



Obras e
Infraestrutura



CNPJ 83.334.672/0001-60

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 007/2025
DATA DE ELABORAÇÃO: 03/11/2025

1- DESCRIÇÃO DO OBJETO:

1.1. *Contratação de empresa para Aquisição de Pré-Moldados no Município de Ulianópolis -PA.*

2- NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E JUSTIFICATIVA:

2.1. *A construção civil utiliza materiais pré-moldados na construção de bueiros e galerias, pavimentação e calçamentos com blocos intertravados, no levantamento de alvenaria estrutural, na execução de vigas, vergas e contra vergas, e outros.*

2.2. *O uso de pré-moldados otimiza o tempo de execução por serem apenas montados no local da obra, já vindo com certificação de resistência direto da fábrica garantindo a qualidade do produto.*

2.3. *A contratação se demanda diante da necessidade de obter materiais com controle de qualidade, acelerar o processo de construção e reduzir custo.*

3- DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

3.1. *Com o desenvolvimento do município e as mudanças na geografia urbana, a infraestrutura precisa passar por manutenções e ampliações, o que se faz necessário a troca de peças, ou por muitas vezes refazer a estrutura.*

3.2. *As galerias de drenagem necessitam de reestruturação, para a captação das águas servidas advindas das residências e águas pluviais, além da manutenção periódica necessária por período pré-determinado; as ruas com pavimentação de blocos intertravados também necessitam ter determinação de manutenção do colchão de areia e blocos, que podem sofrer danos durante a manutenção de estruturas subterrâneas, como rede de água por exemplo.*

3.3. *Além nas manutenções das estruturas já existentes, os pré-moldados irão agilizar o tempo de aquisição e transporte de materiais para futuras construções, o que irá otimizar a execução.*

4- NORMATIVOS QUE DISCIPLINAM OS SERVIÇOS OU A AQUISIÇÃO A SEREM CONTRATADOS, DE ACORDO COM A SUA NATUREZA:



Obras e
Infraestrutura



CNPJ 83.334.672/0001-60

4.1. Lei n. 14.133/21.

5- LEVANTAMENTO DE MERCADO:

5.1. Durante o levantamento de mercado, analisou-se a forma como outras instituições públicas realizavam contratações para atender demandas similares, procurando verificar dentre as soluções existentes qual melhor se compatibilizava

com as necessidades da Prefeitura Municipal de Ulianópolis-PA.

5.2. Ressalta-se que as especificações e detalhamento delineadas na fl. 02, do termo de referência, foram cotejadas de modo a evitar que empresa que não tenham expertise e experiência na prestação dos serviços em questão possam lograr êxito no certame prejudicando o interesse público.

5.3. Em relação aos levantamentos dos serviços, pode-se elencar a seguinte possibilidade de soluções para atender as demandas abaixo:

+ Solução 01:

Descrição da Solução	Os serviços seriam prestados por empresa terceirizados sob demanda.
Análise da solução	Esta solução demonstra-se viável técnica e financeiramente, com as seguintes vantagens: não exige aquisição de materiais; tipo de contratação sob demanda é mais fácil de ser gerenciado, uma vez que permite o planejamento do produto que será solicitado conforme as necessidades da instituição no período; modo de contratação que vem sendo usado por outras instituições.

Observa-se, que se considerou a solução citada acima como a melhor opção para atender demanda de serviços, porém, há necessidade de decidir de qual forma os itens deverão ser mensurados durante o contrato.

+ Solução 01.01:

Descrição da Solução	Os serviços serão prestados, conforme descrição abaixo:
Análise da solução	<ul style="list-style-type: none">- Fornecimento de mourões e esticadores;- Fornecimento de tubos de concreto simples e concreto armado para águas pluviais;- Fornecimento de calhas/canaletas;- Fornecimento de tampa;- Fornecimento de caixa de concreto;- Fornecimento de blocos estrutural;- Fornecimento de blocos intertravado;- Fornecimento de piso podotátil.

6- ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:

Rua Jatobá nº 111/Bairro Caminho das Arvores/CEP 68.632-000/Ulianópolis/PA



Obras e
Infraestrutura



CNPJ 83.334.672/0001-60

6.1. Considerando o processo executivo para recuperação do telhado do ginásio de esportes, estimam-se as seguintes quantidades a serem contratadas.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANT.
1. MOURÃO:			
1.1	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADRADA, *10 X 10* CM, H= 3,00 M	UN	2500
1.2	MOURAO CONCRETO CURVO, SECAO "T", H = 2,80 M + CURVA COM 0,45 M, COM FUIROS PARA FIOS	UN	2500
1.3	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADRADA *10 X 10* CM, H= *2,30* M	UN	2500
1.4	MOURAO DE CONCRETO RETO, TIPO ESTICADOR, *10 X 10* CM, H= 2,50 M	UN	2500
1.5	ESCORA PRE-MOLDADA EM CONCRETO, *10 X 10* CM, H = 2,30M	UN	2000
2. TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA ÁGUAS PLUVIAIS:			
2.1	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 200 MM	M	500
2.2	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 300 MM	M	500
2.3	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	500
2.4	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 500 MM	M	500
2.5	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM	M	500
3. TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS:			
3.1	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	M	500
3.2	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 900 MM	M	500
3.3	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM	M	500
3.4	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1100 MM	M	100
3.5	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1200 MM	M	100

Rua Jatobá nº 111/Bairro Caminho das Arvores/CEP 68.632-000/Ulianópolis/PA



Obras e
Infraestrutura



CNPJ 83.334.672/0001-60

3.6	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1500 MM	M	100
3.7	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 2000 MM	M	100
4. CALHA/CANALETA:			
4.1	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 20 CM, PARA ÁGUA PLUVIAL	M	50
4.2	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 30 CM, PARA ÁGUA PLUVIAL	M	800
4.3	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 40 CM, PARA ÁGUA PLUVIAL	M	1000
4.4	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 50 CM, PARA ÁGUA PLUVIAL	M	1000
4.5	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 60 CM, PARA ÁGUA PLUVIAL	M	5000
4.6	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 80 CM, PARA ÁGUA PLUVIAL	M	1000
5. TAMPA:			
5.1	CONJUNTO PRE-MOLDADO COMPOSTO POR GRELHA (0,99 X 0,45 M), QUADRO (1,10 X 0,52 M) E CANTONEIRA (1,10 X 0,35 M), EM CONCRETO ARMADO, COM FCK DE 21 MPA	UN	500
5.2	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA POCO DE INSPECAO, COM FURO E TAMPINHA, DIAMETRO NOMINAL DE 3,00 M E ESPESSURA MINIMA DE 100 MM	UN	200
5.3	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA POCO, COM FURO E TAMPINHA, D = *1,10* M, E = 0,05 M	UN	200
5.4	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA POCO, COM FURO E TAMPINHA, D = 1,50 M, E = 0,05 M	UN	100
5.5	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA POCO, COM FURO E TAMPINHA, D = 2,00 M, E = 0,05 M	UN	100
5.6	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA POCO, COM FURO E TAMPINHA, D = 2,50 M, E = 0,05 M	UN	100
6. CAIXA EM CONCRETO:			
6.1	CAIXA PRE-MOLDADA PARA BOCA DE LOBO, EM CONCRETO ARMADO, COM FCK DE 25 MPA, COM DIMENSOES 1,10 X 0,65 X 1,00 M (COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA)	UN	500
7. BLOCO ESTRUTURAL:			



Obras e
Infraestrutura



CNPJ 83.334.672/0001-60

7.1	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 10 MPA (NBR 6136)	UN	5000
7.2	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 12 MPA (NBR 6136)	UN	5000
7.3	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	5000
7.4	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 16 MPA (NBR 6136)	UN	5000
7.5	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	5000
7.6	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	UN	5000
7.7	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 8 MPA (NBR 6136)	UN	5000
7.8	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	5000
7.9	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 10 MPA (NBR 6136)	UN	5000
7.10	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 12 MPA (NBR 6136)	UN	5000
7.11	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	5000
7.12	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	5000
7.13	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	UN	5000
7.14	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 8 MPA (NBR 6136)	UN	5000
7.15	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39, FCK 16 MPA (NBR 6136)	UN	5000
7.16	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 10 MPA (NBR 6136)	UN	5000
7.17	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 12 MPA (NBR 6136)	UN	5000
7.18	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	5000
7.19	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 16 MPA (NBR 6136)	UN	5000
7.20	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	5000
7.21	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 8 MPA (NBR 6136)	UN	5000
7.22	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 9 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	5000
7.23	BLOCO DE VEDACAO CONCRETO 14 X 19 X 29 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	5000
7.24	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO 14 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	5000



Obras e
Infraestrutura



CNPJ 83.334.672/0001-60

7.25	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	5000
7.26	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	5000
7.27	CANALETA DE CONCRETO 14 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	5000
7.28	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	5000
7.29	CANALETA DE CONCRETO 9 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	5000
7.30	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	5000
7.31	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	5000
8. BLOCO INTERTRAVADO:			
8.1	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO – MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	M ²	1000
8.2	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, *25 X 25* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	M ²	1000
8.3	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, *25 X 25* CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	M ²	1000
8.4	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO / CONCRETO, *25 X 25* CM, E=*2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR AMARELA	M ²	10.000
8.5	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E=2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	M ²	20.000

7- ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

7.1. - Valor estimado R\$ 7.192.317,50

A estimativa do valor da contratação foi feita por meio de planilha analítica com base no SINAPI. (em anexo).

8- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

8.1. A Contratação dos serviços mencionados para atender as necessidades, será de forma indireta por meio de empresa especializada em aquisição de materiais para obras civil, sob a supervisão da Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento.

8.2. As especificações técnicas dos serviços encontram-se no item 6.1. deste, no qual foram detalhados a solução necessária ao planejamento e execução



Obras e
Infraestrutura



CNPJ 83.334.672/0001-60

das demandas para que a contratação produza resultados pretendidos pela Administração.

09- JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:

9.1. Tendo em vista que a pretensão da contratação trata de atendimento a uma Prefeitura Municipal, e entende-se que a necessidade pode ser suprida por mais de uma empresa, a opção pelo parcelamento do objeto poderá se fazer necessária.

10- CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

10.1. A Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento até a presente data não tem contrato correlatas e/ou interdependentes.

11- ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO:

11.1. A presente contratação está prevista na LDO e LOA, necessidades constatadas por meio de levantamento de demandas realizados pela referida unidade, buscando primar pela efetividade das ações de comunicação institucional, bem como economicidade, eficácia, eficiência e melhor aproveitamento dos recursos materiais e financeiros.

12- RESULTADOS PRETENDIDOS:

12.1. Resultados e impactos esperados com a contratação de aquisição de materiais pré-moldados:

- ✚ Agilidade na execução dos serviços;
- ✚ Qualidade superior dos materiais adquiridos;
- ✚ Redução de custo.

12.2. Assim, a contratação da empresa que fornecerá os materiais pré-moldados, auxiliará na resolução de manutenções e construção de estruturas no município.

13- POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS:

13.1. Os resíduos provenientes da execução do serviço deverão ser alocados em contêiner para armazenamento e transporte de resíduos e posteriormente solicitada a retirada para destinação final adequada.



Obras e
Infraestrutura



CNPJ 83.334.672/0001-60

15- DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE:

15.1. *Esta equipe de engenharia declara **viável** esta contratação.*

16- JUSTIFICATIVA DE VIABILIDADE:

16.1. *A contratação é viável, visto que há uma necessidade institucional e, como demonstrado ao longo desse documento, a realização da contratação com sucesso é factível.*

17- RESPONSÁVEIS:

Fernanda Vitória Andrade Martins.

Fernanda Vitória Andrade Martins
CPF 015.440.095-08



Obras e
Infraestrutura



CNPJ 83.334.672/0001-60

MAPA DE RISCO:

OBJETO: "CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA AQUISIÇÃO DE PRÉ-MOLDADOS NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS/PA.

Risco	Causa	Prob.	Impacto	Consequência	Estratégia
<u>Documentação irregular da empresa</u>	<u>Falhas cadastrais ou fiscais</u>	<u>Média</u>	<u>Médio</u>	<u>Impedimento da contratação</u>	<u>Conferência estrita da habilitação</u>
<u>Impugnações e recursos no processo</u>	<u>Falhas no edital</u>	<u>Baixa</u>	<u>Médio</u>	<u>Atraso no cronograma de contratação</u>	<u>Editais claros e parecer jurídico</u>
<u>Não cumprimento contratual</u>	<u>Falta de estrutura da contratada</u>	<u>Média</u>	<u>Alto</u>	<u>Rescisão contratual e prejuízo ao município</u>	<u>Análise de capacidade técnica e financeira</u>

Ulianópolis/PA, 03 de novembro de 2025

ITAMAR PINHEIRO SANTANA BRITO
Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura/SEMOBI
Decreto nº 04/2025-PMU