

**Secretaria Municipal
de Obras**



PREFEITURA DE
GARRAFÃO
DO NORTE
MAIS TRABALHO, MAIS AVANÇOS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)
Modelo Padrão Conforme Lei 14.133/2021

Item	Descrição Detalhada	Referência Legal	Observações
Órgão/Entidade	PREFEITURA MUNICIPAL DE GARRAFÃO DO NORTE - PA	Art. 6º da Lei 14.133/21	-
Unidade Requisitante	SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	Art. 6º, XX da Lei 14.133/21	-
Número do Processo	09040002/25	Art. 19 da Lei 14.133/21	-



**Secretaria Municipal
de Obras**



Item	Descrição Detalhada	Referência Legal	Observações
Objeto	AQUISIÇÃO DE TUBOS DE CONCRETOS PRÉ-MOLDADOS	Art. 18, I da Lei 14.133/21	-
Justificativa da Contratação	A aquisição de tubos de concreto destina-se a atender a uma necessidade essencial para o bom funcionamento e manutenção da infraestrutura urbana, com vistas a garantir a qualidade dos serviços prestados à população. A administração pública, no cumprimento de seu papel de assegurar o bem-estar social e promover o desenvolvimento sustentável, reconhece a importância desses materiais na execução de obras de drenagem, esgoto, captação de águas pluviais e outras iniciativas relacionadas à melhoria das condições de saneamento básico e infraestrutura urbana. O uso dos tubos de concreto é justificado pela sua durabilidade, resistência e custo-benefício, características que os tornam amplamente indicados para projetos de grande porte, além de sua capacidade de suportar diferentes pressões e condições ambientais. Além disso, o concreto é um material ecologicamente mais favorável, com menor impacto ambiental quando comparado a outras opções. A aquisição desses materiais visa atender a	Art. 18, II da Lei 14.133/21	-



**Secretaria Municipal
de Obras**



Item	Descrição Detalhada	Referência Legal	Observações
	demandas de obras públicas essenciais que são imprescindíveis para o desenvolvimento da cidade, proporcionando não apenas melhorias na qualidade de vida da população, mas também eficiência e segurança na execução das atividades urbanísticas. Ademais, a compra dos tubos de concreto deve ser entendida como um investimento em infraestrutura que impacta diretamente a saúde pública, a mobilidade e a qualidade ambiental, alinhando-se aos objetivos estratégicos da administração pública, que busca sempre a excelência na entrega dos serviços à comunidade. Nesse contexto, a aquisição de tais materiais se configura como uma ação prudente, eficiente e que atende aos princípios da economicidade, transparência e responsabilidade fiscal.		
Descrição da Necessidade da Administração	A aquisição de tubos de concreto para a prefeitura é justificada por diversos fatores que visam melhorar a infraestrutura e a qualidade de vida da população. Primeiramente, esses tubos são essenciais para a construção e manutenção de sistemas de drenagem e esgoto, contribuindo para a prevenção de alagamentos e a promoção da saúde pública. Além disso, a utilização de tubos de concreto garante maior durabilidade e resistência,	Art. 40 da Lei 14.133/21	-



**Secretaria Municipal
de Obras**



Item	Descrição Detalhada	Referência Legal	Observações
	reduzindo a necessidade de manutenções frequentes e, conseqüentemente, os custos a longo prazo.		
Requisitos da Contratação	Conforme estabelece o Art. 17 da Lei 14.133/2021, a Administração Pública deve zelar pela obtenção de condições mais vantajosas para a contratação, o que pode incluir o parcelamento do objeto, quando tal medida promover economia de escala e a ampliação da competitividade. No entanto, após a análise detalhada e estudos técnicos quanto uma eventual divisão do objeto, conclui-se que o parcelamento (por Item), é a medida mais vantajosa para a Administração proceder com AQUISIÇÃO DE TUBOS DE CONCRETOS PRÉ-MOLDADOS , logo trata-se de serviços de forma parcelada de entrega/execução fracionada.		
Estimativa de Preços	1 TUBO DE CONCRETO ARMADO, TIPO MACHO/FEMEA, (1.00X1.00)MT - Especificação : DE SEÇÃO CIRCULA, P/ AGUAS FLUVIAIS COM 1000MM DE DIAMETRO E 1.000MM DE COMPRIMENTO (1.00X1.00)MT - CLASSE PA 1 - NBR8890/2003 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. 1000 UNIDADE 2 TUBO DE CONCRETO ARMADO, TIPO MACHO/FEMEA, (0,80X1.00)MT - Especificação : DE SEÇÃO CIRCULA, P/ AGUAS FLUVIAIS COM 800MM DE DIAMETRO E 1.000MM DE COMPRIMENTO (0,80X1.00)MT - CLASSE PA 1 - NBR8890/2003 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. 900 UNIDADE	Art. 23 da Lei 14.133/21	A estimativa foi feita por fornecedores locais e no portal de bolsa nacional de compras

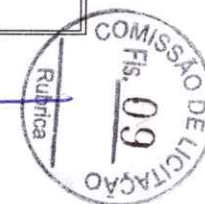


**Secretaria Municipal
de Obras**



PREFEITURA DE
**GARRAFÃO
DO NORTE**
MAIS TRABALHO, MAIS AVANÇOS

Item	Descrição Detalhada	Referência Legal	Observações
3	TUBO DE CONCRETO ARMADO, TIPO MACHO/FEMEA, (0,50X1.00)MT- Especificação : DE SEÇÃO CIRCULA, P/ AGUAS FLUVIAIS COM 500MM DE DIAMETRO E 1.000MM DE COMPRIMENTO (0,50X1.00)MT - CLASSE PA 1 - NBR8890/2003 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.		
	600 UNIDADE		
4	BLOQUETE SEXTAVADO DE CONCRETO ESP 10CM	10000 UNIDADE	
5	MOURAO CURVO DE CONCRETO 3,10MT	200 UNIDADE	
6	TUBO DE CONCRETO ARMADO, TIPO MACHO/FEMEA, (0,60X1.00)MT,	1600 UNIDADE	
7	TUBO DE CONCRETO ARMADO 0,30MT MF-PA1	300 UNIDADE	
8	CANALETA DE CONCRETO ARMADO, TIPO U, TAM: 50X60CM (ALTURA X LARGURA)	1500 UNIDADE	
9	MURO DE ALA DE CONCRETO ARMADO, PARA TUBO 60CM	400 UNIDADE	
10	MURO DE ALA DE CONCRETO ARMADO, PARA TUBO 80CM	230 UNIDADE	
11	MURO DE ALA DE CONCRETO ARMADO, PARA TUBO 1000X100 CM	250 UNIDADE	
12	MURO DE ALA DE CONCRETO ARMADO, PARA TUBO 50 CM	150 UNIDADE	



**Secretaria Municipal
de Obras**



PREFEITURA DE
**GARRAFÃO
DO NORTE**
MAIS TRABALHO, MAIS AVANÇOS

Item	Descrição Detalhada	Referência Legal	Observações
	13 CANALETA DE CONCRETO ARMADO, TIPO U, 60X100CM 500 UNIDADE 14 MEIO FIO DE CONCRETO ARMADO (METRO LINEAR) 40000 METRO 15 POSTE DE CONCRETO 7X150 200 UNIDADE 16 POSTE DE CONCRETO 9X150 200 UNIDADE 17 BLOQUETE SEXTAVADO DE CONCRETO ESP 8CM 10000 UNIDADE		
	O valor total estimado para os itens pretendidos é de R\$ 7.696.110,72 (sete milhões e seiscentos e noventa e seis mil e cento e dez reais e setenta e dois centavos), conforme documentos acostados nos autos.		
Soluções Possíveis	Considerando as premissas estabelecidas pela Lei 14.133/2021, que norteiam as contratações públicas visando o atendimento ao interesse público com a seleção da proposta mais vantajosa, realizou-se uma análise minuciosa da solução apresentada neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), objetivando a AQUISIÇÃO DE TUBOS DE CONCRETOS PRÉ-MOLDADOS. A solução aqui descrita alinha-se ao dever de planejamento, eficiência, em obtenção de resultados que demonstrem	Art. 18, III da Lei 14.133/21	-

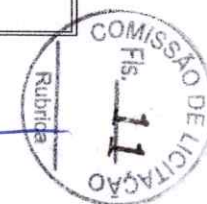


**Secretaria Municipal
de Obras**



PREFEITURA DE
**GARRAFÃO
DO NORTE**
MAIS TRABALHO, MAIS AVANÇOS

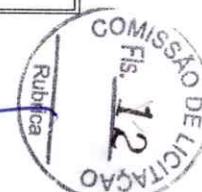
Item	Descrição Detalhada	Referência Legal	Observações
	eficácia administrativa. A solução proposta foi conjuntamente avaliada pelas áreas técnica, será posterior analisada pela área jurídica e administrativa, e considerada a mais adequada para atender as necessidades desta administração, estabelecidas após um estudo detalhado observando o seguinte: A - Compreensão da dinâmica e das necessidades específicas do Município de Garrafão do Norte, permitindo a proposição de um estudo onde foram detectadas as especificações de todos os serviços necessários para atender as expectativas locais e promova a integração comunitária para o bem da coletividade. B - A adoção de práticas sustentáveis e de baixo impacto ambiental, o que não só atende aos requisitos legais, mas também garante a preservação dos recursos naturais locais, cumprindo com o princípio do desenvolvimento nacional sustentável. A solução técnica apresentada como objeto deste ETP configura-se como a opção mais eficiente e eficaz no atual mercado de contratações, pois foi projetada para otimizar recursos financeiros, físicos e humanos, maximizando seu valor ao longo do ciclo de vida da infraestrutura. Ressalta-se o alinhamento da solução ao que estabelece o Art. 12 da Lei 14.133/2021, assegurando que o planejamento seja adequado e eficiente, conforme os parâmetros estabelecidos, além de estabelecer critérios claros e objetivos para julgamento das propostas.		



**Secretaria Municipal
de Obras**



Item	Descrição Detalhada	Referência Legal	Observações
	Por fim, a especificação do objeto deste ETP que visa a AQUISIÇÃO DE TUBOS DE CONCRETOS PRÉ-MOLDADOS , se demonstra como a solução mais conveniente e adequada para o atendimento das políticas públicas, representando não apenas uma resposta das necessidades atuais, mas também uma perspectiva de atendimento contínuo e duradouro, atendendo ao princípio da efetividade e ao melhor aproveitamento dos recursos públicos.		
Impacto Orçamentário e Financeiro	O orçamento do município é dividido em várias categorias, incluindo: - Despesas Correntes: inclui gastos com tubos de concretos pré-moldados. A Prefeitura Municipal de Garrafão do Norte dispõe de recursos financeiros para a devida aquisição através de: - Orçamento Anual: recursos alocados para despesas correntes e de capital. - A devida aquisição terá um impacto positivo no orçamento do município, pois: - Redução de Despesas Futuras: A aquisição de tubos de concretos pré-moldados pode reduzir os custos de infraestrutura para a prefeitura, pois a empresa contratada pode fornecer os recursos necessários.	Art. 18, IV da Lei 14.133/21	Deve estar compatível com o orçamento previsto.
Adequação ao Planejamento	O processo de aquisição desejado que versa sobre AQUISIÇÃO DE TUBOS DE CONCRETOS PRÉ-MOLDADOS , encontra-se em pleno alinhamento com o Planejamento da Prefeitura de Garrafão do Norte, para o determinado exercício financeiro. Este alinhamento estratégico garante que a aquisição esteja em conformidade com as prioridades e objetivos definidos previamente pela Administração Pública, como parte de um esforço coordenado para promover o desenvolvimento	Art. 18, V da Lei 14.133/21	-



**Secretaria Municipal
de Obras**



Item	Descrição Detalhada	Referência Legal	Observações
	e estrutural do município conforme as necessidades específicas identificadas. e está prevista no Plano Plurianual (PPA), Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e Lei Orçamentária Anual (LOA).		
Justificativa ou Não do Parcelamento	A aquisição será feita em parcelas para melhor adequação ao fluxo orçamentário e financeiro	Art. 18, §1, VIII da Lei 14.133/21	
Método de Execução	Os itens serão entregue de forma não continuada.	Art. 40, II da Lei 14.133/21	-
Sustentabilidade	1 Redução de Resíduos: Reciclar materiais de tubos de concreto ao final de sua vida útil. 2. Uso Eficiente de Recursos: Planejar e projetar sistemas de tubulação de forma eficiente para minimizar a quantidade de materiais necessários. 3. Redução de Emissões de Gases de Efeito Estufa: Selecionar materiais de tubos de concreto que tenham uma baixa pegada de carbono, reduzir a geração de resíduos durante a produção e instalação de tubos de concreto.	Art. 11, IV da Lei 14.133/21	-



**Secretaria Municipal
de Obras**



PREFEITURA DE
**GARRAFÃO
DO NORTE**
MAIS TRABALHO, MAIS AVANÇOS

Item	Descrição Detalhada	Referência Legal	Observações
Fiscalização e Gestão do Contrato	A Secretaria Requisitante ficara responsável por monitorar a qualidade Dos itens e garantir o cumprimento do contrato.	Art. 117 da Lei 14.133/21	-
Posicionamento Conclusivo sobre a Adequação da Contratação	A aquisição atende plenamente às necessidades administrativas, respeitando os princípios de eficiência e economicidade, garantindo que os recursos públicos sejam utilizados da melhor forma. Além disso, a escolha do fornecedor considera critérios técnicos e financeiros, demonstrando conformidade com a legislação vigente	Art. 18, §1, XIII da Lei 14.133/21	
Conclusão	Aqui concluímos o processo de aquisição de tubos para a prefeitura, visando atender às necessidades da administração municipal. Esperamos que esses materiais contribuam para a melhoria da infraestrutura e dos serviços públicos oferecidos à população.	Art. 18, VI da Lei 14.133/21	-



**Secretaria Municipal
de Obras**



PREFEITURA DE
**GARRAFÃO
DO NORTE**
MAIS TRABALHO, MAIS AVANÇOS

GARRAFÃO DO NORTE – PA, 28 DE MARÇO DE 2025

Eronilde Lima da Silva

ERONILDE LIMA DA SILVA
SECRETARIO MUNICIPAL

Breno dos Santos Nogueira
Breno S. Nogueira
Engenheiro Civil
BRENO DOS SANTOS SANTOS NOGUEIRA
SETOR DE ENGENHARIA

