ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente estudo segue o padrão estrutural da Lei Federal nº 14.133/2021

SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES, LAZER E JUVENTUDE

Anexo ao Termo de Referência

Objeto: **AQUISIÇÃO DE TABELA HIDRÁULICA DE BASQUETE, PLACAR ELETRÔNICO ESPORTIVO FULL PERSONALIZADO GRANDE COM PAINEL DE MENSAGEM E PAINEL DE PLACAR ELETRÔNICO PEQUENO.**

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Município de Pederneiras utiliza seus espaços públicos esportivos para a realização de treinamentos, campeonatos, competições e eventos esportivos, atendendo atletas de diferentes faixas etárias, projetos de iniciação esportiva, equipes de rendimento e a comunidade em geral. A adequada estruturação desses espaços é fundamental para garantir condições apropriadas de segurança, funcionalidade e organização das atividades desenvolvidas.

No Ginásio Municipal “Antônio Florêncio Pereira”, que é o nosso principal ginásio poliesportivo, as tabelas de basquete atualmente existentes são antigas e possuem sistema de fixação por meio de cabos de aço, o que limita sua funcionalidade e dificulta a realização de ajustes de altura necessários para atender às diferentes categorias e atividades da modalidade. Essa condição evidencia a necessidade de atualização do equipamento, visando proporcionar maior praticidade, segurança e adequação às demandas de utilização do espaço esportivo.

Outra necessidade identificada se refere ao controle e à visualização das informações durante a realização de partidas e eventos esportivos. Atualmente, os espaços esportivos municipais não dispõem de estrutura eletrônica adequada para o controle de placares e do tempo de jogo, sendo necessário recorrer a procedimentos manuais e improvisados. Essa situação ocorre, entre outros locais, no Mini Ginásio “C-5” e nos campos de futebol localizados no Centro de Lazer do Trabalhador e no Michel Neme, que recebem atletas e grande público durante treinamentos, campeonatos e demais eventos esportivos.

A ausência de equipamentos apropriados dificulta o trabalho da arbitragem e da organização das competições, aumenta a possibilidade de falhas no controle das partidas e compromete a disponibilização de informações precisas e atualizadas aos atletas, comissões técnicas e espectadores. Dessa forma, identifica-se a necessidade de disponibilizar equipamentos que permitam o controle eletrônico da pontuação e do tempo de jogo, bem como a exibição dessas informações de maneira clara e simultânea, inclusive com recursos de comunicação por meio de painel de mensagens.

Diante do exposto, a aquisição justifica-se pela necessidade de atualizar a estrutura esportiva municipal, mediante a disponibilização de equipamento de basquete que possibilite ajustes de altura e de equipamentos eletrônicos destinados ao controle e à divulgação das informações das partidas, contribuindo para melhores condições de utilização dos espaços, maior segurança, precisão e organização na realização das atividades esportivas.

A presente contratação também encontra respaldo no dever constitucional e legal do Poder Público de assegurar à população o acesso ao esporte, ao lazer e à convivência comunitária, independentemente da faixa etária. Nesse sentido, o artigo 6º da Constituição Federal reconhece o lazer como direito social, enquanto o artigo 217 estabelece que é dever do Estado fomentar práticas desportivas formais e não formais, como direito de cada um. Além disso, o artigo 227 da Constituição Federal determina que é dever da família, da sociedade e do Estado assegurar, com absoluta prioridade, os direitos fundamentais de crianças e adolescentes, incluindo o lazer e a convivência familiar e comunitária. No mesmo sentido, o artigo 4º da Lei Federal nº 8.069/1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente) reforça essa obrigação, enquanto o artigo 16, inciso IV, assegura o direito de brincar, praticar esportes e divertir-se. Assim, a melhoria da infraestrutura dos espaços públicos esportivos constitui medida que contribui para a efetivação desses direitos, ampliando as condições de acesso e participação da população nas atividades esportivas e de lazer, bem como fortalecendo as políticas públicas municipais voltadas à promoção do esporte e da qualidade de vida.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

1. TABELA HIDRÁULICA DE BASQUETE

ESPECIFICAÇÕES: Confeccionada em estrutura metálica em aço carbono e molas de aço. Acionamento com sistema hidráulico manual. Vidros temperados de 10 mm de espessura,

com reenquadro na parte inferior. Espuma protetora contra impacto, recortada no perímetro da fixação do aro, evitando impacto direto entre o aro e o vidro, com espessura aproximada de 5 cm. Pintura com tratamento anticorrosivo. O equipamento deverá possuir travas de segurança, duas sapatas dianteiras com botão de acionamento e aro retrátil em aço carbono, com molas de aço.

Medidas aproximadas: altura de 3,95 m (tabela levantada) e 2,35 m (tabela abaixada), largura de 1,80 m, comprimento de 5 m (tabela levantada) e 4,10 m (tabela abaixada). Peso aproximado do equipamento: 1.300 kg.

QUANTIDADE: 1 (um) par.

2. PLACAR ELETRÔNICO POLIESPORTIVO FULL PERSONALIZADO GRANDE COM PAINEL DE MENSAGEM

ESPECIFICAÇÕES: Medidas aproximadas de 1.200 mm de altura × 2.200 mm de largura × 5 cm de profundidade, composto por:

- 01 (um) cronômetro contendo 4 indicadores, com função regressiva ou progressiva, de 00 a 99 minutos;
- Escore: 2 marcadores de 0 a 999 pontos;
- Indicador de período: 1 indicador de 0 a 9;
- Faltas/Set: 2 indicadores de 0 a 99;
- Campainha tipo sirene, automática com cronômetro zerado ou manual;
- Comunicação por teclado sem fio, por radiofrequência;
- Adesivos personalizados contendo o brasão da Prefeitura e da Secretaria Municipal de Esportes;
- 2 painéis de mensagem, sendo um para a equipe local e outro para visitantes, medindo 1 m × 20 cm;
- Comunicação por aplicativo de celular via Wi-Fi;
- Peso aproximado de 80 kg;
- Dimensões dos dígitos: 24 cm de altura × 18,5 cm de largura × 2 cm de profundidade;
- Dígitos nas cores vermelha ou laranja;
- LEDs de 3 mm ou 5 mm;
- Consumo aproximado de 120 W;

- Alimentação: 12 VCC, 20 A, utilizando fonte ligada à rede elétrica de 127 V ou 220 V;
- Proteção em acrílico fumê ou vermelho translúcido.

QUANTIDADE: 2 (duas) unidades.

3. PAINEL DE PLACAR ELETRÔNICO DIGITAL COM CRONÔMETRO INTEGRADO

ESPECIFICAÇÕES: Altura aproximada dos dígitos de 15 cm, alcance visual aproximado de 80 m e potência de 60 W. Medidas aproximadas do gabinete: 1.000 × 800 × 9 cm.

Deverá conter:

- 2 displays de pontuação por equipe;
- 2 displays de set e infrações;
- 1 display de período de partida;
- Cronometragem de jogo com controle programável;
- Sistema de alarme sonoro com acionamento remoto;
- Indicador de solicitação de tempo;
- Gabinete e painel de controle.

QUANTIDADE: 1 (uma) unidade.

4. GARANTIA DOS EQUIPAMENTOS

Todos os equipamentos deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, abrangendo defeitos de fabricação, falhas de funcionamento e demais problemas que comprometam o uso adequado dos produtos.

Durante o período de garantia, a contratada deverá providenciar, sem ônus para a Administração Municipal, os reparos ou a substituição dos componentes ou equipamentos que apresentarem defeitos ou falhas cobertos pela garantia, observadas as condições estabelecidas no Termo de Referência.

3. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa das quantidades foi definida com base no levantamento das necessidades dos espaços esportivos municipais, considerando a quantidade de equipamentos existentes, suas condições de uso, a necessidade de substituição e a demanda de utilização dos locais

destinados à instalação dos novos equipamentos.

Item	*Especificação*	*Un*	*Quantidade*
1	Tabela hidráulica de basquete	PAR	01
2	Placar eletrônico esportivo full personalizado grande com painel de mensagem	UN	02
3	Placar eletrônico digital pequeno com cronômetro integrado	UN	01

Item 1 – Tabela hidráulica de basquete – Quantidade: 01 par

A quantidade estimada corresponde à aquisição de 01 (um) par de tabelas hidráulicas de basquete, destinado à substituição do conjunto atualmente existente no Ginásio Municipal Antônio Florêncio Pereira. O equipamento instalado no local é antigo e possui sistema de sustentação por cabos de aço, apresentando condições que demandam substituição, especialmente em razão da necessidade de garantir maior segurança aos usuários. Ressalta-se que este é o único conjunto de tabelas de basquete existente nos ginásios municipais que necessita de substituição, justificando, portanto, a aquisição de apenas 01 (um) par.

Item 2 – Placar eletrônico esportivo full personalizado grande com painel de mensagem – Quantidade: 02 unidades

A quantidade estimada de 02 (duas) unidades foi definida considerando a necessidade de disponibilizar placares eletrônicos no Ginásio Irany Paine e no campo de Futebol Michel Neme, destinados à realização de atividades esportivas e competições, proporcionando melhores condições para o acompanhamento das partidas. Os equipamentos permitirão a exibição de informações como pontuação, cronômetro, períodos, faltas e demais indicadores das modalidades esportivas, além de mensagens e informações complementares ao público e aos participantes.

Item 3 – Placar eletrônico digital pequeno com cronômetro integrado – Quantidade: 01 unidade

A quantidade estimada de 01 (uma) unidade foi definida considerando a necessidade de disponibilizar equipamento eletrônico para controle e exibição da pontuação e do tempo durante as atividades esportivas realizadas no campo de futebol do Centro de Lazer Camel Al Haj, contribuindo para a organização das partidas e para a melhor visualização das informações pelos atletas, equipes de arbitragem e demais participantes.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado foi realizado com a finalidade de identificar as soluções disponíveis para atender às necessidades dos espaços esportivos municipais, considerando as características dos equipamentos existentes, as condições de utilização e as alternativas disponíveis para modernização da estrutura esportiva.

4.1. Tabela hidráulica de basquete

Para atender à necessidade de substituição do conjunto de tabelas de basquete existente no Ginásio Municipal Antônio Florêncio Pereira, foram consideradas como alternativas a manutenção e recuperação da estrutura atual ou a aquisição de novos equipamentos.

A manutenção da estrutura existente já foi realizada diversas vezes ao longo dos anos, tendo em vista seu tempo de utilização e suas condições atuais. Entretanto, por se tratar de equipamento antigo, que já passou por sucessivos reparos, a continuidade das manutenções não se apresenta como a alternativa mais adequada, tanto em relação à segurança dos usuários quanto à economicidade para a Administração Pública.

Dessa forma, optou-se pela aquisição de um novo par de tabelas hidráulicas de basquete, que permitirá modernizar a estrutura existente, proporcionar melhores condições de segurança e reduzir a necessidade de intervenções frequentes para manutenção e reparos.

4.2. Placar eletrônico esportivo full personalizado grande com painel de mensagem

Para atender às necessidades do Ginásio Irany Paine e do Campo de Futebol Michel Neme, foram consideradas alternativas como a continuidade do controle manual das informações das partidas, a aquisição de placares eletrônicos mais simples ou a instalação de equipamentos poliesportivos com funcionalidades ampliadas.

Considerando que ambos os espaços recebem diariamente treinamentos, além de sediar campeonatos e eventos esportivos, verificou-se a necessidade de disponibilizar equipamentos que proporcionem melhor acompanhamento das partidas e atendam às diferentes demandas de utilização desses locais.

Nesse contexto, optou-se pela aquisição de 02 (dois) placares eletrônicos esportivos de maior porte, com painel de mensagem, sendo 01 (uma) unidade destinada ao Ginásio Irany Paine e

01 (uma) unidade ao Campo de Futebol Michel Neme. A escolha desse modelo justifica-se pela versatilidade de utilização, permitindo a exibição de informações como pontuação, cronômetro, períodos, faltas e demais indicadores das partidas, além da divulgação de mensagens e informações ao público, atletas e demais participantes durante os treinamentos, campeonatos e eventos realizados nos respectivos espaços esportivos.

4.3. Placar eletrônico digital pequeno com cronômetro integrado

Para o campo de futebol society do Centro de Lazer do Trabalhador, foram consideradas alternativas como a continuidade do controle manual da pontuação e do tempo das partidas ou a aquisição de um equipamento eletrônico de maior porte, semelhante ao destinado aos ginásios.

Considerando as características e o porte do espaço esportivo, bem como sua utilização voltada principalmente à prática do futebol society, verificou-se que não há necessidade de um equipamento com todas as funcionalidades de um placar poliesportivo de grande porte.

Assim, optou-se pela aquisição de um placar eletrônico digital de menor porte, com cronômetro integrado, por atender adequadamente às necessidades do local, com as partidas dos campeonatos master e infantil, permitindo o acompanhamento da pontuação e do tempo das partidas, sem a necessidade de investimento em funcionalidades que não seriam essenciais para essa finalidade.

4.4. Conclusão do levantamento de mercado

Diante das alternativas analisadas, as soluções escolhidas foram consideradas as mais adequadas às necessidades da Administração Municipal, levando em conta as condições dos equipamentos existentes, a segurança dos usuários, as características dos espaços esportivos, a funcionalidade dos equipamentos e a economicidade da contratação.

Constatou-se, ainda, a existência de fornecedores especializados e de diferentes opções disponíveis no mercado para o fornecimento dos equipamentos, demonstrando a viabilidade técnica e comercial da aquisição por meio de procedimento licitatório, em observância aos princípios da economicidade, eficiência, competitividade e interesse público.

5. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Item	*Especificação*	*Un*	*Quantidade*	*Valor unit.*	*Valor total*
1	**TABELA HIDRÁULICA DE BASQUETE**	Par	1	R$ 45.498,95	R$ 45.498,95
2	**PLACAR ELETRÔNICO POLIESPORTIVO FULL PERSONALIZADO GRANDE COM PAINEL DE MENSAGEM**	Un	2	R$ 11.998,00	R$ 23.996,00
3	**PLACAR ELETRÔNICO ESPORTIVO, MEDINDO APROXIMADAMENTE 200 X 100**	Un	1	R$ 10.988,00	R$ 10.988,00

Planilha e propostas em anexo.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução adotada consiste na aquisição e instalação de tabela de basquete hidráulica e placares eletrônicos poliesportivos, destinados ao Ginásio Municipal “Antônio Florêncio Pereira”, ao Mini Ginásio “C-5” e aos Campos de Futebol do Centro de Lazer do Trabalhador “Camel Al Haj” e Michel Neme, com o objetivo de modernizar a infraestrutura esportiva municipal e suprir a ausência ou inadequação dos equipamentos atualmente disponíveis.

A tabela de basquete hidráulica substituirá o equipamento existente no ginásio, proporcionando maior segurança, estabilidade estrutural e facilidade de regulagem, em conformidade com os padrões técnicos exigidos. Já os placares eletrônicos permitirão o controle e a visualização adequados das informações das partidas, como tempo de jogo, pontuação e demais dados essenciais às modalidades esportivas.

A implantação desses equipamentos contribuirá para melhor organização das atividades esportivas, melhores condições para atletas, professores e arbitragem, além de maior clareza das informações ao público durante treinamentos, campeonatos e eventos.

Quanto à garantia, todos os equipamentos deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, abrangendo eventuais defeitos de fabricação e falhas de funcionamento, conforme as condições estabelecidas no Termo de

Referência e as especificações do fabricante.

Em relação à manutenção, deverão ser observadas as orientações e recomendações dos fabricantes, especialmente quanto aos procedimentos de conservação, limpeza, utilização e manutenção preventiva dos equipamentos. Durante o período de garantia, eventuais defeitos ou falhas cobertos deverão ser solucionados pela contratada, sem ônus para a Administração, conforme as condições estabelecidas no Termo de Referência. Após esse período, a manutenção ficará sob responsabilidade da Administração Municipal, observadas as recomendações técnicas dos fabricantes e a necessidade de eventuais reparos ou substituição de componentes.

No que se refere à vida útil, espera-se que os equipamentos apresentem durabilidade compatível com sua finalidade, características construtivas, qualidade dos materiais empregados e condições de utilização nos espaços esportivos municipais. Sua conservação e funcionamento adequado dependerão também da observância das recomendações de uso e manutenção estabelecidas pelos respectivos fabricantes.

Dessa forma, a solução proposta visa aprimorar a infraestrutura esportiva, ampliar a segurança dos usuários e fortalecer as políticas públicas de esporte e lazer no município, proporcionando melhores condições para a realização das atividades esportivas e eventos promovidos pela Administração Municipal.

7. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

A contratação será parcelada considerando as características e a possibilidade de fornecimento independente dos equipamentos.

O item 1, referente à aquisição de 01 (um) par de tabelas hidráulicas de basquete, será considerado indivisível, uma vez que as duas estruturas compõem um único conjunto destinado à utilização em uma mesma quadra esportiva.

O item 2, referente à aquisição de 02 (dois) placares eletrônicos esportivos full personalizados grandes com painel de mensagem, será dividido em 02 (dois) lotes, cada um correspondente a 01 (uma) unidade, considerando que os equipamentos serão destinados a espaços esportivos distintos, sendo um para o Ginásio Irany Paine e outro para o Campo de Futebol Michel Neme. Como os equipamentos possuem funcionamento independente, não há necessidade de fornecimento conjunto, sendo o parcelamento uma alternativa que possibilita

ampliar a competitividade do certame.

O item 3, referente à aquisição de 01 (um) placar eletrônico digital pequeno com cronômetro integrado, será considerado indivisível, por corresponder a uma única unidade de equipamento.

8. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS DE ECONOMICIDADE PRETENDIDOS

A aquisição da tabela de basquete hidráulica e dos placares eletrônicos poliesportivos mostra-se economicamente vantajosa, ao promover a modernização da infraestrutura esportiva municipal e garantir melhor aproveitamento dos recursos públicos. Os equipamentos apresentam maior durabilidade, segurança e confiabilidade operacional, contribuindo para reduzir a necessidade de manutenções corretivas frequentes e de substituições ao longo do tempo.

Sob o aspecto da sustentabilidade, os placares eletrônicos utilizam tecnologia de baixo consumo energético, como sistemas em LED, contribuindo para a redução dos gastos com energia elétrica. Além disso, a maior vida útil dos equipamentos diminui a geração de resíduos e os custos relacionados à reposição de materiais e equipamentos.

A substituição da estrutura antiga da tabela de basquete também contribuirá para reduzir despesas recorrentes com reparos e manutenção, além de proporcionar melhores condições de segurança e utilização do espaço esportivo.

Dessa forma, a solução proposta atende aos princípios da economicidade, eficiência e sustentabilidade, proporcionando redução de custos operacionais, melhor aproveitamento dos recursos públicos e aprimoramento da gestão dos espaços esportivos, com benefícios financeiros e estruturais para a Administração Pública no médio e longo prazo.

9. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Antes da utilização dos equipamentos, deverá ser realizada a orientação e capacitação técnica dos servidores da Secretaria Municipal de Esportes, Lazer e Juventude responsáveis pelo manuseio e operação dos materiais, visando assegurar sua utilização adequada, segura e eficiente, tendo como supervisor o Diretor de Esportes, Alex Afonso.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não foram identificadas contratações correlatas e interdependentes.

11. IMPACTOS AMBIENTAIS

Não foram identificados impactos ambientais

12. ALINHAMENTO COM PCA

O município não possui PCA.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nos estudos realizados, nas necessidades identificadas pela Secretaria Municipal de Esportes, Lazer e Juventude e na disponibilidade de recursos orçamentários, conclui-se que a contratação é técnica e economicamente viável e que as soluções escolhidas são adequadas ao atendimento do interesse público.

A aquisição dos equipamentos permitirá modernizar a infraestrutura esportiva municipal, substituir estruturas antigas, proporcionar melhores condições de segurança e funcionalidade e aprimorar o acompanhamento das atividades esportivas, treinamentos, campeonatos e eventos realizados nos espaços públicos municipais.

Dessa forma, entende-se que a contratação apresenta viabilidade e adequação às necessidades da Administração Pública, contribuindo para a melhoria da qualidade dos serviços oferecidos à população e para o fortalecimento das políticas públicas de esporte e lazer.

Pederneiras/ SP, 09 de novembro de 2026

CESAR AMARAL FREZZA DE MARTINO:21939670837

Assinado digitalmente por CESAR AMARAL FREZZA DE MARTINO:21939670837
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=86490806000113, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=(EM BRANCO), OU=presencial, CN=CESAR AMARAL FREZZA DE MARTINO:21939670837
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.11.11 10:16:02-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.3.0

Prof. CESAR AMARAL FREZZA DE MARTINO

CREF: 065408-G/SP

Secretário de Esportes, Lazer e Juventude

Secretaria Municipal de Esportes, Lazer e Juventude de Pederneiras