmente quanto ao manuseio e içamento de cargas pesadas, assegurando a durabilidade e o desempenho do poste.

2.7.25. 101510 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020 (UN)

A instalação da entrada de energia elétrica aérea trifásica será realizada conforme o projeto e as normas técnicas vigentes, como a NBR 5410, garantindo a segurança e a eficiência do sistema.

O serviço iniciará com a fixação do poste padrão e a instalação da caixa de medição de embutir, posicionada conforme as especificações da concessionária de energia. O cabo de 16 mm² será conectado ao ponto de derivação na rede aérea e conduzido até o quadro de medição, passando pela haste de ancoragem e eletroduto rígido.

Dentro da caixa, os cabos serão conectados ao disjuntor DIN de 50A, garantindo proteção ao circuito, e ao sistema de medição, conforme exigências da concessionária. Todas as conexões serão realizadas com conectores apropriados e protegidas para evitar falhas ou contatos inadequados.

Após a instalação, será realizada a inspeção final e o teste do sistema para verificar sua conformidade e funcionamento. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, garantindo segurança, durabilidade e atendimento às exigências normativas.

2.7.26. 96973 CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (M)

A instalação da cordoalha de cobre nu, com seção de 35 mm², não enterrada e suportada por isoladores, será realizada para sistemas de aterramento ou condução elétrica aérea, conforme especificações do projeto e normas técnicas vigentes, como a NBR 5419.

O serviço terá início com a fixação dos isoladores nos suportes ou postes previamente instalados, garantindo o alinhamento e a distância necessária para evitar contatos indesejados. A cordoalha será desenrolada e tensionada, sendo fixada nos isoladores com conectores ou grampos adequados, assegurando firmeza e continuidade elétrica. Durante a instalação, será garantida a altura mínima especificada para evitar interferências mecânicas ou danos à cordoalha. Após a fixação, será realizada uma inspeção para verificar o tensionamento correto, o alinhamento e a qualidade das conexões.

O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas de segurança, garantindo eficiência, durabilidade e conformidade com o projeto.

2.7.27. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

A instalação da caixa de inspeção circular para aterramento, fabricada em polietileno e com diâmetro interno de 0,3 m, será realizada conforme especificações do projeto e normas técnicas, garantindo fácil acesso para inspeção e manutenção do sistema de aterramento.

O serviço terá início com a escavação do solo no local indicado no projeto, respeitando as dimensões necessárias para o correto posicionamento da caixa. A base da escavação será nivelada e compactada, sendo aplicada uma camada de brita nº 1 com espessura mínima de 5 cm para drenagem e estabilidade da instalação.

A caixa será posicionada sobre a base preparada, garantindo o alinhamento e a fixação adequada. As conexões de aterramento internas, como hastes e cordoalhas, serão acomodadas dentro da caixa e fixadas conforme o projeto, garantindo acesso fácil e seguro.

Após a instalação, o solo ao redor será compactado, e a tampa da caixa será fixada corretamente, assegurando vedação e proteção contra entrada de sujeira ou água. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



EPIs e seguindo as normas de segurança e qualidade aplicáveis.

2.7.28. 101902 CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

A instalação do contator tripolar com corrente nominal de 22A será realizada para controle e proteção de circuitos trifásicos, conforme especificações do projeto elétrico e as normas técnicas aplicáveis, como a NBR 5410. O serviço terá início com o desligamento do circuito elétrico, garantindo a segurança durante a instalação. O contator será fixado no painel de comando ou quadro de distribuição utilizando trilho DIN ou parafusos, conforme especificado no projeto. Os cabos de alimentação e saída serão conectados aos terminais do contator, utilizando conectores ou terminais apropriados, com aperto firme para garantir contato elétrico seguro. As conexões da bobina de comando serão realizadas de acordo com o esquema elétrico fornecido, assegurando o funcionamento correto do acionamento. Após a instalação, será realizada a energização do circuito e testes de funcionamento do contator, verificando seu acionamento e operação correta. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas de segurança e eficiência elétrica, garantindo a confiabilidade do sistema.

2.7.29. PMBV_632 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO). (UN)

A instalação do Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS) será realizada para proteger os equipamentos elétricos contra sobretensões transitórias causadas por descargas atmosféricas ou manobras na rede elétrica, conforme as especificações do projeto e as normas técnicas, como a NBR 5410 e a NBR 5419.

O serviço terá início com o desligamento do circuito elétrico no quadro de distribuição, garantindo a segurança durante a instalação. O DPS será fixado no trilho DIN ou diretamente no painel, conforme o tipo de montagem especificado no projeto.

As conexões serão realizadas utilizando condutores dimensionados de acordo com a corrente nominal do DPS e as normas vigentes. O terminal de fase será conectado ao barramento correspondente, o terminal neutro ao barramento de neutro, e o terminal de aterramento ao barramento de terra, garantindo baixa impedância para a condução de surtos.

Após a instalação, será feita a energização do circuito e a verificação funcional do DPS para assegurar o correto funcionamento do dispositivo. Todo o trabalho será realizado por equipe capacitada, com o uso de EPIs, seguindo as normas de segurança e assegurando a proteção e durabilidade do sistema elétrico.

2.7.30. PMBV_633 REFLETOR DE LED 200W - COR BRANCA (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO). (UN)

A instalação do refletor de LED de 200W com luz na cor branca será realizada conforme as especificações do projeto elétrico e as normas técnicas vigentes, garantindo funcionalidade, eficiência e segurança. O serviço começará com a definição do local de fixação, que deverá estar devidamente preparado e posicionado para garantir a melhor distribuição de iluminação.

O suporte do refletor será fixado na superfície de instalação, como postes, paredes ou estruturas metálicas, utilizando parafusos e buchas adequados, garantindo firmeza e alinhamento. A fiação será conectada aos terminais do refletor, respeitando a polaridade e utilizando conectores apropriados para assegurar contato seguro e vedação contra umidade.

Após a instalação, o circuito será energizado, e o refletor será testado para verificar o funcionamento, a intensidade da iluminação e o ajuste do ângulo de projeção. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo rigorosamente as normas de segurança e boas práticas de instalação elétrica, garantindo a durabilidade e o desempenho do equipamento fornecido e instalado.

2.7.31. PMBV_641 LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE EMBUTIR PISO SOLO, COM 1 LÂMPADA LED 5W IP66 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

A instalação da luminária tipo spot, de embutir em piso solo, com lâmpada LED de 5W e grau de proteção IP66, será realizada para iluminação decorativa ou funcional, conforme especificações do projeto e normas técnicas aplicáveis.

O serviço iniciará com a escavação e preparo do local onde a luminária será embutida, garantindo espaço adequado para o alojamento do corpo da luminária e passagem dos cabos de alimentação. O fundo do alojamento será nivelado e preparado com uma camada de brita para facilitar a drenagem e evitar acúmulo de água.

A luminária será fixada no alojamento conforme as instruções do fabricante, garantindo estabilidade e alinhamento com o piso. Os cabos de alimentação serão conectados utilizando conectores específicos para ambientes externos, com proteção adequada contra umidade, garantindo vedação e segurança elétrica.

Após a instalação, será realizada a energização do circuito e teste funcional da luminária para verificar o funcionamento da lâmpada e a estanqueidade do sistema. Todo o serviço será executado por equipe capacitada,



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FORTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



com uso de EPIs, e em conformidade com as normas de segurança e qualidade vigentes.

2.8. PINTURA

2.8.1. 102194 LIXAMENTO DE MASSA PARA MADEIRA. AF_01/2021 (M2)

O lixamento da massa aplicada em madeira será realizado para nivelar, corrigir imperfeições e preparar a superfície para o acabamento final, conforme as especificações do projeto. O serviço será executado manualmente ou com o auxílio de lixadeiras elétricas, utilizando materiais abrasivos adequados.

Inicialmente, será verificada a secagem completa da massa antes do início do lixamento. Lixas de granulometria adequada serão selecionadas, começando com grãos mais grossos para nivelar a superfície e, posteriormente, com grãos mais finos para um acabamento uniforme e liso.

Durante o lixamento, a pressão será aplicada de maneira uniforme para evitar marcas ou desgaste excessivo da madeira. A superfície será limpa constantemente com pano seco ou aspirador para remover resíduos, garantindo que não haja partículas que comprometam o acabamento.

Todo o trabalho será executado por equipe capacitada, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs), como máscara, luvas e óculos de proteção, garantindo segurança e qualidade no preparo da superfície.

2.8.2. 102234 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

A pintura imunizante para madeira será realizada com o objetivo de proteger a superfície contra a ação de fungos, cupins e outros agentes biológicos, garantindo maior durabilidade e preservação, conforme as especificações do projeto.

O serviço terá início com a preparação da madeira, que deverá estar seca, limpa e lixada, isenta de poeira, gorduras ou resíduos. O produto imunizante será aplicado em 2 demãos, utilizando pincel, rolo ou pulverizador, conforme a recomendação do fabricante.

A primeira demão será aplicada de maneira uniforme, garantindo a penetração do produto na madeira. Após o tempo de secagem indicado, será aplicada a segunda demão, assegurando a cobertura total da superfície. Entre as aplicações, a superfície será inspecionada para verificar a uniformidade e corrigir possíveis falhas.

Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs), como máscara, luvas e óculos de proteção, atendendo às normas de segurança e garantindo a qualidade do tratamento.

2.8.3. 102201 APLICAÇÃO MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021 (M2)

A aplicação de massa acrílica em madeira será realizada para nivelar a superfície e corrigir imperfeições, preparando-a adequadamente para receber a pintura de acabamento pigmentada, conforme especificações do projeto.

O serviço terá início com a preparação da madeira, que deverá estar seca, limpa e lixada, livre de poeira, graxas ou outros contaminantes. A massa acrílica será aplicada com espátula ou desempenadeira em camadas finas e uniformes, cobrindo todas as imperfeições visíveis.

Após a aplicação, será aguardado o tempo de secagem recomendado pelo fabricante. Em seguida, a superfície será lixada com lixa fina (granulometria 220 ou superior) para garantir um acabamento liso e uniforme, adequado para a pintura final. Caso necessário, mais de uma camada de massa será aplicada, respeitando o tempo de secagem entre as demãos.

O serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs), como máscara e luvas, assegurando qualidade, segurança e um resultado final uniforme e de alta durabilidade.

2.8.4. 102227 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

A pintura com tinta de acabamento pigmentada a óleo será realizada em madeira, proporcionando proteção, durabilidade e acabamento estético, conforme especificações do projeto.

O serviço terá início com a preparação da superfície, que deverá estar limpa, seca e previamente nivelada com aplicação e lixamento de massa acrílica. Antes da pintura, será realizada a remoção de poeira e resíduos para garantir a aderência adequada da tinta.

A tinta a óleo será aplicada em 3 demãos, utilizando pincel, rolo ou pistola, conforme a área e a recomendação do fabricante. A primeira demão será diluída conforme as instruções para facilitar a absorção pela madeira. Após o tempo de secagem, será realizado um lixamento leve com lixa fina (granulometria 320 ou superior) para uniformizar a superfície e remover pequenas imperfeições.

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FORTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

As segunda e terceira demãos serão aplicadas de forma uniforme, sem diluição, respeitando os tempos de secagem entre as camadas, garantindo cobertura total e acabamento liso. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, como máscara, luvas e óculos de proteção, assegurando segurança e qualidade no resultado final.

2.8.5. 102488 PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021 (M2)

O preparo do piso cimentado será realizado para garantir a aderência e o acabamento da pintura, seguindo as especificações do projeto. O serviço consistirá em lixamento e limpeza completa da superfície. O lixamento será executado utilizando lixadeira mecânica ou lixa manual de granulometria adequada, com o objetivo de nivelar o piso, remover imperfeições e eliminar resíduos de poeira, óleo, ou qualquer outro contaminante que possa comprometer a aderência da pintura. Após o lixamento, será realizada a limpeza completa da superfície utilizando aspirador de pó ou vassoura para remoção do pó fino gerado. Em seguida, será aplicado um pano úmido ou solução desengraxante, caso necessário, para garantir que a superfície esteja completamente livre de sujeira. O piso será inspecionado visualmente para verificar se está devidamente preparado para a aplicação da pintura. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, como máscara, luvas e óculos de proteção, garantindo segurança e a qualidade do trabalho.

2.8.6. 102492 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

A pintura do piso com tinta acrílica será realizada em 3 demãos, com aplicação manual e inclusão de fundo preparador para garantir a aderência, durabilidade e uniformidade do acabamento, conforme especificações do projeto. O serviço terá início com o preparo do piso, que deverá estar limpo, seco, lixado e livre de poeira, óleos ou outros contaminantes. Será aplicada uma camada de fundo preparador sobre a superfície, utilizando rolo ou pincel, para melhorar a aderência e regularizar o piso, respeitando o tempo de secagem indicado pelo fabricante. A primeira demão de tinta acrílica será aplicada de forma diluída, conforme as recomendações técnicas, para promover maior penetração e aderência. Após a secagem, será realizado um lixamento leve com lixa fina para nivelar a superfície. As segunda e terceira demãos serão aplicadas sem diluição, garantindo cobertura uniforme e acabamento final. Todo o serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs, como máscara, luvas e óculos de proteção, assegurando segurança e qualidade na execução. A pintura será realizada em conformidade com as normas técnicas e o manual do fabricante da tinta.

2.8.7. 88415 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024 (M2)

A aplicação de fundo selador acrílico será realizada em paredes externas, garantindo a uniformização da absorção da superfície e promovendo melhor aderência para as camadas de acabamento, conforme as especificações do projeto. O serviço terá início com a preparação das paredes, que deverão estar limpas, secas e isentas de poeira, gordura, mofo ou qualquer contaminante que comprometa a aderência do selador. Eventuais imperfeições serão corrigidas antes da aplicação para assegurar um acabamento uniforme. O fundo selador acrílico será aplicado manualmente, utilizando rolo de lã de pelo curto, pincel ou trincha, dependendo da área e das características da superfície. A aplicação será feita de forma uniforme, cobrindo toda a extensão das paredes sem deixar falhas ou excessos. Caso necessário, será aplicada uma segunda demão após o tempo de secagem indicado pelo fabricante. Após a aplicação, a superfície será inspecionada para garantir a uniformidade e a preparação adequada para as camadas subsequentes de tinta ou revestimento. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e respeitando as normas de segurança e as recomendações do fabricante do produto.

2.8.8. 95626 APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024 (M2)

A aplicação de tinta látex acrílica em paredes externas de casas será realizada manualmente, garantindo proteção e acabamento estético, conforme especificações do projeto e normas técnicas aplicáveis. O serviço terá início com a preparação das superfícies, que deverão estar limpas, secas e livres de poeira, mofo, óleo ou outros contaminantes. Caso necessário, será realizada a correção de imperfeições com massa acrílica ou argamassa específica e posterior lixamento para nivelamento. A primeira demão será aplicada utilizando rolo de lã de pelo médio, pincel ou trincha, conforme a área e as



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FORTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



características da superfície, garantindo cobertura uniforme. A tinta será diluída em água conforme as orientações do fabricante para facilitar a aplicação e melhorar a aderência. Após o tempo de secagem recomendado, será aplicada a segunda demão, assegurando acabamento uniforme e cobertura completa.

Durante a execução, serão evitados respingos e falhas, e as áreas adjacentes serão protegidas com fita e lona plástica. Após a aplicação, será feita uma inspeção para garantir a uniformidade do acabamento.

O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e respeitando as normas de segurança e as instruções do fabricante da tinta, assegurando durabilidade e estética do revestimento externo.

2.8.9. 100757 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE (M2)

A pintura com tinta alquídica de acabamento, utilizando esmalte sintético acetinado, será realizada em superfícies metálicas (exceto perfis), aplicando-se duas demãos com equipamento de pulverização, diretamente em obra, garantindo proteção e acabamento uniforme conforme as especificações do projeto.

O serviço terá início com a preparação das superfícies metálicas, que deverão estar limpas, secas e livres de ferrugem, graxa, poeira ou resíduos. Caso necessário, será realizado o lixamento ou escovação para remoção de óxidos e irregularidades, além da aplicação de um fundo primer anticorrosivo, se especificado no projeto.

A tinta alquídica será preparada conforme as instruções do fabricante, ajustando sua viscosidade com diluente apropriado para aplicação com pulverizador. A primeira demão será aplicada de maneira uniforme, cobrindo toda a superfície e respeitando a distância e o padrão de movimento indicados para evitar escorrimientos. Após o tempo de secagem recomendado, será aplicada a segunda demão, garantindo cobertura total e acabamento homogêneo.

Ao final, será realizada uma inspeção para verificar a uniformidade da pintura e a aderência. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, como máscaras, óculos e luvas, e atendendo às normas de segurança e boas práticas de pintura.

2.9. URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

2.9.1. 103314 INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021 (M2)

INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE

2.9.2. 103307 INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021 (UN)

A instalação da lixeira metálica dupla, com capacidade de 60 litros, será realizada conforme as especificações do projeto, garantindo funcionalidade e resistência, com estrutura em tubo de aço carbono e cestos em chapa de aço com pintura eletrostática.

O serviço terá início com a definição e marcação do local de instalação, conforme o layout estabelecido. Será realizado o preparo do piso, que deverá ser de concreto nivelado e limpo, garantindo a estabilidade da fixação.

A estrutura metálica será fixada ao piso de concreto por meio de chumbadores metálicos ou parafusos de expansão, garantindo firmeza e alinhamento. Os cestos serão encaixados ou fixados na estrutura, de acordo com o sistema fornecido pelo fabricante, assegurando fácil remoção para limpeza e manutenção.

Após a instalação, será realizada uma inspeção para verificar a estabilidade, o nivelamento e a funcionalidade da lixeira. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e seguindo as normas de segurança e especificações técnicas.

2.9.3. PMBV_630 BANCO C/ ASSENTO DE MADEIRA FIXADO EM BASE DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO S/ ENCOSTO (L= 1,80 m) INCLUSO CHAPISCO, EMBOÇO, REVESTIMENTO C/ PORCELANATO E REJUNTAMENTO. (UN)

A instalação do banco com assento de madeira fixado sobre base de alvenaria será realizada conforme especificações do projeto, garantindo estabilidade, acabamento estético e durabilidade.

O serviço terá início com a execução da base de alvenaria em tijolo cerâmico, utilizando argamassa de assentamento no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia). A estrutura será erguida de forma alinhada e nivelada, de acordo com as dimensões do projeto.

Após a conclusão da alvenaria, será aplicado chapisco (traço 1:3 – cimento e areia) em toda a superfície para garantir aderência do emboço. Em seguida, será executado o emboço com argamassa no traço 1:2:8, regularizando

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FORTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

as superfícies para receber o revestimento.

O revestimento será realizado com porcelanato de especificação definida no projeto, fixado com argamassa colante apropriada. As juntas entre as peças serão preenchidas com rejunte, garantindo uniformidade e acabamento.

O assento de madeira será tratado com impermeabilizante e fixado na base com parafusos e buchas metálicas, garantindo segurança e estabilidade. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas técnicas, assegurando funcionalidade, resistência e qualidade estética do banco.

2.9.4. 98519 REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_07/2024 (M2)

O revolvimento e limpeza manual de solo serão realizados para preparar o terreno para novas intervenções, garantindo a remoção de resíduos e a descompactação do solo, conforme especificações do projeto.

O serviço terá início com o revolvimento do solo utilizando ferramentas manuais, como enxadas, pás e picaretas, para soltar e nivelar a superfície. Durante o processo, serão removidos materiais indesejados, como pedras, raízes e resíduos, garantindo que o solo esteja limpo e homogêneo.

O material removido será coletado e transportado para um local de descarte autorizado ou conforme a destinação definida no projeto. Após a conclusão, o solo será inspecionado para garantir que está pronto para as próximas etapas de trabalho.

O serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs), como luvas, botas e máscara, garantindo segurança e eficiência durante a execução.

2.9.5. 105521 ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PARA O PLANTIO. AF_07/2024 (M2)

O espalhamento de terra vegetal será realizado para preparar o solo para o plantio, garantindo uniformidade e adequação às condições necessárias para o crescimento saudável das plantas, conforme as especificações do projeto paisagístico.

O serviço terá início com a distribuição da terra vegetal na área previamente delimitada e preparada, utilizando ferramentas manuais, como pás e enxadas, ou equipamentos mecânicos, conforme a extensão da área. A terra será espalhada em camadas uniformes, respeitando a espessura definida no projeto, normalmente entre 5 cm e 10 cm.

Após o espalhamento, a superfície será nivelada para garantir um acabamento uniforme e facilitar o plantio. Durante o processo, serão removidos eventuais resíduos, como pedras ou raízes, para assegurar a qualidade do solo.

O serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs), e em conformidade com as normas de segurança e boas práticas de preparação de solo para plantio.

2.9.6. 98520 APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024 (M2)

A aplicação de adubo no solo será realizada para fornecer nutrientes essenciais ao crescimento das plantas, conforme o projeto e análises de solo. O solo será previamente preparado e o adubo distribuído uniformemente, utilizando ferramentas manuais ou equipamentos adequados. Após a aplicação, o adubo será incorporado ao solo por leve revolvimento. O serviço será executado por equipe capacitada, com uso de EPIs, garantindo eficiência e segurança.

2.9.7. 103946 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 (M2)

O plantio de grama em placas será realizado utilizando as espécies Esmeralda, São Carlos ou Curitiba, conforme especificado no projeto paisagístico, garantindo cobertura uniforme e rápida adaptação ao solo.

O serviço terá início com a preparação do terreno, que deverá estar limpo, nivelado e, se necessário, com uma camada de terra vegetal previamente espalhada e adubada. As placas de grama serão posicionadas manualmente, alinhadas e justapostas, evitando espaços entre elas.

Após o plantio, as placas serão levemente compactadas com o auxílio de um rolo apropriado para garantir o contato com o solo. Em seguida, será realizada irrigação abundante para facilitar o enraizamento e a adaptação da grama ao terreno.

O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e seguindo as boas práticas de jardinagem, assegurando qualidade, uniformidade e durabilidade do gramado.

2.9.8. 98510 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024 (UN)

O plantio de árvore ornamental com altura de muda menor ou igual a 2,00 m, será realizado conforme o projeto paisagístico. A cova será aberta com dimensões adequadas ao torrão, preparada com terra solta e adubo. A muda será posicionada alinhada, com o colo na altura do solo, e a cova será preenchida com terra compactada levemente. Se necessário, estacas de tutoramento serão instaladas para proteção. Após o plantio, será realizada a



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27		
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA	
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



rega inicial para hidratação. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo boas práticas de plantio.

2.9.9. 98511 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF_07/2024 (UN)

O plantio de árvore ornamental com altura de muda maior que 2,00 m e menor ou igual a 4,00 m será realizado conforme o projeto paisagístico. A cova será aberta com dimensões adequadas ao torrão, preparada com terra solta e adubo. A muda será posicionada alinhada, com o colo na altura do solo, e a cova será preenchida com terra compactada levemente. Se necessário, estacas de tutoramento serão instaladas para proteção. Após o plantio, será realizada a rega inicial para hidratação. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo boas práticas de plantio.

2.9.10. 98509 PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024 (UN)

O plantio de arbustos ou cerca viva será realizado conforme o projeto paisagístico, garantindo alinhamento, densidade adequada e pleno desenvolvimento das plantas. O serviço terá início com a demarcação do local e a abertura de valas ou covas individuais, com dimensões adequadas ao tamanho do torrão das mudas. O solo será preparado com terra vegetal misturada com adubo orgânico ou fertilizante específico para enriquecer o substrato. As mudas serão posicionadas verticalmente, com o torrão nivelado ao solo, respeitando o espaçamento definido no projeto para garantir o desenvolvimento adequado e a estética desejada. Após o plantio, o solo será levemente compactado ao redor das mudas e irrigado abundantemente. Quando necessário, serão instalados tutores para estabilizar as plantas. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e seguindo as melhores práticas de jardinagem, assegurando a qualidade e durabilidade do plantio.

2.9.11. 103187 INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

A instalação do simulador de caminhada triplo, fabricado em tubo de aço carbono, destinado a academias ao ar livre ou academias da terceira idade (ATI), será realizada sobre piso de concreto existente, conforme especificações do projeto e normas técnicas vigentes. O local de instalação será previamente definido e demarcado, garantindo alinhamento e espaço adequado para uso seguro do equipamento. Os pontos de fixação do equipamento serão marcados no piso de concreto, onde serão realizados furos com ferramentas apropriadas, respeitando o diâmetro e profundidade necessários para os chumbadores mecânicos ou químicos especificados. O simulador será posicionado e fixado utilizando parafusos e chumbadores, assegurando estabilidade e firmeza. Após a instalação, será realizada a inspeção do alinhamento e a verificação da fixação para garantir que o equipamento esteja seguro e em condições de uso. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas de segurança, garantindo a funcionalidade e a durabilidade do equipamento.

2.9.12. 103207 INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

A instalação do aparelho de rotação diagonal dupla, triplo, fabricado em tubo de aço carbono, destinado a academias ao ar livre ou academias da terceira idade (ATI), será realizada sobre piso de concreto existente, seguindo as especificações do projeto e normas técnicas. O local será previamente definido e demarcado, garantindo espaço e alinhamento adequados para o uso seguro do equipamento. Serão marcados os pontos de fixação no piso de concreto, onde serão realizados furos com ferramentas apropriadas, de acordo com o diâmetro e a profundidade exigidos pelos chumbadores mecânicos ou químicos especificados. O aparelho será posicionado no local e fixado firmemente com parafusos e chumbadores, garantindo estabilidade e segurança durante o uso. Após a instalação, será feita uma inspeção para verificar o alinhamento, a firmeza da fixação e a funcionalidade do equipamento. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e seguindo as normas de segurança, garantindo a durabilidade e a segurança do equipamento instalado.

2.9.13. 103209 INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

A instalação do equipamento de ginástica Surf Duplo, fabricado em tubo de aço carbono e destinado a academias ao ar livre ou academias da terceira idade (ATI), será realizada sobre piso de concreto existente, seguindo as especificações do projeto e normas técnicas aplicáveis. O local será demarcado para garantir alinhamento e espaço adequado para o uso seguro do equipamento.

Os pontos de fixação serão marcados no piso de concreto e, em seguida, serão realizados furos com ferramentas apropriadas, respeitando as dimensões especificadas para os chumbadores mecânicos ou químicos. O equipamento será posicionado no local e fixado com parafusos e chumbadores, garantindo estabilidade e firmeza. Após a instalação, será feita uma inspeção para verificar o alinhamento, a fixação e a funcionalidade do equipamento. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e respeitando as normas de segurança, assegurando a durabilidade e a segurança do equipamento para os usuários.

2.9.14. 103186 INSTALAÇÃO DE MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNÇÕES, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

A instalação do multiexercitador com seis funções, fabricado em tubo de aço carbono, para academias ao ar livre ou academias da terceira idade (ATI), será realizada sobre piso de concreto existente, conforme especificações do projeto e normas técnicas vigentes. O local de instalação será previamente demarcado, garantindo espaço adequado para o uso seguro e confortável do equipamento.

Os pontos de fixação serão marcados no piso de concreto, e os furos serão realizados com ferramentas apropriadas, respeitando as dimensões e profundidades necessárias para a instalação dos chumbadores mecânicos ou químicos especificados. O equipamento será posicionado sobre os pontos demarcados e fixado com parafusos e chumbadores, garantindo estabilidade e alinhamento.

Após a instalação, será realizada uma inspeção para verificar a fixação, o alinhamento e o funcionamento das seis funções do equipamento, assegurando que esteja pronto para uso. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas de segurança, garantindo a durabilidade e a funcionalidade do equipamento instalado.

2.9.15. 103188 INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

A instalação do simulador de cavalgada triplo, fabricado em tubo de aço carbono, destinado a academias ao ar livre ou academias da terceira idade (ATI), será realizada sobre piso de concreto existente, conforme as especificações do projeto e normas técnicas. O local será previamente demarcado para garantir espaço adequado e alinhamento correto para o uso seguro do equipamento.

Serão marcados os pontos de fixação no piso de concreto, e os furos serão realizados com ferramentas apropriadas, de acordo com as dimensões e profundidades especificadas para os chumbadores mecânicos ou químicos. O equipamento será posicionado sobre os pontos marcados e fixado com parafusos e chumbadores, garantindo estabilidade e alinhamento.

Após a fixação, será feita uma inspeção para verificar a firmeza, o alinhamento e a funcionalidade do equipamento, assegurando que esteja em perfeitas condições de uso. O serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo rigorosamente as normas de segurança e boas práticas de instalação, garantindo a durabilidade e a funcionalidade do simulador de cavalgada triplo.

2.9.16. 103208 INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

A instalação do equipamento de rotação vertical duplo, fabricado em tubo de aço carbono, para academias ao ar livre ou academias da terceira idade (ATI), será realizada sobre piso de concreto existente, seguindo as especificações do projeto e normas técnicas. O local será demarcado previamente, garantindo o alinhamento e o espaço necessário para o uso seguro do equipamento.

Os pontos de fixação serão marcados no piso, e os furos serão realizados com ferramentas apropriadas, respeitando as dimensões e profundidades necessárias para os chumbadores mecânicos ou químicos especificados. O equipamento será posicionado corretamente e fixado com parafusos e chumbadores, assegurando firmeza e alinhamento.

Após a instalação, será realizada uma inspeção para verificar a estabilidade, o alinhamento e o funcionamento adequado do equipamento. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas de segurança e boas práticas de instalação, garantindo a durabilidade e a funcionalidade do equipamento.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27		
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA	
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



2.9.17. 103185 INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

A instalação do equipamento de esqui triplo, fabricado em tubo de aço carbono, destinado a academias ao ar livre ou academias da terceira idade (ATI), será realizada sobre piso de concreto existente, conforme as especificações do projeto e normas técnicas aplicáveis. O local será previamente demarcado para garantir espaço adequado e alinhamento correto para o uso seguro do equipamento.

Os pontos de fixação serão marcados no piso, e os furos serão realizados com ferramentas apropriadas, respeitando as dimensões e profundidades necessárias para os chumbadores mecânicos ou químicos especificados. O equipamento será posicionado corretamente sobre os pontos marcados e fixado com parafusos e chumbadores, assegurando estabilidade e alinhamento.

Após a instalação, será realizada uma inspeção para verificar a firmeza da fixação, o alinhamento e a funcionalidade do equipamento, assegurando que esteja pronto para uso seguro. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas de segurança e boas práticas de instalação, garantindo a durabilidade e a funcionalidade do esqui triplo.

2.9.18. PMBV_635 CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS (CJ)

A instalação do conjunto para quadra de vôlei oficial, com postes em tubo de aço galvanizado de 3" e altura de 255 cm, pintura em tinta esmalte sintético, rede de nylon com 2 mm, malha de 10 x 10 cm e antenas oficiais, será realizada conforme as normas técnicas e padrões regulamentares.

O serviço terá início com a definição e marcação dos locais de fixação dos postes, respeitando as dimensões oficiais da quadra. Serão realizados furos ou bases apropriadas no solo para a instalação dos postes, garantindo o alinhamento e a firmeza da estrutura. Os postes serão fixados com chumbadores ou concretados, conforme especificado no projeto, assegurando estabilidade e resistência.

A rede de nylon será estendida entre os postes, ajustada com os tensionadores adequados para garantir firmeza e alinhamento, respeitando a altura regulamentar para jogos oficiais. As antenas serão instaladas nas laterais da rede, seguindo as especificações técnicas, assegurando visibilidade e conformidade com as regras.

Após a montagem, será realizada uma inspeção para verificar o alinhamento, a fixação e a tensão da rede. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas de segurança, garantindo a durabilidade e a funcionalidade do conjunto instalado.

2.9.19. PMBV_638 CARROSSEL DE RODA - (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO). (UN)

A instalação do equipamento Carrossel de Roda, destinado a academias ao ar livre ou áreas de lazer, será realizada conforme as especificações do projeto e normas técnicas vigentes, garantindo segurança e funcionalidade. O serviço começará com a definição e demarcação do local de instalação, que deverá oferecer espaço adequado e nivelado para a fixação do equipamento.

Uma base de concreto será preparada ou utilizada, se já existente, e os pontos de fixação do carrossel serão marcados. Serão realizados furos na base utilizando ferramentas apropriadas, com dimensões e profundidade adequadas aos chumbadores mecânicos ou químicos especificados no projeto. O equipamento será posicionado e fixado com parafusos e chumbadores, garantindo alinhamento e estabilidade.

Após a fixação, será realizada uma inspeção para verificar a segurança da instalação e o funcionamento do equipamento, assegurando que está pronto para uso. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas de segurança e boas práticas de instalação, garantindo a durabilidade e a funcionalidade do equipamento Carrossel de Roda.

2.9.20. PMBV_639 INSTALAÇÃO DE BALANÇO DE 2 LUGARES COM ESTRUTURA METÁLICA EM TUBOS DE AÇO CARBONO, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE, INCLUSO PINTURA . (UN)

A instalação do balanço de 2 lugares, com estrutura metálica em tubos de aço carbono, será realizada sobre piso de concreto existente, incluindo a pintura da estrutura conforme especificado no projeto. O serviço terá início com a definição e demarcação do local de instalação, garantindo espaço adequado e alinhamento para segurança e funcionalidade.

Os pontos de fixação serão marcados no piso de concreto, e os furos serão realizados com ferramentas apropriadas, respeitando as dimensões e profundidades necessárias para os chumbadores mecânicos ou químicos especificados. O balanço será posicionado corretamente e fixado com parafusos e chumbadores, assegurando estabilidade e alinhamento.



MEMORIAL DESCRITIVO



OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FORTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

A estrutura será inspecionada e, em seguida, receberá pintura com tinta apropriada para metal, como esmalte sintético ou epóxi, garantindo acabamento uniforme e proteção contra corrosão. Após a instalação, será realizada uma inspeção para verificar a fixação, o alinhamento e a funcionalidade do balanço. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo normas de segurança e boas práticas de instalação, garantindo a durabilidade e a qualidade do equipamento.

2.10. BLOCO DOS BANHEIROS

2.10.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 (M3)

A escavação manual de solo será executada conforme as dimensões, profundidades e especificações do projeto, utilizando ferramentas manuais, como pás, enxadas e picaretas. Este método será aplicado em áreas de difícil acesso para equipamentos mecânicos ou em situações que demandem maior controle e precisão. O serviço terá início com a marcação e delimitação da área a ser escavada, garantindo alinhamento e profundidade compatíveis com o projeto. O solo removido será acumulado de forma organizada ao lado da área de trabalho, respeitando distâncias de segurança, para posterior retirada ou reaproveitamento. Durante a execução, será monitorada a estabilidade das paredes da escavação para evitar desmoronamentos. Caso necessário, serão instaladas escoras ou proteções adicionais, de acordo com a profundidade e tipo de solo. Todo o trabalho será realizado por equipe capacitada, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs) e seguindo rigorosamente as normas de segurança e saúde no trabalho.

2.10.2. 96616 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024 (M3)

A aplicação do lastro de concreto magro será realizada como base de regularização para blocos de coroamento ou sapatas, garantindo uma superfície nivelada e estável para as fundações, conforme especificações do projeto estrutural. O serviço terá início com a limpeza e preparo da área de aplicação, que deverá estar livre de detritos, raízes ou outros materiais que possam comprometer a aderência do concreto. O lastro será executado com concreto magro de traço 1:4:8 (cimento, areia e brita), ou conforme definido no projeto. O concreto será lançado diretamente sobre o terreno compactado, em camada uniforme com espessura mínima de 5 cm, garantindo nivelamento adequado. Durante a aplicação, o concreto será espalhado e compactado manualmente com o auxílio de régua metálica e desempenadeira, para assegurar uniformidade e acabamento. Após a execução, o lastro será inspecionado para verificar o nivelamento e a conformidade com as dimensões especificadas. Todo o serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas técnicas aplicáveis, garantindo segurança e qualidade na execução.

2.10.3. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

A armação de pilares ou vigas em estrutura convencional de concreto armado será executada utilizando barras de aço CA-50 com diâmetro de 10,0 mm, conforme especificações do projeto estrutural e normas técnicas, como a NBR 6118. O serviço terá início com o corte e dobramento das barras de aço CA-50, seguindo os comprimentos e formatos indicados no projeto. As barras longitudinais serão posicionadas e mantidas em alinhamento com o auxílio de estribos previamente cortados e dobrados, garantindo o correto espaçamento entre as armaduras. Os estribos serão fixados às barras longitudinais utilizando arame recozido, aplicando nós firmes com alicates de amarração para assegurar estabilidade e conformidade da armação. O cobrimento das armaduras será garantido por meio de espaçadores plásticos ou de concreto, conforme os valores mínimos especificados no projeto. Após a montagem, a armação será inspecionada para verificar o alinhamento, as dimensões e a estabilidade, garantindo que esteja pronta para receber a concretagem. O serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas de segurança e as boas práticas construtivas.

2.10.4. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

A armação de pilares ou vigas em estrutura convencional de concreto armado será executada utilizando barras de aço CA-60 com diâmetro de 5,0 mm, conforme especificações do projeto estrutural e as normas técnicas, como a NBR 6118. O serviço terá início com o corte e dobramento das barras de aço CA-60, de acordo com os comprimentos e formatos especificados no projeto. As barras serão dispostas e montadas em moldes, formando a estrutura da



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



armadura principal e transversal (estribos), garantindo o correto espaçamento e posicionamento.

Os estribos serão fixados às barras principais com arame recozido, utilizando alicates de amarração, assegurando estabilidade e alinhamento da armação. O cobrimento das armaduras será garantido por meio de espaçadores plásticos ou de concreto, conforme o cobrimento mínimo especificado no projeto.

Após a montagem, a armação será inspecionada para verificar a conformidade com o projeto estrutural, garantindo dimensões, alinhamento e estabilidade antes da concretagem. Todo o serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e seguindo rigorosamente as normas de segurança e as melhores práticas de execução.

2.10.5. 92269 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020 (M2)

A fabricação da fôrma para pilares e estruturas similares, utilizando madeira serrada com espessura de 25 mm, será realizada conforme as especificações do projeto estrutural e normas técnicas vigentes, garantindo resistência e precisão durante a concretagem. O serviço terá início com o corte das tábuas de madeira serrada, ajustadas de acordo com as dimensões e formatos indicados no projeto.

As peças serão montadas com o auxílio de pregos ou parafusos, formando painéis que garantam a vedação e o alinhamento necessário para conter o concreto fresco. As fôrmas serão reforçadas com travamentos de madeira ou metálicos, assegurando rigidez e evitando deformações durante a concretagem. As juntas entre as tábuas serão vedadas com massa vedante ou fita adesiva para impedir o vazamento de concreto.

Após a montagem, as fôrmas serão tratadas com desmoldante aplicado em suas superfícies internas, facilitando a remoção após a cura do concreto. As fôrmas serão posicionadas e fixadas no local de instalação, garantindo alinhamento e prumo conforme o projeto. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e respeitando as boas práticas construtivas, assegurando a durabilidade e qualidade da estrutura moldada.

2.10.6. 92419 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

A montagem e desmontagem das fôrmas para pilares retangulares e estruturas similares serão realizadas utilizando chapas de madeira compensada resinada, projetadas para até 4 reutilizações. A montagem terá início com o corte das chapas de acordo com as dimensões especificadas no projeto, sendo fixadas com travamentos de madeira ou metálicos para garantir alinhamento e rigidez. As juntas serão vedadas com material apropriado para evitar vazamentos de concreto, e as fôrmas serão ajustadas no local, com escoras e grampos metálicos, assegurando prumo e nivelamento.

Após a cura do concreto, a desmontagem será realizada cuidadosamente, preservando as chapas para reutilizações futuras. As chapas serão limpas e tratadas com desmoldante, garantindo sua durabilidade. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e respeitando as normas de segurança e qualidade.

2.10.7. 94972 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)

O preparo do concreto com resistência característica à compressão de 30 MPa será realizado com traço 1:2,1:2,5 (em massa seca de cimento, areia média e brita 1), utilizando betoneira de 600 litros, conforme especificações do projeto estrutural e normas técnicas aplicáveis, como a NBR 6118.

O serviço terá início com a verificação da betoneira, garantindo que esteja em boas condições de funcionamento e limpa antes do preparo. Os materiais serão medidos em massa seca, utilizando balanças ou caçambas calibradas, para assegurar a precisão do traço. A dosagem será composta por uma parte de cimento, 2,1 partes de areia média e 2,5 partes de brita 1, além da água, cuja quantidade será ajustada para atingir o abatimento especificado (slump), garantindo trabalhabilidade e consistência adequada.

Os materiais serão adicionados à betoneira na seguinte ordem: parte da água, cimento, areia e brita, seguidos do restante da água. O concreto será misturado por, no mínimo, 3 minutos, até que a massa atinja uma mistura homogênea. Após o preparo, o concreto será descarregado diretamente para o transporte ou aplicação no local da obra.

Todo o serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e seguindo as normas de segurança e controle de qualidade, garantindo a conformidade do concreto com os requisitos do projeto estrutural.

2.10.8. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

O lançamento, adensamento e acabamento do concreto em estruturas serão realizados com o uso de baldes, garantindo o preenchimento correto, a eliminação de vazios e a obtenção de superfícies com o acabamento



MEMORIAL DESCRITIVO



OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

especificado no projeto, conforme as normas técnicas aplicáveis, como a NBR 6118.

O concreto será transportado até o local de aplicação utilizando baldes, assegurando que a massa mantenha sua consistência e trabalhabilidade durante o transporte. O lançamento será realizado de maneira contínua e uniforme, respeitando a altura máxima de queda livre de 2 metros, para evitar segregação dos materiais. Após o lançamento, será realizado o adensamento com o uso de vibradores de imersão ou manualmente, conforme a dimensão e especificidade da estrutura, garantindo o preenchimento completo e a eliminação de bolhas de ar ou vazios. Durante o processo, serão evitados excessos de vibração para não provocar segregação ou deslocamento das armaduras. O acabamento será executado com o auxílio de régua metálicas, desempenadeiras ou ferramentas específicas, conforme o tipo de superfície final desejada. Caso necessário, juntas de concretagem serão tratadas de acordo com as especificações do projeto. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e seguindo as boas práticas construtivas e as normas de segurança, garantindo a qualidade e durabilidade do concreto aplicado.

2.10.9. 93205 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024 (M)

A execução da cinta de amarração em alvenaria moldada in loco será realizada para garantir a estabilidade e o travamento das paredes, conforme especificações do projeto estrutural e as normas técnicas aplicáveis.

O serviço terá início com a preparação das fôrmas, que deverão ser confeccionadas com madeira ou chapas compensadas, alinhadas e niveladas de acordo com as dimensões da cinta especificadas no projeto. O posicionamento das armaduras será realizado utilizando aço CA-50 ou CA-60, com espaçamento e detalhamento conforme o projeto estrutural. Os estribos serão fixados nas barras principais com arame recozido, garantindo alinhamento e cobertura adequado.

Após a inspeção da armação e das fôrmas, o concreto será preparado e lançado diretamente na cinta. O concreto será adensado manualmente ou com vibradores de imersão para eliminar bolhas de ar e assegurar o preenchimento completo da fôrma. A concretagem será realizada de maneira contínua para evitar juntas frias. Após a cura inicial, as fôrmas serão removidas com cuidado para não danificar a estrutura. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e em conformidade com as normas de segurança e qualidade, garantindo o desempenho estrutural da cinta de amarração.

2.10.10. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

A impermeabilização de superfície será realizada com aplicação de emulsão asfáltica em 2 demãos, garantindo proteção contra a infiltração de água, conforme as especificações do projeto e normas técnicas aplicáveis.

O serviço terá início com a limpeza completa da superfície, que deverá estar seca, isenta de poeira, óleos, graxas ou outros contaminantes que possam comprometer a aderência do material impermeabilizante. Eventuais irregularidades serão corrigidas para assegurar um acabamento uniforme.

A primeira demão da emulsão asfáltica será aplicada com broxa, rolo ou trincha, de maneira uniforme, cobrindo toda a superfície. Após o tempo de secagem indicado pelo fabricante, será aplicada a segunda demão, garantindo cobertura total e maior eficiência na impermeabilização.

Após a conclusão, a área será inspecionada para verificar a uniformidade e a aderência do produto aplicado. Todo o serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs adequados, como luvas, máscara e óculos de proteção, e seguindo as normas de segurança e as boas práticas de execução.

2.10.11. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

A execução da alvenaria de vedação será realizada com blocos cerâmicos furados na horizontal, com dimensões de 9x19x19 cm (espessura de 9 cm), e argamassa de assentamento preparada em betoneira, conforme as especificações do projeto e normas técnicas, como a NBR 8798.

O serviço terá início com o preparo da argamassa, composta por traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) ou conforme especificado no projeto. O preparo será realizado em betoneira para garantir homogeneidade e trabalhabilidade do material.

A alvenaria será executada com o assentamento dos blocos cerâmicos em fiadas horizontais, utilizando a argamassa para preencher as juntas horizontais e verticais, com espessura média de 1 cm. A cada fiada, serão verificadas as condições de prumo, alinhamento e nível, utilizando prumo, nível de bolha e linha de pedreiro. Durante a execução, serão mantidas as juntas de dilatação e amarrações conforme o projeto. A limpeza dos blocos e remoção de excessos de argamassa serão feitas continuamente para garantir a estética e a qualidade da alvenaria.

O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e respeitando as normas de segurança e boas práticas construtivas, garantindo estabilidade, durabilidade e acabamento adequado da vedação.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FORTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



2.10.12. 101964 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA (M2)

A execução da laje pré-moldada unidirecional biapoiada será realizada com vigotas convencionais e enchimento cerâmico, com altura total de 11 cm, composta por 8 cm de enchimento e 3 cm de capa de concreto, conforme especificações do projeto estrutural e normas técnicas. O serviço terá início com o posicionamento das vigotas pré-moldadas sobre os apoios, garantindo alinhamento e espaçamento adequados. As vigotas serão apoiadas com uma sobreposição mínima de 5 cm nos apoios. O enchimento cerâmico será posicionado entre as vigotas, assegurando o alinhamento e respeitando as dimensões especificadas. Durante a montagem, será utilizado escoramento provisório para garantir estabilidade e segurança, conforme o vão e a altura definidos no projeto. Após a montagem, será aplicada a capa de concreto com espessura de 3 cm, preparada com traço especificado no projeto. O concreto será lançado, nivelado e adensado sobre a laje, garantindo o cobrimento das armaduras. A cura será feita com umidificação periódica por, no mínimo, 7 dias, evitando fissuras e assegurando a resistência do concreto. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, com uso de EPIs, respeitando as normas de segurança e as boas práticas construtivas, garantindo estabilidade, durabilidade e qualidade da laje.

2.10.13. 92543 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

A execução da trama de madeira para telhados de até 2 águas, composta por terças, será realizada conforme especificações do projeto estrutural, garantindo resistência e suporte adequado para telhas onduladas de fibrocimento, metálicas, plásticas ou termoacústicas. O serviço terá início com a seleção e corte das peças de madeira, dimensionadas conforme o projeto, e com tratamento específico para resistência contra umidade, insetos e intempéries.

As terças serão posicionadas e fixadas sobre os apoios estruturais do telhado, utilizando conectores ou grampos metálicos apropriados para garantir estabilidade e alinhamento. O espaçamento entre as terças será definido com base no tipo de telha e nas cargas previstas, garantindo o suporte adequado. O transporte vertical das peças será realizado de forma segura, utilizando equipamentos ou ferramentas apropriadas.

Após a montagem, será realizada uma inspeção para verificar o alinhamento, o espaçamento e a firmeza das conexões. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs e respeitando as normas de segurança e boas práticas construtivas, garantindo qualidade, durabilidade e funcionalidade da estrutura de suporte do telhado.

2.10.14. 94207 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

A execução do telhamento com telha ondulada de fibrocimento de 6 mm de espessura, para telhado com inclinação superior a 10° e até 2 águas, será realizada conforme as especificações do projeto e normas técnicas vigentes, garantindo segurança, funcionalidade e durabilidade. O serviço terá início com a verificação e preparação da estrutura de suporte, que deverá estar devidamente nivelada e alinhada para receber as telhas.

As telhas serão posicionadas sobre as terças, iniciando da parte inferior do telhado em direção à cumeeira, com o recobrimento lateral de 1/4 de onda e longitudinal conforme indicado no projeto, para assegurar a estanqueidade. As fixações serão realizadas com parafusos ou ganchos apropriados, dotados de arruelas de vedação, para garantir firmeza e evitar infiltrações.

Durante a instalação, serão respeitadas as orientações do fabricante para manuseio e cortes, evitando danos ao material. Após o telhamento, será realizada uma inspeção para verificar o alinhamento, o recobrimento e a fixação das telhas. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs, como luvas, capacetes e cintos de segurança, seguindo rigorosamente as normas de segurança e boas práticas construtivas.

2.10.15. 94227 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

A instalação da calha em chapa de aço galvanizado nº 24, com desenvolvimento de 33 cm, será executada conforme o projeto e as normas técnicas vigentes, garantindo estanqueidade e durabilidade. Inicialmente, será realizada a verificação da estrutura de suporte, que deverá estar nivelada e alinhada para receber a calha. A chapa será cortada e conformada de acordo com as especificações, respeitando o desenvolvimento projetado, com cuidado para evitar danos ao material.

A calha será fixada em suportes metálicos galvanizados, espaçados a cada 1 metro, e as conexões entre os trechos serão feitas com sobreposição mínima de 10 cm e vedação com selante apropriado. A inclinação será ajustada para assegurar o escoamento eficiente das águas pluviais. Após a instalação, será realizada uma inspeção para verificar



MEMORIAL DESCRITIVO



OBJETO:	REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÂNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA :	BDI : 27	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS.	FONTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CE.	ORSE	2024/12	112,54%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	FEVEREIRO / 2025.	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

o alinhamento, a fixação e a vedação, com um teste funcional para garantir o correto escoamento. A execução será feita por equipe capacitada, utilizando EPs, e seguindo rigorosamente as boas práticas construtivas e as normas de segurança.

2.10.16. 89578 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

Execução:

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

O tubo PVC DN 100mm será instalado nas extremidades das calhas para descida de águas pluviais conforme projeto de drenagem pluvial e utilizar cola de silicone nas junções entre o tubo de PVC e as calhas.

2.10.17. 89584 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

A instalação do joelho 90 graus, PVC, série R, para água pluvial, DN 100 mm, com junta elástica, será realizada em condutores verticais de águas pluviais, conforme as especificações do projeto e normas técnicas vigentes. O serviço terá início com a preparação das extremidades dos tubos, garantindo que estejam limpas, lisas e livres de imperfeições, para facilitar o encaixe na junta elástica.

O joelho será conectado ao condutor vertical, utilizando a junta elástica para garantir estanqueidade e flexibilidade. O encaixe será feito manualmente, aplicando pressão suficiente para assegurar o ajuste correto sem comprometer a vedação. Durante a instalação, o alinhamento e o prumo serão verificados, garantindo que o sistema funcione adequadamente e sem vazamentos.

Após a instalação, será realizada uma inspeção do sistema para verificar a vedação e o alinhamento das conexões. O serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPs e seguindo as normas de segurança e boas práticas de instalação hidráulica, assegurando durabilidade e eficiência do sistema de águas pluviais.

2.10.18. 94224 EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019 (M)

O emboçamento será realizado utilizando argamassa no traço 1:2:9 (cimento, cal e areia), garantindo o travamento das peças e a vedação adequada contra infiltrações e intempéries. O serviço será executado conforme as especificações do projeto e boas práticas construtivas.

A argamassa será preparada manualmente ou em betoneira, misturando os materiais na proporção indicada até obter uma massa homogênea e com boa trabalhabilidade. A aplicação será feita diretamente sobre a última fiada de telhas, cobrindo as junções e preenchendo os espaços entre as peças, de forma a garantir o travamento e a estanqueidade.

Durante a aplicação, será garantido o alinhamento e o acabamento regular, utilizando desempenadeiras e ferramentas apropriadas para proporcionar um aspecto uniforme. A cura da argamassa será acompanhada, com umidificação periódica, para evitar fissuras e assegurar sua resistência e durabilidade.

Todo o serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPs e seguindo as normas de segurança, assegurando a qualidade e a eficiência do emboçamento.

2.10.19. 87902 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)

O chapisco será aplicado em alvenaria, com presença de vãos, e em estruturas de concreto, utilizando rolo para textura acrílica, garantindo aderência para as camadas subsequentes de revestimento. O serviço será executado com argamassa industrializada preparada manualmente, conforme especificações técnicas.

O processo terá início com a limpeza das superfícies, que deverão estar livres de poeira, óleo ou outros contaminantes que possam comprometer a aderência. A argamassa industrializada será preparada manualmente em recipiente adequado, respeitando a proporção de água indicada pelo fabricante, até atingir uma consistência homogênea.

A aplicação será realizada com rolo para textura acrílica, espalhando a argamassa uniformemente sobre as superfícies. Em áreas próximas aos vãos, será garantida a cobertura completa sem comprometer o acabamento. Durante a aplicação, será mantido o controle da espessura e da textura para assegurar uniformidade e aderência. Após a aplicação, o chapisco será inspecionado para verificar a cobertura uniforme e a aderência, garantindo que a