



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS PERMANENTE – SRPP PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE TUBOS DE CONCRETO

Equipe de Planejamento:

Conforme PORTARIA N. 047/GAB/SEMOB, publicada no DOM nº 3.735 do dia 28/05/2024 (fl. 88)

Magno Veloso dos Santos – Presidente
Caio Tasso Rodrigues Chagas Vice-Presidente
Raimundo José Zacarias da Costa Júnior – Membro
Lucas Jordan Carvalho Araújo – Membro
Janim da Silveira Moreno – Membro

Data do Pedido:

06/02/2024

Servidor	JANIM DA SILVEIRA MORENO
Setor	Departamento Administrativo
E-mail	da.semob@portovelho.ro.gov.br

1. DIRETRIZES DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente **Estudo Técnico Preliminar – ETP**, foi elaborado em consonância ao inciso XXIII, art. 6º da nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e em conformidade ao art. 82 da mesma lei, que se refere ao Sistema de Registro de Preços – SRP e ao art. 38 do Decreto Municipal nº 18.892, de 30 de março de 2023, que regulamenta o procedimento auxiliar de Sistema de Registro de Preços no âmbito do Município de Porto Velho, bem ainda em cumprimento ao disposto no inciso I, art. 1º da Lei Complementar nº 652, 03 de março de 2017, que dispõe sobre a regulamentação e estrutura básica da **Superintendência Municipal de Gestão de Gastos Públicos – SGP** e demais normas pertinentes.

Informamos que não existe Ata de Registro de Preço, nesse sentido, faz necessário a presente implantação para suprir as demandas desta **Secretaria Municipal de Obras e Pavimentação – SEMOB**.

2. ÁREAS REQUISITANTES

A presente aquisição contemplará o Departamento de Obras Rodoviárias – DOR.

3. OBJETO DA FUTURA AQUISIÇÃO

- () objeto comum
- () fornecimento de material continuado
- (X) fornecimento de material não continuado
- () Serviço continuado SEM dedicação exclusiva de mão de obra;
- () Serviço continuado COM dedicação exclusiva de mão de obra;



- () Serviço não continuado;
- () Material de consumo/higiene/limpeza;
- () Material permanente/equipamento.

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE AQUISIÇÃO

Considerando que, esta administração está em busca constante de proporcionar aos munícipes de nossa cidade, condições para que os mesmos possam trafegar, nas ruas, em condições aceitáveis e, considerando nosso “inverno amazônico” que é sempre muito rigoroso, provocando entupimento de bueiros, estragos e alagamentos na malha asfáltica, esta Secretaria De Obras e Pavimentação - SEMOB realizou um estudo no sentido de promover limpezas, novas saídas de água e recuperação da pavimentação de acordo com o planejamento a ser executado por esta Secretaria;

Os Tubos de Concreto, serão utilizados na recuperação e conservação de vias, como melhoria na drenagem, direcionando as águas para fora da pista de rolamento, evitando infiltração e erosão durante o período chuvoso, para que não ocorra obstrução nesses pontos, fazendo com que a utilização da via ocorra com segurança e boa trafegabilidade durante todo o ano.

Considerando ainda, que os sistemas de drenagem tem por objetivo escoar as águas das chuvas para evitar enchentes, principalmente nos pontos de relevo mais baixo. Os tubos (manilhas) de concreto são indicados para drenar grandes áreas, principalmente, ruas e avenidas. As manilhas de concreto e as Galerias fazem parte desse sistema que é composto de vários elementos. Os sistemas de drenagem devem ser dimensionados de acordo com o planejamento urbano, para que seja eficiente ao longo dos anos, mesmo com o crescimento da cidade. Portanto, se faz necessário a realização do certame licitatório para que proceda o referido termo, para futuras aquisições dos produtos constantes neste Termo.

5. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA AQUISIÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL – PCA

A presente aquisição está prevista no Plano de Contratação Anual desta **Secretaria Municipal de Obras e Pavimentação – SEMOB**, conforme e-DOC nº: C9F7A7B8.

6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA AQUISIÇÃO

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Atestado (s) de capacidade técnica, exclusivamente em nome do licitante, expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprovem o fornecimento dos materiais compatíveis com o objeto a ser licitado, e ainda:

Os atestados emitidos por pessoa jurídica de direito privado deverão, obrigatoriamente, estar em papel timbrado com identificação e endereço da emitente, o nome completo do signatário, estando as informações ali contidas sujeitas a verificação de sua veracidade por parte da administração.

Declaração da licitante que tomou conhecimento de todas as informações e condições para o cumprimento das obrigações do presente termo. A não apresentação desta declaração não inabilitará a licitante, porém será entendida pelo pregoeiro como concordância com o teor deste termo.

Certidão de registro da licitante junto ao CREA ou CAU, da qual deverá constar o (s) nome (s) do (s) profissional (is) de nível superior que poderá (ão) atuar (ão) como responsável (is) técnico (s) pelos serviços a serem executados;

Certidão do Registro do(s) Responsável(is) Técnico(s), emitidos pelo CREA ou CAU;



Comprovação de aptidão da empresa para o desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da obra com, no **mínimo, 50% (cinquenta por cento)** do quantitativo da parcela de maior relevância do objeto licitado através de atestado (s) ou certidão (s) de execução de obra (s) fornecido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que tenha compatibilidade com a parcela de maior relevância técnica do objeto deste projeto básico, especificadamente nas características mínimas seguintes:

a) TUBOS DE CONCRETO pré moldados de seção circular, encaixe tipo macho e fêmea DN=0,60 m, 1 metro de comprimento útil, classe PA 1, de acordo com as exigências da NBR 8890/2007. O concreto, para fabricação a ser usado dos tubos deverá ser confeccionado de acordo com as normas da ABNT NBR 6118 e ABNT NBR 7187 e dosado experimentalmente para resistência a compressão (fck min) aos 28 dias de 15 Mpa. I. **Quantitativo Mínimo: 2.650 m (metros), representando 50%** do total a ser contratado. De acordo com Despacho nº 12/2024/DIM/SEMOB.

A exigência de comprovação mínima, é devido à complexidade do objeto, a logística necessária para atendimento do cronograma e o alto valor dos recursos envolvidos;

Os atestados emitidos por pessoa jurídica de direito privado deverão, obrigatoriamente, estar em papel timbrado com a identificação e endereço da emitente, o nome completo do signatário, estando as informações ali contidas sujeitas a verificação da sua veracidade por partes da Administração.

Apresentar, preferencialmente, somente os atestados necessários e suficientes para a comprovação da qualificação técnica exigida, e indicar com marca texto os itens que comprovarão as exigências.

DA SUSTENTABILIDADE

A futura contratada deverá atender aos preceitos e resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, bem como respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos e as legislações pertinentes, concernente às reduções de emissões de gases poluentes na atmosfera e descarte de resíduos líquidos e sólidos para a promoção de um ambiente íntegro e confiável;

Considerando os efeitos adversos ao meio ambiente, causados pelo setor industrial, as escolhas dos materiais e da gestão na produção podem melhorar o nível de sustentabilidade no momento da aquisição;

A empresa contratada deve prever, nas especificações técnicas ou obrigações da contratada, mecanismos de implementação da sustentabilidade que estipulem e favoreçam, por exemplo, o uso de produtos e processos com menor impacto ambiental, evitando produtos alergênicos e irritantes ao consumidor, utilização de produtos materiais, equipamentos que causem menor incômodo e sejam mais eficientes, entre outros;

Recomenda-se que seja exigido da contratada a implementação de ações que reduzam a exposição a partículas químicas e biológicas potencialmente perigosas, que possam impactar negativamente a qualidade do ar, a saúde, os sistemas de edifícios e o meio ambiente, a exemplo da utilização de combustíveis menos agressivos ao meio ambiente;

Neste sentido, os critérios adotados de sustentabilidade socioambientais contidos na instrução Normativa MPOG nº 01/2010 e no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis – CGU, contemplam itens específicos para os serviços a serem contratados;

“A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos



da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

a) O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, ou do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

b) Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a Contratada deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da aquisição, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

b.1) resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos Classe A de preservação de material para usos futuros;

b.2) resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

b.3) resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

b.4) resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

c) Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da aquisição, aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

d) Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, ou do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, ABNT NBR nºs 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.”

7. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES E VALOR DA AQUISIÇÃO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNID. DE MEDIDA	QUANT.	PEDIDO MÍNIMO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	TUBOS DE CONCRETO pré moldados de seção circular, encaixe tipo macho e fêmea DN=0,40 m, 1 metro de comprimento útil, classe PA 1, de acordo com as exigências da NBR	13047	METROS	1000	500	R\$ 122,09	R\$ 122.090,00



	8890/2007. O concreto, para fabricação a ser usado dos tubos deverá ser confeccionado de acordo com as normas da ABNT NBR 6118 e ABNT NBR 7187 e dosado experimentalmente para resistência a compressão (fck min) aos 28 dias de 15 Mpa.						
02	TUBOS DE CONCRETO pré moldados de seção circular, encaixe tipo macho e fêmea DN=0,60 m, 1 metro de comprimento útil, classe PA 1, de acordo com as exigências da NBR 8890/2007. O concreto, para fabricação a ser usado dos tubos deverá ser confeccionado de acordo com as normas da ABNT NBR 6118 e ABNT NBR 7187 e dosado experimentalmente para resistência a compressão (fck min) aos 28 dias de 15 Mpa.	13047	METROS	2000	1000	R\$ 241,77	R\$ 483.540,00
03	TUBOS DE CONCRETO pré moldados de seção circular, encaixe tipo macho e fêmea DN=0,80 m, 1 metro de comprimento útil, classe PA 1, de acordo com as exigências da NBR 8890/2007. O concreto, para fabricação a ser usado dos tubos deverá ser confeccionado de acordo com as normas da ABNT NBR 6118 e ABNT NBR 7187 e dosado experimentalmente para resistência a compressão (fck min) aos 28 dias de 15 Mpa.	13047	METROS	1000	500	R\$ 313,08	R\$ 313.080,00
04	TUBOS DE CONCRETO pré moldados de seção circular, encaixe tipo macho e fêmea DN=1,00 m, 1 metro de comprimento útil, classe PA 1, de acordo com as exigências da NBR 8890/2007. O concreto, para fabricação a ser usado dos tubos deverá ser confeccionado de acordo com as normas da ABNT	13047	METROS	500	250	R\$ 491,75	R\$ 245.875,00



	NBR 6118 e ABNT NBR 7187 e dosado experimentalmente para resistência a compressão (fck min) aos 28 dias de 15 Mpa.						
05	TUBOS DE CONCRETO pré moldados de seção circular, encaixe tipo macho e fêmea DN=1,20 m, 1 metro de comprimento útil, classe PA 1, de acordo com as exigências da NBR 8890/2007. O concreto, para fabricação a ser usado dos tubos deverá ser confeccionado de acordo com as normas da ABNT NBR 6118 e ABNT NBR 7187 e dosado experimentalmente para resistência a compressão (fck min) aos 28 dias de 15 Mpa.	13047	METROS	500	250	R\$ 729,99	R\$ 364.995,00
06	TUBOS DE CONCRETO pré moldados de seção circular, encaixe tipo macho e fêmea DN=1,50 m, 1 metro de comprimento útil, classe PA 1, de acordo com as exigências da NBR 8890/2007. O concreto, para fabricação a ser usado dos tubos deverá ser confeccionado de acordo com as normas da ABNT NBR 6118 e ABNT NBR 7187 e dosado experimentalmente para resistência a compressão (fck min) aos 28 dias de 15 Mpa.	13047	METROS	300	150	R\$ 1.048,43	R\$ 314.529,00

8. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O registro de preços é objeto de contratação da maioria das instituições públicas para dar suporte e subsídios para o trabalho de cada instituição. Ao justificar a escolha, é fundamental demonstrar que a opção selecionada atende aos critérios de qualidade e eficácia, além de oferecer vantagens econômicas significativas em relação às alternativas disponíveis. Além disso, a justificativa da escolha deve levar em consideração a capacidade do fornecedor em atender à demanda esperada, garantir um fornecimento estável e confiável e cumprir com os requisitos regulatórios e de qualidade. Uma análise completa do mercado e uma justificativa sólida da escolha de solução a contratar são essenciais para garantir uma decisão informada e eficaz que atenda às necessidades desta **Secretaria Municipal de Obras e Pavimentação – SEMOB**.



Alternativa nº. 01: Contratação de empresa por lote fechado para fornecimento dos materiais objeto deste estudo técnico, sendo a empresa responsável por todo o material entregue ao município;

Alternativa nº. 02: Contratação de empresa para fornecimento dos itens objeto do presente estudo técnico, por preço unitário, onde a empresa é contratada para fornecer o material por preços unitários e pelo menor preço pelo item.

Alternativa nº. 03: Implantação de Sistema de Registro de Preços na qual a futura contratada fornece os bens/materiais adquiridos de forma parcelada e conforme a demanda desta **Secretaria Municipal de Obras e Pavimentação – SEMOB.**

MELHOR SOLUÇÃO: observando as condições técnicas, bem como os valores de mercado, optou-se pela alternativa nº. 03: Implantação de Sistema de Registro de Preços na qual a futura contratada fornece os bens/materiais adquiridos de forma parcelada e conforme a demanda desta **Secretaria Municipal de Obras e Pavimentação – SEMOB.**

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA AQUISIÇÃO

Os valores estimados da aquisição estão de acordo com a Cotação e-DOC nº 52DF7B90, bem como Quadro Comparativo de Preços e-DOC nº C20FF40B.

Sendo o valor total estimado em **R\$ 1.844.109,00 (um milhão, oitocentos e quarenta e quatro mil e cento e nove reais).**

10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A Implantação de Sistema de Registro de Preços Permanente – **SRPP PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE TUBOS DE CONCRETO** por meio de pregão eletrônico, para atender as necessidades de consumo desta **Secretaria Municipal de Obras e Pavimentação – SEMOB.** Diante das características peculiares do objeto temos como opções para atendimento da demanda, inicialmente a possibilidade de adesão a Atas vigentes de outros órgãos ou entidades da Administração Pública, entretanto, o grande quantitativo para consumo no nosso órgão, acarretaria grande burocracia para encontrar atas que atendam todas as nossas demandas em contratações similares. Outra solução possível é a aquisição através de processo de licitação conforme legislação pertinente, cuja adoção se mostra mais viável para compra de tais bens, visto que atendem aos requisitos estabelecidos, optando-se pelo Sistema de Registro de Preços, uma vez que as demandas são incertas, frequentes ou de difícil mensuração, de modo a alcançar os resultados pretendidos e atender a necessidade da contratação, com os respectivos preços estimados, levando-se em conta aspectos de economicidade, eficácia e padronização. Considerando o fato de se tornar inviável operacionalmente a aquisição de todos os bens de uma só vez. A solução proposta é a implantação de um sistema de registro de preços para a aquisição, que já é a solução adotada, conforme pode ser vista na SRPP Nº 049/2022 – AQUISIÇÃO DE TUBOS DE CONCRETO oriunda do Pregão Eletrônico 095/2022. Esta solução consiste em um processo em que a entidade



pública realiza uma pesquisa de mercado prévia e registra os preços ofertados por diversos fornecedores para um mesmo item. Com isso, a SEMOB pode adquirir os bens e serviços necessários por meio do sistema de registro de preços, garantindo preços competitivos e reduzindo os custos com aquisições. Além disso, a implantação do sistema proporciona maior transparência e controle sobre os gastos públicos, uma vez que todos os processos ficam registrados e disponíveis para consulta. A solução de registro de preços é altamente viável para a SEMOB, pois que desejam otimizar seus processos de aquisição e garantir uma maior transparência e controle sobre seus gastos. Com a redução de gastos e a otimização de processos, é possível destinar recursos para outras áreas prioritárias, garantindo assim um melhor atendimento às demandas da população. Em resumo, a solução proposta consiste na implantação de um sistema de registro de preços, que visa garantir preços competitivos e redução de custos na aquisição, além de proporcionar maior transparência e controle sobre os gastos públicos.

11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA AQUISIÇÃO

Cabe parcelamento do Objeto do presente Estudo Técnico Preliminar - ETP, tendo em vista que a pretensa aquisição trata de formação de Registro de Preços e a aquisição será através de Atas de Registro de Preços na qual a futura contratada fornece os bens/materiais adquiridos de forma parcelada e conforme a demanda desta **Secretaria Municipal de Obras e Pavimentação – SEMOB**.

12. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A aquisição deste item, visa atender às necessidades dessa Unidade Administrativa, pelo período de 12 meses, considerando que estes insumos encontram-se com ata vigente próxima do vencimento.

Destaca-se que a aquisição desses insumos ocupa um papel de destaque dentro do sistema de compras, uma vez que se trata dos materiais sem os quais os atendimentos assistenciais objetivando coesão superficial das partículas granulares dos materiais da base, impermeabilizar e permitir condições de aderência entre esta e o revestimento ao ser executado podem vir a ser interrompidos.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para esta solução não há necessidade de ajustes nas instalações do órgão ou fornecimento de serviço adicional para que a aquisição surta seus efeitos.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se verificam contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e aquisição desta demanda.

15. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS



Os diversos impactos ambientais da construção civil são desafios que o setor precisa se preocupar em resolver. A área envolve, por exemplo, o consumo de recursos naturais para a produção de insumos para execução do pavimento asfáltico.

DAS SOLUÇÕES

A presente aquisição visa gerar impactos ambientais positivos, uma vez que haverá previsão da responsabilidade ambiental da futura contratada, que todo o material a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa forma, o disposto na Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, Capítulo III, artigo 5.º, I, II, III e § 1º, exceto aqueles em que não se aplica a referida norma.

Assim, a empresa contratada deverá atender aos preceitos e resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, bem como respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos e à legislação pertinente concernente às reduções de emissões de gases poluentes na atmosfera e descarte de resíduos líquidos e sólidos para a promoção de um ambiente íntegro e confiável.

16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Diante de toda a análise desenvolvida no presente estudo técnico preliminar, a aquisição mostra-se **VIÁVEL** em termos de disponibilidade de mercado, forma de fornecimento do objeto, competitividade do mercado, não sendo possível observar óbices ao prosseguimento da presente aquisição.

Porto Velho/RO, 23 de agosto de 2024

Responsável pela correção:

Janim da Silveira Moreno

Matrícula nº: 1007070

Magno Veloso dos Santos

Diretor do departamento administrativo



Assinado por **Magno Veloso Dos Santos** - Diretor do Departamento Administrativo. - Em: 23/08/2024, 11:16:24



Assinado por **Janim Da Silveira Moreno** - Gerente de Divisão - Em: 23/08/2024, 11:14:42