



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 080/2024

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES - ETP

1 - ÁREA REQUISITANTE

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

2 - EQUIPE DE PLANEJAMENTO

1	Guilherme Pinheiro Machado	Engenheiro Civil	186-5
2	Josias do Espirito Santo Coelho dos Santos	Chefe de Departamento Municipal de Transporte	255-3
3	Atair Pereira de Moraes	Diretor de departamento de Transporte.	248-4

3 - INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar é um instrumento basilar à instrução inicial do procedimento de contratação de pessoa jurídica para a construção de gramado e alambrado do campo de futebol em São Pedro dos Crentes.

Isto posto, consoantes aos termos do Decreto Municipal nº 28/2023, necessário se faz a elaboração do presente Estudo Técnico Preliminar para formalizar a presente demanda, com o objetivo primordial de fundamentar e compor com elementos essenciais e bem definidos o Memorial Descritivo que posteriormente será desenvolvido, com vista a subsidiar a pretendida contratação.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES

4 – DIRETRIZES QUE NORTEARÃO ESTE ETP

A escolha da modalidade “Concorrência” se justifica pela ampla publicidade na contratação da empresa que irá executar os serviços previstos, mas também pela possibilidade de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimos de qualificação exigidos para execução do objeto a ser licitado, contido na Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

A Concorrência caracteriza-se como modalidade de licitação, sendo definida no art.28, inciso II, pela Lei n.14.133/2021, como adequada para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns de engenharia. Na concorrência a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem preencher os requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital.

A nova lei de licitações em seu art.29, determina que a concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum, ou seja, possuem as fases: preparatória, de divulgação de edital de licitação, de apresentação de propostas e lances, quando for o caso, de julgamento, de habilitação, recursal e de homologação.

A contratação em tela busca a construção de gramado e alambrado do campo de futebol em São Pedro dos Crentes.

Foi analisado cada item, desde a descrição até o quantitativo requisitado, a fim de garantir tanto a competitividade quanto o sucesso na execução dos serviços.

As seguintes normativas irão disciplinar a CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA A CONSTRUÇÃO DE GRAMADO E ALAMBRADO DO CAMPO DE FUTEBOL EM SÃO PEDRO DOS CRENTES, através de processo licitatório apropriado:

- Lei nº 14.133/2021, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES

5 – NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO
(Inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

Trata-se o objeto de estudo técnico preliminar para contratação de pessoa jurídica para a construção de gramado e alambrado do campo de futebol em São Pedro dos Crentes, durante ano de 2024 ou até a finalização dos serviços.

5.1 – JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Considerando atender as necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura, para contratação de pessoa jurídica para a construção de gramado e alambrado do campo de futebol em São Pedro dos Crentes, durante ano de 2024.

A presente contratação se justifica face ao interesse público de execução de alambrado e gramado no campo de futebol, para atender às necessidades do município e aprimorar o espaço físico disponível para a população, permitindo a melhoria da prática esportiva, recreativa e de lazer, o que proporciona a integração social entre diferentes níveis sociais, bem como a realização de atividades esportivas e eventos da comunidade local.

Por essa razão é que se procede a contratação de pessoa jurídica para a construção de gramado e alambrado do campo de futebol em São Pedro dos Crentes.

6 – PRÉ-REQUISITOS NECESSÁRIOS
(inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

A contratação se dará pela modalidade concorrência eletrônica, com critério de julgamento pelo menor preço global com regime de execução realizada em um único item, com vigência do contrato por todo o exercício de 2024 ou até a finalização da entrega dos serviços.

Para que o objetivo desta licitação possa ser plenamente atingido, é necessário que as empresas participantes atendam aos requisitos mínimos exigidos para o



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES

cadastro e participação no processo. Além disso, deve assegurar o cumprimento dos compromissos firmados com a administração pública municipal durante toda a vigência do contrato.

6.1. A empresa ganhadora do certame deve estar apta para executar o objeto da contratação, contemplado com a apresentação de certidões de regularidades fiscais, habilitação jurídica, demais requisitos relacionados as legislações vigentes para procedimentos licitatórios no âmbito da Administração Pública, bem com as normas de proteção à saúde do trabalhador.

6.2. No mesmo sentido, o resultado da aplicação deverá atender aos padrões mínimos de qualidade exigidos nas normas técnicas. Necessário se faz, também, a exigência de comprovação técnica, revertido da apresentação de documentos como atestados de capacidade técnica, balanço patrimonial e certidão de falência e recuperação judicial, dos quais seja permitida a identificação da empresa detentora da qualidade técnica.

7 – ESTIMATIVA DA QUANTIDADES

(inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21) e Decreto Municipal nº 28/2023.

Fundamentação: Estimativa de quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar a economia de escala.

7.1. O estimado para o atendimento da contratação futura do presente estudo, foi decorrente do planejamento feito pelo departamento de compras desta secretaria visando à necessidade elencada.

7.2. Os itens/produtos objeto da contratação pretendida estão descritos conforme segue a planilha:

Planilha orçamentária - ESTADIO MUNICIPAL

Data base: agosto-24

Área Bruta 8.000,00 m2 R\$ 55,53 R\$ 69,41

CPU	Código	Descrição / Serviço	Un	Qtd	Unil.	Total (R\$)	%
Total						555.254,32	
Administração						24,98%	
Subtotal						110.979,78	
						444.274,54	
01	DESPESAS INICIAIS					21.401,21	4,817%
01.03	Despesas Legais					4.356,96	0,981%
SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES, AF_10/2018	m	100,00	43,57	4.356,96	0,981%
01.04	Despesas administrativas					17.044,25	3,836%
SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	m2	4,00	172,95	691,80	0,156%
SINAPI	40819	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	MES	3,00	5.450,82	16.352,45	3,681%
02	DESPESAS SEGUNDARIAS					422.873,33	95,183%
02.01	MOVIMENTO DE TERRA					770,00	0,173%
SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS, AF_03/2024	M2	600,00	0,63	378,00	0,085%
SINAPI	97912	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3	100,00	3,92	392,00	0,088%
02.02	MURETA DO ALAMBRADO					8.344,70	1,878%
02.02.01	MURETA DO ALAMBRADO					8.344,70	1,878%
SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L, AF_10/2022	M2	245,00	4,60	1.127,00	0,254%
SINAPI	87548	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS, AF_03/2024	M2	245,00	29,46	7.217,70	1,625%
02.03	SISTEMA DE DRENAGEM					85.749,10	19,301%
02.03.01	SISTEMA DE DRENAGEM					85.749,10	19,301%
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_02/2021	M3	84,16	61,19	5.149,45	1,159%
SINAPI	90698	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORES DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF_01/2021	M	100,00	301,24	30.124,00	6,780%
CPU0929	7	CAMADA DRENANTE COM AREIA MÉDIA	M3	357,00	110,45	39.430,65	8,875%
CPU0930	02.03.01.06	CAMADA DRENANTE COM BRITA Nº 2	M3	100,00	110,45	11.045,00	2,486%
02.04	ARQUIBANCADE E CABINE DE TRANSMISSÃO					109.768,41	24,707%
SINAPI	98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA, AF_09/2020	M2	385,00	36,11	13.902,35	3,129%
SINAPI	89307	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO	M2	530,00	105,29	55.803,70	12,561%
SINAPI	87548	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM,	M2	366,00	29,46	10.782,36	2,427%
SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L,	M2	366,00	80,00	29.280,00	6,591%
02.05	GRAMA E IRRIGAÇÃO					167.818,15	37,774%
02.05.01	GRAMA E IRRIGAÇÃO					132.686,30	29,866%
SINAPI	3322	GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	M2	7.140,00	18,00	128.520,00	28,928%
SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS, AF_03/2024	M2	600,00	0,63	378,00	0,085%
NORMATEL	SKU 55202	Tubo PVC Soldável 32mm x 6m Krona	UNID	60,00	41,90	2.514,00	0,566%
NORMATEL	SKU 26414	Luva de Redução Água Fria Soldável 32x25mm Marrom	UNID	15,00	4,80	72,00	0,016%
NORMATEL	SKU 24886	Tomeira 1153 Tanque ou Jardim Turim Sigma	UNID	12,00	91,90	1.102,80	0,248%

Planilha orçamentária - ESTADIO MUNICIPAL

Data base: agosto-24

				Área Bruta	8.000,00 m2	R\$ 55,53	R\$ 69,41
CPU	Código	Descrição / Serviço	Un	Qtd	Unit.	Total (R\$)	%
NORMATEL	SKU 55201	Tubo PVC Soldável 25mm x 6m Krona	UNID	5,00	19,90	99,50	0,022%
	02.05.06	ALAMBRADO				35.131,85	7,908%
SINAPI	7158	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2,5 M	M2	875,00	36,58	32.007,50	7,204%
SINAPI	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES, AF_12/2019	M2	5,00	564,87	2.824,35	0,636%
SINAPI	93599	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	TXKM	2,00	150,00	300,00	0,068%
CPU0122	02.05.06.04	Prateleira	UNID	2,00			
CPU0123	02.05.06.05	Micro computador com impressora	UNID	1,00			
	02.06	ILUMINAÇÃO				15.500,32	3,489%
CPU	KIT626S	Cabo Flexível 750V 10mm² Antichama - Preto - SIL - Rolo 100m	UNID	5,00	793,80	3.969,00	0,893%
CPU	KIT626S	Cabo Flexível 750V 10mm² Antichama - Vermelho - SIL - Rolo 100m	UNID	5,00	793,80	3.969,00	0,893%
magazine	eg17aeb0gf	Refletor Preto 700W Led Osram Standard 60000lm Bivolt Ip66 - RJ	UNID	8,00	945,29	7.562,32	1,702%
	02.07	INFRA DA ILUMINAÇÃO				29.082,65	6,546%
CPU	02.07.01	POSTE DE AÇO GALVANIZADO 9M COM SUPORTE P/ 4 REFLETORES	UNID	8,00	2.341,00	18.728,00	4,215%
CPU	02.07.02	Conduíte Espiralado/sealtubo Sem Alma De 2.1/2 - 25mts	UNID	15,00	690,31	10.354,65	2,331%
	02.08	LIMPEZA FINAL				5.840,00	1,315%
CPU	02.08.01	LIMPEZA FINAL	M2	8.000,00	0,73	5.840,00	1,315%

Documento assinado digitalmente

gov.br

GUILHERME PINHEIRO MACHADO SILVA

Data: 05/08/2024 11:07:22-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES**

7.3. As quantidades e valores estimados foram obtidos com base no projeto básico/memorial descritivo no qual está descrito as principais características do campo projetado, como quantitativo do material, preço unitário de cada material e orçamento geral.

7.4. Para efeito de sua comprovação, segue anexo o instrumento mencionado.

8 – LEVANTAMENTO DE MERCADO
(inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

8.1. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar, podendo entre outras opções: (inciso III, artigo 6º do Decreto Municipal nº 28/2023).

a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades públicas bem como por organizações privadas, no contexto nacional e internacional, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam as necessidades da Administração.

8.2. No presente caso a administração utilizou como base o projeto básico/memorial descritivo do qual reitera ser a melhor alternativa para execução objeto desta natureza, visto que dessa forma é mais viável e vantajoso para a administração.

9 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO
(inciso VI do § 1º, do art. 18 da Lei 14.133/21)

Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do artigo §1 da lei 14.133/21)

A estimativa prévia de valor foi calculada com base nos valores resultantes do memorial descritivo. Ressalta-se que a pesquisa será anexada posteriormente ao



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES

processo.

A estimativa de custo da contratação é de R\$ 555.254,32 (quinhentos e cinquenta e cinco mil, duzentos e cinquenta e quatro reais e trinta e dois centavos).

10 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (inciso VII do § 1º, do art. 18, da Lei 14.133/21)

Essa contratação se faz necessário para atender o interesse publico em executar a construção de gramado e alambrado. A natureza aberta da área torna a manutenção da qualidade do gramado e dependências local um desafio, uma vez que pode ser acessado e utilizado a qualquer momento ou ocasião, sem a averiguação de usuários e danos durante o uso, bem como dificulta a organização de eventos e a dinâmica dos jogos disputados.

Dessa forma, a contratação ocupa papel de destaque dentro do sistema de compras do município, vez que o objeto se trata de elemento necessário para a execução da referida obra da Secretaria Municipal de Infraestrutura e consequentemente do atendimento às atividades finalísticas do órgão.

Diante do exposto têm-se os elementos necessários para compor a solução completa a ser concretizada com a contratação de pessoa jurídica para a construção de gramado e alambrado do campo de futebol em São Pedro dos Crentes.

11 – JUSTIFICATIVA PARA O PACELAMENTO DA CONTRATAÇÃO (inciso VIII do § 1º, do art. 18, da Lei 14.133/21)
--

O objeto da contratação será realizado em um único item, conforme dados constantes no projeto básico e no edital. Dessa forma não se verifica a necessidade de parcelamento por itens, uma vez que compete à administração buscar o menor dispêndio possível de recursos assegurando a qualidade da prestação de serviço, o que exige a escolha da solução mais adequada e eficiente entre as diversas opções existentes já por ocasião da definição do objeto e das condições da contratação.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES

Nesse sentido, esclarecemos que nosso estudo aponta para o Não parcelamento do objeto da contratação levando em conta a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos e a maior vantagem na contratação de somente uma pessoa jurídica.

12 – RESULTADOS PRETENDIDOS
(inciso IX do § 1º, do art. 18, da Lei 14.133/21)

A finalidade é evitar contratações frustradas ou ainda sem o padrão de qualidade exigido, assim entendidas aquelas que se inviabilizam ao longo da execução do objeto ou que não assegurem o aproveitamento mais eficiente dos recursos públicos à medida que promove uma licitação satisfatória, reduzindo o risco de conflitos, impugnações e atrasos.

Em decorrência dos princípios da economicidade e da eficiência, foi realizado o adequado planejamento, a fim de obter propostas efetivamente vantajosas, evidenciando, a melhor utilização dos recursos que lhe são disponibilizados. Os resultados culminam no atendimento da necessidade da secretaria de infraestrutura do município.

13 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO
(inciso X do § 1º, do art. 18, da Lei 14.133/21)

Não há providências complementares a serem adotadas..

14 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES
(inciso XI do § 1º, do art. 18, da Lei 14.133/21)

Não há necessidade de contratações correlatas.

15 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS
(inciso XII do § 1º, do art. 18, da Lei 14.133/21)

Adotaremos nesta contratação os critérios e boas práticas de sustentabilidade, veiculados como especificação técnica do objeto ou como obrigações da contratada. Os critérios e boas práticas terão como diretrizes para a sustentabilidade, entre outras: o



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES

menor impacto sobre recursos naturais; preferência para materiais, tecnologias e matérias primas de origem local ou regional; maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia; maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local; maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra; uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras.

Adotaremos, sempre que viáveis critérios plausíveis com os praticados no mercado local e nacional, mas como regra geral o equilíbrio entre os três princípios norteadores da licitação pública: sustentabilidade, economicidade e competitividade.

16 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO
(inciso XIII do § 1º, do art. 18, da Lei 14.133/21)

Considerando as análises ora pretendidas no presente Estudo Técnico Preliminar e demais informações. Declaro, para os devidos fins, que a presente contratação é viável e fundamental para este município.

São Pedro dos Crentes – MA, 27 de julho de 2024.

Guilherme Pinheiro Machado
Engenheiro Civil