

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

URBANIZAÇÃO DA PRAIA DE BARRINHA NO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ-CE

www.icapui.ce.gov.br

GENERALIDADES

OBJETIVO

Estas especificações têm por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento da execução da **URBANIZAÇÃO DA PRAIA DE BARRINHA NO MUNICÍPIO DE ICAPUI-CE.**

A relação dos serviços listados neste documento visa a construção do referido objeto, para atender a demanda da localidade, de acordo com as necessidades apresentadas pela Secretaria de Infraestrutura do município. Os materiais, equipamentos e procedimentos empregados nos serviços deverão estar de acordo com as normas técnicas da ABNT, bem como deverão ser atendidas as medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho da construção e ou reforma, conforme NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção e NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual.

Acompanham as especificações técnicas todas as obrigações para procedimento com relação às execuções das obras até a entrega da edificação concluída.

CONTRATO – DISPOSIÇÕES CONTRATUAIS

As disposições referentes a pagamento, paralisação da obra, prazos, reajustamentos, multas e sanções, recebimento ou rejeição de serviços, responsabilidades por danos a terceiros e, de modo geral, as relações entre a Prefeitura Municipal de Icapuí e a empreiteira, acham-se consubstanciadas no Edital de Licitação, no contrato e nos dispositivos legais concernentes à matéria. Estas Especificações, os projetos e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

PROJETOS

A execução das obras deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor, com todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços.

Compete a empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos arquitetônico, estrutural, de instalações, das especificações e demais

documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo proprietário para execução da obra.

Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita ao proprietário, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão as normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das obras.

NORMAS

Fazem parte integrante destas Especificações, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e registrado no CREA.

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Para as obras e serviços contratados, caberá à empreiteira fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessários e arremeter mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras.

Será ainda de responsabilidade da empreiteira o fornecimento dos materiais necessários, todos de primeira qualidade e em quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado em contrato. O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo com as especificações e projetos. O emprego de qualquer marca de material não especificado e considerado como "similar" só se fará mediante solicitação por escrito do construtor e autorização também por escrito da fiscalização.

Se circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, esta substituição poderá efetuar-se desde que haja expressa autorização, por escrito, da fiscalização, para cada caso particular.

Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72 (setenta e duas) horas a contar da notificação.

A mão de obra a empregar deverá ser de primeira qualidade, de modo a permitir uma perfeita execução dos serviços e um acabamento esmerado dos mesmos. Deverão ser empregadas ferramentas adequadas ao tipo de serviço a executar.

A critério da Fiscalização poderão ser efetuados, periodicamente, ensaios qualitativos dos materiais a empregar, bem como dos concretos e argamassas.

Será de responsabilidade do contratado o fornecimento e instalação das placas de obras com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela Prefeitura de Icapuí (dimensão 4,00m x 3,00m). Além desta, o contratado deverá fornecer e instalar placas em observância às exigências do CREA ou CAU, indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas.

Será de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, até que seja efetuado o recebimento provisório da mesma.

FISCALIZAÇÃO

A Prefeitura manterá nas obras engenheiros e prepostos seus, conveniente credenciados junto aos construtores e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da Prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção. As relações mútuas entre a Prefeitura e cada contratado serão mantidas por intermédio da fiscalização. A empreiteira é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando a fiscalização o acesso a todas as partes das obras.

Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde se encontrem.

Qualquer reclamação da fiscalização sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra será feita ao construtor pelo fiscal através de notificação feita no livro de ocorrências da obra.

Caso as exigências contidas na notificação não sejam atendidas num prazo de 72 (setenta e duas) horas, fica assegurado à fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades cabíveis ao construtor e sem que este tenha direito a qualquer indenização.

O construtor é obrigado a retirar da obra, imediatamente após recebimento de notificação da fiscalização, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, conforme disposto na citada notificação, tenha demonstrado conduta nociva ou incapacidade técnica.

A fiscalização e a construtora deverão promover e estabelecer o entrosamento dos diferentes serviços quando houver mais de uma firma contratada na mesma obra, de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto. Em casos complicados a fiscalização terá poderes para decidir as questões, de forma definitiva e sem apelação.

Todas as ordens de serviços e comunicações da fiscalização à empreiteira serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos. Com este fim o construtor manterá na obra um livro de ocorrências, no qual a fiscalização fará anotação de tudo o que estiver relacionado com a execução dos serviços contratados tais como alterações, dias de chuva, serviços extraordinários, reclamações e notificações de reparos, datas de concretagem e retiradas de forma e/ou escoramentos e demais elementos técnicos ou administrativos de controle da obra.

Após o recebimento provisório da obra, o livro de ocorrências será encerrado pela fiscalização e pela empreiteira e entregue a Prefeitura.

A fiscalização das obras e serviços será exercida pela Prefeitura, diretamente, e/ou através de Consultoria por ela.

A fiscalização poderá desaprovar qualquer serviço (em qualquer que seja a fase de execução) que julgar imperfeito quanto a qualidade de execução e/ou de material aplicado. Fica, nesse caso, a contratada (Construtora) obrigada a refazer o serviço desaprovado sem que ocorra qualquer ônus adicional para a contratante. Esta operação será repetida tantas vezes quantas forem necessárias, até que os serviços sejam aprovados pela fiscalização.

A Construtora se obrigará manter durante todo o período da obra um livro de ocorrência, no qual a fiscalização fará as anotações sobre o andamento ou mudanças no projeto ou quaisquer acertos que de algum modo modifique ou altere a concepção do projeto original.

A existência de Fiscalização, não exime a responsabilidade integral, única e exclusiva da Empreiteira, para com os trabalhos e obras adjudicados, nos termos do Código Civil Brasileiro.

RESPONSABILIDADE E GARANTIA

A Construtora assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar de acordo com o caderno de encargos, instruções de concorrência e demais documentos técnicos fornecidos, bem como por eventuais danos decorrentes da realização dos trabalhos.

Fica estabelecido que a realização, pela Construtora, de qualquer elemento ou seção de serviço, implicará na tácita aceitação e retificação, por parte dela, dos materiais, processos e dispositivos adotados e preconizados no caderno de encargos para o elemento ou seção de serviço executado.

RECEBIMENTO DAS OBRAS

Quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, será lavrado um "Termo de Recebimento Provisório", que será assinado por um representante do contratante e pelo construtor.

Após o recebimento provisório da obra, o livro de ocorrências será encerrado pela fiscalização e pela empreiteira e entregue a Prefeitura.

O Termo de Recebimento Definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, se tiverem sido satisfeitas todas as exigências feitas pela fiscalização.

INÍCIO

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo 05 (cinco) dias a contar da data de assinatura do contrato.

PRAZO

O prazo para execução dos serviços será o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da Licitação.

SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização.

Os preços destes serviços serão os mesmos da proposta de preços do Construtor. Quando não constarem do orçamento original, serão pagos pelos preços vigentes à época de sua execução conforme tabela do SEINFRA 028 SEM DESENONERAÇÃO e SINAPI 09/2025 SEM DESONERAÇÃO.

SERVIÇOS SUPRIMIDOS

Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não execução seja determinada pela Fiscalização, terão seus preços deduzidos do orçamento inicial pelo mesmo valor ali estipulado.

TÉRMINO – RECEBIMENTOS

Quando as obras ficarem concluídas, de acordo com o contrato, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório das mesmas. Este Termo será elaborado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela Prefeitura, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O Termo de Recebimento Definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, desde que tenham sido atendidas todas as reclamações da fiscalização referentes a defeitos e imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados.

A época do recebimento definitivo deverá estar solucionada todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento de operários, fornecedores de material e prestadores de serviços empregados na edificação, inclusive no que disser respeito a Previdência Social, CREA, FGTS, Imposto sobre Serviços, Imposto Sindical e PIS, bem como outras por acaso vigentes na época.

O Termo de Recebimento Definitivo será elaborado em duas vias de igual teor, uma das quais será entregue ao construtor, enquanto a outra ficará anexada à última medição dos serviços.

O prazo de responsabilidade civil pela execução e solidez da obra a que se refere o artigo 618 do Código Civil Brasileiro são de 5 (cinco) anos, será contado a partir da data do Termo de Recebimento definitivo.

SEGUROS E ACIDENTES

Será exclusivamente da empreiteira a responsabilidade por quaisquer acidentes nos trabalhos de execução das obras e serviços contratados, uso indevido de patentes registradas e,

ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação da obra em construção até a definitiva aceitação dela pela Prefeitura.

Caberão ao construtor, ainda, as indenizações eventualmente devidas a terceiros por fatos decorrentes dos serviços contratados, ainda que ocorridos na via pública.

SEGURANÇA NO TRABALHO

NORMAS

Deverão ser obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria nº 3.214, de 08/06/1978, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06/07/1978 e suas atualizações.

Deverá ser dada particular atenção ao cumprimento das exigências de proteção às partes móveis dos equipamentos e de se evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre as passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o que diz respeito à proibição de ligação de mais uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

FERRAMENTAS

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionados e especificados pelo Construtor, de acordo com seu plano de construção, observadas as especificações estabelecidas.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

É de obrigação do Construtor fornecer aos fiscais e outros visitantes, durante a sua permanência no canteiro, o equipamento de proteção individual.

PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Em locais determinados pela Fiscalização serão colocados, pelo Construtor, extintores de incêndio para proteção das instalações de canteiro de obras.

SOLUÇÕES

Eficiente e ininterrupta vigilância será exercida pelo Construtor para prevenir riscos de incêndio do canteiro de obras. Caberá a Fiscalização, sempre que julgar necessário ordenar

providências para modificar hábitos de trabalhos e depósitos de materiais que ofereçam riscos de incêndio às obras.

EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DE SEGURANÇA

Serão obedecidas todas as regulamentações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modifica-la.

LICENÇAS E FRANQUIAS

O construtor é obrigado a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública, bem como atender ao pagamento de seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água e energia e tudo o mais que diga respeito as obras e serviços contratados.

Obriga-se, ainda, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento de multas porventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força de dispositivos legais, sejam atribuídas ao proprietário.

A observância de leis, regulamentos e posturas a que se refere este item abrange também as exigências do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), especialmente no que se refere à colocação de placas contendo os nomes dos profissionais responsáveis pelos projetos e pela execução das obras.

Os comprovantes dos pagamentos mencionados neste item LICENÇAS E FRANQUIAS deverão ser exibidos à fiscalização mensalmente e por ocasião da emissão da última fatura, sob pena de serem as faturas retidas até o cumprimento desta obrigação.

Os projetos aprovados pelos órgãos competentes, juntamente com o 'HABITE-SE', serão fornecidos ao proprietário quando do recebimento provisório da obra, feitas todas as atualizações decorrentes de alterações procedidas durante a sua execução.

DISCREPÂNCIA E INTERPRETAÇÕES

Para efeito de interpretação entre os documentos contratuais, fica estabelecido que:

- Em caso de divergência entre a presente Especificação e o Contrato de Serviços, prevalecerá este último.
- Em caso de dúvidas quanto a interpretação desta Especificação ou dos desenhos dos projetos, as dúvidas serão dirimidas pela fiscalização.
- Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos dos projetos e as dimensões medidas em escala, prevalecerão as primeiras.

RECURSOS E ARBITRAGEM

De qualquer decisão da fiscalização sobre assuntos não previstos, nas especificações inerente a cada obra ou no Contrato para execução dos serviços, caberá recurso à Secretaria de Infraestrutura desta Prefeitura, para a qual deverá apelar a empreiteira todas as vezes que se julgue prejudicada.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA

As especificações técnicas descreverão de forma precisa, completa e ordenada, todos os materiais, equipamentos e os procedimentos de execução a serem adotados na construção, com vistas a complementar a parte gráfica do projeto e estabelecerão as características necessárias e suficientes ao desempenho técnico requerido pelo projeto.

www.icapui.ce.gov.br

1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1 [Composição Própria] CP-86478481 – ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (3,00%)

A Administração Local representa todos os custos locais que não estão diretamente relacionados com os itens da planilha. Compreende a gestão técnica, financeira e operacional do empreendimento, garantindo a execução conforme o projeto, as normas técnicas e os prazos estabelecidos. Inclui o planejamento, a supervisão e o controle dos serviços realizados, bem como a garantia da qualidade e segurança do trabalho. O pagamento será feito conforme o avanço físico-financeiro do projeto, seguindo os marcos contratuais estabelecidos.

É importante observar que a administração local depende da estrutura organizacional que o construtor vier a montar para a condução da obra e de sua respectiva lotação de pessoal. Não existe modelo rígido para esta estrutura, mas deve se observar a legislação profissional do Sistema CONFEA e as normas relativas à higiene e segurança do trabalho. As peculiaridades inerentes a cada obra determinarão a estrutura organizacional necessária para bem administrá-

la. A concepção dessa organização, bem como da lotação em termos de recursos humanos requeridos, é tarefa de planejamento, específica do executor da obra.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 [SEINFRA] C2102 – RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO

Execução dos serviços de raspagem, limpeza e preparo do terreno destinado à implantação da obra, compreendendo a remoção de vegetação, camada superficial de solo orgânico, entulhos, resíduos, raízes e demais materiais inadequados à execução dos serviços subsequentes. O material resultante deverá ter destinação adequada, conforme orientações do projeto, da fiscalização e das normas ambientais vigentes, deixando o terreno regularizado e apto para a locação e execução da obra.

2.2 [SEINFRA] C4541 – PLACAS PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões (4,00m x 3,00m), a placa deverá ser em banner fixada em linhas de madeira. A placa deverá estar de acordo com modelo padronizado definido pela Contratante ou programa de financiamento, sempre obedecendo o padrão de cor, tamanho e procedimentos próprios, ficando seus custos a cargo do Contratado.

A(s) placa(s) da obra deverá(ão) ser colocada(s) em locais bem visíveis definidos pela Fiscalização, conforme modelo padronizado a ser fornecido por esta última. Concluída a obra, a Fiscalização deve decidir o destino da(s) placa(s), podendo exigir a permanência delas fixadas ou o seu recolhimento, pela Contratada.

2.3 [SEINFRA] C2872 – LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)

Execução dos serviços de locação da obra com auxílio topográfico, para áreas superiores a 5.000 m², conforme projeto executivo e levantamento planialtimétrico aprovado. O serviço compreende a marcação de eixos, alinhamentos, cotas, níveis e limites da edificação ou infraestrutura, utilizando equipamentos topográficos adequados, garantindo precisão geométrica e fidelidade ao projeto. Inclui a implantação de marcos de referência, conferências necessárias e registros técnicos, assegurando base correta para a execução das etapas subsequentes da obra.

3. MOVIMENTO DE TERRA

3.1 [SEINFRA] C0329 – ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/ TRANSP.)

Execução de aterro com material proveniente da própria obra, sem transporte externo. Inclui espalhamento em camadas, compactação mecânica com equipamentos apropriados e controle de densidade para garantir estabilidade.

4. PAREDES E PAINES

4.1 [SEINFRA] C0776 – CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5MM P/ PAREDE

Execução de chapisco em paredes, utilizando argamassa de cimento Portland e areia sem peneirar, no traço 1:3, com espessura média de 5 mm, destinado a promover a aderência entre a base e as camadas subseqüentes de revestimento. O serviço compreende a limpeza e preparo da superfície, aplicação manual ou mecanizada da argamassa, garantindo distribuição uniforme, rugosidade adequada e cobertura total da área, conforme normas técnicas vigentes.

4.2 [SEINFRA] C3408 – REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3

Execução de reboco em paredes internas ou externas, aplicado sobre base previamente chapiscada, utilizando argamassa de cimento Portland e areia sem peneirar, no traço 1:3. O serviço inclui preparo da superfície, aplicação da argamassa, sarrafeamento, desempenho e acabamento final, assegurando superfícies planas, regulares e prontas para receber pintura ou revestimento, em conformidade com as especificações técnicas e normas aplicáveis.

4.3 [SEINFRA] C0046 – ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19X19X39)CM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 19 CM

Execução de alvenaria em blocos cerâmicos furados com dimensões nominais de 19 × 19 × 39 cm, assentados com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, resultando em parede com espessura final de 19 cm. O serviço compreende o preparo da argamassa, assentamento dos blocos com correto alinhamento, nivelamento e prumo, execução de amarrações, preenchimento das juntas horizontais e verticais e controle dimensional, garantindo resistência, estabilidade e desempenho adequado da vedação, conforme projeto e normas técnicas vigentes.

5. DRENAGEM

5.1 [SEINFRA] C1256 – ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Execução de escavação manual em solo de qualquer natureza, exceto rocha, em campo aberto, com profundidade de até 2,00 m, destinada à implantação de fundações, valas, blocos, sapatas ou demais elementos construtivos, conforme projeto. O serviço compreende a remoção do material escavado, conformação das laterais e do fundo da escavação, garantindo as dimensões, cotas e inclinações previstas, bem como o acondicionamento ou transporte do material excedente, atendendo às normas técnicas e às condições de segurança do trabalho.

5.2 [SEINFRA] C0366 – BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,335x0,15m)

Execução de banquetta ou meio-fio em concreto moldado ou pré-moldado, com dimensões de 1,00 m de comprimento, 0,335 m de altura e 0,15 m de largura, destinado à delimitação de vias urbanas, passeios e áreas pavimentadas. O serviço inclui preparo e regularização da base, assentamento das peças, alinhamento e nivelamento, rejuntamento e acabamento, garantindo estabilidade, durabilidade e conformidade com o traçado e cotas definidos em projeto.

www.icapui.ce.gov.br

6. ACESSIBILIDADE

6.1 RAMPA DE ACESSIBILIDADE

6.1.1 [COMPOSIÇÃO PRÓPRIA] COM-50331899 – RAMPA DE ACESSIBILIDADE PADRÃO NBR 9050

Execução de rampa de acessibilidade destinada à circulação de pessoas com mobilidade reduzida, conforme parâmetros estabelecidos na ABNT NBR 9050. O serviço compreende a regularização da base, execução da estrutura em concreto (quando aplicável), definição das inclinações máximas permitidas, patamares intermediários, largura mínima, bordas de proteção, corrimãos e guarda-corpos, quando exigidos em projeto. Inclui acabamento superficial antiderrapante, sinalização tátil e visual, garantindo segurança, funcionalidade e acessibilidade universal, em conformidade com as normas técnicas vigentes.

6.2 PISO TÁTIL

6.2.1 [SEINFRA] C4624 – PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

Execução de piso podotátil de alerta ou direcional em áreas externas, conforme indicação em projeto, utilizando placas em PMC com espessura de 3 cm para orientação e segurança de pessoas com deficiência visual. O assentamento será realizado sobre base previamente preparada, assegurando aderência, nivelamento e alinhamento das peças. O serviço inclui preparo da superfície, aplicação da argamassa, assentamento do piso, ajuste das juntas, limpeza final e conferência do padrão de instalação, conforme ABNT NBR 9050.

7. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

7.1 [SEINFRA] C0054 – ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

Execução de alvenaria de embasamento em pedra irregular, assentada com argamassa de cimento e areia, destinada à formação de fundações rasas, contenções ou elevação de nível do terreno, conforme projeto estrutural. O serviço compreende o preparo da vala, seleção e posicionamento das pedras, preenchimento dos vazios com argamassa, travamento adequado, nivelamento e alinhamento da alvenaria, garantindo resistência, estabilidade e durabilidade da estrutura, de acordo com as normas técnicas aplicáveis.

7.2 [SEINFRA] C0089 – ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARMAÇÃO EM FERRO

Execução de anel de impermeabilização em concreto armado, destinado à proteção da edificação contra a ascensão de umidade por capilaridade, conforme detalhamento em projeto. O serviço inclui montagem da armação em ferro, execução das formas, lançamento e adensamento do concreto, garantindo cobertura adequado das armaduras e continuidade do anel ao longo do perímetro da edificação. A execução deverá atender às especificações técnicas, assegurando estanqueidade, durabilidade e desempenho estrutural.

8. PISOS

8.1 [SINAPI] 102491 – PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUINDO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2011

Execução de pintura de piso, interno ou externo, com tinta acrílica, aplicada manualmente em duas demãos, precedida da aplicação de fundo preparador apropriado, conforme especificação do fabricante. O serviço compreende a limpeza e preparo da superfície, correção

de imperfeições, aplicação do fundo preparador, aplicação das demãos de tinta acrílica, respeitando os tempos de secagem, garantindo adequada aderência, uniformidade, resistência ao desgaste e acabamento final conforme normas técnicas vigentes.

8.2 [SEINFRA] C1609 – LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

Execução de lastro de concreto simples, destinado à regularização, apoio e distribuição de cargas para pisos, fundações ou demais elementos construtivos, conforme projeto. O serviço compreende o preparo do terreno, dosagem e preparo do concreto, lançamento, espalhamento, nivelamento e adensamento, garantindo espessura uniforme, resistência adequada e superfície regular, em conformidade com o projeto executivo.

9. PAVIMENTAÇÃO

9.1 [SEINFRA] C5028 – PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA – COMPACTAÇÃO MECANIZADA

Execução de pavimentação com piso intertravado tipo tijolinho, em concreto pré-moldado, com dimensões nominais de 20 × 10 × 4 cm, na cor cinza, assentado sobre base devidamente preparada. O serviço compreende a regularização e compactação do subleito, execução da camada de assentamento em pó de pedra ou areia, assentamento das peças com alinhamento e nivelamento adequados, preenchimento das juntas e compactação mecanizada com placa vibratória, garantindo estabilidade, durabilidade e acabamento uniforme, conforme especificações técnicas e normas aplicáveis.

9.2 [SEINFRA] C1907 – PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO, C/ TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO. 2 DEMÃOS

Execução de pintura de pisos internos e externos, utilizando tinta à base de resina acrílica com adição de quartzo, aplicada em duas demãos, destinada à proteção, sinalização e melhoria do acabamento superficial. O serviço inclui limpeza e preparo da superfície, correção de imperfeições, aplicação da tinta conforme recomendações do fabricante, garantindo aderência, resistência à abrasão, durabilidade e acabamento uniforme, em conformidade com as normas técnicas vigentes.

10. URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO

10.1 [COMPOSIÇÃO PRÓPRIA] COM-URB02 – GUARDA CORPO EM MADEIRA EUCALIPTO COM DIAMETRO DE 10CM, RIGOROSAMENTE LIXADO

Execução de guarda-corpo em madeira de eucalipto roliço ou beneficiado, com diâmetro nominal de 10 cm, rigorosamente lixado, destinado à proteção e segurança de áreas elevadas, passarelas ou rampas, conforme projeto. O serviço inclui fornecimento, corte, tratamento preservativo da madeira, montagem, fixação adequada e alinhamento das peças, garantindo resistência mecânica, estabilidade estrutural e acabamento uniforme, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis.

10.2 [SEINFRA] C1431 – GRAMA EM PLACAS, INCLUSIVE CONSERVAÇÃO.

Execução de serviço de fornecimento e assentamento de grama em placas, em áreas previamente preparadas, compreendendo limpeza, regularização do solo, adubação quando necessária, assentamento das placas, compactação leve e irrigação inicial. O serviço inclui a conservação da grama pelo período estabelecido, garantindo o pegamento, desenvolvimento adequado e uniformidade do gramado.

10.3 [SEINFRA] C3451 – LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L E DIAM.=35CM

Fornecimento e instalação de lixeira urbana em fibra de vidro, com capacidade aproximada de 40 litros e diâmetro de 35 cm, destinada ao acondicionamento de resíduos sólidos em áreas públicas ou de uso coletivo. O serviço inclui fixação adequada ao solo ou suporte, alinhamento, estabilidade e acabamento, assegurando funcionalidade, resistência às intempéries e durabilidade.

10.4 [COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS] COM-BANCOBARRINHA – BANCO EM CONCRETO ARMADO – BARRINHA

Execução de banco fixo em concreto armado, moldado *in loco* ou com elementos pré-moldados, conforme dimensões e detalhamento estabelecidos em projeto executivo. O serviço compreende o fornecimento e montagem das formas, corte, dobra e instalação das armaduras em aço CA-50, preparo e lançamento do concreto estrutural com resistência característica mínima conforme especificação de projeto, adensamento mecânico, nivelamento e cura adequada do concreto. Inclui a regularização de superfície em concreto aparente. O banco deverá apresentar

estabilidade, resistência mecânica, durabilidade e acabamento uniforme, atendendo às normas técnicas vigentes.

16. SERVIÇOS FINAIS

16.1 [SEINFRA] C1628 – LIMPEZA GERAL

Serviço de limpeza geral da obra, incluindo remoção de resíduos sólidos, entulhos, poeira e sujeira provenientes das etapas de construção. A atividade garante um ambiente seguro e organizado, permitindo a finalização da obra com qualidade e adequação ao uso previsto.

Icapuí-CE, 29 de janeiro de 2026.

Anderson da Silva Pereira
Engenheiro Civil | RNP N° 0615101313