

MEMORIAL DESCRITIVO

CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE ACADEMIAS AO AR LIVRE EM DIVERSAS LOCALIDADES, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO - CE.

Alto Santo

Janeiro de 2025



Telma Freire
Eng. Civil
CREA 061948388-1

1. INTRODUÇÃO

O município de Alto Santo localiza-se na microrregião do Baixo Jaguaribe do Estado do Ceará e tem como coordenadas geográficas a latitude 5° 31' 15" (S) e a longitude de 38° 16' 19" (W). Com uma área de 1.338,74 Km², equivale a 0,90% do território estadual. Possui uma altitude média de 79,5m em relação ao Nível do Mar e limita-se ao Norte com os municípios de Tabuleiro do Norte, São João do Jaguaribe e Morada Nova; ao Sul com os municípios de Potiretama e Iracema; a Leste com o município de Apodi do Estado do Rio Grande do Norte; e à Oeste com o município de Jaguaribara. (IPECE 2015).

Está inserido na Microrregião Geográfica do Baixo Jaguaribe juntos aos municípios de Ibicuitinga, Limoeiro do Norte, Morada Nova, Palhano, Russas, Jaguaruana, São João do Jaguaribe e Tabuleiro do Norte. Também faz parte da Mesorregião Geográfica do Jaguaribe. Encontra-se na Macrorregião de Planejamento Litoral Leste/Jaguaribe – Região Administrativa 10. Existe ainda a divisão territorial por regiões articuladoras de cultura, da Secretaria de Cultura do Ceará, que obedece a mesma formação geográfica da Macrorregião de Planejamento.

A divisão político-administrativa de Alto Santo de acordo com o IPECE (2015), o município é dividido em sete distritos: Alto Santo (Sede), Castanhão, Baixo Grande, Batoque, Boa Fé, Bom Jesus e Cabrito. Possui ainda diversas outras localidades espalhadas sobre seu território. O acesso ao município, a partir de Fortaleza pode ser feito através da BR-116, até um pouco depois de Tabuleiro do Norte, e daí tomando-se a CE-138 até a sede municipal de Alto Santo.

2. PRELIMINARES

Objeto: Contratação de serviços de Engenharia para construção de academias ao ar livre em diversas localidades, no município de Alto Santo – Ce.

O presente conjunto de especificações e descrições tem por objetivo realizar construções de academias ao ar livre em diversas localidades, visando que a obra é de suma importância para saúde e bem estar da população de Alto Santo-CE.



Telma Freire
Eng. Civil
CREA 061948388-1



3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Esta especificação engloba obrigações da empresa executora, doravante designada como **CONTRATADA**, serviços estes que foram contratados pela prefeitura de alto santo, doravante designada de **CONTRATANTE**, no que se refere as especificações e normas de construções e execuções da obra das academias ao ar livre.

3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1.1. PLACA PADRÃO DE OBRA

A contratada (EMPRESA) deverá solicitar, juntamente com a contratante (Prefeitura – FISCALIZAÇÃO), o modelo da placa de obra referente ao serviço ou obra que será executada. A mesma deverá fornecer a instalação da placa, respeitando intransigentemente as recomendações cromáticas, escritas, proporções, dimensões e demais orientações estabelecidas.

A placa deverá ser confeccionada e fixada de forma que resista a qualquer condição adversa (vento forte, temporal, seca, altas temperaturas e pequenos impactos). A placa deverá ser fixada em um local visível, preferencialmente no acesso principal à construção ou apontada para a via que permita a melhor visualização.

Serão de responsabilidade da contratada todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

A contratada deverá seguir as seguintes legislações que regulamentam a padronização de placas de obras:

- Lei nº 5.194, de 24.12.66, que regula o exercício das profissões do Engenheiro e Engenheiro Agrônomo e dá outras providências;
- Resolução nº 250, de 16.12.77, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA) que regula o tipo e uso de placas de identificação de exercício profissional em obras, instalações e serviços de Engenharia e Agronomia.


Felma Freire
Eng. Civil
CREA 061948388-1



3.1.2. LOCAÇÃO DA OBRA – EXECUÇÃO GABARITO

A locação obedecerá rigorosamente ao projeto arquitetônico quanto a planimetria e altimetria. Será executada por profissional capacitado, através de quadriláteros de madeira, com tábuas estendidas de forma a facilitar a marcação das linhas de nível

3.1.3. RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO

Antes do início da raspagem, deverá ser realizada uma vistoria detalhada do terreno para identificar áreas que necessitam de maior atenção, como depósitos de resíduos sólidos, áreas com vegetação densa ou cobertas por entulhos.

A raspagem será realizada utilizando equipamentos apropriados, como retroescavadeiras ou motoniveladoras, para remover a camada superficial da terra. O objetivo é nivelar o terreno e assegurar que a base esteja pronta para a pavimentação.

Todos os resíduos e materiais removidos, como pedras, lixo, entulho, raízes e vegetação indesejada, serão segregados e transportados para locais de destinação adequada, conforme as normas ambientais vigentes.

3.1.4. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA

Necessitará efetuar uma escavação, na qual servirá para a o assentamento de guia de meio fio.

3.2. PISOS

3.2.1. PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA

3.2.2. PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA

Os blocos deverão ser assentados diretamente sobre a camada de areia previamente rasada, cada bloco é pego com a mão, encostado firmemente contra os outros já assentados, para então deslizar verticalmente até tocar o colchão. Deve-se ter o cuidado na colocação deve permitir que se tenha uma abertura mínima: em média de 2,5mm, quando a abertura

Telma Freire
Eng. Civil
CREA 061948388-1



ficar maior, é possível fechá-la com batidas de marreta de madeira ou borracha, na lateral do bloco e na direção aos outros blocos já assentados.

3.2.1. CONFEÇÃO DE BANQUETA/ MEIO FIO PRÉ MOLDADA DE CONCRETO (1,00x0,25x0,15m)

O meio-fio será em concreto moldado no local, nas dimensões de 0,25 m de altura e 0,15 m de largura, moldados em perfeito alinhamento com a via. A vala para moldagem do meio-fio deverá obedecer ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidos no projeto. O fundo da vala deverá ser apiloado e regularizado, deixando-o na cota desejada. O meio-fio será moldado na vala, com a face que não apresente falhas para cima, obedecendo ao alinhamento e as cotas do projeto. O material escavado da vala deverá ser repostado e apiloado ao lado do meio-fio, após o assentamento do mesmo.

3.3. EQUIPAMENTOS

PLACA ORIENTATIVA: A placa orientativa sobre exercício deve ser instalada no piso intertravado da academia ao ar livre, com o objetivo de orientar a população ao uso correto dos equipamentos de ginásticas utilizados. Este equipamento possui estrutura em tubo de aço carbono, medindo 2,00 x 1,00 metros.

ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO: O equipamento rotação vertical duplo deve ser instalado no piso intertravado da academia ao ar livre, com o objetivo de aumentar a flexibilidade e mobilidade da articulação do ombro. Este equipamento possui estrutura em tubo de aço carbono.

SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLA: O equipamento de caminhada tripla deve ser instalado no piso intertravado da academia ao ar livre, com o objetivo de melhorar a capacidade cardiorrespiratória, equilíbrio e resistência muscular dos membros inferiores. Este equipamento possui estrutura em tubo de aço carbono.

SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLA: O equipamento simulador de cavalgada tripla deve ser instalado no piso intertravado da academia ao ar livre, com o

Helma Freire
Eng. Civil
CREA 061948388-1



objetivo de melhorar a capacidade cardiovascular e fortalece os membros inferiores e tronco. Este equipamento possui estrutura em tubo de aço carbono.

SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL: O equipamento simulador de remo individual deve ser instalado no piso intertravado da academia ao ar livre, com o objetivo de aumentar a resistência muscular e fortalece as costas. Este equipamento possui estrutura em tubo de aço carbono.

LIXEIRA DUPLA: O equipamento lixeira dupla deve ser instalada no piso intertravado da academia ao ar livre, com o objetivo de receber coletar lixo de forma segura e higiênica, mantendo o local limpo e agradável para os frequentadores. Este equipamento possui estrutura em tubo de aço carbono, com cesto em chapa de aço, pintura no processo eletrostático e com capacidade volumétrica de 60 litros.

ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS: O equipamento alongador com três alturas deve ser instalado no piso intertravado da academia ao ar livre, com o objetivo de alonga e relaxa os grupos musculares antes e após treino. Este equipamento possui estrutura em tubo de aço carbono.

ESQUI TRIPLO: O equipamento esqui triplo deve ser instalado no piso intertravado da academia ao ar livre, com o objetivo de melhorar a capacidade cardiorrespiratória e cardiovascular, equilíbrio e coordenação motora. Este equipamento possui estrutura em tubo de aço carbono.

SURF DUPLO: O equipamento surf duplo deve ser instalado no piso intertravado da academia ao ar livre, com o objetivo de aprimoramento da mobilidade funcional, fortalecimento muscular, melhora da flexibilidade e mobilidade articular. Este equipamento possui estrutura em tubo de aço carbono.

3.4. ILUMINAÇÃO

3.4.1. C5033 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO DE 1.130 KG

Telma Freire
Eng. Civil
CREA 061948388-1



Serão instalados postes de concreto circular com altura de 12,0m que serão distribuídos em toda a área da praça. O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

3.4.2. PROJETO COM LAMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W , C/ FOTOCELULA

3.4.3. SUPORTE CRUZETA PARA 4 REFLETORES EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR

3.4.4. QUADRO PARA MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO

O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

3.4.5. CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA

Recomendações: Serão instaladas caixas de alvenaria nas dimensões de 40 cm de largura, 40 cm de comprimento e 60 cm de altura, sendo utilizado meio tijolo furado, lastro de brita e tampa de concreto, utilizado em instalações públicas. O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

3.4.6. DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A

Descrição: Aquisição e instalação de disjuntor tripolar em quadro de distribuição com tensão nominal de 25A.

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

3.4.7. ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")

Descrição: Eletroduto de PVC roscável, com diâmetro nominal (DN) de 32,00 mm (1"), para circuitos terminais.

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

3.4.8. CABO EM PVC 1000V 6MM2

Telma Freire
Eng. Civil
CREA 061948388-1



Fiação para os postes, utilizando cabos de 6 mm². Os cabos correrão nos eletrodutos utilizando se de curvas quando for necessária a mudança de direção

3.5. EXECUÇÃO

A execução da reforma da prefeitura municipal de Alto Santo ficará a cargo da empresa contratada, Empreiteira, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), para execução da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA local. Deve atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e o Federado contratante. Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra (residência), diário de obra, licenças e alvarás.

3.6. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

3.6.1. NORMAS GERAIS

3.6.1.1. APRESENTAR QUADRO TECNICO

A contratada deverá apresentar à contratante, antes do início de execução dos serviços, um comprovante que possua em seu quadro técnico na data da licitação, um profissional de nível superior reconhecido pelo CREA- CE, detentor de acervo técnico que comprove a execução de serviços semelhantes aos discriminados nesta especificação.

3.6.1.2. FORNECER PROJETOS

A contratante fornecerá à construtora, mediante pedido por escrito, os projetos de arquitetura, urbanização e paisagismo, assim como os seus respectivos detalhes.

3.6.1.3. FISCALIZAÇÃO

A contratante efetuará fiscalização regular dos serviços através de técnicos da sua Equipe de Fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de controle de fiscalização dos serviços.

Telma Freire
Eng. Civil
CREA 061948388-1



3.6.1.4. MATERIAIS E SERVIÇOS

Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos de Arquitetura, Projetos complementares e Planilha Orçamentária. Os demais Projetos deverão ser elaborados e providenciados pelo ente contratado em comum acordo com o contratante.

3.6.1.5. MEMORIAL DE CÁLCULO E PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

O Memorial de Cálculo e a Planilha Orçamentária, foram elaboradas a partir do modelo de projeto padrão (Projeto Arquitetônico). As dimensões das peças especificadas nesses documentos foram adotadas apenas para servir de passe para se estimar o custo da construção, onde sempre que houver discrepâncias, entre projetos complementares, projetos arquitetônicos e orçamento, seguir sempre o critério do orçamentista e durante o processo construtivo consultar o responsável técnico indicado pelo contratante.

3.6.1.6. DÚVIDAS DE PROJETOS

Caso existam dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem o Projeto de Arquitetura, elas deverão ser dirigidas ao contratante antes do início da obra, com o contratante, este por sua vez irá indicar o responsável técnico para sanar essas dúvidas, aprovando ou reprovando as hipóteses de solução.

3.6.1.7. TROCA DE MATERIAIS

Para eventual necessidade nas alterações de materiais e (ou) serviços propostos, tanto por parte do contratante, quanto por parte do contratado, deverão ser previamente apreciados pela responsável técnico indicado pelo contratante, que poderá exigir informações complementares, testes ou análises para embasar Parecer Técnico final à sugestão apresentada.

3.6.1.8. PEÇAS GRÁFICAS

Todas as peças gráficas deverão obedecer ao modelo padronizado pela ABNT, devendo ser rubricadas pelo profissional Responsável Técnico da Empresa Contratada.

Teima Freire
Eng. Civil
CREA 061948388-1



4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e especificações, deverá ser consultada a fiscalização. Serão impugnados pela fiscalização todos os serviços executados em desacordo com as especificações e projetos. A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e vice-versa, relativa à execução da obra, somente terão validade se efetuadas por escrito.

A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão novos, todos nacionais, comprovadamente a 1ª qualidade e satisfaçam rigorosamente as condições nesta especificação e obedecerão às prescrições das normas da ABNT. As expressões de “primeira qualidade” ou “similar” significa, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, essa graduação a ser utilizada será sempre a maior, e para que todo e qualquer “similar” possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO por escrito, e em caso de aprovação ou desaprovação, está também será comunicada por escrito.

Telma Freire
Eng. Civil
CREA 061948388-1



PREFEITURA DE
ALTO SANTO
Nosso Município Em Boas Mãos



OBS: O PRESENTE MEMORIAL TEM POR OBJETIVO ORIENTAR OS PROFISSIONAIS DE ENGENHARIA PARA AS BOAS PRÁTICAS E A EXECUÇÃO ADEQUADA DA OBRA ACIMA SUPRACITADA, ALÉM DISSO, TEM POR OBJETIVO SALIENTAR QUE QUAISQUER INCONSISTENCIAS ENTRE TODOS OS OBJETOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DA OBRA ESTÃO SUBMETIDOS AO ORÇAMENTOS E O MEMORIAL DESCRITIVO, CASO HAJA DISCREPANCIAS ENTRE OS PROJETOS. OU SEJA, CASO EXISTAM INCONSISTENCIAS ENTRE OS PROJETOS, DEVE-SE SEGUIR O MEMORIAL DESCRITIVO E O ORÇAMENTO, SE AINDA ASSIM HOVER ERROS, DEVE-SE SEGUIR O ORÇAMENTO, E DURANTE TODO O PROCESSO CONSTRUTIVO DEVE-SE CONSULTAR O CONTRATANTE PARA O PARECER FINAL E A TOMADA DE SOLUÇÕES A PROBLEMAS DE PROJETO/EXECUÇÃO.

MARIA TELMA LOPES FREIRE FERNANDES
Engenheira Civil
Crea: 061948388-1

JANEIRO DE 2025, ALTO SANTO - CE