



PROJETO BÁSICO

Construção de uma quadra de esportes na Creche Escola M. Yolanda Marques Curty, localizada à Rua Carolina França, S/N – Bom Pastor - Carmo-RJ.



P R E F E I T U R A
C A R M O
Cidade de Bela

SECRETARIA
MUNICIPAL DE
EDUCAÇÃO

Tharcília Maria Monteiro Britto de Moraes
Secretária Municipal de Educação
Port. 005/2021

Carmo/RJ



1.0. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO:

- 1.1. **Título do projeto:** Construção de uma quadra de esportes
- 1.2. **Data de Elaboração:** 07 de maio de 2024.

2.0. APRESENTAÇÃO:

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade a descrição dos serviços e materiais que serão utilizados na **construção de uma quadra de esportes na Creche Escola M. Yolanda Marques Curty, localizada à Rua Carolina França, S/N – Bom Pastor - Carmo-RJ.**

O terreno contará com uma área 1393,57m², sendo 420m² para quadra esportiva, passeio lateral e playground. Os serviços e materiais utilizados na obra deverão satisfazer as Normas Brasileiras. As amostras dos materiais deverão passar pela análise e aprovação da FISCALIZAÇÃO antes da compra definitiva. Se houverem divergências entre as dimensões de projeto e as medidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras. Se as divergências forem entre o projeto e as especificações, prevalecerão as últimas. Qualquer alteração de projeto deverá ser autorizada por escrito pela FISCALIZAÇÃO. Das referências, é estipulado que os concorrentes devem apresentar acervo do engenheiro no quadro técnico da empresa ou um atestado em nome da empresa licitante referente a uma obra pública de quadra esportiva conforme itens descritos neste Projeto Básico descrito no item 5.0..

3.0. OBJETIVO GERAL:

Realizar a construção de uma quadra de esportes na Creche Escola M. Yolanda Marques Curty, localizada à Rua Carolina França, S/N – Bom Pastor - Carmo-RJ, para atender aos alunos matriculados na Rede Municipal de Educação e a comunidade escolar.

4.0. MODALIDADE:

Recomendamos, com fulcro na Lei de Licitações e Contratos, que a contratação seja realizada na modalidade CONCORRÊNCIA.



A **Concorrência** está definida no inciso XXXVIII do artigo 6º da Lei nº 14.133/2021, segundo o qual a concorrência é “*modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia*”.

5.0. DOS SERVIÇOS OBRIGATÓRIOS:

5.1.SERVIÇOS PRELIMINARES

A empresa contratada fará instalações provisórias para fornecimento de água e luz destinadas à obra, bem como as providências administrativas junto aos respectivos órgãos, caso seja necessário, sendo que estas estão com fácil acesso devido à estrutura já existente. A fim de facilitar o bom andamento da obra, a empresa contratada executará um almoxarifado de obra, com área destinada para depósito de materiais, onde deverão conter cópias dos projetos, memoriais descritivos e ART. Será de responsabilidade exclusiva da empresa vencedora, fixar antes do início da obra, em local determinado pela fiscalização, uma placa de obra indicadas em orçamento, conforme modelo determinado pela Prefeitura Municipal do Carmo. A contratada deverá efetuar a limpeza do terreno onde a obra será realizada, retirando toda a vegetação, troncos, raízes, pedras e/ou entulhos, edificações, muros e ainda, a camada inconsistente do solo.

5.1.1. **Locação e marcação da Obra:** A marcação e o nível da obra deverão ser executados de acordo com o projeto. A contratada se responsabilizará por qualquer erro de nível, alinhamento, locação ou de cotas, sendo de sua responsabilidade as correções necessárias. As medidas deverão ser sempre tomadas em nível.

5.2. MOVIMENTO DE TERRA:

O terreno disponibilizado para a construção da Quadra esportiva tem a necessidade de movimentação de terra, onde deverá ser nivelado e preparado para recebimento da quadra.

- Remoção de vegetações indesejadas



- Escavação e nivelamento do solo conforme projeto
- Juste finais manuais para garantir a uniformidade d superfície.

5.2.1. **Preparo do local:** Deverão ser feitos cuidadosamente a limpeza e preparo do terreno, bem como a retirada e eliminação de quaisquer elementos que venham a impedir a construção e segurança da obra.

5.2.2. **Escavações e Reaterros:** As escavações para as fundações serão feitas até atingir a profundidade em que a taxa de compressão admissível do terreno seja compatível com as cargas da construção. Ao atingir a profundidade necessária, o fundo da escavação será compactado e regularizado com uma camada de 5,0 cm de areia média. Após, deverá ser realizado o nivelamento da obra que deverá ser executado com aterro de boa qualidade e compactado. O espaço entre as vigas baldrame deverá ser preenchido com aterro compactado, tendo como limite superior desse aterro, 10,0 cm abaixo do nível superior da viga de fundação. Esse espaço restante será para o preenchimento do lastro de brita nº 2 (5,0 cm de espessura), e para a execução do contrapiso de concreto armado (10,0 cm de espessura e concreto com $fck = 25$ MPa). Os aterros e reaterros deverão ser executados com material de boa qualidade, em camadas sucessivas de 20,0 cm, devidamente molhadas e compactadas manual ou mecanicamente.

5.3. INFRAESTRUTURA - FUNDAÇÕES:

A fundação da edificação será do tipo Sapata de Concreto Armado, de acordo com a localização, dimensões e ferragens apresentadas no projeto de fundações. O concreto a ser utilizado deverá apresentar $fck = 25$ MPa. As vigas de fundação serão de concreto armado, devendo obedecer às dimensões e detalhamentos apresentados no projeto estrutural. O concreto para as vigas deverá apresentar $fck = 25$ MPa.

5.4. COBERTURA:

5.4.1. **Estrutura Metálica, Coberturas e proteções:** A estrutura da cobertura será metálica, em arco parabólico treliçado, conforme o projeto



de acordo com o detalhamento do projeto da cobertura. O espaçamento máximo das peças para apoio do telhado deverá seguir especificações e determinações do projeto, o apoio das peças metálicas deveu ser apoiado diretamente o concreto, sobre vigas, pilares, em caso não seja possível nestes, deverá ser criado tesouras para vencimento de vãos não suportados pela estrutura na flexão direta. Os apoios das longarinas metálicas de suporte das telhas deverão ser fixos e resistentes a torções e flexões causadas por intempéries como chuvas e ventos. As peças deverão ser contraventadas a fim de evitar a torção.

5.4.2. Cobertura: As telhas serão de aluzinco ondula chapa nº26. As telhas deverão apresentar-se em boas condições sem amassamentos, com cantos lineares, sem furos ou rachaduras. Deverão ser formadas pilhas em área plana, de preferência próxima à área de utilização, apoiadas sobre suportes de madeira, espaçadas de aproximadamente 3m um do outro, de alturas crescentes, de modo que a pilha fique inclinada, em local protegido contra acidentes. As peças de acabamento e arremates deverão ser colocadas de acordo com os desenhos de projeto e as especificações do fabricante. Deverão ser verificadas todas as etapas do processo executivo, de modo a garantir perfeita uniformidade de panos, alinhamentos das telhas e beirais, fixação e vedação da cobertura.

5.4.3. Rufos de parede: Serão de chapa galvanizada nº24, corte 30, utilizando parafusos e buchas plásticas para sua fixação.

6.0. Pintura e Alambrado: Tinta acrílica a base de água - externa/interna, serão usadas em duas demãos de tinta acrílica de primeira linha e serão aplicadas. Esmalte sintético - serão aplicados em superfícies metálicas (portões, gradil, alambrados e grades) após a aplicação de anti corrosivo (whasiprime), quando especificado, obedecendo as cores indicadas em projeto.

6.1 - Pintura e Demarcação: A pintura e demarcação da quadra de esportes se farão com tinta específica para pisos do tipo esportiva de acordo com as cores estipuladas para os respectivos esportes conforme planta de marcação. A pintura



do piso deverá ser realizada quando o mesmo estiver totalmente seco e isento de poeira, com espaçamento entre as aplicações das demãos de no mínimo 24 horas.

6.2 Alambrado: Alambrados – Possuirão montantes verticais em tubo de ferro galvanizados com bitola de 2 1/2” (duas polegadas e meia) e montantes horizontais em tubo de ferro galvanizados com bitola de 2” (duas polegadas) altura de 3,00m nas partes atrás das traves de futebol e altura de 2,00 m nas laterais da quadra, chumbados no piso da quadra, com montantes verticais a cada 3,00m (três metros) e travamentos nas extremidades, com aplicação de anti corrosivo (whasiprime), e pintura esmalte sintético brilhante cor verde. A tela metálica a ser utilizada será de arame galvanizado, malha 2” e fio 14 BWG e fixada nas extremidades dos tubos através amarração com arame galvanizado fio 14 BWG, conforme especificação em projeto.

7.0. Drenagem:

Deverá ser prevista a drenagem de águas pluviais da quadra esportiva e seu entorno, conforme indicado em projeto.

7.1 Instalações elétricas: Serão executadas de acordo como exigido seguindo a planilha, atendendo às normas da ABNT. Cada poio terá uma linha de refletores de alumínio e iluminação em led de 100w. Os circuitos que alimentarão a quadra de esportes deverão ser totalmente independentes, dotados de sistema de proteção através de 02 disjuntores bifásicos de 25A cada, abrigados em caixa com barramento e disjuntor geral bifásico de 40A. A ligação entre os refletores da quadra e o quadro de distribuição far-se-á através de cabo PP com 3 vias de 6mm² cada e 0,6/1KV. A alimentação do quadro de distribuição de energia para os refletores da quadra será executada em 4 X cabo de 10mm² (2F+N+). Onde a tensão for 127V a ligação será feita por duas fases diferentes e um terra, totalizando uma tensão de 220V que alimentará os refletores. Onde a tensão for 220V será ligado uma fase, um neutro e o terra, sendo de fundamental importância aterrar todos os circuitos.

8.0. SERVIÇOS FINAIS E EVENTUAIS:

8.1 – Banco em concreto armado: Deverão ser instalados



bancos em concreto, nas laterais da quadra. Os bancos serão de jardim com encosto conforme planilha.

8.2 – Conjunto Tabela de Basquete (removível): Deverão ser fornecidas e instaladas 2 tabelas de basquete, de acordo com as dimensões especificadas em projeto. Seguem abaixo algumas especificações: - Tabela oficial confeccionada em compensado naval com moldura em cantoneira de aço medindo: 1,80 x 1,20 m - Aro para basquete, modelo oficial com diâmetro de 45 cm, confeccionado em ferro maciço de 5/8 possuindo na sua parte inferior dispositivos individuais, para posicionamento das redes. Para maior resistência, o mesmo possuirá chapas de aço laterais de formato arredondado. - 01/par de Redes esportiva oficial para Basquetebol, confeccionada Nylon 6mm de espessura, alta densidade de trançado / torcido malha 7 x 7cm, e abertura superior de fixação com diâmetro de 45cm com 11/ alças, e altura de 40cm. - Estrutura metálica em tubo 2” de ferro galvanizado com as peças e dimensões detalhadas em projeto. A estrutura deverá apresentar pintura eletrostática (cor branca). Sua fixação será através de buchas fixadas no piso.

8.3 – Conjunto Rede de Voley (removível): Deverá ser fornecida e instalada 1 rede de Voley, de acordo com as dimensões especificadas em projeto. Seguem abaixo algumas especificações: - 2 Postes metálicos em tubo 3” de ferro galvanizado com as peças e dimensões detalhadas em projeto. A estrutura deverá apresentar pintura eletrostática (cor branca). Sua fixação será através de buchas fixadas no piso. Os postes deverão conter catraca/carretilha para esticar a rede através de cabos de aço de 6,0 mm de diâmetro. - Rede de Voleibol Oficial confeccionada com fio de Nylon de alta resistência, malha 10, com 4 bainhas de algodão com 10,0 cm de largura - Tamanho: (LxA) 9,50x1,0 m.

8.4 – Conjunto Goleiras de Futebol (removível): Deverão ser fornecidas e instaladas 2 goleiras de futebol, de acordo com as dimensões especificadas em projeto. Seguem abaixo algumas especificações: - Estrutura metálica em tubo 3” de ferro galvanizado com as peças e dimensões detalhadas em projeto. A estrutura deverá apresentar pintura eletrostática (cor branca) e possuir na sua parte inferior dispositivos individuais, para posicionamento das redes. Sua fixação será através de buchas fixadas no piso. - Rede confeccionada com fio de Nylon de alta resistência,



malha 7. 17.5 – Limpeza final de obra: A obra deverá ser entregue limpa interna e externamente, com todos os equipamentos e instalações em perfeito funcionamento. Deverão ser removidos todos os entulhos e restos de materiais da obra.

9 – GRAMA: Os gramados serão constituídos com grama esmeralda em placas, livre de inço e com espessura média de 5cm, assentadas em terra vegetal adubada. Antes do assentamento, o terreno deverá ser preparado com a retirada de todos os materiais estranhos, tais como pedra, torrões, raízes, tocos, etc. As superfícies elevadas deverão satisfazer as condições de desempenho, alinhamento, declividade e dimensões previstas no projeto. O solo local deverá, sempre que necessário, ser previamente escarificado (15cm), podendo ser manual ou mecânico, para receber a camada de terra fértil, a fim de facilitar a sua aderência. As placas deverão ser assentadas sobre a camada de 5cm no mínimo de terra fértil adubada, compondo, ao todo, um conjunto de espessura de aproximadamente 10cm de altura. As placas serão assentadas como ladrilhos, em fileira com as juntas desencontradas para prevenir deslocamentos e deformação de área gramada. Após o assentamento, as placas deverão ser abatidas para efeito de uniformização da superfície. A superfície deverá ser molhada diariamente (exceto em dias de chuva), num período mínimo de 60 dias, a fim de assegurar sua fixação e evitar o ressecamento das placas de grama.

10 - Limpeza:

No decorrer da obra a empresa contratada deverá manter o canteiro sempre limpo e organizado e no final da obra deverá fazer uma limpeza geral da obra e áreas ao redor afetadas pela obra para a entrega, com remoção de todos os entulhos.

9.o. REGIME DE EXECUÇÃO:

Será executado por Empreitada global.

10.o. PRAZO DE EXECUÇÃO:

O prazo definido para a execução total dos serviços será de OITO MESES, conforme Cronograma Físico-Financeiro.

11.o. DIRETRIZES BÁSICAS PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS:

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - CARMO-RJ

Rua: Praça Manoel Cosendey Côrtes, nº 15, Centro – Carmo/RJ, CEP: 28.640-000

E-mail: sec.educacao@carmo.rj.gov.br ; carmoeduca@gmail.com TEL/FAX: (22) 2050-1756



A CONTRATADA deverá seguir rigidamente todas as especificações determinadas pela fiscalização do contrato.

A CONTRATADA deverá fornecer toda a mão-de-obra, equipamentos, e serviços necessários para que a execução de todo o objeto seja cumprida de forma satisfatória, conforme a fiscalização do contrato determinar. Deverão ser atendidas também todas as especificações e determinações de correções indicadas pela fiscalização da obra. Fica, desde então, a Secretaria Municipal de Obras e Serviços públicos da Prefeitura Municipal de Carmo/RJ responsável por realizar toda a fiscalização e acompanhamento de todas as obras que compõem o objeto deste processo.

12.0. QUANTIDADES E ESPECIFICAÇÕES DAS UNIDADES ESCOLARES:

Quadro I

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	Contratação de empresa especializada para a construção de uma quadra de esportes na Creche Escola M. Yolanda Marques Curty, localizada à Rua Carolina França, S/N – Bom Pastor - Carmo-RJ.	SERV	01	R\$ 1.800.115,88	R\$ 1.800.115,88
	TOTAL		01		R\$ 1.800.115,88

10.0 DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

A CONTRATADA deverá apresentar as condições mínimas para a execução dos serviços:



a) Certidão de Registro e Regularidade no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, da empresa (**Pessoa Jurídica**) e dos Responsáveis Técnicos (**Pessoa Física: Engenheiro Civil ou Arquiteto**) sede da empresa e visto no CREA e CAU, no caso de empresas com sedes em outros Estados, sendo inválido o documento que não apresentar rigorosamente a situação atualizada da empresa, conforme resolução nº 266/79 do CONFEA;

b) Comprovação fornecida pelo licitante de que possui em seu quadro técnico, na data prevista para entrega das propostas, profissional de nível superior devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica que atendam as necessidades solicitadas ou de características semelhantes às do objeto licitado.

c) O referido profissional poderá ser Diretor, sócio ou fazer parte do quadro permanente da empresa proponente, na condição de empregado ou contratado, devendo comprovar, obrigatoriamente, sua vinculação com a empresa.

11.0. DO CUSTO ESTIMADO:

O custo estimado da Obra, conforme planilha anexa foi levantada pela Secretaria Municipal de Obras, Habitação e Infraestrutura.

12.0. NOTA FISCAL:

A nota fiscal deverá ser apresentadas acompanhada das CNDS (Certidões Negativas de Débitos) para que sejam conferidas e atestadas pela fiscalização do contrato.

13.0. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

As Empresas participantes deverão apresentar atestado(s) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) que a mesma já forneceu os serviços, objeto de contratação, satisfatoriamente.

14.0. DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES:

14.1. DA CONTRATANTE:

A contratante, além de outras responsabilidades, deverá:



A CONTRATANTE Promover fiscalização e executar medições.

A CONTRATANTE deverá fiscalizar todo o serviço executado proposto na Planilha Orçamentaria.

A CONTRATANTE deverá receber os Boletins de Medição e proceder a conferencia na obra dos itens aferidos, atestando a execução e encaminhando o BM para pagamento.

A CONTRATANTE deverá solicitar a Contratante, caso seja necessário, correções ou até mesmo refazer quaisquer serviços que não estejam em conformidade com as condições aceitáveis para o seu recebimento.

A CONTRATANTE deverá manifestar-se sempre que necessário através de ofício, e-mail ou memorando a ser encaminhado a Contratante para dirimir questões pertinentes ao contrato firmado.

A CONTRATANTE, no término do contrato, deverá emitir TERMO PROVISÓRIO DE RECEBIMENTO DE OBRA, para que seja feita verificação de toda a obra entregue. O prazo a ser decorrido será de 15 (quinze) dias uteis a contar do recebimento do referido termo. Em seguida a Contratante emitirá o TERMO DEFINITIVO DE RECEBIMENTO DE OBRA caso não haja nenhuma inconsistência a ser corrigida na execução dos serviços prestados.

14.2. DA CONTRATADA:

A CONTRATADA deverá executar todos os serviços conforme descrição dos mesmos.

A CONTRATADA deverá cumprir os prazos determinados dentro do cronograma de execução sem que haja qualquer anormalidade no que diz respeito às normais técnicas de execução e aplicação das mesmas.

A CONTRATADA deverá executar todos os serviços conforme solicitação da Secretaria Municipal de Obras, não podendo quaisquer outros setores ou Secretaria interferir sem que haja a orientação e anuência da Secretaria de Obras.

A CONTRATADA deverá emitir relatórios tais como DIÁRIOS DE EXECUÇÃO dos serviços executados de acordo com o período realizado.



A CONTRATADA deverá encaminhar a Secretaria de obras, sempre que necessário, quaisquer solicitação em meio físico através de ofício datado e assinado por seu responsável e/ou representante legal.

A CONTRATADA, sempre que solicitada, deverá comparecer a Secretaria de Obras para tratar de assuntos pertinentes ao contrato firmado.

A CONTRATADA deverá emitir Nota Fiscal referente aos serviços executados dentro do período de execução, juntando a mesma o diário de Obra, Boletim de Medição e certidões negativas encaminhando-as a Secretaria de Obras para apreciação do Setor de Fiscalização e posteriormente liberação do pagamento.

A CONTRATADA deverá fornecer mão-de-obra qualificada para a execução dos serviços.

A CONTRATADA deverá acompanhar toda a execução dos serviços previsto no projeto elaborado e fornecido a SMOHI.

A CONTRATADA é responsável pelo planejamento e controle dos serviços, de forma a cumprir o prazo determinado devendo para tal, apresentar a programação detalhada dos serviços à FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deverá retirar ou substituir, a pedido da Prefeitura Municipal e da fiscalização do contrato, no prazo solicitado pela mesma, qualquer empregado alocado na execução dos serviços, cuja conduta for considerada inconveniente.

A CONTRATADA deverá arcar com os custos e despesas decorrentes de licenças, tributos, taxas, emolumentos e mais outras despesas diretas e indiretas de qualquer natureza, que incidam sobre os custos dos serviços.

A CONTRATADA deverá refazer, sob sua exclusiva e integral responsabilidade, sem ônus para a contratante dos serviços e sem importar em alteração do prazo contratual, os serviços executados em que se verificarem inconformidades na execução, de acordo com a legislação em vigor.

A CONTRATADA deverá dar ciência, por escrito, à Prefeitura Municipal e a fiscalização do contrato, de qualquer anormalidade verificada durante a execução dos serviços.



As especificações dos serviços deverão ser seguidas criteriosamente, e a elucidação de qualquer dúvida sobre quaisquer detalhes técnicos da execução dos serviços deverá ser feita diretamente junto à fiscalização da Secretaria de Obras, Habitação e Infraestrutura da Prefeitura Municipal de Carmo/RJ.

A CONTRATADA deverá entregar os serviços contratados conforme solicitado e em condições de sua utilização imediata.

A CONTRATADA deverá cumprir todas as normas técnicas pertinentes aos serviços contratados na forma de elaboração e na sua apresentação final.

15.0. PRAZO DA ENTREGA DOS SERVIÇOS:

A empresa deverá seguir o cronograma definido pela contratante, obedecendo aos prazos estabelecidos no cronograma físico-financeiro de execução.

16.0. DA GARANTIA DOS SERVIÇOS:

A garantia da obra é de 05 (cinco) anos contra defeito comprovado de fabricação e de outras instalações necessárias ao pleno atendimento do objeto contratado, considerando-se as normas administrativas, técnicas e legais vigentes.

17.0. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

17.1. Fiscalização do Contrato:

A fiscalização do contrato dar-se-á nos moldes do que especifica a Lei Federal 14.133/2021.

17.2. FISCAL DE CONTRATO: O fiscal de contrato será indicado pela Secretaria de Obras, Habitação e Infraestrutura da Prefeitura Municipal de Carmo/RJ.

17.3. TRATAMENTO DO IMPACTO AMBIENTAL: em conformidade com as normas e leis vigentes e segundo o que foi estabelecido no ETP.



17.4. CONDIÇÕES FINAIS:

O Contrato será regido pelo LEI nº 14.133/2021.

O Contrato poderá sofrer acréscimo ou supressão conforme previsto em LEI;

17.4.1. **Do acesso ao Projeto Básico:**

O Projeto Básico e o ETP deverão ser disponibilizados anexo ao Edital.

17.4.2. **Do término do contrato:**

O contrato terá uma validade em estimada de oito (08) meses a partir da data de assinatura do contrato, conforme Cronograma Físico-Financeiro.

Tharcília Maria Monteiro Britto de Moraes
Secretária Municipal de Educação
Port. 005/2021

