MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA CULTURA/DOS SONHOS - PERÍMETRO URBANO.

LOCAL: TRAVESSA VITÓRIA REGIA, 259 – JARDIM PRIMAVERA, ALTAMIRA/PA

PROPRIEDADE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTAMIRA

ANO: 2026

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E NORMAS DE ENGENHARIA

I – GENERALIDADES:

1. Esta especificação tem como objetivo estabelecer as normas e condições para a execução de obras e serviços relativos à CONSTRUÇÃO DA PRAÇA CULTURA/DOS SONHOS - PERÍMETRO URBANO, compreendendo o fornecimento dos materiais e insumos, mão de obra com leis sociais, equipamentos, impostos e taxas, assim como todas as despesas necessárias à completa execução da obra pela empresa contratada.

2. Ficam fazendo parte integrante das presentes especificações no que forem aplicadas:

a) O artigo dezesseis da Lei Federal nº 5.194/66, que determina a colocação de Placa de Obra, conforme a orientação do CREA.

b) As Normas Brasileiras aprovadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (NBR – 9050/2004; 6118/2014 e outras).

c) Regulamentos, especificações e recomendações da REDE EQUATORIAL, COSALT e CORPO DE BOMBEIROS.

d) As Normas Regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE.

3. As empresas interessadas na licitação ficam obrigadas a inspecionar, em companhia de um servidor da Secretaria Municipal de Planejamento, o local e o logradouro onde a obra será executada, antes de apresentarem suas propostas, para que verifiquem a situação real dos serviços que serão realizados, observando suas particularidades, assim como com relação à energia e abastecimento de água no local do objeto.

4. A Contratada, será responsável pelo Seguro Contra Acidentes de Trabalho e danos a terceiros, em companhia idônea.

II – DISPOSIÇÕES GERAIS:

1. VERIFICAÇÃO E INTERPRETAÇÕES:

Para efeito de interpretação de divergências entre as especificações e os projetos, prevalecerão estes.

A Planilha de Quantidades, parte integrante da documentação, servirá também para esclarecimentos, em todos os itens de serviços, através das indicações de características, dimensões, unidades, quantidades e detalhes nela contidas.

Os valores dos insumos dos serviços afins, que não constarem explicitamente na Planilha de Quantidades, deverá ser considerado nas composições de custos dos referidos serviços.

Nestas especificações deve ficar perfeitamente claro, que todos os casos de caracterização de materiais ou equipamentos por determinada marca, fica subentendido a alternativa "ou similar" à juízo da Fiscalização.

2. OCORRÊNCIA E CONTROLE:

A Contratada ficará obrigada a manter na obra um Livro Diário de Obras, destinado a anotações pela Contratada sobre o andamento da obra, bem como observações a serem feitas pela Fiscalização.

A empresa responsável, em decorrência de eventuais alterações feitas nos serviços de acordo com a Fiscalização, deverá apresentar o *"As Built"* através de documentos que se tornem necessários, tais como memoriais, plantas, croquis, desenhos, detalhes, etc.

3. MATERIAIS A EMPREGAR:

O emprego de qualquer material, com maior ênfase para o de acabamento, como azulejos, lajotas cerâmicas, ferragens de esquadrias, metais e louças sanitárias, etc., estará sujeito à fiscalização, que decidirá sobre a utilização do mesmo.

Todos os materiais deverão ser previamente aprovados pela Fiscalização, antes da sua aplicação.

A Contratada será obrigada a retirar qualquer material impugnado pelo Engenheiro Fiscal, dentro do prazo estipulado e devidamente registrado no Livro de Diário de Obras, se o material for aplicado sem aprovação da Fiscalização.

4. FISCALIZAÇÃO:

A Fiscalização será exercida por engenheiro ou arquiteto designado pela Secretaria Municipal de Planejamento.

Cabe ao Fiscal verificar o andamento das obras e elaborar relatórios e outros elementos informativos.

O responsável pela fiscalização respeitará rigorosamente o projeto e suas especificações, devendo a Secretaria Municipal de Planejamento ser consultado para toda e qualquer modificação.

Compete a Fiscalização, junto à contratada, em caso de inexistência ou omissão de projetos, fazer a indicação e proceder às definições necessárias para a execução dos serviços, como por exemplo, locais, padrões, modelos, cores, etc.

5. COMUNICAÇÃO E SOLICITAÇÃO:

Toda comunicação e solicitação deverão ser registradas no Livro Diário de Obras e quando necessário, através de Ofício ou Memorando.

6. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA:

A Contratada deverá manter na direção da obra um preposto seu com conhecimentos técnicos que permita a execução com perfeições de todos os serviços, além dos demais elementos necessários à perfeita administração da obra, como mestre de obra, almoxarife, apontador, vigia etc.

A Contratada deverá comunicar com antecedência à Secretaria Municipal de Planejamento o nome do responsável técnico com suas prerrogativas profissionais.

A Secretaria Municipal de Planejamento fica no direito de exigir a substituição do profissional indicado, no decorrer da obra, caso o mesmo demonstre insuficiente perícia nos trabalhos ou indisposição em executar as ordens da Fiscalização.

A mão-de-obra a ser empregada, nos casos necessários, deverá ser especializada, onde será obrigatória a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), apropriados a cada caso, visando a melhor segurança do operário, juntamente com os crachás dos trabalhadores relacionados para a obra.

A Contratada será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas.

Durante a execução dos serviços, a Contratada deverá:

Providenciar junto ao CREA ou CAU as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART ou RRT referentes ao objeto do contrato e especificações pertinentes, nos termos da Lei nº 6496-77.

Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhistas em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços objeto do contrato.

Efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o recebimento definitivo dos serviços.

A vigilância será ininterrupta, por conta da Contratada, até o recebimento definitivo da obra.

7. LIMPEZA DA OBRA:

Permanentemente deverá ser executada a limpeza da obra para evitar a acumulação de restos de materiais no canteiro, bem como, periodicamente, todo o entulho proveniente da limpeza deve ser removido para fora do canteiro, e colocado em local conveniente.

III – SERVIÇOS:

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. CANTEIRO

1.1.1. ISOLAMENTO DE CANTEIRO DE OBRAS COM TAPUME EM CHAPA TIPO MADEIRIT: Deverá ser executado o fechamento perimetral do canteiro de obras mediante instalação de tapumes em chapas tipo madeirit, fixados em estrutura de sustentação adequada, garantindo isolamento da área de intervenção, controle de acesso, segurança operacional e proteção do entorno, cabendo à contratada o fornecimento, instalação, manutenção e conservação do sistema durante toda a execução da obra.

1.1.2. LOCAÇÃO DA OBRA À TRENA: A locação da obra deverá ser realizada conforme os projetos executivos, mediante utilização de trena e instrumentos auxiliares de medição, assegurando o correto posicionamento da edificação, respeitando alinhamentos, recuos, níveis e cotas estabelecidas em projeto, incluindo implantação de marcos e referências necessários à execução dos serviços.

1.1.3. BARRACÃO ABERTO PARA APOIO À PRODUÇÃO: Deverá ser executado barracão aberto destinado ao apoio das atividades operacionais da obra, com estrutura em madeira ou material equivalente, cobertura em telha metálica e piso em concreto desempenado, proporcionando condições adequadas para armazenamento, produção e apoio às atividades de campo.

1.1.4. LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO: Deverá ser realizada a locação de banheiro químico padrão convencional para atendimento das necessidades sanitárias da obra, incluindo transporte, instalação, manutenção periódica, limpeza, reposição de insumos e desmobilização, em conformidade com as normas vigentes de segurança e salubridade.

1.1.5. LOCAÇÃO DE CONTAINER – ALMOXARIFADO: Deverá ser realizada a locação de container metálico destinado ao funcionamento do almoxarifado da obra, garantindo condições adequadas de armazenamento, proteção contra intempéries, segurança e

organização dos materiais, ferramentas e equipamentos utilizados na execução dos serviços.

1.1.6. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA: Deverá ser fornecida e instalada placa de identificação da obra em chapa de aço galvanizado, fixada em estrutura adequada, contendo informações institucionais, responsáveis técnicos e demais dados exigidos pelos órgãos competentes, conforme padrão definido pela fiscalização.

1.2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.2.1. ENGENHEIRO CIVIL: A obra deverá contar com acompanhamento técnico de Engenheiro Civil legalmente habilitado e registrado no CREA, responsável pela coordenação, supervisão, controle tecnológico, fiscalização dos serviços executados e compatibilização das atividades, assegurando conformidade com os projetos, especificações técnicas e normas vigentes.

2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

2.1. RETIRADA DE PONTOS ELÉTRICO: Deverá ser realizada a desmontagem e retirada dos pontos elétricos existentes, incluindo dispositivos, eletrodutos e acessórios, mediante prévio desligamento da rede elétrica e observância das normas de segurança aplicáveis, com destinação adequada dos materiais removidos.

2.2. RETIRADA DE FORRO EM PVC, INCL. BARROTEAMENTO: Deverá ser executada a remoção completa do forro em PVC existente, incluindo estrutura de sustentação e barroteamento, de forma controlada e sem danos às estruturas remanescentes, com transporte e destinação final adequada dos resíduos gerados.

2.3. RETIRADA DE LOUÇA SANITÁRIA: Deverá ser realizada a retirada das louças sanitárias existentes, incluindo desligamento das instalações hidráulicas e sanitárias correlatas, preservando a integridade das tubulações remanescentes e promovendo a adequada destinação dos materiais removidos.

2.4. RETIRADA DE PILAR DE MADEIRA: Deverá ser executada a desmontagem e retirada dos pilares de madeira existentes, incluindo elementos de fixação e apoio, de forma segura e controlada, evitando danos às estruturas adjacentes e garantindo a correta destinação dos resíduos..

2.5. RETIRADA DE TELHAS DE BARRO: Deverá ser realizada a retirada manual das telhas cerâmicas existentes, incluindo cumeeiras e elementos de fixação, observando os procedimentos de segurança aplicáveis aos serviços em altura e destinando os materiais conforme orientação da fiscalização.

2.6. DEMOLICAO MECANIZADA CONCRETO ARMADO, PILAR, VIGA, PAREDE + PREP. REMOCAO: Deverá ser executada a demolição mecanizada de elementos estruturais em concreto armado, incluindo pilares, vigas e paredes estruturais, utilizando equipamentos apropriados, contemplando fragmentação, preparo e remoção do material demolido, com controle operacional para preservação das estruturas adjacentes.

2.7. DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO: Deverá ser realizada a demolição manual das alvenarias existentes, utilizando ferramentas adequadas e procedimentos controlados, evitando danos aos elementos remanescentes e promovendo a remoção e destinação adequada do entulho gerado.

2.8. RETIRADA DA ESTRUTURA EM MADEIRA DA COBERTURA: Deverá ser executada a desmontagem e retirada da estrutura de madeira da cobertura, incluindo caibros, ripas, terças, vigas e demais componentes estruturais, de forma segura e organizada, garantindo a integridade das estruturas remanescentes.

2.9. RETIRADA DE PISO CERÂMICO, INCLUSIVE CAMADA REGULARIZADORA: Deverá ser executada a remoção do revestimento cerâmico existente, incluindo argamassa de assentamento e camada regularizadora, promovendo a limpeza e preparação adequada da superfície para posterior execução dos novos revestimentos.

2.10. DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO: Deverá ser executada a demolição mecanizada do piso em concreto simples existente, utilizando martelete ou equipamento equivalente, incluindo fragmentação, carregamento, transporte e destinação final dos resíduos em local devidamente licenciado.

3. CONTAINER ALIMENTAÇÃO

3.1. CONTAINER

3.1.1. PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO) SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS: Deverá ser executada pintura de proteção e acabamento em superfícies metálicas mediante aplicação de fundo anticorrosivo à base de tinta alquídica e acabamento em esmalte sintético, com prévio preparo da superfície, incluindo limpeza, remoção de oxidação, poeiras, óleos e impurezas, garantindo adequada aderência, proteção anticorrosiva, uniformidade e durabilidade do revestimento.

3.1.2. CONTAINER QUIOSQUE COM MATERIAL, MONTADO: Deverá ser fornecido e montado container adaptado para funcionamento de quiosque, conforme dimensões e especificações

de projeto, contemplando estrutura completa, fechamentos, cobertura, revestimentos, esquadrias e demais componentes necessários ao pleno funcionamento da unidade, garantindo estanqueidade, resistência estrutural, segurança, funcionalidade e adequado padrão de acabamento..

3.2. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

3.2.1. CAIXA PLÁSTICA 4”x2”: Deverão ser fornecidas e instaladas caixas plásticas 4”x2”, destinadas à acomodação de tomadas, interruptores, derivações e conexões elétricas, confeccionadas em material termoplástico resistente e instaladas conforme posicionamento definido em projeto elétrico e normas técnicas vigentes.

3.2.2. CAIXA PLÁSTICA OCTOGONAL: Deverão ser fornecidas e instaladas caixas plásticas octogonais destinadas à derivação de circuitos e fixação de pontos de iluminação, garantindo adequada acomodação das conexões elétricas, alinhamento e compatibilidade com os eletrodutos e condutores especificados em projeto.

3.2.3. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 1,5 MM² – AMARELO: Deverão ser fornecidos e instalados cabos de cobre flexível com seção nominal de 1,5 mm², isolação antichama para 450/750 V, com identificação na cor amarela, destinados aos circuitos elétricos previstos em projeto, instalados em eletrodutos adequados e conforme normas técnicas vigentes.

3.2.4. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 1,5 MM² – AZUL CLARO: Deverão ser fornecidos e instalados cabos de cobre flexível de 1,5 mm², isolação antichama para 450/750 V, com isolação na cor azul claro, destinados aos circuitos terminais da instalação elétrica, garantindo segurança, organização e desempenho adequado do sistema.

3.2.5. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 1,5 MM² – BRANCO: Deverão ser fornecidos e instalados cabos de cobre flexível com seção nominal de 1,5 mm², isolação antichama para 450/750 V, com isolamento na cor branca, conforme especificações do projeto elétrico e normas técnicas aplicáveis.

3.2.6. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 1,5 MM² – VERDE-AMARELO: Deverão ser fornecidos e instalados cabos de cobre flexível de 1,5 mm², isolação antichama para 450/750 V, com identificação verde-amarelo, destinados ao sistema de aterramento e proteção elétrica da instalação, garantindo continuidade elétrica e segurança operacional.

3.2.7. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 4 MM² – AZUL CLARO: Deverão ser fornecidos e instalados cabos de cobre flexível com seção nominal de 4 mm², isolação antichama para 450/750 V, com isolamento na cor azul claro, destinados aos circuitos elétricos previstos em

projeto, assegurando adequada capacidade de condução elétrica e segurança da instalação.

3.2.8. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 4 MM² – BRANCO: Deverão ser fornecidos e instalados cabos de cobre flexível de 4 mm², isolação antichama para 450/750 V, com identificação na cor branca, instalados em eletrodutos apropriados e conforme especificações do projeto executivo.

3.2.9. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 4 MM² – VERDE-AMARELO: Deverão ser fornecidos e instalados cabos de cobre flexível com seção nominal de 4 mm², isolação antichama para 450/750 V, com isolamento verde-amarelo, destinados ao sistema de aterramento e proteção elétrica da edificação, conforme normas técnicas vigentes.

3.2.10. INTERRUPTOR 02 SEÇÕES COM CAIXA PVC 4”x2” APARENTE: Deverão ser fornecidos e instalados interruptores de duas seções com caixa PVC 4”x2” para instalação aparente, destinados ao acionamento independente dos pontos de iluminação, garantindo adequado acabamento, resistência mecânica e perfeito funcionamento do conjunto.

3.2.11. CAIXA METÁLICA COM DUAS TOMADAS 2P+T PARA INSTALAÇÃO APARENTE: Deverão ser fornecidas e instaladas caixas metálicas contendo duas tomadas padrão 2P+T para instalação aparente, atendendo ao padrão brasileiro vigente e garantindo segurança, aterramento e proteção aos usuários da instalação elétrica.

3.2.12. DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 15A – 5 KA: Deverão ser fornecidos e instalados disjuntores unipolares termomagnéticos de 15A, capacidade de interrupção mínima de 5 kA, destinados à proteção dos circuitos elétricos contra sobrecargas e curtos-circuitos, conforme especificações do projeto elétrico e normas vigentes..

3.2.13. QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR: Deverá ser fornecido e instalado quadro de medição geral de energia elétrica para um medidor de sobrepor, conforme padrão da concessionária local, garantindo proteção, segurança e adequado acondicionamento do sistema de medição elétrica.

3.2.14. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 4 DISJUNTORES: Deverá ser fornecido e instalado quadro de distribuição em PVC com capacidade para até quatro disjuntores, incluindo barramentos, tampa de proteção e acessórios necessários ao correto funcionamento e organização do sistema elétrico.

3.2.15. LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PVC COM LED 12/13 W: Deverão ser fornecidas e instaladas luminárias tipo plafon em PVC, equipadas com módulo LED de 12 a 13 W, proporcionando iluminação uniforme, eficiência energética, durabilidade e adequado

acabamento dos ambientes.

3.2.16. ELETRODUTO PVC RÍGIDO 3/4": Deverão ser fornecidos e instalados eletrodutos rígidos em PVC com diâmetro nominal de 3/4", destinados à proteção e acomodação dos condutores elétricos, conforme traçados definidos em projeto e normas técnicas aplicáveis.

3.3. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

3.3.1. PONTO DE ESGOTO (INCL. TUBOS, CONEXÕES, CAIXAS E RALOS): Deverá ser executado ponto de esgoto completo, incluindo fornecimento e instalação de tubulações, conexões, caixas e ralos, garantindo adequado escoamento dos efluentes, estanqueidade das juntas e atendimento às declividades e normas técnicas vigentes.

3.3.2. BANCADA EM GRANITO SÃO GABRIEL, E=2CM: Deverá ser fornecida e instalada bancada em granito com espessura de 2 cm, acabamento polido e bordas tratadas, garantindo resistência mecânica, durabilidade e adequado acabamento estético.

3.3.3. CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR EM AÇO INOXIDÁVEL: Deverá ser fornecida e instalada cuba de embutir em aço inoxidável, devidamente fixada à bancada, garantindo estanqueidade, alinhamento e perfeito funcionamento do sistema de escoamento.

3.3.4. CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO: Deverá ser fornecida e instalada caixa de gordura simples em concreto pré-moldado, garantindo adequada vedação, acesso para manutenção e correta interligação ao sistema de esgoto sanitário.

3.3.5. TUBO PVC DN 100 MM – ESGOTO PREDIAL: Deverão ser fornecidos e instalados tubos em PVC série normal DN 100 mm para condução de esgoto sanitário, observando alinhamento, declividade, estanqueidade e fixação conforme normas técnicas vigentes.

3.3.6. TUBO PVC DN 50 MM – ESGOTO PREDIAL: Deverão ser fornecidos e instalados tubos em PVC série normal DN 50 mm destinados aos ramais secundários de esgoto sanitário, garantindo eficiência hidráulica e estanqueidade do sistema.

3.3.7. JOELHO 90° PVC DN 100 MM – ESGOTO PREDIAL: Deverão ser fornecidos e instalados joelhos de 90° em PVC DN 100 mm com junta elástica, destinados às mudanças de direção da tubulação de esgoto sanitário, garantindo vedação adequada e continuidade do fluxo.

3.4. COBERTURA

3.4.1. COBERTURA DO QUIOSQUE COM PILARES DE FIXAÇÃO E SOLDAGEM NO CONTAINER: Deverá ser executada cobertura metálica do quiosque, incluindo estrutura de sustentação, pilares metálicos, elementos de fixação e soldagem diretamente no container, garantindo estabilidade estrutural, resistência mecânica, estanqueidade e proteção contra intempéries,

conforme especificações de projeto e normas técnicas vigentes.

3.4.2. PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO) SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS: Deverá ser executada pintura de proteção e acabamento em superfícies metálicas mediante aplicação de fundo anticorrosivo e esmalte sintético, após preparo adequado das superfícies, garantindo proteção contra corrosão, acabamento homogêneo e maior durabilidade dos elementos metálicos.

3.5. PISO E REVESTIMENTO

3.5.1. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS ESMALTADAS 45x45 CM: Deverá ser executado revestimento cerâmico para piso com placas esmaltadas de dimensões aproximadas de 45 x 45 cm, assentadas com argamassa colante apropriada sobre superfície previamente regularizada, limpa e nivelada, observando alinhamento, paginação, nivelamento e uniformidade das juntas, com posterior aplicação de rejunte, garantindo adequado acabamento, resistência mecânica, durabilidade e facilidade de manutenção.

3.5.2. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS ESMALTADAS 60x60 CM: Deverá ser executado revestimento cerâmico em paredes internas com placas esmaltadas de dimensões aproximadas de 60 x 60 cm, aplicadas em toda a altura das superfícies especificadas em projeto, mediante assentamento com argamassa colante adequada sobre base previamente preparada, regularizada e aprumada, incluindo rejuntamento final, garantindo alinhamento, estanqueidade, resistência e adequado acabamento das superfícies revestidas.

4. PÓRTICO E ARQUIBANCADA

4.1. REVITALIZAÇÃO DAS ESTRUTURAS

4.1.1. ARGAMASSA OU CONCRETO DE REPARO COM INIBIDORES DE CORROSÃO: Deverá ser executada a recuperação das estruturas existentes mediante aplicação de argamassa ou concreto de reparo com inibidores de corrosão, incluindo limpeza das superfícies, remoção das partes deterioradas, tratamento das armaduras expostas e recomposição das seções comprometidas, garantindo adequada aderência, proteção anticorrosiva, restabelecimento da capacidade estrutural e durabilidade dos elementos recuperados.

4.2. PINTURA

4.2.1. PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM EM PAREDES – ARQUIBANCADA: Deverá ser executada pintura em paredes da arquibancada com tinta látex acrílica premium, aplicada em duas demãos sobre superfícies previamente preparadas, limpas, regularizadas e seladas,

quando necessário, garantindo acabamento uniforme, adequada cobertura, resistência às intempéries e durabilidade das superfícies pintadas.

4.2.2. PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM EM PAREDES – PÓRTICOS: Deverá ser executada pintura em paredes dos pórticos utilizando tinta látex acrílica premium aplicada em duas demãos, sobre superfícies previamente preparadas e regularizadas, garantindo uniformidade, aderência, proteção e adequado acabamento estético dos elementos arquitetônicos.

4.2.3. APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS: Deverá ser executada aplicação manual de massa acrílica em paredes externas, em duas demãos, destinada à regularização e correção das superfícies para posterior pintura, garantindo acabamento liso, uniforme, adequada aderência e maior durabilidade do sistema de revestimento.

4.3. PISO ARQUIBANCADA

4.3.1. PISO CIMENTADO COM ACABAMENTO RÚSTICO: Deverá ser executado piso cimentado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com espessura aproximada de 2,0 cm e acabamento rústico, aplicado sobre base previamente preparada, limpa e regularizada, contemplando nivelamento, desempeno e acabamento final, garantindo resistência mecânica, durabilidade e adequado desempenho do revestimento.

5. URBANIZAÇÃO GERAL DA PRAÇA

5.1. PAVIMENTAÇÃO

5.1.1. REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO: Deverá ser executada a regularização e compactação manual do terreno, incluindo nivelamento, conformação e adensamento do solo, com remoção de materiais inadequados e correção de irregularidades, garantindo condições adequadas de suporte, estabilidade e uniformidade da base para execução das camadas e elementos construtivos previstos em projeto.

5.1.2. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO ARMADO: Deverá ser executado passeio ou piso em concreto armado moldado in loco, com espessura aproximada de 6 cm, incluindo preparo da base, lançamento, adensamento, nivelamento, desempeno e acabamento final da superfície, garantindo resistência mecânica, durabilidade, estabilidade e adequado escoamento superficial, conforme especificações de projeto e normas técnicas vigentes.

5.1.3. PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU DE ALERTA EM CONCRETO: Deverá ser fornecido e instalado piso tátil direcional e/ou de alerta em concreto colorido, assentado com argamassa

colante industrializada tipo AC-II sobre base previamente regularizada, garantindo alinhamento, nivelamento, estanqueidade e conformidade com as normas de acessibilidade vigentes, assegurando segurança, durabilidade e adequada sinalização tátil aos usuários.

5.1.4. MEIO-FIO EM CONCRETO SEM LÂMINA D'ÁGUA: Deverá ser executado meio-fio em concreto sem lâmina d'água, conforme dimensões, alinhamentos e cotas definidas em projeto, garantindo adequado confinamento dos pavimentos, delimitação das áreas de circulação, estabilidade estrutural e acabamento compatível com os padrões técnicos exigidos.

5.1.5. LIMPEZA E POLIMENTO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA: Deverá ser executada limpeza, recuperação superficial e polimento mecânico de piso de alta resistência existente, incluindo aplicação de estuque à base de cimento branco, adesivo e corante, bem como realização de polimentos mecânicos sucessivos, garantindo uniformidade, resistência superficial, acabamento estético e melhoria das condições de conservação do piso.

5.2. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

5.2.1. ENTRADA DE ENERGIA

5.2.1.1. ESCAVAÇÃO MANUAL ATÉ 1,50 M DE PROFUNDIDADE: Deverá ser executada escavação manual em solo com profundidade de até 1,50 m para abertura de valas, cavas ou fundações, incluindo retirada do material escavado, regularização do fundo e adoção das medidas necessárias para garantir estabilidade, segurança e adequadas condições de execução das etapas subsequentes da obra.

5.2.1.2. LASTRO DE CONCRETO MAGRO COM SEIXO: Deverá ser executado lastro de concreto magro com utilização de seixo como agregado graúdo, destinado à regularização e preparo da base para apoio de elementos estruturais e construtivos, garantindo superfície uniforme, estabilidade e adequado desempenho da fundação ou estrutura apoiada.

5.2.1.3. CONCRETO COM SEIXO FCK = 15 MPA: Deverá ser executado concreto estrutural com resistência característica mínima de 15 MPa, utilizando seixo como agregado graúdo, incluindo lançamento, adensamento e acabamento, garantindo homogeneidade, resistência mecânica, durabilidade e conformidade com as normas técnicas vigentes.

5.2.1.4. ALVENARIA DE TIJOLO DE BARRO A CUTELO: Deverá ser executada alvenaria em tijolo cerâmico assentado a cutelo, utilizando argamassa apropriada, garantindo alinhamento, nivelamento, prumo, amarração adequada e estabilidade dos elementos executados.

5.2.1.5. CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3: Deverá ser executado chapisco com

argamassa de cimento e areia no traço 1:3 sobre superfícies previamente limpas e umedecidas, garantindo aderência adequada para posterior aplicação dos revestimentos.

5.2.1.6. REBOCO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:6 COM ADITIVO PLASTIFICANTE: Deverá ser executado reboco com argamassa no traço 1:6 acrescida de aditivo plastificante, aplicado sobre superfícies previamente chapiscadas, proporcionando acabamento uniforme, resistência, aderência e adequada preparação para os revestimentos finais previstos em projeto.

5.2.1.7. PINTURA LÁTEX ACRÍLICA SEMI-BRILHO COM MASSA E SELADOR – ÁREAS INTERNAS E EXTERNAS: Deverá ser executada pintura em superfícies internas e externas com tinta látex acrílica semi-brilho, incluindo aplicação de massa corrida e selador, preparo das superfícies, lixamento e correção de imperfeições, garantindo acabamento uniforme, resistência, proteção e durabilidade das superfícies pintadas.

5.2.2. INSTALAÇÕES

5.2.2.1. CAIXA PLÁSTICA 4”x2”: Deverão ser fornecidas e instaladas caixas plásticas de dimensões 4” x 2”, destinadas à acomodação de interruptores, tomadas, emendas e derivações dos circuitos elétricos. As caixas deverão ser confeccionadas em material termoplástico resistente, apropriado para instalações elétricas prediais, garantindo segurança, proteção mecânica e organização dos pontos elétricos previstos em projeto.

5.2.2.2. CAIXA PLÁSTICA OCTOGONAL: Deverão ser fornecidas e instaladas caixas plásticas octogonais destinadas à derivação de circuitos elétricos e fixação de pontos de iluminação. As peças deverão ser compatíveis com os eletrodutos e condutores utilizados na instalação, assegurando adequada acomodação das conexões elétricas e perfeito acabamento dos pontos instalados.

5.2.2.3. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 1,5 MM² – AZUL CLARO: Deverão ser fornecidos e instalados cabos de cobre flexível com seção nominal de 1,5 mm², isolação antichama para tensão de 450/750 V, destinados aos circuitos terminais da instalação elétrica. Os condutores deverão possuir isolamento na cor azul claro, conforme padronização das instalações elétricas, sendo instalados em eletrodutos apropriados.

5.2.2.4. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 1,5 MM² – BRANCO: Deverão ser fornecidos e instalados cabos de cobre flexível com seção nominal de 1,5 mm², isolação antichama para tensão de 450/750 V, destinados aos circuitos terminais previstos em projeto. Os cabos deverão possuir isolamento na cor branca e atender às normas técnicas vigentes quanto à

segurança e desempenho elétrico.

5.2.2.5. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 10 MM² – AZUL CLARO: Deverão ser fornecidos e instalados cabos de cobre flexível com seção nominal de 10 mm², isolação antichama para tensão de 450/750 V, destinados à alimentação dos circuitos elétricos previstos em projeto. Os condutores deverão possuir isolamento na cor azul claro, garantindo adequada identificação e segurança da instalação.

5.2.2.6. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 10 MM² – BRANCO: Deverão ser fornecidos e instalados cabos de cobre flexível com seção nominal de 10 mm², isolação antichama para tensão de 450/750 V, destinados aos circuitos de alimentação elétrica. Os cabos deverão possuir isolamento na cor branca e serem instalados conforme especificações do projeto executivo e normas técnicas aplicáveis.

5.2.2.7. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 4 MM² – AZUL CLARO: Deverão ser fornecidos e instalados cabos de cobre flexível com seção nominal de 4 mm², isolação antichama para tensão de 450/750 V, destinados aos circuitos terminais da instalação elétrica. Os condutores deverão possuir isolamento na cor azul claro, assegurando organização e identificação adequada dos circuitos.

5.2.2.8. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 4 MM²: Deverão ser fornecidos e instalados cabos de cobre flexível com seção nominal de 4 mm², isolação antichama para tensão de 450/750 V, destinados à alimentação dos circuitos elétricos previstos em projeto. A instalação deverá ser executada em conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo segurança, resistência e durabilidade ao sistema elétrico.

5.2.2.9. PLACA TERMOPLÁSTICA 2x4” COM FURO CENTRAL: Deverão ser fornecidas e instaladas placas termoplásticas com dimensões aproximadas de 2” x 4”, contendo furo central para fixação de dispositivos elétricos, padrão Pial ou equivalente técnico. As peças deverão apresentar adequado acabamento, resistência mecânica e compatibilidade com os conjuntos elétricos instalados.

5.2.2.10. RELÉ FOTOELÉTRICO: Deverá ser fornecido e instalado relé fotoelétrico destinado ao acionamento automático de sistemas de iluminação conforme variação da luminosidade ambiente. O equipamento deverá garantir funcionamento eficiente, acionando a iluminação no período noturno e desligando-a automaticamente durante o dia, contribuindo para economia de energia e automação do sistema elétrico.

5.2.2.11. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN 20A: Deverão ser fornecidos e instalados

disjuntores monopolares tipo DIN, corrente nominal de 20A, destinados à proteção dos circuitos elétricos contra sobrecargas e curtos-circuitos. Os dispositivos deverão atender às normas técnicas vigentes e ser instalados nos quadros de distribuição conforme especificações do projeto elétrico.

5.2.2.12. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO PVC DN 32 MM: Deverão ser fornecidos e instalados eletrodutos flexíveis corrugados reforçados em PVC, diâmetro nominal de 32 mm (1”), destinados à proteção e acomodação dos circuitos terminais instalados em laje. A instalação deverá seguir os traçados definidos em projeto, garantindo proteção mecânica e facilidade de manutenção dos condutores elétricos.

5.2.2.13. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO PVC DN 25 MM: Deverão ser fornecidos e instalados eletrodutos flexíveis corrugados em PVC, diâmetro nominal de 25 mm (3/4”), destinados à passagem de circuitos terminais instalados em forro. O sistema deverá garantir adequada proteção dos cabos elétricos, obedecendo aos alinhamentos e especificações previstos em projeto.

5.2.2.14. ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC DN 50 MM: Deverão ser fornecidos e instalados eletrodutos rígidos roscáveis em PVC, diâmetro nominal de 50 mm (1 1/2”), destinados à rede enterrada de distribuição de energia elétrica. A instalação deverá garantir proteção mecânica dos condutores, estanqueidade e resistência às condições do solo, conforme especificações técnicas e normas vigentes.

5.2.2.15. ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC DN 40 MM: Deverão ser fornecidos e instalados eletrodutos rígidos roscáveis em PVC, diâmetro nominal de 40 mm (1 1/4”), destinados aos circuitos terminais em rede enterrada. A execução deverá assegurar proteção dos condutores elétricos, resistência mecânica e facilidade de manutenção da infraestrutura elétrica.

5.2.2.16. ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC DN 60 MM: Deverão ser fornecidos e instalados eletrodutos rígidos roscáveis em PVC, diâmetro nominal de 60 mm (2”), destinados à rede enterrada de distribuição de energia elétrica. Os eletrodutos deverão ser assentados conforme projeto executivo, garantindo proteção, resistência e durabilidade ao sistema subterrâneo de infraestrutura elétrica.

5.2.2.17. QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR: Deverá ser fornecido e instalado quadro de medição geral de energia elétrica para um medidor de sobrepor, conforme padrões da concessionária local e especificações técnicas aplicáveis. O

conjunto deverá garantir proteção, segurança e adequado acondicionamento dos componentes do sistema de medição elétrica.

5.2.2.18. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO: Deverá ser fornecido e instalado quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico e capacidade para acomodação de até 12 disjuntores padrão DIN de 100A. O equipamento deverá garantir proteção, organização e segurança da distribuição elétrica da edificação, atendendo às normas técnicas vigentes.

5.2.2.19. CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR EM ALVENARIA: Deverá ser executada caixa elétrica enterrada em alvenaria de tijolos cerâmicos maciços, com fundo em brita e dimensões internas aproximadas de 0,30 x 0,30 x 0,30 m. A caixa será destinada à passagem, derivação e inspeção de circuitos elétricos subterrâneos, devendo apresentar resistência, estabilidade e adequado acabamento interno, garantindo proteção e acessibilidade às instalações elétricas.

5.2.3. ACESSÓRIOS ILUMINAÇÃO

5.2.3.1. FITA LED – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: Deverão ser fornecidas e instaladas fitas de LED destinadas à iluminação decorativa e funcional dos ambientes previstos em projeto, incluindo conexões, fixações e testes de funcionamento, garantindo iluminação uniforme, eficiência energética, durabilidade e adequado desempenho do sistema.

5.2.3.2. DRIVER SLIM PARA FITA LED – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: Deverão ser fornecidos e instalados drivers slim compatíveis com as fitas de LED especificadas em projeto, destinados à alimentação e estabilização elétrica do sistema, garantindo segurança, eficiência energética e adequado funcionamento da iluminação.

5.2.3.3. LUMINÁRIA TIPO SPOT DE EMBUTIR COM LÂMPADA LED 15W: Deverão ser fornecidas e instaladas luminárias tipo spot de embutir equipadas com lâmpadas LED de 15W, destinadas à iluminação interna e decorativa dos ambientes, garantindo iluminação direcionada, eficiência energética e acabamento compatível com o projeto arquitetônico.

5.2.3.4. POSTE BALIZADOR PARA JARDIM COM LED 12W: Deverão ser fornecidos e instalados postes balizadores para jardim em alumínio, equipados com luminária LED de 12W, destinados à iluminação decorativa e orientação de áreas externas, garantindo resistência às intempéries, durabilidade e adequado acabamento estético.

5.2.3.5. POSTE DECORATIVO COM 02 PÉTALAS EM AÇO GALVANIZADO: Deverão ser fornecidos e instalados postes decorativos em aço galvanizado com duas pétalas, altura

aproximada de 3,00 m, equipados com difusores em vidro temperado e luminárias LED, garantindo iluminação eficiente, resistência mecânica, proteção anticorrosiva e acabamento adequado para áreas urbanas e espaços públicos.

5.2.3.6. LUMINÁRIA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM 04 PÉTALAS: Deverão ser fornecidos e instalados conjuntos de iluminação pública compostos por luminárias de quatro pétalas em LED e poste metálico galvanizado com altura aproximada de 7,00 m, destinados à iluminação de áreas externas e espaços públicos, garantindo eficiência luminosa, segurança estrutural e durabilidade do sistema.

5.2.3.7. LUMINÁRIA PÚBLICA ULTRA LED SMD 150W: Deverão ser fornecidas e instaladas luminárias públicas tipo Ultra LED SMD com potência de 150W e luz branca fria, destinadas à iluminação de vias e áreas externas, garantindo elevada eficiência luminosa, baixo consumo energético, resistência às intempéries e durabilidade do sistema de iluminação pública.

5.2.3.8. POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO RETO FLANGEADO H=4,20 M: Deverão ser fornecidos e instalados postes de aço cônico contínuo reto flangeado, com altura aproximada de 4,20 m, destinados à sustentação de luminárias e equipamentos de iluminação externa, garantindo estabilidade estrutural, resistência mecânica, proteção anticorrosiva e segurança do conjunto instalado.

5.2.3.9. REFLETOR SLIM LED 100W: Deverão ser fornecidos e instalados refletores slim em LED com potência de 100W, temperatura de cor branco frio e sistema bivolt automático, destinados à iluminação de áreas externas e ambientes de ampla abrangência, garantindo eficiência luminosa, baixo consumo energético, resistência às intempéries e elevada durabilidade.

5.3. PINTURA

5.3.1. PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA: Deverá ser executada pintura de piso com tinta acrílica aplicada em duas demãos, incluindo aplicação prévia de fundo preparador sobre superfícies devidamente limpas, secas e regularizadas, garantindo adequada aderência, acabamento uniforme, resistência ao tráfego e durabilidade do revestimento.

5.3.2. PINTURA INDÍGENA EM PISOS – TINTA NOVACOR – ESTACIONAMENTO: Deverá ser executada pintura decorativa temática indígena em pisos da área de estacionamento, utilizando tinta acrílica tipo Novacor ou equivalente técnico, conforme padrões, desenhos e cores definidos em projeto ou pela fiscalização, garantindo acabamento uniforme, resistência ao desgaste superficial e valorização estética do espaço urbanizado.

5.3.3. PINTURA VERNIZ ALQUÍDICO INCOLOR EM MADEIRA – USO INTERNO E EXTERNO: Deverá ser executada aplicação de verniz alquídico incolor em superfícies de madeira de uso interno e externo, sobre peças previamente lixadas, limpas e secas, garantindo acabamento uniforme, proteção contra umidade, intempéries e desgaste superficial, além de valorização do aspecto natural da madeira.

5.3.4. PINTURA VERNIZ ALQUÍDICO INCOLOR EM MADEIRA – USO INTERNO E EXTERNO: Deverá ser executada aplicação de verniz alquídico incolor em elementos de madeira para ambientes internos e externos, em conformidade com as recomendações do fabricante e normas técnicas aplicáveis, garantindo adequada aderência, resistência, proteção e durabilidade do revestimento.

5.4. EQUIPAMENTOS URBANOS

5.4.1. BANCO CIRCULAR DE MADEIRA E METALON: Deverão ser fornecidos e instalados bancos circulares compostos por estrutura metálica em metalon e assento em madeira, destinados às áreas de convivência, garantindo resistência mecânica, estabilidade, conforto e durabilidade, com aplicação de tratamento anticorrosivo na estrutura metálica e proteção adequada das peças de madeira contra intempéries e agentes degradantes.

5.4.2. BANCO SEM ENCOSTO COM PÉS DE CONCRETO E ASSENTO EM MADEIRA: Deverão ser fornecidos e instalados bancos sem encosto compostos por pés em concreto e assento em madeira, destinados às áreas de circulação e permanência, garantindo estabilidade estrutural, resistência mecânica, conforto e adequado acabamento superficial, com proteção das peças de madeira para utilização em ambientes externos.

5.4.3. INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA: Deverá ser fornecido e instalado pergolado em madeira de maçaranduba, angelim ou equivalente técnico, conforme dimensões e especificações definidas em projeto, incluindo fixação em bases de concreto e aplicação de tratamento protetivo contra umidade, intempéries e agentes biológicos, garantindo estabilidade, segurança estrutural, durabilidade e adequado acabamento estético.

5.4.4. LIXEIRA EM MADEIRA COM ESTRUTURA TUBULAR EM AÇO: Deverão ser fornecidas e instaladas lixeiras compostas por estrutura tubular em aço e acabamento em madeira, destinadas à coleta de resíduos em áreas externas, garantindo resistência mecânica, proteção anticorrosiva, durabilidade e integração estética com o ambiente urbanístico e paisagístico.

5.4.5. BRINQUEDO – TRONCO DE EQUILÍBRIO: Deverá ser fornecido e instalado brinquedo recreativo do tipo tronco de equilíbrio para áreas de lazer infantil, confeccionado em material

resistente e apropriado para uso externo, com fixação adequada ao solo e atendimento às normas de segurança aplicáveis, garantindo estabilidade, durabilidade e segurança aos usuários.

6. ACADEMIA AO AR LIVRE

6.1. INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO – EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE: Deverá ser fornecido e instalado equipamento de ginástica do tipo surf duplo, confeccionado em tubo de aço carbono, destinado à academia ao ar livre, com fixação sobre base de concreto, tratamento anticorrosivo e pintura resistente às intempéries, garantindo estabilidade, segurança, resistência mecânica e durabilidade do equipamento.

6.2. INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO – EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE: Deverá ser fornecido e instalado equipamento de ginástica do tipo rotação vertical duplo, confeccionado em tubo de aço carbono, destinado à academia ao ar livre ou academia da terceira idade – ATI. O equipamento deverá ser instalado sobre piso de concreto existente, com fixação adequada e segura, garantindo resistência estrutural, estabilidade e correto funcionamento durante a utilização pelos usuários.

6.3. ESQUI DUPLO CONJUGADO: Deverá ser fornecido e instalado equipamento de ginástica do tipo esqui duplo conjugado, confeccionado em estrutura metálica com tratamento anticorrosivo e acabamento apropriado para uso externo, garantindo resistência mecânica, estabilidade, segurança e durabilidade do equipamento

6.4. INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO – EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE: Deverá ser fornecido e instalado equipamento de ginástica do tipo surf duplo em estrutura de aço carbono, destinado à academia ao ar livre, com sistema de fixação sobre piso de concreto, garantindo resistência estrutural, estabilidade, segurança e durabilidade para utilização contínua em ambientes externos.

6.5. INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO – EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE: Deverá ser fornecido e instalado equipamento de ginástica do tipo simulador de cavalgada triplo, confeccionado em tubo de aço carbono, com acabamento anticorrosivo e pintura resistente às condições climáticas, garantindo estabilidade, segurança e adequado desempenho para utilização em academias ao ar livre.

6.6. REMADA SENTADA: Deverá ser fornecido e instalado equipamento de ginástica do tipo remada sentada, confeccionado em estrutura metálica resistente, com tratamento anticorrosivo e acabamento apropriado para exposição às intempéries, garantindo segurança,

estabilidade, durabilidade e adequado funcionamento durante a prática de exercícios físicos.

6.7. MULTI-EXERCITADOR CONJUGADO COM SEIS FUNÇÕES DISTINTAS: Deverá ser fornecido e instalado equipamento de ginástica do tipo multi-exercitador conjugado com seis funções distintas, confeccionado em tubo de aço carbono com pintura eletrostática, destinado à academia ao ar livre, garantindo adequada fixação, resistência estrutural, segurança, funcionalidade e durabilidade do conjunto.

6.8. EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA – SURF COM PRESSÃO DE PERNAS: Deverá ser fornecido e instalado equipamento de ginástica do tipo surf com pressão de pernas, confeccionado em estrutura metálica galvanizada com acabamento anticorrosivo, destinado ao uso em academias ao ar livre, garantindo resistência mecânica, estabilidade, segurança e durabilidade para utilização contínua em ambientes externos.

7. QUADRA

7.1. ESTRUTURA MURETA

7.1.1. ABERTURA MANUAL DE VALA PARA FUNDAÇÃO: Deverá ser executada abertura manual de vala para fundação, com dimensões conforme projeto estrutural, incluindo escavação, regularização do fundo e remoção do material excedente, garantindo alinhamento, cotas, níveis e condições adequadas para execução das fundações, bem como estabilidade e segurança durante os serviços.

7.1.2. BALDRAME EM CONCRETO ARMADO COM CINTA DE AMARRAÇÃO: Deverá ser executado baldrame em concreto armado com cinta de amarração, conforme dimensões e detalhamentos definidos em projeto estrutural, incluindo montagem de formas e armaduras, lançamento, adensamento e cura do concreto, garantindo resistência estrutural, estabilidade e integração dos elementos de fundação.

7.1.3. IMPERMEABILIZAÇÃO PARA BALDRAME COM MANTA 3 MM: Deverá ser executada impermeabilização sobre o baldrame com manta impermeabilizante de espessura aproximada de 3 mm, aplicada sobre superfície previamente preparada, limpa e regularizada, garantindo aderência, estanqueidade e proteção da estrutura contra umidade ascendente, contribuindo para a durabilidade dos elementos construtivos.

7.1.4. CONCRETO COM SEIXO FCK = 30 MPA: Deverá ser executado concreto estrutural com resistência característica mínima de 30 MPa, utilizando seixo como agregado graúdo, incluindo lançamento, adensamento, acabamento e cura, garantindo homogeneidade, resistência mecânica, durabilidade e adequado desempenho estrutural dos elementos

executados.

7.2. ALVENARIA MURETA

7.2.1. ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCOS CERÂMICOS FURADOS: Deverá ser executada alvenaria de vedação com blocos cerâmicos furados assentados na horizontal, conforme dimensões e especificações definidas em projeto arquitetônico, utilizando argamassa apropriada e garantindo alinhamento, prumo, nivelamento, amarração adequada, estabilidade e resistência das paredes executadas.

7.2.2. CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO: Deverá ser executado chapisco sobre superfícies de alvenaria e estruturas de concreto utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:3, aplicada por projeção mecânica sobre superfícies previamente limpas e umedecidas, garantindo adequada aderência para os revestimentos posteriores.

7.2.3. REBOCO ESPECIAL DE PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3: Deverá ser executado reboco especial com espessura aproximada de 2 cm, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:3 acrescida de aditivo impermeabilizante, aplicado sobre superfície previamente chapiscada, garantindo acabamento uniforme, aderência, impermeabilidade, resistência e durabilidade das superfícies revestidas.

7.2.4. EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX EM PAREDE: Deverá ser executado emassamento em paredes com aplicação de massa látex em duas demãos, incluindo lixamento entre aplicações e acabamento final, proporcionando superfície lisa, uniforme e adequada para recebimento da pintura final.

7.2.5. INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO: Deverá ser fornecido e instalado equipamento de ginástica do tipo rotação vertical duplo, confeccionado em tubo de aço carbono e fixado sobre piso de concreto existente, garantindo estabilidade, resistência mecânica, segurança e adequado funcionamento do equipamento.

7.3. PISO QUADRA

7.3.1. QUADRA DE ESPORTES – PISO DE CONCRETO ARMADO INCLUSIVE PINTURA: Deverá ser executado piso para quadra de esportes em concreto armado, conforme dimensões, níveis e especificações definidas em projeto. O serviço deverá contemplar preparo da base, lançamento, adensamento, nivelamento e acabamento do concreto, bem como a instalação das armaduras necessárias para garantir resistência mecânica, estabilidade e durabilidade do piso. Após a cura e preparação da superfície, deverá ser executada pintura específica para

quadras esportivas, incluindo demarcação das modalidades previstas em projeto, utilizando materiais apropriados para áreas de prática esportiva. O acabamento deverá proporcionar superfície uniforme, resistente ao desgaste e adequada à utilização esportiva.

7.4. PINTURA

7.4.1. PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI: Deverá ser executada pintura de demarcação de quadra poliesportiva com tinta epóxi, aplicada sobre superfície previamente preparada, conforme layout e dimensões definidos em projeto, garantindo linhas uniformes, adequada aderência, resistência ao desgaste e acabamento compatível com a utilização esportiva.

7.4.2. PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD EM PAREDES: Deverá ser executada pintura em paredes com tinta látex acrílica standard aplicada em duas demãos, sobre superfícies previamente limpas, regularizadas e preparadas, garantindo acabamento uniforme, proteção, durabilidade e adequado aspecto estético das áreas executadas.

7.5. ACESSÓRIOS

7.5.1. PAR DE TRAVES E REDES DE FUTSAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: Deverão ser fornecidos e instalados pares de traves para futsal acompanhadas de redes apropriadas, conforme dimensões e especificações regulamentares da modalidade esportiva, garantindo resistência mecânica, estabilidade, segurança e adequado acabamento do conjunto esportivo.

7.5.2. PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL COM AROS E REDES – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: Deverão ser fornecidos e instalados pares de tabelas de basquete confeccionadas em compensado naval, incluindo aros metálicos e redes esportivas, conforme dimensões e especificações técnicas aplicáveis, garantindo resistência, estabilidade, segurança e adequado desempenho para utilização esportiva.

7.5.3. PAR DE ESTRUTURAS PARA TABELA DE BASQUETE EM TRELIÇA METÁLICA AÉREA: Deverão ser fornecidos e instalados pares de estruturas aéreas em treliça metálica destinadas à sustentação das tabelas de basquete, com tratamento anticorrosivo e acabamento apropriado para uso esportivo, garantindo alinhamento, estabilidade, resistência estrutural e segurança do conjunto instalado.

8. SERVIÇOS FINAIS

8.1. PLACA DE INAUGURAÇÃO METÁLICA: Deverá ser fornecida e instalada placa de inauguração em material metálico, com dimensões aproximadas de 40 x 60 cm, conforme padrão estabelecido pela prefeitura, contendo informações institucionais da obra, garantindo

adequado acabamento, resistência e durabilidade

8.2. LIMPEZA GERAL: Deverá ser executada limpeza geral da obra, incluindo remoção de entulhos, resíduos de materiais, limpeza de pisos, equipamentos, áreas pavimentadas, jardins e demais superfícies, deixando o local em perfeitas condições de uso, conservação e entrega final da obra.

EQUIPE RESPONSAVEL	ATRIBUIÇÃO
Israel Vitor De Souza Oliveira	Coordenador de Engenharia – Engenheiro Civil
Erika Rossini Silva	Engenheiro Civil

Altamira-PA, 14 de maio de 2026

Declaro que o executor atuou sob minha orientação e, portanto, ratifico a execução das atividades conforme descrito neste documento

ISRAEL VITOR DE SOUZA OLIVEIRA:02885685247 Assinado de forma digital por ISRAEL VITOR DE SOUZA OLIVEIRA:02885685247

ISRAEL V. SOUZA DE OLIVEIRA
Engenheiro Civil
Coordenador de Engenharia
Mat. nº 160535-6
Decreto Nº 741/2025

RENATA MACHADO MENGONI:02023443202 Assinado de forma digital por RENATA MACHADO MENGONI:02023443202

RENATA MACHADO MENGONI
Secretária Municipal de Planejamento
Mat. nº 158765-0
Decreto Nº 012/2025