

APÊNDICE ANEXO I

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente documento visa analisar a viabilidade da presente contratação, bem como compilar as demandas e os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência ou projeto Básico, de forma a melhor atender às necessidades da Administração.

1. DADOS DO PROCESSO:		
Nº do Processo:	6725/2024	
Estudo Preliminar nº:	005/2024	
Secretaria:	Secretaria Municipal de Serviços Públicos	
Setor / Órgão:	Subsecretaria de Serviços Públicos	
Objetivo:	Trata-se de estudos preliminares referentes à aquisição de MATERIAL PARA CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO GERAL DE PRÉDIOS E ÁREAS PÚBLICAS: MATERIAL ELÉTRICO, HIDRÁULICO, DE CONSTRUÇÃO, PINTURA, FERRAMENTAS, MÁQUINAS, UTENSÍLIOS , EQUIPAMENTOS DIVERSOS para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Serviços Públicos	
Equipe de Planejamento:	Gestor: Mariana Martins dos Santos – matrícula: 063.425	
	Elaboração: Luiza Pereira Silva – matrícula: 115.254	
	De acordo: Marcelo da Silva Pereira – matrícula: 100.530	
2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES		
O Município não dispõe de Plano Anual de Contratações (PAC), porém o presente faz parte do planejamento interno de contratação das Secretarias citadas, por ser um procedimento anual, que não pode ser descontinuado.		
3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:		
<p>Segundo a Lei Complementar Municipal n.º 79, de 16 de dezembro de 2013, a Secretaria Municipal de Serviços Públicos “em por finalidade executar os serviços de limpeza pública e destinação final dos resíduos, como a coleta de lixo orgânico, recicláveis, varrição e capina de ruas e logradouros públicos e suas margens, além da fiscalização dos serviços da iluminação pública. Responsável pela iluminação dos próprios municipais, manutenção e conservação dos cemitérios e fiscalização daqueles concedidos a terceiros. Responsável pela zeladoria e limpeza dos prédios públicos. Responsável pelos Parques, Praças e Jardins do Município e demais atribuições a serem definidas pelo Poder Executivo Municipal.”</p> <p>Sendo assim, esta Secretaria é responsável pela manutenção dos prédios públicos e logradouros públicos em grande parte da cidade. Quando falamos em manutenção, estamos nos referido a pequenos reparos, pintura, limpeza, capina, roçada, poda e supressão de indivíduos arbóreos, varrição, manutenção da parte elétrica, manutenção dos chafarizes, dentre outros serviços.</p>		

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Com o intuito de adquirirmos itens de 1ª qualidade, oriundos de fontes renováveis/sustentáveis antes da adjudicação, será solicitado à primeira classificada, sob pena de desclassificação, a apresentação de catálogo, folder e/ou ficha técnica relativo ao material ofertado, indicando as características técnicas solicitadas no Edital, para fins de avaliação minuciosa de compatibilidade e adequação às especificações do objeto.

Caso o catálogo, folder e/ou ficha técnica não sejam suficientemente claros poderá ser solicitada, sob pena de desclassificação, amostra dos itens.

Se solicitada a amostra, esta deverá estar devidamente identificada com o nome do licitante, conter informações quanto às características, tais como data de fabricação, prazo de validade, quantidade do produto e sua marca.

O prazo para apresentação da amostra será de 07 (sete) dias úteis, contado a partir da solicitação feita pelo pregoeiro durante a sessão pública.

A área técnica avaliará e comunicará ao Pregoeiro se a amostra foi aprovada ou não. Caso não seja aprovada, o Pregoeiro convocará automaticamente a segunda colocada e assim sucessivamente.

A licitante deverá retirar a referida amostra no prazo de 05 (cinco) dias úteis, após a divulgação do resultado. Caso isso não ocorra, os produtos serão incorporados ao Almoxarifado.

O fornecimento dos itens será efetuado de forma fracionada, conforme necessidade e solicitação da Secretaria Municipal de Serviços Públicos, com prazo **não superior a 30 (trinta) dias**, contados do **recebimento da Nota de Empenho e Requisição de Material**.

A entrega deverá ser realizada na Avenida Alberto Braune, n.º 225, Centro, Nova Friburgo, RJ, CEP: 28.613-001, na Secretaria Municipal de Serviços Públicos, de segunda a sexta-feira, das 09h00min às 16h00min.

A empresa deverá proporcionar a entrega do material conforme condições, quantidades, exigências e estimativas a serem estabelecidas neste instrumento e também no Termo de Referência e seus anexos.

Os itens deverão ser novos e entregues acondicionados adequadamente em suas embalagens originais lacradas e deverão, comprovadamente, estar em fase normal de produção/fabricação, não sendo aceitos equipamentos descontinuados ou fora de linha de produção do fabricante.

Os materiais deverão ser fornecidos com todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, incluindo a documentação técnica completa e atualizada, como manuais e outros pertinentes.

Nos preços apresentados deverão estar incluso as despesas com frete e descarregamento e quaisquer outras despesas inerentes ao fornecimento.

Com o fito de aplicar o princípio da sustentabilidade, previsto no artigo 5º da Lei 14.133/2021, deverá ser observado pelo licitante que os produtos deverão ser nacionais e com baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água nos termos do artigo 4º, do decreto federal nº 7.746/2012, que especificou as práticas sustentáveis que devem ser observadas quando da realização de licitações e contratações por parte da Administração Pública.

Os materiais deverão atender um padrão mínimo de qualidade, durabilidade, com garantia de 12 meses para possíveis vícios a serem percebidos no momento ou após o recebimento. Todo material deve estar em conformidade com as normas técnicas da ABNT, comprovada pela apresentação de relatório de ensaio

emitido por laboratório detentor de Certificado do INMETRO. O Relatório de Ensaio deve vir acompanhado dos panfletos dos itens com informação necessária e suficiente para perfeita identificação do modelo ou da linha contendo o modelo do produto. A empresa vencedora, deverá realizar a entrega do produto, substituir os que estiver em inconformidade com o requisitado, sem ônus para Administração, em prazo especificado no Termo de Referência.

Não será admitida subcontratação do objeto contratual.

A aquisição deverá observar os seguintes requisitos quanto da Sustentabilidade, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:

A estimativa das quantidades da presente aquisição, sob demanda, foram baseadas nas últimas aquisições, bem como o histórico de consumo dos materiais e nas demandas apresentadas para atendimento, conforme planilha de demonstração no ANEXO I – E.T.P. (ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES).

Além disso, ressaltamos, desde já, que foram incluídos itens que antes não eram adquiridos, com o objetivo de aprimorar os serviços entregues à população. Ressaltamos que a falta de ferramentas e materiais podem causar prejuízos como atrasos na conclusão de tarefas e projetos, redução da eficiência e produtividade do trabalho, possibilidade de danos ou defeitos, riscos à segurança dos trabalhadores devido à improvisação de ferramentas ou técnicas inadequadas, não atendimento de demandas devido a incapacidade de atender, desperdício de recursos financeiros ao precisar recorrer a soluções improvisadas ou temporárias, baixa qualidade do trabalho realizado, dificuldade em cumprir normas de segurança e regulamentações governamentais relacionadas ao uso adequado de ferramentas específicas.

Sendo assim, o quantitativo desses itens foi estimado pela área técnica levando em consideração seu conhecimento técnico, bem como o dia a dia das equipes e demandas atendidas.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Dentre as formas de resolução para conservação e manutenção geral de prédios e áreas públicas disponíveis no mercado e passíveis de serem realizadas pela Administração Pública, podem ser elencadas as seguintes:

Solução 01: Contratação de empresa especializada

Neste cenário, a conservação e manutenção dos prédios e áreas públicas se darão através de uma empresa especializada nas áreas dos projetos a serem atendidos.

Solução 02: Aquisição de material e utilização de mão de obra própria

Neste cenário, a administração realiza a aquisição dos materiais necessários para todos os tipos de manutenção e executa as atividades com mão de obra própria.

Tendo em vista que esta Secretaria conta com mão de obra especializada necessária para o desempenho das atividades, percebe-se ser inviável a solução 01 para a manutenção e conservação dos prédios e espaços públicos, uma vez que vários servidores ficariam ociosos.

Além das soluções existentes no mercado, tratando-se de objeto adquirido anualmente, foram analisadas contratações anteriores feitas por esta Secretaria Municipal de Serviços Públicos, nas quais não foram

identificadas situações específicas ou casos de complexidade técnica do objeto, a fim de definir a solução mais adequada para preservar a relação custo-benefício.

Ato contínuo, foram analisados processos de contratações semelhantes feitas por outros órgãos/entidades, por meio de consulta ao Portal Nacional de Contratações Públicas, com o objetivo de identificar a existência de novas metodologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da unidade requisitante. Não se observou maiores variações quanto à aquisição.

Segue link das consultas mencionadas acima:

<https://pncp.gov.br/app/editais/00394452000103/2023/13015>

<https://pncp.gov.br/app/editais/77816510000166/2024/19>

<https://pncp.gov.br/app/editais/01607627000178/2024/15>

Logo, a aquisição dos materiais objeto do presente Estudo Técnico preliminar se constitui, no atual cenário, em objeto de frequente aquisição por órgão públicos, em todas as suas esferas. Sem assim, verifica-se a ampla disponibilidade de empresas aptas ao fornecimento dos materiais a serem adquiridos, conforme os requisitos estabelecidos neste documento.

Como trata-se de uma grande variedade de itens e em um elevado quantitativo, não é possível estocar todo o objeto, e principalmente, por não poder estimar com precisão a quantidade a ser utilizada nesse período, entende-se que a forma mais adequada para a presente aquisição é através de **Pregão Eletrônico, via Sistema de Registro de Preço** (art. 28, inciso I, c/c art. 17, §2º c/c art. 78, inciso IV da Lei Federal nº 14.133/21), com critério de julgamento menor preço por item.

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO:

Considerando os valores verificados nos sites de ampla pesquisa, o custo estimado total da contratação é de R\$ 613.518,04 (seiscentos e treze mil quinhentos e dezoito reais e quatro centavos), conforme custos médios apostos em anexo.

Informamos que o valor usado para estimativa do valor do item reator foi o registrado na Ata de Registro de Preço vigente., uma vez que é o valor real de mercado.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

Diante deste contexto, a solução que melhor atende a necessidade atual da administração é a seguinte:

SOLUÇÃO 02 - Aquisição de material e utilização de mão de obra própria.

A aquisição se dará através de Pregão Eletrônico, via Sistema de Registro de Preços, ou seja, os bens serão adquiridos por meio de um registro de preço, no qual o processo licitatório resultará numa Ata de Registro de Preços firmada entre o Município e a empresa vencedora do certame, com 1 (um) ano de vigência, mantidas as condições definidas em edital. Uma vez não ser possível precisar com exatidão a quantidade a ser utilizada no período pretendido, bem como não ser possível o armazenamento adequado dos itens.

A entrega será fracionada conforme necessidade e solicitação da Secretaria Municipal de Serviços Públicos, com prazo de entrega não superior a 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota de Empenho e Requisição de Material.

Local, dia e horário para entrega: Avenida Alberto Braune, n.º 225, Centro, Nova Friburgo/RJ, CEP: 28.613-001, de segunda a sexta-feira – das 08h00min às 16h00min.

Quanto aos itens previstos, os materiais, equipamentos e utensílios tem por objetivo a possibilidade de atendimento de todas as demandas existentes nesta Secretaria Municipal de Serviços Públicos.

O alicate amperímetro digital é utilizado para medir corrente elétrica em um circuito. Ele é projetado para ser usado sem a necessidade de interromper o fluxo de corrente, o que o torna muito conveniente em situações onde desligar o equipamento não é possível ou prático. Este alicate pode medir a corrente simplesmente prendendo sua mandíbula em torno de um condutor, permitindo medições rápidas e seguras, sem a necessidade de desmontar o circuito ou interromper sua operação. Além da medição de corrente, muitos alicates amperímetros digitais também podem medir outras grandezas elétricas, como tensão, resistência e frequência.

O alicate de bico fino é projetado com mandíbulas estreitas e pontiagudas ideais para manusear pequenas peças ou componentes em espaços confinados, permitindo agarrar objetos com precisão, facilitando o manuseio de peças delicadas ou pequenas. Permite dobrar e torcer fios e cabos com precisão.

O alicate bomba d'água é utilizado para trabalhos relacionados a sistemas hidráulicos, como tubulações de água e encanamentos. Usado para apertar e soltar conexões de tubulações, segurar e girar tubos de diferentes diâmetros, apertar e soltar filtros e válvulas, dentre outras.

O alicate de corte transversal é uma ferramenta manual projetada principalmente para cortar fios e cabos. Suas lâminas afiadas e em ângulo permitem um corte limpo e preciso, facilitando a realização de trabalhos elétricos, de instalação de cabos e reparos.

O alicate de crimpagem hidráulico é projetado para aplicar pressão hidráulica controlada para fazer crimpagem, ou seja, unir terminais elétricos a fios condutores através da compressão.

O alicate decapador, como o próprio nome sugere, é uma ferramenta projetada para remover a camada externa isolante de cabos elétricos e fios condutores, expondo a parte interna dos condutores metálicos. Usado em trabalhos elétricos para preparar os fios antes de fazer conexões elétricas, como emendas ou terminações.

O alicate grimpador é utilizado principalmente para trabalhos elétricos para fixar terminais elétricos em cabos condutores. Projetado para aplicar pressão controlada e uniforme aos terminais e conectores, a fim de criar uma conexão elétrica segura e confiável.

O alicate MD6 é uma ferramenta utilizada para crimpar terminais de cobre ou alumínio em fios elétricos. Especialmente projetado para uso em sistema de cabos de baixa tensão, garantindo uma conexão segura e duradoura.

O alicate universal é uma ferramenta manual versátil e indispensável em diversas situações, como agarrar

e segurar objetos com firmeza, cortar fios e arames, dobra e moldar materiais metálicos mais leves, como arames, grampos e hastes, apertar e girar porcas e parafusos, remover parafusos danificados, dentre outros.

A Argamassa é um material que funciona como uma cola que permite unir diversos materiais de construção. A argamassa tipo AC-II apresenta uma quantidade maior de aditivos, oferece uma maior aderência e é utilizada para ambientes com temperaturas elevadas, maior umidade e/ou ação do vento, ou seja, ideal para áreas públicas.

O assento sanitário é uma peça essencial em um vaso sanitário. Ele serve como uma superfície para o usuário sentar confortavelmente enquanto utiliza o vaso sanitário. Além disso, proporciona higiene, conforto, segurança e contribui para a estética.

A bandeja para rolo facilita o processo de aplicação de tinta com rolos. É composta por uma bandeja rasa onde a tinta é despejada para que o rolo de pintura possa ser mergulhado e carregado com tinta. Sendo a principal função o armazenamento e carregamento de tinta, pois facilita o acesso e evita derramamentos. A bolsa-balde de lona verde é uma ferramenta prática usada em várias situações, principalmente em atividades que envolvem transporte de ferramentas, materiais ou objetos diversos.

A bolsa de ferramentas com 8 divisões serve pra organizar e transportar várias ferramentas de forma conveniente e segura. As divisões permitem separar diferentes tipos de ferramentas, facilitando o acesso e evitando danos causados pelo contato entre elas.

A maior parte das atividades desta Secretaria consiste em trabalhos braçais realizadas ao ar livre e longe de sedes da Prefeitura de Nova Friburgo. Por isso, visando o bem-estar dos servidores, propomos a aquisição de botijão térmico para armazenamento de água, pois é essencial que se hidratem adequadamente, bebendo água regularmente antes, durante e após o trabalho, especialmente em condições de calor e umidade elevados. A hidratação é fundamental para a regulação da temperatura corporal, manutenção do desempenho físico e prevenção de doenças relacionadas ao calor, assim como para o funcionamento adequado de muitos sistemas do corpo humano.

A broca de aço rápido é utilizada para perfurar, especialmente metais. Proporciona eficiência, precisão e durabilidade na perfuração.

A broca de videa é uma ferramenta utilizada principalmente para perfurar materiais duros, como concreto, alvenaria, pedra, cerâmica e azulejos. Sua ponta de metal duro garante durabilidade e eficácia na perfuração em superfícies duras.

O cabo para rolo de pintura serve essencialmente para fornecer um ponto de apoio ergonômico ao utilizar o rolo. Como apresenta uma maior durabilidade do que o rolo em si, torna-se mais econômico do que a aquisição de todas as unidades do rolo completo.

A caixa d'água tem como principal função armazenar água para o uso, sendo um importante componente dos sistemas de abastecimento de água, garantindo o fornecimento seguro e contínuo de água.

A caixa de descarga é um componente essencial em um sistema de banheiro. Ela serve para armazenar uma quantidade específica de água, que é liberada quando o vaso sanitário é acionado para realizar a descarga, descartando os resíduos presentes no vaso após o uso.

A caixa de ferramentas tipo sanfona é um tipo específico de organizador de ferramentas que se abre e se fecha com movimento de sanfona. Projetada para armazenar e transportar ferramentas de maneira compacta e conveniente. Oferecendo maior organização, isso facilita a encontrar a ferramenta de forma mais fácil durante a execução da atividade. A referida caixa geralmente é feita de materiais resistentes, oferecendo proteção às ferramentas contra danos durante o transporte ou armazenamento.

A cal hidratada é utilizada na manutenção e pintura das gavetas (cemitério vertical), do muro, nos cordões das calçadas e proteção de árvores dos cinco cemitérios municipais mantidos por esta Secretaria Municipal de Serviços Públicos, pois quando utilizada no preparo de tinta confere à pintura propriedades fungicidas e bactericidas.

A caneta detectora de tensão é uma ferramenta utilizada para detectar a presença de corrente elétrica em fios condutores ou em pontos de conexão elétrica sem a necessidade de contato físico. Usado para determinar se um fio está energizado ou não antes de iniciar trabalhos elétricos, testar tomadas, interruptores e dispositivos elétricos e demais funções.

O canivete é utilizado para cortar diferentes materiais como plástico, fios. É útil em situações cotidianas, como abrir embalagens ou cortar fios soltos.

O capacete para motosserrista com abafador de ruído e tela é de extrema importância para garantir a segurança do trabalhador durante o uso da motosserra. Ele protege contra lesões na cabeça em caso de queda de objetos ou impacto durante a execução do trabalho, reduz o ruído a fim de prevenir problemas de audição que pode ser gerado devido a exposição prolongada a ruídos intensos. A tela facial ajuda a proteger o rosto e os olhos do trabalhador contra detritos, fragmentos de madeira, poeira e outros materiais que podem ser projetados durante o corte.

A catraca é um dispositivo mecânico usado para levantar, puxar, tensionar cargas pesadas. Consiste em uma alavanca ou mecanismo similar que permite aplicar força para mover uma carga em uma direção desejada. Utilizada por um eletricista em situações onde é necessário levantar ou fixar equipamento, como painéis elétricos, transformadores.

A chave ajustável 8" é uma ferramenta manual projetada principalmente para apertar ou afrouxar tubos, canos ou outras peças cilíndricas. Conhecida como chave de grifo devido à sua semelhança com uma garra ou mandíbula de um grifo.

As chaves de boca fixa em aço forjado são ferramentas manuais projetadas para apertar ou soltar porcas e parafusos. Oferece uma superfície de contato sólida e segura para realizar tarefas com eficiência. São adquiridas em uma variedade de tamanhos para que se adequem a diferentes tamanhos de porca e parafusos. Embora apresente funções parecidas à chave inglesa, têm algumas diferenças distintas em termos de design e aplicação. A escolha entre elas dependerá das necessidades específicas do trabalho e preferências pessoais do usuário.

A chave de fenda isolada é uma ferramenta projetada especificamente para trabalhar com eletricidade, oferecendo proteção ao trabalhador contra choques elétricos. Utilizada para apertar ou soltar parafusos com cabeças de fenda. É solicitada em diversos tamanhos devido a ampla gama de aplicações, podendo ser utilizada em diferentes tipos de parafusos e em diversos projetos elétricos.

A chave inglesa é utilizada principalmente para apertar ou soltar porcas e parafusos. Tem capacidade de ajustar a diferentes tamanhos de porcas e parafusos, graças ao seu sistema de mandíbula ajustável. Isso significa que uma única chave inglesa pode substituir várias chaves fixas de tamanhos diferentes, proporcionando conveniência e economia de espaço.

A chave de fenda philips é utilizada para apertar e soltar parafusos com cabeça philips.

O chuveiro elétrico é um dispositivo utilizado para aquecer a água e proporcionar um banho confortável. O cinto de ferramentas completo é uma ferramenta essencial para os profissionais que trabalham em áreas como a elétrica. Projetado para permitir que o usuário transporte uma variedade de ferramentas e acessórios enquanto mantém as mãos livres para trabalhar.

O cloro é usado principalmente como desinfetante para manter a água limpa e segura, matando as bactérias, vírus e algas que podem desenvolver na água, prevenindo doenças e infecções. Na manutenção dos chafarizes o cloro busca disponibilizar uma água pura e cristalina, prevenindo água verde, bem como evitando o desperdício.

A colher de pedreiro é uma ferramenta essencial na construção civil, especialmente em trabalhos relacionados à alvenaria e ao assentamento de tijolos, blocos e outros materiais de construção.

A corda trançada é uma corda que atende aos requisitos estabelecidos pela Norma Regulamentadora 18 (NR18), projetada para garantir a segurança dos trabalhadores em diversas atividades que envolvam trabalhos em altura, proteção de perímetro e demais aplicação. No caso desta Secretaria a corda visa atender as necessidades da equipe de poda e supressão arbórea pois durante a execução do trabalho muitas vezes a equipe necessita do material para ancoragem e segurança. Isso pode incluir a amarração da corda em pontos estratégicos da árvore ou em outras estruturas próximas. Também é utilizada para içar

equipamentos, como motosserras, serras, cabos de segurança e outros dispositivos necessários. Em algumas situações, especialmente em áreas urbanas densamente povoadas ou em espaços confinados, as árvores precisam ser cortadas ou podadas de maneira controlada para evitar danos a propriedades vizinhas ou estruturas próximas. As cordas são frequentemente usadas para controlar a direção do corte e garantir que galhos ou troncos não caiam de forma inesperadas.

A desempenadeira de aço dentada é usada antes da instalação de revestimentos. Os dentes ajudam a distribuir a argamassa de forma adequada, criando sulcos que permitem uma aderência eficaz do revestimento, evita a formação de bolhar de ar, facilitando a assentamento.

A desempenadeira de aço lisa é uma ferramenta comumente utilizada na construção civil e na aplicação de revestimento. É usada para aplicar e nivelar argamassa, massa corrida ou gesso em superfícies como paredes e tetos. Sua lâmina lisa permite espalhar uniformemente o material, proporcionando um acabamento liso e nivelado, garantindo uma distribuição uniforme e evitando desperdícios.

A desempenadeira de madeira é usada para espalhar e distribuir argamassa de maneira uniforme sobre uma superfície, como ao assentar tijolos ou blocos de alvenaria. Usada também para acabamentos finais na argamassa, como suavizar e alisar as juntas entre os tijolos.

O detector de materiais profissional para eletricitistas é uma ferramenta projetada para ajudar os eletricitistas a identificar com segurança a presença de fios elétricos, tubulações, vigas de madeira, barras de metal e outros materiais por trás de paredes, pisos e tetos.

O dispenser de papel toalha é um dispositivo projetado para armazenar e dispensar de forma higiênica e eficiente papel toalha. Ajuda a manter a higiene no ambiente, uma vez que os usuários podem retirar apenas a quantidade necessária, gerando economia e conveniência, organização e controle de uso.

O dispenser de sabonete líquido tem a mesma função do dispenser descrito anteriormente, porém para colocação de sabonete em sua forma líquida.

A escala métrica dobrável em madeira é uma ferramenta de medição que consiste em uma régua articulada, que pode ser dobrada em seções para facilitar o transporte e o armazenamento. Possui graduações em unidades métricas (como centímetros e milímetros) ao longo de sua extensão.

A espátula de aço cromado é uma ferramenta manual projetada para aplicar, misturar e esculpir tintas em diversas superfícies. É adquirida em diferentes medidas, sendo escolhida de acordo com a área a ser executada.

O esticador para cordoalhas de aço é uma ferramenta utilizada para tensionar cordoalhas em instalações e manutenções de sistemas elétricos.

As folhas de lixa são utilizadas para lixar e preparar superfícies antes de aplicar a tinta ou para remover acabamentos antigos, irregularidades e imperfeições da superfície. Suas diferentes gramaturas se refere à densidade ou à quantidade de grãos abrasivos por unidade de área na superfície da lixa.

O jogo de chaves para catraca é uma coleção de chaves de soquete que são projetadas para serem usadas com uma catraca.

O jogo de chaves para parafusadeira é uma coleção de diferentes tipos e tamanhos de pontas de chave que são projetadas para serem usadas com uma parafusadeira.

A lanterna de cabeça LED recarregável oferece iluminação prática em locais de pouca luz e mãos livres para realização das tarefas.

O lápis para carpinteiro é projetado para fazer linhas finas e precisas em madeira, essencial para marcar pontos de corte, medições e outras marcações que exigem precisão.

A marreta tem como principal função aplicar força contundente em objetos para realizar tarefas que exigem maior impacto do que um martelo comum pode proporcionar.

O martelo com cabo de fibra é usado principalmente para aplicar força em um objeto, geralmente para realizar tarefas que envolvam batidas, golpes ou impactos. O cabo de fibra traz algumas vantagens como leveza, resistência à corrosão, isolamento elétrico, resistência ao impacto e redução de vibrações.

A massa corrida PVA acrílica contém resinas acrílicas que confere maior flexibilidade à massa corrida, o que é útil para evitar que ela rache ou descasque ao longo do tempo, especialmente em áreas sujeitas a movimentos estruturais. Tende a ser mais resistente à umidade, podendo ser benéfico em ambientes como cozinhas e banheiros.

A massa corrida PVA impermeabilizante é uma variante da massa corrida comum que possui propriedades adicionais para proteger as superfícies contra a umidade, ao reduzir a penetração de umidade, a massa ajuda a prevenir o crescimento de mofo e bolor, proporcionando um ambiente mais saudável e durável. É utilizada para preparar superfícies internas, como paredes e tetos, antes da aplicação das tintas. Aplicada para preencher imperfeições, como rachaduras, buracos, fissuras e pequenas irregularidades, deixando a superfície lida e pronta para receber o acabamento desejado.

A microrretífica é uma ferramenta de alta rotação e pequeno porte com uma variedade de acessórios que permitem uma gama ampla de aplicações. Podendo usar acessórios de lixamento, corte, polimento, fresagem, limpeza, remoção de rejunte.

O multímetro digital é usado para medir diferentes grandezas elétricas em circuitos elétricos, como tensão (voltagem), corrente, resistência, teste de diodo.

O nível a laser é uma ferramenta de medição, ele emite um feixe de laser visível ou infravermelho que é utilizado como referência para nivelar, alinhar ou determinar a inclinação de superfícies.

O nível de madeira com 3 bolhas de 16" é uma ferramenta utilizada para verificar e garantir a horizontalidade ou verticalidade de superfícies durante trabalhos que exigem precisão no alinhamento.

A parafusadeira a bateria é uma ferramenta portátil projetada para apertar e afrouxar parafusos, sem necessidade de conexão com fio elétricos.

O pinador de pregos é uma ferramenta utilizada para fixar pregos em superfícies de madeira, plástico. A pistola de aplicação de silicone foi projetada para extrair e aplicar silicone, selantes e adesivos de vedação de tubos ou cartuchos.

A ponteira nas instalações elétricas são utilizadas para perfuração de paredes, criação de canaletas, abertura de passagens, demolição controlada para acesso a instalações elétricas, preparação de pontos de fixação antes da instalação de caixas de passagem, quadro de distribuição ou dispositivos de iluminação.

O porta papel higiênico com tampa para parede serve principalmente para armazenar rolos de papel higiênico de forma organizada e protegida em banheiros.

O pulverizador costal manual é utilizado principalmente em jardinagem para fertilizar plantas. Como essa Secretaria é responsável pelo Horto Municipal, este equipamento será de grande ajuda na aplicação de fertilizantes líquidos ou outras soluções de jardinagem, uma vez que direciona o líquido para a área desejada, oferecendo uma aplicação precisa e uniforme do produto, permitindo que os jardineiros alcancem melhores resultados no manejo de suas culturas.

Ressaltamos que o Horto produz mudas para a manutenção dos canteiros e praças da cidade.

O reator é um componente essencial em sistema de iluminação de alta intensidade. Ele é projetado para fornecer a corrente elétrica necessária para iniciar e manter a operação de lâmpadas de descarga de alta intensidade.

O regador é um dispositivo para espalhar direcionalmente a água sobre plantas, vasos e canteiros. E será utilizado pela equipe de Parque e Jardins para manutenção de canteiros e regiões que não possuem ponto de água.

O rolo é essencial e amplamente utilizado em projetos de pintura, especialmente em superfícies grandes,

como paredes e tetos. Permite a aplicação uniforme de tinta, cobertura rápida de grandes áreas, redução de marcas de pincel, economia de tempo e esforço.

O soprador térmico com ajuste de temperatura a bateria é uma ferramenta extremamente útil para um eletricitista para realizar retração de tubos termocontráteis proporcionando uma vedação adequada, secagem de fiações e conexões, remoção de isolamento, amolecimento de adesivos e selantes, dentre outros.

A talhadeira é uma ferramenta manual utilizada principalmente para cortar, cinzelar ou moldar materiais duros, como metais, concreto ou pedra. Em trabalhos de instalações elétricas, a talhadeira pode ser usada para cortar orifícios ou fazer ajustes em materiais de alvenaria, como tijolos ou blocos de concreto, para a passagem de fiações.

As tintas variadas e massas tem a finalidade de realizar a manutenção preventiva e corretiva das estruturas públicas. Serão utilizadas na pintura de praças, parquinhos, meios-fios, canteiros, bancos, ao redor de monumentos, prédios públicos, corrimão, postes, pontes, passarelas, dentre outras estruturas.

A tinta acrílica é um tipo de tinta à base de água amplamente utilizada em uma variedade de aplicações devido a sua versatilidade, secagem rápida e capacidade de aderir a uma variedade de superfícies. Pode ser utilizada em projetos de pintura em interiores e exteriores, proporcionando uma cobertura durável e resistente à água.

A tinta acrílica para piso é projetada especificamente para aplicação em superfícies de piso, proporcionando proteção, durabilidade e um acabamento decorativo. É relativamente fácil de limpar e manter e é considerada uma opção mais econômica se comparada a substituição completa do piso, melhora a aparência e a funcionalidade do ambiente.

A tinta esmalte sintético à base d'água é uma versão mais amigável ao meio ambiente em relação ao tradicional esmalte sintético à base de solvente. É adequado para pintar superfícies metálicas e de madeiras. Proporciona uma cobertura durável e resistente a arranhões, além de proteção contra corrosão e intempéries. Oferece uma aparência lisa e brilhantes e apresenta uma boa durabilidade e resistência por isso é amplamente usada na pintura de parquinhos e bancos de praça.

A tinta PVA é frequentemente usada para pintar superfícies internas, oferece uma cobertura uniforme, secagem rápida e é fácil de limpar com água.

A trena é uma ferramenta de medição utilizada para medir distâncias. Consiste em uma fita graduada que pode ser estendida e recolhida facilmente, geralmente dentro de um estojo portátil.

A trincha é uma ferramenta com cerda, presa a um cabo, usada principalmente em trabalhos de pintura

de detalhes e área de difícil acesso. Ideal para pintar cantos e bordas de superfícies, onde um rolo de pintura pode ter dificuldade de alcançar. As trinchas são adquiridas em tamanhos diferentes para atender diferentes necessidades de pintura e detalhes, a depender da área a ser atendida.

Informamos, desde já, que alguns itens aqui previstos já eram adquiridos anualmente por esta Secretaria e optamos por realizar apenas um certame neste exercício com intuito de celeridade e economicidade para a Administração.

Tendo em vista que o critério de julgamento adotado será o menor preço por item, não visualizamos prejuízos na junção dos materiais, apenas benefícios.

Consultamos processos de outros Municípios no Portal Nacional de Contratações Públicas antes da elaboração deste documento e observamos processos com amplo leque de itens.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO:

Mediante análise de viabilidade técnica e econômica, apontamos para o parcelamento do objeto, uma vez que detectamos que os itens a serem fornecidos são divisíveis e autônomos e podem estar sob responsabilidade de mais de um contratado. Portanto, será adotado o critério de julgamento de menor preço por item (art. 33, inciso I da Lei Federal nº 14.133/2021).

Essa opção oferece uma flexibilidade considerável, visto que permite que diferentes fornecedores atendam a demandas específicas. A possibilidade de obtenção de bens de empresas distintas não apenas estimula a concorrência, mas também fomenta um ambiente propício à obtenção de preços mais competitivos.

Após análise do Relatório de Pesquisa de Mercado, será possível constatar se poderão ser aplicados os benefícios da Lei Federal 123/2006, que prevê a divisão desses itens em Cotas: Principal, Reservada ou Exclusiva para ME, EPP e MEI.

10. DEMONSTRATIVO DO RESULTADO PRETENDIDO:

A presente aquisição tem o objetivo de realizar a conservação e manutenção preventiva e corretiva das áreas e prédios públicos.

Realizar essas ações é de extrema importância, uma vez que manter as áreas e prédios públicos em bom estado de conservação ajuda a garantir a segurança dos cidadãos que as utilizam. Além disso, a manutenção regular ajuda a preservar os patrimônios, garantindo que eles permaneçam em boas condições e continuem a desempenhar seu papel na comunidade.

As áreas públicas bem conservadas, como parques, praças e jardins, contribuem para uma melhor qualidade de vida dos cidadãos, proporcionando espaços de lazer e recreação.

Manter essas áreas limpas, verdes e bem cuidadas aumenta sua atratividade e o bem estar da comunidade.

A manutenção preventiva pode ajudar a evitar gastos excessivos com reparos emergenciais ou reconstruções completas, prolongando a vida útil das estruturas e reduzindo os custos a longo prazo.

A aparência e o estado de conservação das áreas e prédios públicos têm um impacto significativo na imagem da cidade ou região e na percepção do governo local. Manter esses espaços bem cuidados contribui para uma imagem positiva e uma boa reputação perante os cidadãos e visitantes.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:

As providências prévias ao contrato no caso da presente aquisição identificada referem-se à preparação do local adequado para armazenamento do material solicitado e controle da destinação do mesmo.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:

No âmbito desta aquisição, não há nenhuma contratação correlata ou interdependente, uma vez que esta solução atende integralmente às necessidades do processo.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS:

A aquisição em si destes não gera impactos ambientais diretamente, não sendo necessárias medidas para sanar qualquer risco ambiental que porventura possa existir.

Porém os produtos deverão ser entregues em conformidade com os requisitos que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

Os bens devem ser acondicionados em embalagem adequada, que utilize materiais recicláveis.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO:

Considerando todas as informações e o estudo aqui apresentado, a Secretaria Municipal de Serviços Públicos conclui que a presente aquisição é tecnicamente viável, levando em conta as questões orçamentárias e de disponibilidade de empresas consolidadas no ramo de fornecimento de materiais de manutenção e conservação para a Administração Pública Municipal, visando a garantia do fornecimento.

Sendo assim, considerando a evidente necessidade da aquisição para manutenção das áreas públicas e considerando que há recursos orçamentários alocados para atender as despesas, conclui-se pela viabilidade da aquisição pretendida.

15. RESPONSABILIDADE DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO PELA ELABORAÇÃO E CONTEÚDO DO DOCUMENTO:

Certificamos que somos responsáveis pela elaboração do presente documento que compila os Estudos Preliminares da Secretaria participante e que o mesmo traz os conteúdos previstos no parágrafo 1º do art.18 da Lei nº14.133/21.

Gestor:	Elaboração:	De acordo:
Mariana Martins dos Santos	Luiza Pereira Silva	Marcelo da Silva Pereira
Matrícula: 063.425	Matrícula: 115.254	Matrícula: 100.530



PROCESSO Nº: 6.725/2024
RUBRICA: _____ FOLHA: _____

Nova Friburgo/RJ, 18 de março de 2024		