

PRAÇA 31 DE MARÇO – Nº 111- CENTRO – LAGOA DOS PATOS-MG 39360-000 Contato: (38) 3426-0398

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PEDREIRO, AUXILIAR DE PEDREIRO, ELETRICISTA, PINTOR, BOMBEIRO HIDRAULICO, MARCENEIRO/CARPINTEIRO e SERVIÇOS DE OPERADOR DE MÁQUINA PESADAS.

TIPOLOGIA: CONTRATAÇÕES PARA COMPRAS E SERVIÇOS **RESPONSÁVEL TÉCNICO**: LWAN MATHEUS COSTA SOUZA

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DOS PATOS-MG

INTRODUÇÃO

As contratações públicas exercem um impacto significativo na dinâmica econômica, sendo imperativo um cuidadoso planejamento para assegurar a eficácia e eficiência na aplicação dos recursos envolvidos. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade fornecer uma análise detalhada à contratação para a prestação de serviços de CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PEDREIRO, AUXILIAR DE PEDREIRO, ELETRICISTA, PINTOR, BOMBEIRO HIDRAULICO, MARCENEIRO/CARPINTEIRO e SERVIÇOS DE OPERADOR DE MÁQUINA PESADOS, para atender as necessidades do município de Lagoa dos Patos/MG.

O presente estudo técnico foi elaborado com a obtenção de todo um conjunto de informações recebidas e disponibilizadas por diversos setores e servidores do município. Tendo como finalidade a manutenção e melhoramento dos serviços prestados pela secretaria de obras e serviços urbanos aos munícipes bem como visando garantir um espaço limpo, salubre e conservado, proporcionando saúde e bem estar.

Este documento visa fornecer uma visão abrangente sobre os aspectos fundamentais do serviço prestado, desde a identificação da necessidade até a definição de soluções técnicas e econômicas. A escolha criteriosa dos serviços a estimativa de preço embasada em referências confiáveis e a análise de alternativas descartadas são elementos essenciais para a eficácia do processo licitatório.



PRAÇA 31 DE MARÇO – Nº 111- CENTRO – LAGOA DOS PATOS-MG 39360-000

Contato: (38) 3426-0398

DESENVOLVIMENTO

NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

A contratação de mão de obra especializada se faz necessária pelo grande volume de reparos e manutenção que as áreas públicas apresentam por não terem sido realizados tais serviços por um longo período de tempo, bem como, a mão de obra que o Município possui não é suficiente e adequada para atender toda a demanda dos serviços. A execução dos serviços elencados atenderá às necessidades das secretarias municipais e seus departamentos, sendo de responsabilidade da contratante designar o local para a prestação do serviço, podendo ser no perímetro urbano, distrito ou comunidades rurais municipais.

Os serviços serão executados na sede do Município de Lagoa dos Patos, nos prédios públicos e nas entradas da cidade, nas vias públicas (ruas e avenidas), nas praças existentes, nas áreas interiores dos prédios públicos como a sede e subsede da prefeitura, no centro de saúde, na farmácia de Minas, nas unidades ESF, nas escolas municipais, além de outras áreas comumente utilizadas pelos munícipes, como o balneário e em torno da lagoa que dá nome a cidade e também no parque de Vaquejada Pedro Pereira Durães, além do cemitério municipal, quadra esportiva situada a frente do cemitério, além do estádio municipal e campo de futebol Society. Também serão executados os serviços, dentro de algumas comunidades, tais como manutenção da limpeza da praça e ruas do vilarejo Cocal e unidade ESF existente naquela comunidade e também na Comunidade Goiabeira, onde existe uma unidade ESF e praça que também necessitam de constante manutenção em sua limpeza. Além da prestação de serviços diretamente nas comunidades também serão executados serviços visando melhorias dos acessos às comunidades de nosso município, como nas estradas que dão acesso às comunidades Campo Alegre Cocal, Tesoura, Rio (Calangal), Goiabeira, Barro/Fumaça, das Pedras, Rabeca/Riachinho, Santa Rita, Bom Sucesso e Fivela, além das demais estradas vicinais que cortam o Município.

Com a necessidade de atendimentos de manutenção dos prédios e espaços públicos, a contratação de pedreiro, auxiliar de pedreiro, eletricista, pintor, bombeiro



PRAÇA 31 DE MARÇO – Nº 111- CENTRO – LAGOA DOS PATOS-MG 39360-000

Contato: (38) 3426-0398

hidráulico, marceneiro/carpinteiro é fundamental para garantir a qualidade, segurança e manutenção das obras e serviços públicos, atendendo às necessidades da comunidade de forma eficaz:

I. Pedreiro e Auxiliar de Pedreiro

Esses profissionais são cruciais para a construção e manutenção de obras públicas, como escolas e centros de saúde, assegurando que as estruturas sejam seguras e funcionais.

II. Eletricista

Necessário para a instalação e reparo das redes elétricas em prédios públicos, garantindo segurança, eficiência e conformidade com as normas técnicas.

III. Pintor

Responsável pela pintura de edificações e espaços públicos, contribuindo para a estética, preservação das estruturas e sinalização adequada.

IV. Bombeiro Hidráulico

Essencial para a instalação e manutenção dos sistemas hidráulicos, garantindo o funcionamento adequado das redes de água e esgoto, vital para a saúde pública.

V. Marceneiro/Carpinteiro

Importante para a fabricação e reparo de móveis e estruturas em espaços públicos, assegurando conforto e funcionalidade em escolas e centros comunitários.

Atualmente possuímos as 06(seis) maquinas pesadas, dai a necessidade de contratação de serviços:

- 02 PÁ CARREGADEIRA XCMG
- 01 PÁ CARREGADEIRA NEW ROLLAND W130
- 01 MOTONIVELADORA NEW ROLLAND RG140
- 01 MOTONIVELADORA XCMG
- 01 RETRO ESCAVADEIRA RONDON

A Necessidade de Contratação de Operador de Máquinas Pesadas para a Prefeitura vis atender:

VI. Melhoria da Infraestrutura Urbana e Rural

A presença de operadores de máquinas pesadas é fundamental para a execução de obras de infraestrutura, como a construção e manutenção de estradas,



PRAÇA 31 DE MARÇO – Nº 111- CENTRO – LAGOA DOS PATOS-MG 39360-000

Contato: (38) 3426-0398

pontes e sistemas de drenagem. Isso é essencial para garantir a acessibilidade e a mobilidade tanto em áreas urbanas quanto rurais.

VII. Manutenção de Vias Públicas

A operação de máquinas pesadas permite a realização de serviços de manutenção nas vias públicas, como nivelamento, recuperação de pavimentos e desobstrução de canais. Isso melhora a segurança para motoristas e pedestres, reduzindo o risco de acidentes.

VIII. Apoio a Projetos de Saneamento

Operadores qualificados são essenciais para a implementação de projetos de saneamento básico, como escavações para instalação de tubulações. Isso contribui diretamente para a saúde pública e a qualidade de vida da população.

IX. Eficiência na Execução de Obras

A atuação de operadores capacitados aumenta a eficiência e a rapidez na execução de obras, permitindo que a prefeitura atenda às demandas da comunidade de forma mais eficaz e dentro dos prazos estipulados.

X. Redução de Custos e Riscos

A operação adequada de máquinas pesadas por profissionais experientes minimiza o risco de danos a equipamentos e garante a execução correta das tarefas, resultando em economia de recursos e redução de custos com retrabalho.

Diante da grande demanda, justifica-se também a contratação citada visando sempre o melhor atendimento à população.

ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação está em conformidade com a lei orçamentária do município e conta com a devida aprovação. Previsão na Lei Orçamentária Anual – LOA Lei nº 2.311 de 13 de novembro de 2023.



PRAÇA 31 DE MARÇO – Nº 111- CENTRO – LAGOA DOS PATOS-MG 39360-000

Contato: (38) 3426-0398

REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos da contratação foram cuidadosamente delineados para assegurar a eficiência, qualidade e responsabilidade na execução dos serviços. Os seguintes elementos foram considerados:

1. Necessidade Visita:

Visita técnica para que não haja alegação de desconhecimento das condições locais para execução do objeto, assumindo total responsabilidade pela não realização da vistoria.

2. Definição dos serviços, materiais e metodologia executiva:

Detalhar os serviços a serem executados, os equipamentos a serem utilizados e/ou substituídos, conforme necessidades e especificações técnicas.

3. Comprovação de aptidão técnica:

Apresentar certidões de acervo técnico profissional, comprovando a execução de pelo menos um serviço com características similares ao objeto a ser contratado, podendo ocorrer a soma de atestados.

Para operador de máquinas, é preciso ter estudado pelo menos até a 4ª série do ensino fundamental e ser habilitado nas categorias D ou E e possuir cursos de qualificação profissional

ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa das quantidades foi elaborada através dos levantamentos de campo, conforme descrito abaixo, para ser utilizado conforme demanda do município.

Quadro de quantitativo conforme demanda;



PRAÇA 31 DE MARÇO – Nº 111- CENTRO – LAGOA DOS PATOS-MG 39360-000 Contato: (38) 3426-0398

SERVIÇOS DE PEDREIRO, AUXILIAR DE PEDREIRO, ELETRICISTA, PINTOR, BOMBEIRO HIDRAULICO, ELETRICISTA, MARCENEIRO/CARPINTEIRO.

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE
1	22160- PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE PEDREIRO - PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO. E CONSTRUÇÕES DE ALVENARIA, CONCRETO E OUTROS MATERIAIS, ASSENTANDO PISOS CERÂMICOS, TIJOLOS, AZULEJOS ETC REVESTINDO PAREDES, TETOS E LAJES, BEM COMO DANDO O ACABAMENTO FINAL EXIGIDO AO TRABALHO, EXECUTAR REFORMAS, GALERIAS PLUVIAIS, REDE DE ESGOTO, PONTES, ETC CONSTRUIR BASES DE CONCRETO OU DE OUTRO MATERIAL, BASEANDOSE NAS ESPECIFICAÇÕES EFETUAR O ASSENTAMENTO DE BATENTES, PORTAS E JANELAS VERIFICAR AS CARACTERÍSTICAS DA OBRA, EXAMINANDO A PLANTA E ESPECIFICAÇÕES, PARA ORIENTAR-SE NA ESCOLHA DO MATERIAL APROPRIADO E NA MELHOR FORMA E EXECUÇÃO DO TRABALHO, ZELAR PELA RACIONALIZAÇÃO DE MATERIAIS, CONTROLAR O GASTO DE MATERIAIS UTILIZADOS NA OBRA, SOLICITAR A REPOSIÇÃO DE MATERIAIS ORIENTAR O TRABALHO DESENVOLVIDO PELOS AJUDANTES DE PEDREIRO, UTILIZAR-SE DE INSTRUMENTOS PERTINENTES AO OFICIO E DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DE PLANTAS, DESENHOS, PROJETOS E ORDENS DE SERVIÇO PREPARAR O MATERIAL A SER UTILIZADO NOS TRABALHOS E REPAROS EM GERAL EXECUTAR QUAISQUER OUTRAS ATIVIDADES CORRELATAS E AQUELAS QUE LHE FOREM DETERMINADAS PELA CONTRATANTE	HORAS	5000
2	19372- PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PINTOR PARA ATUAR NO DEPARTAMENTO DE OBRAS DO . MUNICÍPIO E QUANDO SOLICITADO REALIZA PINTURA EM PAREDES INTERNAS E EXTERNAS. PREPARA AS SUPERFÍCIES ANTES DE PINTÁ-LAS, COMO LIMPEZA, APLICAÇÃO DE MASSA FINA OU CORRIDA E LIXAMENTO. APLICA PAPEL DE PAREDE E GESSO PARA ACABAMENTO. EXECUTAR QUAISQUER OUTRAS ATIVIDADES CORRELATAS E AQUELAS QUE LHE FOREM DETERMINADAS PELA CONTRATANTE. HORA HOMEM TRABALHADA	HORAS	3500
3	25631- PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE BOMBEIRO HIDRÁULICO, ESTE PROFISSIONAL DEVERÁ. ATUAR NO DEPARTAMENTO DE OBRAS DO MUNICÍPIO, DEVENDO O MESMO OPERACIONALIZAR PROJETOS DE INSTALAÇÕES DE TUBULAÇÕES, DEFINIR TRAÇADOS E DIMENSIONAR TUBULAÇÕES ESPECIFICAR, QUANTIFICAR E INSPECIONAR MATERIAIS PREPARAR LOCAIS PARA INSTALAÇÕES, REALIZAR PRÉ-MONTAGEM E INSTALAR TUBULAÇÕES. REALIZAR TESTES OPERACIONAIS DE PRESSÃO DE FLUIDOS E TESTES DE ESTANQUEIDADE. PROTEGER INSTALAÇÕES E FAZER MANUTENÇÕES EM EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS. INSPECIONAR LOCAL MARCAR LOCAL DEFINIDO PARA INSTALAÇÃO ISOLAR LOCAL DE TRABALHO ABRIR PAREDES, LAJES, PISOS OU VALAS ACONDICIONAR MATERIAIS NO LOCAL DE INSTALAÇÃO FIXAR SUPORTES. DISTRIBUIR, ASSENTAR, UNIR E VEDAR TUBULAÇÕES INTERLIGAR REDES A RAMAIS (PONTOS DE CONSUMO), INSTALAR ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS FIXAR REDES IDENTIFICAR COM CORES AS TUBULAÇÕES CONFORME FINALIDADE. IDENTIFICAR E ANALISAR FALHAS OU DEFEITOS DESATIVAR SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO, IDENTIFICAR MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS NA SOLUÇÃO DAS FALHAS OU DEFEITOS SUBSTITUIR ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS	HORAS	2000



PRAÇA 31 DE MARÇO – Nº 111- CENTRO – LAGOA DOS PATOS-MG 39360-000 Contato: (38) 3426-0398

DEFEITUOSOS OU FORA DO PRAZO DE VALIDADE TESTAR REPAROS DOS ACESSÓRIOS OU EQUIPAMENTOS REATIVAR SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO EXECUTAR OUTRAS TAREFAS DE MESMA NATUREZA E NÍVEL DE COMPLEXIDADE ASSOCIADAS AO AMBIENTE ORGANIZACIONAL. EXECUTAR QUAISQUER OUTRAS ATIVIDADES CORRELATAS E AQUELAS	
COMPLEXIDADE ASSOCIADAS AO AMBIENTE ORGANIZACIONAL.	
EXECUTAR QUAISQUER OUTRAS ATIVIDADES CORRELATAS E AQUELAS	
QUE LHE FOREM	
DETERMINADAS PELA CONTRATANTE. HORA HOMEM TRABALHADA	
14354- PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ELETRICISTA - PROFISSIONAL PARA	
EXECUTAR COM . CAPACIDADE PARA ATUAR EM TODAS AS ÁREAS BEM	
COMO PREDIAL, RESIDENCIAL E INDUSTRIAL, IRÁ ATUAR NO SETOR DE OBRAS, A REALIZAR MANUTENÇÃO E REPAROS, MANUTENÇÃO	
PREVENTIVA E CORRETIVA, ELABORAÇÃO DE PEQUENOS PROJETOS,	2000
EXECUÇÃO DE INSTALAÇÕES E VISTORIA ACOMPANHADO DAS	
4 SOLICITAÇÕES DO SETOR. ESTÁ SOB AS RESPONSABILIDADES DA HORAS	
CONTRATADA TODA A MANUTENÇÃO ELÉTRICA A ELE CONFIADA A FIM	
DE MANTER O BOM FUNCIONAMENTO, ATENDENDO AOS PADRÕES DE	
TEMPO E QUALIDADE REQUERIDOS. EXECUTAR QUAISQUER OUTRAS	
ATIVIDADES CORRELATAS E AQUELAS QUE LHE FOREM DETERMINADAS	
PELA CONTRATANTE. HORA HOMEM TRABALHADA	
16551- PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MARCENEIRO/ CARPINTEIRO-	
PROFISSIONAL PARA. EXECUTAR TRABALHOS EM MADEIRA, COM BASE	
EM DESENHOS, CROQUIS OU ORDENS DE SERVIÇOS, MONTAGENS,	0000
REPAROS OU MODIFICAÇÕES EM ESTRUTURA DE ALVENARIA, PORTAS,	
DIVISÓRIAS, ENGRADADOS, TELHADOS, ETC EFETUA LEVANTAMENTO	
DOS MATERIAIS NECESSÁRIOS, SELECIONANDO E PREPARANDO OS	
MESMOS DE ACORDO COM OS TRABALHOS A SEREM REALIZADOS	
5 OPERAR MÁQUINAS, FERRAMENTAS E/OU INSTRUMENTOS, A FIM DE HORAS	3000
LIXAR, CORTAR, PLAINAR, MONTAR, E/OU DAR ACABAMENTO FINAL	
EXIGIDO AOS TRABALHOS UTILIZAR INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO, A FIM	
DE VERIFICAR SE OS TRABALHOS ESTÃO DE ACORDO COM AS	
ESPECIFICAÇÕES PRÉ-DETERMINADAS EXECUTAR QUAISQUER OUTRAS	
ATIVIDADES CORRELATAS E AQUELAS QUE LHE FOREM DETERMINADAS	
PELA CONTRATANTE. HORA HOMEM TRABALHADA	
25631-AUXILIAR DE SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAL PARA	
EXECUTAR TAREFAS. AUXILIARES NO CANTEIRO DE OBRAS PREPARAR	
CANTEIROS DE OBRAS, ESCAVAR VALAS, COMPACTAR SOLO, DEMOLIR EDIFICAÇÕES DE CONCRETO, DE ALVENARIA E OUTRAS ESTRUTURAS	
UTILIZANDO PONTEIRA E MARRETA, MONTAR E DESMONTAR ARMAÇÕES,	
AUXILIAR NA CONSTRUÇÃO OU REFORMA DE PRÉDIOS, PREPARAR	
MIGTURA BARA ARGAMAGA (GONGRETO ARRUMAR E MANTER AG	6500
6 MISTURA PARA ARGAMASSA/CONCRETO, ARRUMAR E MANTER AS HORAS INSTALAÇÕES DO CANTEIRO LIMPAS, OBSERVANDO AS ORDENS. PODE	0000
AUXILIAR PEDREIRO, CARPINTEIRO, ARMADORES, ELETRICISTAS E	
BOMBEIRO HIDRÁULICO NA MONTAGEM E DESMONTAGEM DA OBRA	
EXECUTAR QUAISQUER OUTRAS ATIVIDADES CORRELATAS E AQUELAS	
QUE LHE FOREM DETERMINADAS PELA CONTRATANTE. HORA HOMEM	
TRABALHADA	

A quantidade estimada tem como base o atendimento de cerca de 43 prédios e locais públicos para manutenção e reformas municipais, conforme lista em anexo.



PRAÇA 31 DE MARÇO – Nº 111- CENTRO – LAGOA DOS PATOS-MG 39360-000 Contato: (38) 3426-0398

SERVIÇOS DE OPERADOR DE MÁQUINA

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE
7	18783- OPERADOR MAQUINA E EQUIPAMENTOS DE USO GERAL. PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE OPERAÇÃO DE MAQUINAS PESADAS. DESCRIÇÃO O OPERADOR/ MOTORISTA DEVERÁ POSSUIR EXPERIENCIA COMPROVADA COM MÁQUINAS PESADAS DE NO MÍNIMO 06 MESES	HORAS	6240

A quantidade estimada é necessária para atender 07 MÁQUINAS PESADAS, conforme lista em anexo.

LEVANTAMENTO DE MERCADO

No processo de levantamento dos serviços, foram consideradas as seguintes informações para embasar a escolha dos tipos de serviços a ser prestado:

1. Alternativas possíveis no mercado:

Foram analisadas as alternativas disponíveis no mercado para atender à demanda, como a contratação empresa do ramo.

2. Necessidade de audiência prévia ou consulta pública:

Não foi considerada a necessidade de audiência prévia ou consulta pública, uma vez que a opção pela execução dos serviços e pelos materiais foi embasada em critérios técnicos e econômicos bem definidos.

3. Possibilidade de contratar startup:

Não se aplica à contratação de startup, uma vez que a solução escolhida envolve tecnologias e métodos consolidados no mercado de construção.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A contratação de serviços pedreiro, auxiliar de pedreiro, eletricista, pintor, bombeiro hidráulico, , marceneiro/carpinteiro e serviços de operador de máquina pesados, no município de Lagoa dos Patos/MG, abrangendo os seguintes aspectos:



PRAÇA 31 DE MARÇO – Nº 111- CENTRO – LAGOA DOS PATOS-MG 39360-000

Contato: (38) 3426-0398

Descrição detalhada dos serviços:

Os serviços abrangerão uma gama diversificada de elementos, proporcionando melhorias substanciais nos prédios e áreas públicas e qualidade de vida dos munícipes. O serviço será concebido de modo a atender aos padrões estéticos e normativos vigentes, considerando as demandas específicas do local, contemplando todas as etapas desde a preparação até a conclusão.

1. Pedreiro

 Funções: Executa serviços de alvenaria, como construção de paredes, muros e fundações; realiza revestimentos e acabamentos em pisos e paredes; lê e interpreta plantas e projetos.

Atividades:

- o Montagem de estruturas de alvenaria.
- Reparo de danos em construções existentes.
- Aplicação de argamassa, reboco e outros materiais.
- o Garantia de que as obras atendam às normas de segurança e qualidade.

2. Auxiliar de Pedreiro

 Funções: Assiste o pedreiro em tarefas diversas, preparando materiais e ferramentas; ajuda na execução de serviços de alvenaria e acabamentos.

Atividades:

- Transporte e organização de materiais de construção.
- Mistura de argamassa e outros insumos.
- Limpeza e preparação do local de trabalho.
- Apoio em medições e montagem de estruturas.

3. Eletricista

 Funções: Realiza instalações elétricas em prédios públicos, manutenção e reparos em sistemas elétricos, garantindo segurança e eficiência.

Atividades:

Instalação de fiações, quadros de distribuição e dispositivos elétricos.



PRAÇA 31 DE MARÇO – Nº 111- CENTRO – LAGOA DOS PATOS-MG 39360-000 Contato: (38) 3426-0398

- Diagnóstico e reparo de falhas elétricas.
- Verificação da conformidade das instalações com normas de segurança.
- o Manutenção de sistemas de iluminação e potência.

4. Pintor

 Funções: Executa trabalhos de pintura em prédios e espaços públicos, assegurando a estética e conservação das superfícies.

Atividades:

- Preparação das superfícies para pintura (lixamento, limpeza).
- Aplicação de tinta, verniz e outros acabamentos.
- Reparo de superfícies danificadas antes da pintura.
- Execução de trabalhos de sinalização e demarcação.

5. Bombeiro Hidráulico

 Funções: Realiza instalações e manutenções de sistemas hidráulicos, incluindo tubulações de água e esgoto, garantindo a funcionalidade e segurança.

Atividades:

- Instalação de redes de água e esgoto.
- Diagnóstico e reparo de vazamentos e entupimentos.
- Manutenção de bombas e sistemas de drenagem.
- Garantia de que os sistemas atendam às normas e regulamentações.

6. Marceneiro/Carpinteiro

 Funções: Fabrica, instala e repara móveis e estruturas de madeira em espaços públicos, assegurando funcionalidade e conforto.

Atividades:

- Execução de móveis sob medida (armários, mesas, bancos).
- Montagem de estruturas de madeira (decks, pergolados).
- Reparo e manutenção de móveis existentes.
- Acabamento de superfícies em madeira, como lixamento e envernizamento.



PRAÇA 31 DE MARÇO – Nº 111- CENTRO – LAGOA DOS PATOS-MG 39360-000

Contato: (38) 3426-0398

7. Operador de Máquinas Pesadas

 Funções: O operador de máquinas pesadas é responsável por manobrar e controlar equipamentos pesados utilizados em construção, obras de infraestrutura, mineração e projetos de terraplenagem.

Atividades:

Preparação e Inspeção do Equipamento:

- Verificar o funcionamento e a segurança da máquina antes do uso, incluindo checagem de fluidos, sistemas hidráulicos e elétricos.
- Manobrar as máquinas com precisão em diferentes condições de terreno.
- Executar movimentos de escavação, levantamento e transporte de materiais conforme as especificações do projeto.
- Trabalhar em conjunto com engenheiros e outros operários para garantir a correta execução das atividades de obra.
- Seguir instruções e sinalizações de segurança durante a operação.
- Manter registros de operação e desempenho do equipamento.

2. Elementos Produzidos/Contratados/Executados:

Serão observados todos os serviços a serem executados para que os serviços atendam aos requisitos estabelecidos pela Administração.

Solução que representa o menor dispêndio:

A solução foi escolhida com base na análise do ciclo de vida do bem, considerando custos indiretos e impacto ambiental.

4. Justificativa da solução adotada no ETP:

A solução adotada, para os serviços supra solicitados, foi devidamente justificada com base no levantamento de mercado, considerando aspectos de economicidade, eficácia, eficiência, padronização e sustentabilidade.



PRAÇA 31 DE MARÇO – Nº 111- CENTRO – LAGOA DOS PATOS-MG 39360-000

Contato: (38) 3426-0398

5. Soluções Descartadas com Justificativas:

Durante o processo de levantamento de mercado, as soluções alternativas do fornecimento somente da execução dos serviços:

6. Benefícios a serem alcançados:

A realização destes serviços não apenas atenderá às demandas imediatas corretivas, mas também contribuirá para a conservação dos espaços públicos, para que atenda plenamente às necessidades e expectativas da população local.

7. Serviços existentes com caráter continuado:

Não há serviços existentes com caráter continuado relacionados ao as prestação de serviços no município de Lagoa dos Patos/MG.

JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DA SOLUÇÃO

A presente solução, no município de Lagoa dos Patos/MG, não demanda parcelamento, sendo contratada de maneira global. A justificativa para a não divisibilidade da solução é apresentada da seguinte forma:

Por fim, a execução do objeto será realizada de forma parcelada, ou seja, em conformidade com o princípio do parcelamento, a contratação será por item, e visa melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado, além da ampliação da competitividade. A competição por itens favorece a competitividade, fazendo com que torne- se possível a administração pública obter valores mais vantajosos em suas contratações.

Análise Técnica da Viabilidade do Parcelamento:

Após análise técnica, conclui-se que a divisibilidade da prestação de serviços de capina e roçada no município de Lagoa dos Patos/MG não é viável, uma vez que



PRAÇA 31 DE MARÇO – Nº 111- CENTRO – LAGOA DOS PATOS-MG 39360-000

Contato: (38) 3426-0398

o projeto demanda a execução integrada de todas as etapas para garantir a eficácia do resultado final.

Análise Econômica da Viabilidade do Parcelamento:

Do ponto de vista econômico, a contratação global se apresenta como a opção mais vantajosa, evitando custos adicionais e garantindo a coerência na execução dos serviços.

Formato de Contratação:

A contratação será realizada de forma global, considerando a integralidade da prestação de SERVIÇOS DE PEDREIRO, AUXILIAR DE PEDREIRO, ELETRICISTA, PINTOR, BOMBEIRO HIDRAULICO, MARCENEIRO/no município de Lagoa dos Patos/MG, assegurando a máxima eficiência e eficácia na execução do objeto.

RESULTADOS PRETENDIDOS

A prestação de CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PEDREIRO, AUXILIAR DE PEDREIRO, ELETRICISTA, PINTOR, BOMBEIRO HIDRAULICO, MARCENEIRO/ no município de Lagoa dos Patos/MG, visa alcançar diversos resultados positivos e impactantes para a população atendendo suas necessidades.

A contratação de pedreiro, auxiliar de pedreiro, eletricista, pintor, bombeiro hidráulico e marceneiro/carpinteiro traz benefícios significativos para a prefeitura, garantindo qualidade, eficiência e segurança nas obras, além de atender às necessidades da comunidade de forma eficaz.

Qualidade nas Obras

A contratação de pedreiro, eletricista, e outros profissionais especializados garante que os serviços sejam realizados com altos padrões de qualidade, resultando em construções mais seguras e duráveis.

Eficiência na Execução



PRAÇA 31 DE MARÇO – Nº 111- CENTRO – LAGOA DOS PATOS-MG 39360-000

Contato: (38) 3426-0398

Profissionais qualificados têm a experiência necessária para realizar suas atividades de maneira mais rápida e eficiente, reduzindo prazos e otimizando o uso de recursos.

Redução de Custos

Ao garantir que os serviços sejam feitos corretamente na primeira vez, minimiza-se a necessidade de retrabalho e manutenção, resultando em economia financeira para a prefeitura.

Segurança

Trabalhadores especializados seguem normas de segurança, diminuindo riscos de acidentes e garantindo a integridade de todos os envolvidos nas reformas.

Atendimento às Necessidades da Comunidade

Com uma equipe capacitada, a prefeitura pode atender mais rapidamente às demandas da população, melhorando a infraestrutura e a qualidade de vida.

Fomento à Economia Local

A contratação de mão de obra local promove o desenvolvimento econômico da região, gerando empregos e estimulando a economia local.

A implementação desses serviços visa não apenas atender às demandas estruturais, elétricas e hidráulicas, mas também contribuir para a segurança, eficiência e satisfação dos usuários e servidores públicos. A busca contínua por melhorias e a ênfase na qualidade são fundamentais para alcançar os resultados pretendidos e promover um ambiente municipal mais seguro e funcional.

PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Para a plenitude da solução contratada, faz-se necessária a adoção de providências específicas, conforme descrito a seguir:

- 1. Adaptações em Espaço Físico e Elétrico:
- Não se vislumbram adaptações necessárias no espaço físico e elétrico.



PRAÇA 31 DE MARÇO – Nº 111- CENTRO – LAGOA DOS PATOS-MG 39360-000

Contato: (38) 3426-0398

2. Atualização de Infraestrutura Tecnológica:

 Não há necessidade de atualização de infraestrutura tecnológica para a execução dos serviços.

3. Capacitação de Servidores:

 Não é requerida a capacitação de servidores para a gestão e fiscalização do contrato, dado que a execução dos serviços é de responsabilidade exclusiva da contratada.

IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

9.1. Impactos Ambientais Potenciais:

- Erosão do Solo: A remoção da vegetação, especialmente em áreas inclinadas, pode expor o solo à erosão, aumentando o risco de perda de solo e sedimentação em corpos d'água.
- Compactação do Solo: O uso de máquinas pesadas pode levar à compactação do solo, reduzindo sua capacidade de infiltração de água e afetando a saúde da vegetação restante.

9.2. Medidas de Tratamento e Mitigação:

Treinamento e Capacitação

- Objetivo: Garantir que todos os profissionais estejam atualizados quanto às normas de segurança e técnicas específicas.
- Ação: Realizar treinamentos periódicos sobre práticas seguras e uso adequado de ferramentas e equipamentos.

Uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)

- Objetivo: Proteger a saúde e segurança dos trabalhadores.
- Ação: Fornecer e exigir o uso de EPIs adequados, como capacetes, luvas,



PRAÇA 31 DE MARÇO – Nº 111- CENTRO – LAGOA DOS PATOS-MG 39360-000 Contato: (38) 3426-0398

óculos e botas de segurança.

3. Planejamento e Supervisão

- Objetivo: Assegurar a execução eficiente e segura das atividades.
- Ação: Designar supervisores para acompanhar os trabalhos e garantir que as normas de segurança sejam seguidas.

4. Gerenciamento de Resíduos

- Objetivo: Minimizar o impacto ambiental gerado pelas obras.
- Ação: Implementar um plano de gerenciamento de resíduos, incluindo a coleta e destinação adequada de materiais.

5. Comunicação Clara

- Objetivo: Garantir que todos os membros da equipe estejam cientes de suas funções e dos riscos.
- Ação: Promover reuniões regulares para discutir progresso, identificar riscos e reforçar a importância da segurança.

6. Avaliação Contínua

- Objetivo: Identificar e corrigir falhas ou problemas no processo.
- Ação: Realizar avaliações regulares das atividades e condições de trabalho, ajustando procedimentos conforme necessário.

DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Os estudos técnicos preliminares evidenciaram que a contratação da solução mostra-se possível e necessária tanto tecnicamente quanto econômica.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

DA FISCALIZAÇÃO E DO PREPOSTO

A Contratada designará formalmente, no prazo máximo de 05 (cinco) dias após



PRAÇA 31 DE MARÇO – Nº 111- CENTRO – LAGOA DOS PATOS-MG 39360-000

Contato: (38) 3426-0398

a formalização do contrato, o preposto da empresa, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

A Contratada deverá manter preposto da empresa à disposição dos contratantes durante toda a vigência do contrato.

Quando for solicitada a presença do preposto, este deverá comparecer na sede do município no prazo máximo de 03 (três) dias úteis;

A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica por e-mail, para esse fim.

O órgão ou entidade poderá convocar o preposto da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

INDICAÇÃO DA MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO

Tendo em vista o objeto da contratação, SERVIÇO, sugere-se a realização de Licitação na modalidade CREDENCIAMENTO para a contratação dos serviços de PEDREIRO, AUXILIAR DE PEDREIRO, ELETRICISTA, PINTOR, BOMBEIRO HIDRAULICO, MARCENEIRO/CARPINTEIRO e SERVIÇOS DE OPERADOR DE MÁQUINA PESADAS..

O credenciamento é uma modalidade de licitação que se destina a selecionar e habilitar prestadores de serviços que se encaixem nas condições e requisitos estabelecidos.

O credenciamento é ideal para a contratação de serviços comuns e contínuos, que podem ser prestados por vários fornecedores, e onde o objetivo é apenas a habilitação para que o prestador possa oferecer seus serviços conforme a demanda.

CONCLUSÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar demonstrou, com base nos elementos apresentados anteriormente, que a contratação pretendida é viável, pois se trata de



PRAÇA 31 DE MARÇO – Nº 111- CENTRO – LAGOA DOS PATOS-MG 39360-000 Contato: (38) 3426-0398

uma alternativa de baixo custo, reduzindo o tempo de execução atendendo assim as necessidades.

Com base do exposto a contratação empresa prestadora de PEDREIRO, AUXILIAR DE PEDREIRO, ELETRICISTA, PINTOR, BOMBEIRO HIDRAULICO, MARCENEIRO/CARPINTEIRO e SERVIÇOS DE OPERADOR DE MÁQUINA PESADAS., é solução mais viável para execução do pretendido.

Deverá realizar licitação para contratação de empresas especializadas em serviços de capina e roçada, na modalidade CREDENCIAMENTO.

Deverá a empresa contratado ter ciência de que todas as despesas com carga, transporte e fornecimento de materiais/ferramentas, serão de total responsabilidade da mesma.

Lagoa dos Patos/MG, 29 de agosto de 2024.

Lwan Matheus Costa Souza Engenheiro responsável CREA 255.542/D-MG

Gabriel Teixeira Santos Engenheiro responsável Fiscal da obra CREA 247.573/D

José Camilo Neto Secretário Municipal de Obras, Transportes e Serviços Urbanos de Lagoa dos Patos/MG