



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de Esperantinópolis – MA
CNPJ: 06.376.669/0001-69
Av. Getúlio Vargas, 435, Centro. CEP: 65.750-000

Processo n.º 05053/120/24
Fls. n.º 019
Visto e

**CADERNO DE DISCRIMINAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS DE COLETA DE LIXO
DOMICILIAR E LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA.**


APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
05 / 03 / 24


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de Esperantinópolis – MA
CNPJ: 06.376.669/0001-69
Av. Getúlio Vargas, 435, Centro. CEP: 65.750-000

Processo nº 05052/2024
Fls nº 020
Visto l

- **Caderno de discriminações técnicas**

- Memorial Descritivo
- Especificação Técnica
- Dados para Cálculo

- **Anexo I**

- Encargos Sociais
- BDI
- Memória de Cálculo
- Planilha Orçamentária
- Cronograma Físico-Financeiro

- **Anexo II**

- Plantas


APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
05 / 03 / 24


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4



Processo n.º 05083/2024
Fls nº 021
Visto e

ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de Esperantinópolis – MA
CNPJ: 06.376.669/0001-69
Av. Getúlio Vargas, 435, Centro. CEP: 65.750-000

Memorial Descritivo

1. INTRODUÇÃO

O presente projeto básico tem por objetivo descrever as diversas etapas dos Serviços de Coleta, Transporte e Destinação Final dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) e Limpeza de Pública no Município de Esperantinópolis - MA, complementando Orçamento, Mapa e Quadro de Vias.

2. PERÍODO

Todo o estudo foi realizado para um período de 9 meses.

3. DETALHAMENTO DO OBJETO

Para consecução do objetivo deste projeto básico estarão sob a responsabilidade da CONTRATADA todas as atividades necessárias à completa execução dos serviços conforme descrito neste projeto básico.

As atividades a serem realizadas são:

Serviços de coleta, transporte e destinação final dos RSU (Resíduos Sólidos Urbanos) e RCD (Resíduos de Construção e Demolição);

Limpeza com Varrição de Vias e Logradouros;

Limpeza com Capinação de Vias e Poda de Grama em Praças e áreas de interesse da CONTRATANTE;

Manutenção do Lixão Municipal.

4. OBJETIVOS

Geral

O serviço de coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares e comerciais consiste na remoção de todo e qualquer resíduo ou detrito depositado nas vias e logradouros públicos, originários de estabelecimentos públicos, institucionais, de prestação de serviços, comerciais, residenciais e de feiras livres no Município de Esperantinópolis/MA, e posterior encaminhamento ao lixão (destino final do lixo).

Específico

- Prover para a população de Esperantinópolis/MA vias e calçadas limpas e trafegáveis;
- Promover a melhoria nas condições de conforto e segurança nas vias públicas do município;
- Contribuir para a manutenção do bem-estar da população;

Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
05/03/24



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de Esperantinópolis – MA
CNPJ: 06.376.669/0001-69
Av. Getúlio Vargas, 435, Centro. CEP: 65.750-000

Processo nº 5053/2024
Fis nº 022
Visto e

5. DO DIMENSIONAMENTO E DOS SETORES DE SERVIÇOS:

A descrição das vias onde se executarão os trabalhos com a respectiva freqüência de execução dos serviços, consta no Mapa da cidade que compõem o projeto.

O Município poderá determinar alteração no cronograma de execução dos serviços de acordo com as necessidades existentes.

6. DAS CONDICIONANTES REFERENTES À MÃO-DE-OBRA:

A CONTRATADA deverá contratar mão-de-obra com aptidão física e qualificação para a execução dos serviços descritos.

Todos os funcionários deverão agir com civilidade e cortesia para com a comunidade.

A CONTRATADA deverá dimensionar os serviços de forma a cumprir itinerários e rotas, conforme Memorial Descritivo, Ordens de Serviço, Quadros de Serviço e Planilha Orçamentária em Anexo.

A CONTRATADA deverá possuir em seu quadro número de funcionários suficientes para a perfeita execução dos serviços, satisfatoriamente equipados, atendendo aos mais modernos e adequados processos de limpeza.

A CONTRATADA deverá designar fiscal para as equipes de trabalho, o qual será responsável por apresentar diariamente à Secretaria de Obras, planilha de execução dos serviços, instruída com memorial descritivo e definição das áreas onde serão executados. A referida planilha será considerada para fins de fiscalização dos serviços e a não apresentação será entendida como dia não trabalhado.

7. DAS CONDICIONANTES REFERENTES A EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E VEÍCULOS:

Os equipamentos e ferramentas necessários à realização das atividades serão destinados a proteger a integridade física do trabalhador e obedecerão à normatização da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Constituirá parte integrante do contrato de prestação de serviço de limpeza urbana, sendo considerado descumprimento contratual o não fornecimento das referidas peças aos funcionários.

8. PESSOAL:

Competirá à contratada a admissão de gerentes, motoristas, técnicos, ajudantes, coletores, varredores e encarregados necessários ao desempenho dos serviços contratados, correndo por conta desta todos os encargos necessários e demais exigências das leis trabalhistas providenciárias, fiscais e outras de qualquer natureza.

Só poderão ser mantidos em serviços os empregados atenciosos e educados no tratamento dado ao município, bem como cuidadosos com o bem público.

A fiscalização terá direito de exigir dispensas, a qual deverá se realizar dentro de 24 horas, de todo empregado cuja conduta seja prejudicial ao bom andamento do serviço. Se a dispensa der origem à ação judicial, a prefeitura não terá, em nenhum caso qualquer responsabilidade.

A contratada deverá substituir o empregado dispensado no prazo de 48 (quarenta e oito) horas. Durante a execução dos serviços é absolutamente vedada ao pessoal da contratada à execução de outras tarefas que não sejam objeto desta especificação.


Daniela Camilla Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4


APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
05/03/24



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de Esperantinópolis – MA
CNPJ: 06.376.669/0001-69
Av. Getúlio Vargas, 435, Centro. CEP: 65.750-000

Será terminantemente proibido aos empregados da contratada fazer catação ou triagem entre os resíduos coletados pela coleta domiciliar, de varrição e de feiras-livres, para proveito próprio.

É proibida a ingestão de bebidas alcoólicas ou drogas, a solicitação de gratificação e donativos de qualquer espécie.

A equipe deverá apresentar-se uniformizada e asseada, com vestimentas e calçados adequados, bonés, capas protetoras e demais equipamentos de segurança quando a situação ao exigir (conforme normas do ministério do trabalho).

Caberá á empresa apresentar, nos locais e no horário de trabalho, os operários devidamente uniformizados, providenciando equipamentos e veículos suficientes para a realização dos serviços.

Os serviços serão iniciados com os uniformes no padrão e cores por tipo de serviços determinados pela Prefeitura, devendo ser impresso na frontal, o numero da matricula do empregado.

Face á necessidade de recursos humanos qualificados para o exercício dos servidores de gerenciamento e operacional nas diversas áreas do trabalho é recomendável:

Treinamento de gerentes, técnicos ajudantes, varredores, coletores, fiscais, encarregados e motoristas para o desempenho adequado de suas tarefas.

9. LOCALIZAÇÃO

O local da execução será na Sede e nos Povoados Palmeiral, Giquiri e Bom Princípio pertencentes ao Município de Esperantinópolis - MA, localizado a 323 km da capital do Estado do Maranhão, sendo seu acesso principal pela rodovia estadual MA-247, coordenadas geográficas de referência: Latitude S4°52'48" e Longitude W44°40'48".

10. JUSTIFICATIVA

A contratação envolve serviços necessários à conservação do patrimônio público e ao bom andamento das atividades diárias da população.

O acúmulo de lixo nas vias públicas do município de Esperantinópolis - MA, constitui hoje um dos principais problemas a serem solucionados visto que é notório o crescimento populacional e da atividade comercial conseqüentemente, o aumento da produção de lixo domiciliar.

Nota-se também que há necessidades de serviços acessórios a limpeza urbana como e poda de arvores que contribuem para a impressão de limpeza urbana e cuidados com a coisa pública.

Assim, entende-se como indispensável, a contínua manutenção dos serviços de coleta e a correta disposição final dele. O lixo mal acondicionado ou depositado a céu aberto constitui-se um foco de proliferação de vetores transmissores de doenças (ratos, baratas, moscas etc.), além de gerar incômodo a população, tanto pelo seu mau odor, quanto pela poluição visual e degradação do espaço onde é lançado.

É possível notar a importância do serviço de limpeza urbana, onde o seu adequado controle trará reflexos diretos sobre a saúde e o bem-estar da população.

Daniela Camilla Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

Autos
APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
05/03/24



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de Esperantinópolis – MA
CNPJ: 06.376.669/0001-69
Av. Getúlio Vargas, 435, Centro. CEP: 65.750-000

Processo nº 25053/2024
Fls nº 024
Visto _____

Portanto, há a necessidade de implantação de técnicas modernas de coleta, transporte e disposição final do mesmo e, com isso, minimizar os impactos causados ao meio ambiente natural e a saúde humana.

Cabe aqui ressaltar que a ausência de limpeza urbana ocasiona problemas sérios como aumento da possibilidade de alagamentos, mal cheiro, poluição visual, foco de vetores de doenças etc.

Devido à importância do melhoramento constante do município e no intuito de sempre melhor atender às demandas de da população, faz-se necessária à contratação de empresa especializada para coleta de lixo e limpeza de vias.

11. SEGURANÇA, HIGIENE E MEDICINA DO TRABALHO

Fica estabelecido que seja de responsabilidade da CONTRATADA:

Cumprir e fazer cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho;

Esclarecer o conteúdo e cientificar, formalmente, os empregados quanto à obrigatoriedade de cumprimento das normas regulamentadoras sobre segurança, higiene e medicina do trabalho.

A CONTRATADA é obrigada a fornecer aos empregados gratuitamente equipamentos de proteção individual e coletivos adequados ao risco envolvido e em perfeito estado de conservação e funcionamento.

A observância em todos os locais de trabalho das obrigações básicas atrás relacionadas, com referência à segurança, higiene e medicina do trabalho, não desobriga a CONTRATADA do cumprimento de outras disposições relativas ao mesmo assunto, incluídas em Código de Obras e/ou regulamentos sanitários da Administração Pública em que se situe o estabelecimento, bem como daquelas oriundas de convenções coletivas de trabalhos.

Na execução dos trabalhos, deverá haver plena proteção contra risco de acidente com o pessoal da CONTRATADA, do CONTRATANTE e com terceiros, independentemente da transferência daquele risco para Companhias Seguradoras ou Institutos Seguradores.

A CONTRATADA será responsabilizada por danos pessoais ou materiais havidos em consequência de erros, falhas ou negligências, por ação ou omissão no cumprimento dos regulamentos e determinações relativas à segurança em geral.


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4


APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
05/03/24



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de Esperantinópolis – MA
CNPJ: 06.376.669/0001-69
Av. Getúlio Vargas, 435, Centro. CEP: 65.750-000

Processo nº 15.053/2024
Fls nº 025
Visto 2

Especificação Técnica

Administração Local

A CONTRATADA deverá manter um encarregado devidamente qualificado e treinado para a coordenação dos serviços objeto deste PROJETO BÁSICO.

A CONTRATADA deverá possuir profissional qualificado para emitir uma ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de execução dos serviços antes da primeira medição.

COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

O serviço se caracteriza pelo combate ao acúmulo irregular de resíduos sólidos em terrenos baldios, calçadas, vias ou logradouros públicos, sem qualquer tipo de acondicionamento padronizado.

A coleta será exercida através de pessoal tipo coletadores de Resíduos Sólidos Domiciliares (RSD) em dias alternados de acordo com programação em anexo, que em média será de três coletas por semana em dias alternados, até o sexto dia, sendo que a guarnição para cada caminhão basculante é composta de 03 (três) ajudantes e 01 (hum) motorista, inclusive com fardamento e equipamento de proteção individual (EPI); os resíduos sólidos deverão ser acondicionados em caminhão basculante, nunca ultrapassando a capacidade de 06 (seis) tonelada por viagem, com média de 05 (cinco) cargas por dia, e com fiscalização de responsabilidade da CONTRATANTE.

Devido às características próprias dos resíduos, a coleta deverá ser especial caracterizando-se pelo transporte de entulhos, móveis velhos, monturos, restos de limpeza, animais mortos, sacos plásticos e similares.

VARRIÇÃO, CAPINA E PODA DE ÁRVORES EM VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

VARRIÇÃO

A execução dos serviços de varrição de vias e logradouros públicos será exercida por trabalhadores braçais, onde a mesma designação aplica-se às mulheres com idade até 50 (cinquenta) anos munidas de vassouras e devidamente paramentadas para esta atividade, favorecendo o emprego formal que beneficia o município, sendo que esta atividade será de origem através dos resíduos menores reunido em montículos pelos demais componentes de cada turma de varrição de (eventualmente) acondicioná-los em sacos plásticos; e de transportá-los até "pontos de confinamento" previamente definidos, a partir dos quais serão transferidos para os veículos coletores. Esta atividade será executada conforme mapa em anexo.

A Varrição consiste em varrer manualmente as vias públicas e os logradouros públicos, procedendo-se a limpeza das sarjetas em ambos os lados da via pública. Se a via pública possuir canteiro central, também deverá ser feita a varrição das sarjetas do canteiro.


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4


APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
05/03/24



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de Esperantinópolis – MA
CNPJ: 06.376.669/0001-69
Av. Getúlio Vargas, 435, Centro. CEP: 65.750-000

Processo n.º 05.053.12024
Fls. nº 026
Visto e

O serviço deverá ser realizado em uma faixa de 01 (um) metros da via pública retirando por completo os resíduos acumulados nesta faixa, sendo também realizadas limpezas em lixeiras fixas e resíduos que estiverem presos nas grades das bocas de lobo ou poços de visita.

Para praças e locais de feira livre e outros locais de interesse da CONTRATANTE a varrição deverá ser feita em toda a área útil.

CAPINA

A capina de vias, mais especificamente nas proximidades das guias e sarjetas, consiste no corte e remoção de toda a vegetação (capim ou erva que seja considerado inconveniente), removendo completamente a camada vegetal, apenas com o emprego de ferramentas manuais.

Será realizado também o serviço de raspagem com enxada da terra, areia e resíduos, materiais estes decorrentes de deposição ocasionada por enxurradas e pelo vento e que não são removidos com a vassoura.

Devido à sua característica física, o material coletado deverá ser depositado diretamente no carrinho e terá destinação adequada fiscalizada pela CONTRATANTE.

A grama dos canteiros centrais, praças, parques, trevos, deverão ser cortadas pelo menos duas (02) vezes por ano, com cortes médios de lâmina com altura mínima de 03 (três) cm, rasteladas, varridas, sendo o resto de corte ensacados e levados aos pontos recolhimento mais próximos.

O valor da extensão da via será multiplicado pela faixa média de largura de 50 (cinquenta) cm.

PODA DE ÁRVORES

As árvores objeto deste projeto são aquelas que estão localizadas nos canteiros centrais das vias, praças públicas e em jardins das edificações públicas em geral pertencentes ao Município de Esperantinópolis.

Será considerado que as árvores têm em média o tronco médio de 20 (vinte) cm de diâmetro e altura média de 05 (cinco) metros.

O acesso do operário aos galhos a serem podados é feito com cesto acoplado ao guindauto, em caso de árvores de pequeno porte, o corte poderá ser com uso de escadas ou andaimes.

Os galhos são podados com ferramenta adequada.

O material da frente de trabalho deverá estar disposto em monte único, acondicionado próximo a árvore ou em local estratégico de forma a facilitar a coleta.

SERVIÇO DE TRANSPORTE PARA COLETA E ATERRO SANITÁRIO (LIXÃO)

Os veículos de coleta e transporte dos resíduos sólidos utilizados na limpeza urbana deverão estar em boas condições de trafegabilidade, oferecendo total segurança aos funcionários.

O veículo deverá possuir carroceria para coleta e transporte dos resíduos oriundos da limpeza urbana, devendo ser fechada e estanque para evitar o despejo de resíduos nas vias públicas.

A CONTRATADA deverá dispor de instalações fixas, não sendo permitida a permanência dos Veículos na via pública quando não estiverem em serviço.


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4


APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
05 / 03 / 24



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de Esperantinópolis – MA
CNPJ: 06.376.669/0001-69
Av. Getúlio Vargas, 435, Centro. CEP: 65.750-000

Processo n.º 05053120/24
Fls n.º 027
Visto e

Todos os veículos utilizados na coleta de resíduos deverão respeitar os limites estabelecidos em lei para fontes sonora; a CONTRATADA deverá submeter os veículos de coleta à vistoria sempre que a FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO exigir.

Os veículos deverão estar em perfeitas condições de trafegabilidade, funcionamento e conservação, e contar com no máximo 10 (dez) anos de fabricação.

Os veículos deverão ser higienizados periodicamente com solução detergente, mantidos em perfeitas condições de asseio, devendo inclusive ostentar sua pintura em perfeito estado.

A CONTRATADA deverá apresentar como reserva técnica, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, 01 (um) veículo coletor com as mesmas características dos que compõem sua frota, caso ocorra necessidade substituição de algum veículo para conserto.

As alterações nos veículos e equipamentos utilizados na prestação do serviço de coleta de resíduos sólidos deverão ser comunicadas à FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO, sendo vedada a substituição por bens inferiores aos anteriormente utilizados na prestação do serviço.

Os veículos utilizados na prestação do serviço de coleta de resíduos sólidos deverão possuir um decalque em ambas as portas laterais identificando a CONTRATADA.

A coleta dos resíduos sólidos urbanos (RSU), incluindo os Domiciliares, Comerciais e os de Limpeza Urbana do Município de Esperantinópolis - MA em questão, será realizada somente em vias públicas abertas a circulação, em frente aos estabelecimentos, às residências ou terrenos. Os resíduos serão coletados nos abrigos e/ou tambores que servirão como depósito temporário, ou em frente aos estabelecimentos, às residências ou terrenos.

No momento da coleta o veículo coletor deverá, sempre que necessário, acionar o botão de seta alerta. Para tal, o motorista do veículo deverá seguir rigorosamente os itinerários de coleta propostos, nos dias e horários previstos, e, após o final de cada viagem, o veículo coletor deverá ser encaminhado para o local de disposição final.

Na execução da coleta, os coletores deverão apanhar e transportar os recipientes com o cuidado necessário para não os danificar, evitar o rompimento dos mesmos e o derramamento de lixo nas vias públicas.

Os resíduos depositados nas vias e logradouros públicos pelos munícipes, que tiverem tombado dos recipientes ou que tiverem caído durante a atividade de coleta, deverão ser, obrigatoriamente, recolhidos pelo pessoal da CONTRATADA.

Os caminhões coletores deverão ser carregados de maneira que o lixo recolhido não transborde na via pública.

Havendo aumento da quantidade de resíduos a recolher, em consequência de crescimento da população, do número de estabelecimentos comerciais, ou por outra ocorrência não prevista, a CONTRATADA deverá adequar seus recursos às necessidades do serviço, de forma a manter os padrões estabelecidos, com o devido reequilíbrio dos termos iniciais do contrato.

Caso achar necessário e julgar viável, a CONTRATADA poderá adotar caminhão coletor do tipo compactador, desde que respeitado as rotas, horários e quantitativos previsto no orçamento, conforme veículo proposto. Para tal, a CONTRATADA deverá comunicar a FISCALIZAÇÃO.


Daniela Camilla Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4


APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
05/03/24



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de Esperantinópolis – MA
CNPJ: 06.376.669/0001-69
Av. Getúlio Vargas, 435, Centro. CEP: 65.750-000

O Transporte dos resíduos sólidos urbanos (RSU), incluindo os Domiciliares, Comerciais e os de Limpeza Urbana da Cidade de Esperantinópolis – MA, em questão, deverá ser realizado com veículo coletor, capacidade mínima de 6,0 m³, carregamento traseiro, carroceria fechada, dotado de dispositivos de controle de vazamento e depósito de líquidos percolados (chorume).

O caminhão coletor adaptado deve ser específico para os serviços e identificado com a frase “A Serviço do Município de Esperantinópolis” ou outra forma gráfica a ser definida pela CONTRATANTE e/ou FISCALIZAÇÃO.

Para os entulhos, sempre que solicitado deverá recolher entulhos nas ruas.

MANUTENÇÃO DO LIXÃO

Todos os resíduos resultantes dos serviços, terão como local único de destinação final o lixão pertencente à Prefeitura Municipal de Esperantinópolis - MA.

Os resíduos oriundos de raspagens iram ser destinados em local indicado pelo CONTRATANTE.

Os serviços de recebimento (destinação final) e manejo dos resíduos são de responsabilidade da CONTRATADA.

Havendo mudança do local de destinação final, o CONTRATANTE fará, por escrito, a devida comunicação à CONTRATADA.

FERRAMENTAS, MÁQUINAS E UTILITÁRIOS

Os sacos plásticos para acondicionamento dos resíduos, dos serviços especificados, os materiais de limpeza e as ferramentas (pás, vassouras, etc.) deverão ser fornecidos pela CONTRATADA. Deverão ser disponibilizados cones de sinalização para todas as frentes de trabalho, devendo ser primeiramente procedida à sinalização das via públicas para então se dar início à execução do serviço.

As ferramentas, máquinas e utilitários utilizados na execução dos serviços de que trata o presente serão:

- Ferramentas manuais tais como vassouras, carrinhos de mão, pás, enxadas, e etc...
- Roçadeiras costais à gasolina e rede de proteção para roçadas.
- Motosserras à gasolina.
- Sacos de plásticos de lixo com capacidade para 100 (cem) litros.
- Cones de sinalização ou cavaletes.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

A CONTRATADA deverá fornecer aos trabalhadores designados para os serviços ora contratados, todo e qualquer equipamento de proteção individual necessário à sua execução, bem como, uniformes adequados às estações climáticas, luvas, botinas e bonés, os quais deverão ter sua utilização fiscalizada pela CONTRATADA. Os referidos uniformes (camisa/jaleco/camisetas) deverão conter a logomarca de identificação da empresa.

DA FISCALIZAÇÃO

Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

Cliton
APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
05/03/24



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de Esperantinópolis – MA
CNPJ: 06.376.669/0001-69
Av. Getúlio Vargas, 435, Centro. CEP: 65.750-000

Processo nº 20532024
Fls nº 028
Visto

Caberá à FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO, através da Secretaria Municipal de Obras, a supervisão dos trabalhos, verificando o atendimento total às Ordens de Serviços emitidas, a qualidade dos serviços efetuados, e a utilização de uniformes e Epi's pelos funcionários da CONTRATADA. A FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO poderá requerer a adoção de providências necessárias à perfeita execução dos serviços, diretamente nos locais de trabalho, de forma verbal. A FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO se reserva o direito de solicitar a substituição imediata de qualquer funcionário que apresentar comportamento indesejável ou inconveniente. A CONTRATANTE poderá requerer quaisquer providências necessárias ao aumento eficiência dos serviços.

DADOS PARA CÁLCULO ESTIMATIVA DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS PARA COLETA CONVENCIONAL

Compreende a coleta dos resíduos sólidos domiciliares e estabelecimentos comerciais.

Não há dados de série histórica para o Município de Esperantinópolis, nesse caso a determinação da geração de resíduos será estimada através de taxa de geração per capita, com relação ao número de habitantes do Município de Esperantinópolis.

Este índice de produção de lixo per capita será retirado de estudos disponibilizados por órgão especializados referente à região, mais especificamente retirados do MANUAL DE SANAMENTO FUNAS 5ª EDIÇÃO.

Segundo o IBGE, a população em 2022 para Esperantinópolis, sede e povoados está estimada em 12.500 habitantes. Sendo a previsão estimada de atendimento de 10.000 pessoas na Sede e 2.500 no Povoados. (Hab)

Nesse estudo será considerado uma produção per capita de 0,70 kg/hab/dia (P)

Nesse estudo será considerada uma densidade média de 230 kg/m³ (d) para os RSU.

Para o cálculo da Massa Diária Total de RSU (Lc1) será obtida através da seguinte fórmula:

$$\begin{aligned} Lc1 &= P \times Hab \\ Lc1 &= 0,70 \times 12.500 \\ Lc1 &= 8.750 \text{ kg} \end{aligned}$$

DETERMINAÇÃO DAS ROTAS PARA COLETA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

A frequência de coleta deverá obedecer ao seguinte quadro:

Frequência de Coleta

| | |
|------------------|---|
| Área Comercial | duas vezes ao dia, 6 dias na semana (segunda-feira a sábado) |
| Área Mista | |
| Área Residencial | |

Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

Cliton
APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
05/03/24



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de Esperantinópolis – MA
CNPJ: 06.376.669/0001-69
Av. Getúlio Vargas, 435, Centro. CEP: 65.750-000

Além das extensões deve ser considerada a distância a ser percorrida entre a garagem e o início da rota e do final da rota até a destinação final.

Também deverá ser considerado o tempo de descarga dos resíduos.

Para a distância entre a garagem e o início das rotas dentro da sede do município, será considerada a distância até a garagem de 01 (um) km, tanto para início de serviços quanto para o final.

DIMENSIONAMENTO DA FROTA DE VEÍCULOS

Conforme Manual de Saneamento da FUNASA, o dimensionamento para a frota de veículos para cidades até 100.000 (cem mil) habitantes, pode-se utilizar a seguinte fórmula:

$$Nf = \frac{Lc}{C \times Nv} \times Ff$$

Onde: Lc = Massa Diária Total de RSU;

C = Capacidade efetiva do veículo de coleta, em tonelada;

Nv = Número de viagens por dia, por caminhão;

Ff = Fator de Frequência.

Sendo "C" dada pela seguinte fórmula:

$$C = P \times IC \times V \times 0,80$$

Onde: P = Peso específico aparente dos RDU;

IC = Índice de Compactação do Equipamento;

V = Volume Nominal de Carga do Veículo, em m³;

E sendo "Ff" dada pela seguinte fórmula:

$$Ff = \frac{7}{Nc}$$

Onde: Nc = Número de dias efetivamente coletados na semana.

Dimensionamento da Frota. Será considerado coleta durante 6 dias da semana.

Fator de Frequência:

$$Ff = \frac{7}{6}$$

$$Ff = 1,167$$

Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
05/03/24



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de Esperantinópolis – MA
CNPJ: 06.376.669/0001-69
Av. Getúlio Vargas, 435, Centro. CEP: 65.750-000

Processo n° 030.531/2024
Fls n° 031
Visto e

Capacidade Efetiva. Será considerada uma caçamba de 6 m³, para melhor mobilidade nas vias.

$$C = 0,230 \times 1 \times 6 \times 0,80$$

$$C = 1,104$$

Número de Viagens de Veículos por dia: Será considerado duas viagens.

Frota de Veículos:

$$Nf = (8,75) / (1,104 \times 2) \times 1,167$$

$$Nf = 4,62$$

$$Nf = 5$$

Temos então que serão necessários pelo menos 05 (cinco) veículo para a coleta do lixo da Sede e no Povoados.

O itinerário para cada caminhão deverá ter pelo menos 01 (um) motorista e 2 (três) agentes coletores (garis).

A coleta em locais especiais a frequência e horário serão determinados pela CONTRATANTE, com acordo da FISCALIZAÇÃO e CONTRATADA.

Portanto, serão necessários pelo menos 05 (cinco) caminhões, 5 (cinco) motorista e 15 (quinze) agentes de coleta para os serviços de coleta de lixo.

Para os motoristas deveram ser fornecidos pelo menos os seguintes itens: 03 a 06 (três a seis) jogos de calçado com solado de borracha, blusa de brim e calça comprida.

Para os agentes coletores (garis) deveram ser fornecidos pelo menos os seguintes itens: 03 a 06 (três a seis) jogos de calçado antiderrapante, camisa e calça de brim, 02 a 03 (dois a três) jogos de colete refletor e capa de chuva e 8 a 16 (oito a dezesseis) luvas de raspa.

A velocidade média com coleta será considerada em 6,50 km/h.

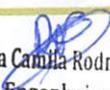
A velocidade média de transporte e circulação será considerada em 25 km/h.

VARRIÇÃO DE RUAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

A varrição abrange ruas, sarjeta, passeios e ainda o esvaziamento de cestos coletores de resíduos para pequenos volumes (lixeiras) e acondicionamento dos resíduos passíveis de serem contidos em sacos plásticos.

As atividades deverão ser empreendidas com o uso de equipamentos e ferramentas manuais e deverá abranger a retirada de quaisquer resíduos sólidos soltos, inclusive terra ou areia, em pequena quantidade, que se encontrem sobre os passeios e sarjetas de vias e logradouros públicos.

Cada equipe estimada para a execução da varrição manual de 01 (um) itinerário de varrição deverá ser de 10 (dez) agentes de limpeza, utilizando-se carrinhos coletores, vassouras


Daniela Camilla Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4


APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
03/03/24



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de Esperantinópolis – MA
CNPJ: 06.376.669/0001-69
Av. Getúlio Vargas, 435, Centro. CEP: 65.750-000

apropriadas, pás e sacos plásticos, com capacidade de 100 (cem) litros, identificados com o nome da CONTRATADA, exceto sacos plásticos.

Frequência de varrição será dada pela tabela a seguir:

Frequência de Varrição

| Locais | Frequência | Turno | Rendimento |
|---|----------------------|---|-------------|
| Comercial/Residencial | Diária | Diurno | 1.500 m/dia |
| Mista | Diária | Diurno | |
| Praças | Diária | Diurno | |
| Férias livres, eventos em geral e outros. | Semanal ou Periódico | Após a realização da feira, evento etc. | |

Para os agentes de varrição deverão ser fornecidos pelo menos os seguintes itens: 03 (três) jogos de calçado antiderrapante, camisa e calça de brim, 01 (um) calçado antiderrapante PVC cano longo, 03 (três) jogos de colete refletor e capa de chuva e 12 (doze) luvas de raspa.

Como ferramentas, deverão ser fornecidos pelo menos 01 um carrinho de mão para cada itinerário/6 meses, 01 (uma) vassoura/gari/mês, 01 (uma) pá/carrinho, saco plástico 5 (cinco) unidades de 100 litros/gari/dia de trabalho.

CAPINAÇÃO DE RUAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

Os serviços de capinação de linhas d'águas, calçadas, praças, áreas verdes, cemitérios e outras áreas de interesse público.

Para calçadas e sarjetas será considerado uma faixa média de 50 (cinquenta) cm para efeito de estimativa de quantidade de serviços.

Os serviços deveram ser executados bimestralmente na época de chuva e trimestralmente na época de seca.

O rendimento médio da capinação manual será de 150 m²/dia.gari (r)

A quantidade de garis necessários para a capinação será dada pela seguinte formula:

$$Ng = A / (25,25 \times r)$$

Onde: Ng = Número de Garis

A = Área Total de Capina

25,25 = (365 dias – 52 domingos – 10 feriados, dividido por 3 meses)

r = Rendimento Médio (150 m²/dia)


Daniela Camilla Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4


APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
05/03/24



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de Esperantinópolis – MA
CNPJ: 06.376.669/0001-69
Av. Getúlio Vargas, 435, Centro. CEP: 65.750-000

Processo nº 050532024
Fls nº 033
Visto ve

Assim:

Ng = 37.500 / (25,25 x 150)

Ng = 9,90

Ng = 10

Serão necessários pelo menos 10 (dez) garis para capinação.

Para os agentes de capinação deverão ser fornecidos pelo menos os seguintes itens: 03 (três) jogos de calçado antiderrapante, camisa e calça de brim, 01 (um) calçado antiderrapante PVC cano longo, 03 (três) jogos de colete refletor e capa de chuva e 12 (doze) luvas de raspa.

Como ferramentas, deverão ser fornecidos pelo menos 01 um carrinho de mão para cada gari/6 meses, 01 (uma) pá/carrinho, 01 (uma) enxada/carrinho.

PODA DE ÁRVORES

Os serviços de poda de árvores, inclui as arvores dos canteiros centrais e das praças públicas, bem com arvores localizadas em espaços públicos em geral.

Será considerado um tronco de diâmetro médio de 20 (cinte) centímetros.

Será considerada uma altura média de 05 (cinco) metros.

Para efeito de estimativa, será considerada um total de 100 árvores.

Deveram ser podadas pelo menos uma vez a cada 1 mês, sendo uma das podas preferencialmente antes o período chuvoso da região.

RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (ENTULHO)

Compreende a coleta dos resíduos construção civil e demolição de edificações (entulho), bem como material de limpeza de terrenos.

Não há dados de série histórica para o Município de Esperantinópolis, nesse caso a determinação da geração de resíduos será estimada através de taxa de geração per capita para a Região Nordeste, com relação ao número de habitantes do Município de Esperantinópolis.

Este índice de produção de entulho per capita será retirado de estudos disponibilizados por órgão especializados referente à região, mais especificamente retirados do PANORAMA DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO BRASIL 2021.

Segundo o IBGE, a população em 2022 para Esperantinópolis, sede e povoados está estimada em 12.500 habitantes. Sendo a previsão estimada de atendimento de 10.000 pessoas na Sede e 2.500 no Povoados. (Hab)

Nesse estudo será considerado uma produção per capita de 157,68 kg/hab/ano (P),

Nesse estudo será considerada uma densidade média de 1.500 kg/m³ (d) para o entulho.

Será considerado um DMT de 5 km


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4


APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
05/03/24



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de Esperantinópolis – MA
CNPJ: 06.376.669/0001-69
Av. Getúlio Vargas, 435, Centro. CEP: 65.750-000

Processo nº 0505.3/2024
Fls nº 035
Visto e

Anexo I

- **Anexo I**
 - Encargos Sociais
 - BDI
 - Memória de Cálculo
 - Planilha Orçamentária
 - Cronograma Físico-Financeiro


APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
05/03/24


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
 Objeto: SERVIÇOS DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA.

| ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA - COM DESONERAÇÃO | | | |
|---|--|--------------|--------------|
| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
| GRUPO A | | | |
| A1 | INSS | 0,00 | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | SALÁRIO EDUCAÇÃO | 2,50 | 2,50 |
| A7 | SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| A | TOTAL | 16,80 | 16,80 |
| GRUPO B | | | |
| B1 | REPOUSO SEMANAL REMUNERADO | 17,89 | não incide |
| B2 | FERIADOS | 3,95 | não incide |
| B3 | AUXÍLIO ENFERMIDADE | 0,85 | 0,64 |
| B4 | 13º SALÁRIO | 11,03 | 8,33 |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,06 | 0,04 |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,74 | 0,56 |
| B7 | DIAS DE CHUVAS | 1,59 | não incide |
| B8 | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,10 | 0,08 |
| B9 | FÉRIAS GOZADAS | 12,18 | 9,20 |
| B10 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,04 | 0,03 |
| B | TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A | 48,43 | 18,88 |
| GRUPO C | | | |
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 4,58 | 3,46 |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,11 | 0,08 |
| C3 | FÉRIAS (INDENIZADAS) | 1,73 | 1,31 |
| C4 | DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA | 2,41 | 1,82 |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,39 | 0,29 |
| C | TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A | 9,22 | 6,96 |
| GRUPO D | | | |
| D1 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B | 8,14 | 3,17 |
| D2 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,38 | 0,29 |
| D | TOTAL | 8,52 | 3,46 |
| TOTAL (A+B+C+D) | | 82,97 | 46,10 |

Uilton
 APROVO O PRESENTE
 PROJETO BASICO EM
05/03/24

Daniela Camila Rodrigues Freitas
 Daniela Camila Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
 OBJETO: SERVIÇOS DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA.

LOCAL: ESPERANTINÓPOLIS - MA

Processo nº 05.083/2024
 Fls nº 038
 Visto 2

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | | | | |
|---|---|---------------------|-------------------------|--------------|-------------|-------------------|-----------------------|
| 1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | | | | | | |
| 1.1 | Encarregado geral de obras com encargos complementares | | | | | | |
| | Meses | | Quant. funcionários | = | 9,00 | mês | |
| | 9 | x | 1 | | | | |
| 2.0 COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS | | | | | | | |
| AGENTES DE COLETA (GARIS) | | | | | | | |
| 2.1 | Servente de obras com encargos complementares | | | | | | |
| | Meses | | Quant. funcionários | = | 135,00 | mês | |
| | 9 | x | 15 | | | | |
| 3.0 LIMPEZA DE RUAS E LOGRADOUROS | | | | | | | |
| AGENTES DE VARRIÇÃO (GARIS) | | | | | | | |
| 3.1 | Servente de obras com encargos complementares | | | | | | |
| Extensão total (m) | | Rendimento/gari (m) | | nº de garis | = | 7,00 | mês |
| 10530 | / | 1500 | = | 7,02 | | | |
| CAPINA DE VIAS/PODA DE GRAMAS | | | | | | | |
| 3.2 | Servente de obras com encargos complementares | | | | | | |
| | Meses | | Quant. funcionários | = | 90,00 | mês | |
| | 9 | x | 10 | | | | |
| PODA DE ÁRVORES | | | | | | | |
| 3.3 | Poda em altura de árvore com diâmetro de tronco menor que 0,20 | | | | | | |
| | Quantidade | | Frequência | = | 150,00 | und | |
| | 75 | x | 2 | | | | |
| 4.0 SERVIÇO DE TRANSPORTE PARA COLETA E ATERRO SANITÁRIO (LIXÃO) | | | | | | | |
| VEÍCULO ADAPTADO PARA COLETA DE RSU | | | | | | | |
| 4.1.1 | Caminhão basculante 6 m3, peso bruto total 16.000 kg, carga útil máxima 13.071 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica - chp diurno | | | | | | |
| Segunda-Feira a Sábado | Dias/Semana | Ext. de Coleta (km) | Ext. de Transporte (km) | Frequência | Semanas/ano | Velocidade Coleta | Velocidade Transporte |
| | 6,00 | 25,00 | 20,00 | 2,00 | 39,0 | 6,50 | 25,00 |
| | | | | | Quant. | = | 2174,99 |
| Manobra Lixão | Dias/Semana | Ext. de Coleta (km) | Ext. de Transporte (km) | Frequência | Semanas/ano | Velocidade Coleta | Velocidade Transporte |
| | 6,00 | 0,00 | 0,00 | 2,00 | 39,0 | 0,083 | 0,00 |
| | | | | | Quant. | = | 38,85 |
| | | | | Quant. Total | = | 2213,84 | chp |
| 4.2.1 | COLETA DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO - ENTULHO | | | | | | |
| | Remocao de entulho carga manual em caminhao basculante 6m3 | | | | | | |
| | RSU total (m³) | = | 1167,00 | m³ | | | |
| 4.3.1 | MANUTENÇÃO DO LIXÃO | | | | | | |
| | Pá carregadeira sobre rodas, potência líquida 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg - chp diurno. | | | | | | |
| Dias/Semana | | Horas | | Semanas/ano | = | 702,19 | chp |
| 6,00 | x | 3,00 | x | 39,0 | | | |
| 5.0 EPI'S, MATERIAIS E FERRAMENTAS | | | | | | | |
| 5.1 | EPI'S | | | | | | |
| 5.1.1 | EPI - Uniforme de trabalho completo em brim | | | | | | |
| | Quant. funcionários | | Compras/ano | = | 96,00 | und | |
| | 32,00 | x | 3 | | | | |
| 5.1.2 | EPI - Capa de chuva transparente com capuz | | | | | | |
| | Quant. funcionários | | Compras/ano | = | 96,00 | und | |
| | 32,00 | x | 3 | | | | |
| 5.1.3 | EPI - Botina de segurança sem biqueira -elastico raspa | | | | | | |
| | Quant. funcionários | | Compras/ano | = | 96,00 | par | |
| | 32,00 | x | 3 | | | | |


 Daniela Camila Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4


 APROVO O PRESENTE
 PROJETO BASICO EM
05/03/24

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
 Objeto: SERVIÇOS DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA.
 Referência - Data Base: SINAPI (DEZEMBRO/2023), SBC (DEZEMBRO/2023) COM DESONERAÇÃO
 BDI = 27,80%
 Local: ESPERANTINÓPOLIS - MA

Processo nº 05053/2024
 Fls nº 0260
 Visto 0

ENCARGOS SOCIAIS: 82,97%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | DESCRIÇÃO | UND | QUANT. | REFERÊNCIA | CÓDIGO DO SERVIÇO | PREÇO UNITÁRIO SEM BDI | PREÇO UNITÁRIO COM BDI | PREÇO TOTAL |
|--------------------------------|--|-----|----------|------------|-------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | | | | | | 56.689,29 |
| 1.1 | Encarregado geral de obras com encargos complementares | mês | 9,00 | SINAPI | 93572 | 4.928,65 | 6.298,81 | 56.689,29 |
| 2.0 | COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS | | | | | | | 635.828,40 |
| | AGENTES DE COLETA (GARIS) | | | | | | | |
| 2.1 | Servente de obras com encargos complementares | mês | 135,00 | SINAPI | 101452 | 3.685,32 | 4.709,84 | 635.828,40 |
| 3.0 | LIMPEZA DE RUAS E LOGRADOUROS | | | | | | | 480.098,48 |
| | AGENTES DE VARRIÇÃO (GARIS) | | | | | | | |
| 3.1 | Servente de obras com encargos complementares | mês | 7,00 | SINAPI | 101452 | 3.685,32 | 4.709,84 | 32.968,88 |
| | CAPINA DE VIAS/PODA DE GRAMAS | | | | | | | |
| 3.2 | Servente de obras com encargos complementares | mês | 90,00 | SINAPI | 101452 | 3.685,32 | 4.709,84 | 423.885,60 |
| | PODA DE ÁRVORES | | | | | | | |
| 3.3 | Podar em altura de árvore com diâmetro de tronco menor que 0,20 | und | 150,00 | SINAPI | 98532 | 121,25 | 154,96 | 23.244,00 |
| 4.0 | SERVIÇO DE TRANSPORTE PARA COLETA E ATERRO SANITÁRIO (LIXÃO) | | | | | | | 803.924,37 |
| 4.1 | VEÍCULO ADAPTADO PARA COLETA DE RSU | | | | | | | |
| 4.1.1 | Caminhão basculante 6 m3, peso bruto total 16.000 kg, carga útil máxima 13.071 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica - chp diurno | chp | 2.213,84 | SINAPI | 5811 | 204,14 | 260,89 | 577.568,72 |
| 4.2 | COLETA DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO - ENTULHO | | | | | | | |
| 4.2.1 | Remocao de entulho carga manual em caminhao basculante 6m3 | m³ | 1.167,00 | SBC | 023725 | 44,17 | 56,45 | 65.877,15 |
| 4.3 | MANUTENÇÃO DO LIXÃO | | | | | | | |
| 4.3.1 | Pá carregadeira sobre rodas, potência líquida 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg - chp diurno. | chp | 702,19 | SINAPI | 5940 | 178,83 | 228,54 | 160.478,50 |
| 5.0 | EPI'S, MATERIAIS E FERRAMENTAS | | | | | | | 44.450,73 |
| 5.1 | EPI'S | | | | | | | |
| 5.1.1 | EPI - Uniforme de trabalho completo em brim | und | 96,00 | SBC | 4417 | 90,80 | 116,04 | 11.139,84 |
| 5.1.2 | EPI - Capa de chuva transparente com capuz | und | 96,00 | SBC | 7257 | 24,00 | 30,67 | 2.944,32 |
| 5.1.3 | EPI - Botina de segurança sem biqueira -elastico raspa | par | 96,00 | SBC | 7301 | 41,89 | 53,54 | 5.139,84 |
| 5.1.4 | EPI - Bota de pvc sem forro cano longo | par | 32,00 | SBC | 13765 | 54,90 | 70,16 | 2.245,12 |
| 5.1.5 | EPI - Colete modelo "x" refletivo policap | und | 96,00 | SBC | 7402 | 11,79 | 15,07 | 1.446,72 |
| 5.1.6 | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | par | 288,00 | SINAPI | 0012892 | 12,33 | 15,76 | 4.538,88 |
| 5.2 | MATERIAIS | | | | | | | |
| 5.2.1 | Saco plastico de 100l, espessura de 0,12mm, pacote com 100 um | und | 198,95 | EMOP | MAT13614 | 42,83 | 54,74 | 10.890,52 |
| 5.3 | FERRAMENTAS | | | | | | | |
| 5.3.1 | Vassoura 40 cm com cabo | und | 63,00 | SINAPI | 00038400 | 20,96 | 26,79 | 1.687,77 |
| 5.3.2 | Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara | und | 8,00 | SINAPI | 00002711 | 248,60 | 317,71 | 2.541,68 |
| 5.3.3 | Enxada estreita *25 x 23* cm com cabo | und | 20,00 | SINAPI | 00038403 | 61,59 | 78,71 | 1.574,20 |
| 5.3.4 | Ferramenta - pa de bico 4 com cabo e manopla | und | 8,00 | SBC | 36991 | 29,52 | 37,73 | 301,84 |
| TOTAL DA PLANILHA ANUAL | | | | | | | | R\$ 2.020.991,27 |

Importa o presente orçamento em:
 R\$ 2.020.991,27

dois milhões e vinte mil, novecentos e noventa e um reais e vinte e sete centavos

ESPERANTINÓPOLIS/MA, 08 DE MARÇO DE 2024

Antônio
 APROVO O PRESENTE
 PROJETO BASICO EM
08/03/24

[Assinatura]
 Daniela Camilla Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS-MA

Objeto: SERVIÇOS DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA.

Local: ESPERANTINÓPOLIS - MA

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO DA ETAPA | VALOR (R\$) MENSAL | % | MENSAL | | | | | | | | |
|------|--|--------------------|--------|------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | 1.ª | 2.ª | 3.ª | 4.ª | 5.ª | 6.ª | 7.ª | 8.ª | 9.ª |
| 1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | 56.689,29 | 2,81 | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% |
| 1 | COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS | 635.828,40 | 31,46 | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% |
| 2 | LIMPEZA DE RUAS E LOGRADOUROS | 480.098,48 | 23,76 | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% |
| 3 | SERVIÇO DE TRANSPORTE PARA COLETA E ATERRO SANITÁRIO (LIXÃO) | 803.924,37 | 39,78 | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% |
| 4 | EPI'S, MATERIAIS E FERRAMENTAS | 44.450,73 | 2,20 | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% | 11,11% |
| | TOTAIS PARCIAIS | 2.020.991,27 | 100,00 | 224.554,59 | 224.554,59 | 224.554,59 | 224.554,59 | 224.554,59 | 224.554,59 | 224.554,59 | 224.554,59 | 224.554,59 |
| | TOTAIS ACUMULADOS | | | 224.554,59 | 449.109,17 | 673.663,76 | 898.218,34 | 1.122.772,93 | 1.347.327,51 | 1.571.882,10 | 1.796.436,68 | 2.020.991,27 |

ESPERANTINÓPOLIS/MA, 08 DE MARÇO DE 2024


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4


APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
05/03/2024

Processo nº 05053/2024
Fis nº 047
Visto

PROPOSTANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
 OBJETO: SERVIÇOS DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
 REFERÊNCIA - DATA BASE: SINAPI (DEZEMBRO/2023), SBC (DEZEMBRO/2023) COM DESONERAÇÃO
 BDI = 27,80%
 LOCAL: ESPERANTINÓPOLIS - MA

ENCARGOS SOCIAIS: 82,97%

Processo nº 0508370024
 Fls nº 042
 Visto

Composições Analíticas com Preço Unitário

| Composições Principais | | | | | | | | | |
|------------------------|-----------------|---|---|-----------------|-----------|------------------|----------|--------------|----------|
| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| 1.1 | 93572 SINAPI | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | MES | 1,0000000 | 4,928,85 | 4,928,85 | | |
| Composição | 95422 SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | MES | 1,0000000 | 79,29 | 79,29 | | |
| Auxiliar | 00040818 SINAPI | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA) | Mão de Obra | MES | 1,0000000 | 4,342,38 | 4,342,38 | | |
| Insumo | 00040803 SINAPI | EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Material | MES | 1,0000000 | 252,08 | 252,08 | | |
| Insumo | 00040864 SINAPI | SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Material | MES | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 | | |
| Insumo | 00043475 SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | MES | 1,0000000 | 18,73 | 18,73 | | |
| Insumo | 00043499 SINAPI | EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | MES | 1,0000000 | 236,16 | 236,16 | | |
| | | | | MO sem LS => | 2,416,61 | LS => | 2,005,06 | MO com LS => | 4,421,67 |
| | | | | Valor do BDI => | 1,370,16 | Valor com BDI => | | 6,298,81 | |
| 2.1 | 101452 SINAPI | SERVEENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | MES | 1,0000000 | 3,685,32 | 3,685,32 | | |
| Composição | 101364 SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | MES | 1,0000000 | 37,21 | 37,21 | | |
| Auxiliar | 00040861 SINAPI | TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Material | MES | 1,0000000 | 118,58 | 118,58 | | |
| Insumo | 00040802 SINAPI | ALIMENTAÇÃO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Material | MES | 1,0000000 | 874,68 | 874,68 | | |
| Insumo | 00040863 SINAPI | EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Material | MES | 1,0000000 | 252,08 | 252,08 | | |
| Insumo | 00040864 SINAPI | SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Material | MES | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 | | |
| Insumo | 00041084 SINAPI | SERVEENTE DE OBRAS (MENSALISTA) | Mão de Obra | MES | 1,0000000 | 2,037,80 | 2,037,80 | | |
| Insumo | 00043479 SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | MES | 1,0000000 | 114,72 | 114,72 | | |
| Insumo | 00043503 SINAPI | EPI - FAMÍLIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | MES | 1,0000000 | 250,24 | 250,24 | | |
| | | | | MO sem LS => | 1,134,07 | LS => | 940,94 | MO com LS => | 2,075,01 |
| | | | | Valor do BDI => | 1,024,52 | Valor com BDI => | | 4,709,84 | |
| 3.1 | 101452 SINAPI | SERVEENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | MES | 1,0000000 | 3,685,32 | 3,685,32 | | |
| Composição | 101364 SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | MES | 1,0000000 | 37,21 | 37,21 | | |
| Auxiliar | 00040861 SINAPI | TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Material | MES | 1,0000000 | 118,58 | 118,58 | | |
| Insumo | 00040802 SINAPI | ALIMENTAÇÃO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Material | MES | 1,0000000 | 874,68 | 874,68 | | |
| Insumo | 00040863 SINAPI | EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Material | MES | 1,0000000 | 252,08 | 252,08 | | |
| Insumo | 00040864 SINAPI | SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Material | MES | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 | | |
| Insumo | 00041084 SINAPI | SERVEENTE DE OBRAS (MENSALISTA) | Mão de Obra | MES | 1,0000000 | 2,037,80 | 2,037,80 | | |
| Insumo | 00043479 SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | MES | 1,0000000 | 114,72 | 114,72 | | |
| Insumo | 00043503 SINAPI | EPI - FAMÍLIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | MES | 1,0000000 | 250,24 | 250,24 | | |
| | | | | MO sem LS => | 1,134,07 | LS => | 940,94 | MO com LS => | 2,075,01 |
| | | | | Valor do BDI => | 1,024,52 | Valor com BDI => | | 4,709,84 | |
| 3.2 | 101452 SINAPI | SERVEENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | MES | 1,0000000 | 3,685,32 | 3,685,32 | | |
| Composição | 101364 SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | MES | 1,0000000 | 37,21 | 37,21 | | |
| Auxiliar | 00040861 SINAPI | TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Material | MES | 1,0000000 | 118,58 | 118,58 | | |
| Insumo | 00040802 SINAPI | ALIMENTAÇÃO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Material | MES | 1,0000000 | 874,68 | 874,68 | | |
| Insumo | 00040863 SINAPI | EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Material | MES | 1,0000000 | 252,08 | 252,08 | | |
| Insumo | 00040864 SINAPI | SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Material | MES | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 | | |
| Insumo | 00041084 SINAPI | SERVEENTE DE OBRAS (MENSALISTA) | Mão de Obra | MES | 1,0000000 | 2,037,80 | 2,037,80 | | |
| Insumo | 00043479 SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | MES | 1,0000000 | 114,72 | 114,72 | | |
| Insumo | 00043503 SINAPI | EPI - FAMÍLIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | MES | 1,0000000 | 250,24 | 250,24 | | |
| | | | | MO sem LS => | 1,134,07 | LS => | 940,94 | MO com LS => | 2,075,01 |
| | | | | Valor do BDI => | 1,024,52 | Valor com BDI => | | 4,709,84 | |
| 3.3 | 98532 SINAPI | PODA EM AL TURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M.A.F. 05/2018 | URBA - URBANIZAÇÃO | UN | 1,0000000 | 121,25 | 121,25 | | |
| Composição | 5928 SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALÇANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,2048000 | 277,30 | 56,79 | | |
| Auxiliar | 5930 SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALÇANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0,4873000 | 73,28 | 35,71 | | |
| Composição | 88516 SINAPI | SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,6999718 | 20,44 | 14,12 | | |
| Auxiliar | 88441 SINAPI | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,6999718 | 21,17 | 14,63 | | |
| Composição | | | | MO sem LS => | 18,96 | LS => | 15,73 | MO com LS => | 34,69 |
| | | | | Valor do BDI => | 33,71 | Valor com BDI => | | 154,96 | |
| 4.1 | 5811 SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 1,0000000 | 204,14 | 204,14 | | |
| Composição | 53792 SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 0,9998084 | 102,09 | 102,07 | | |
| Auxiliar | 5695 SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 0,9998084 | 38,31 | 38,30 | | |
| Composição | 88281 SINAPI | MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,9998084 | 31,10 | 31,09 | | |
| Auxiliar | | | | MO sem LS => | 18,96 | LS => | 15,73 | MO com LS => | 34,69 |
| | | | | Valor do BDI => | 33,71 | Valor com BDI => | | 154,96 | |

Daniela Camila Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4

APROVO O PRESENTE
 PROJETO BASICO EM
 05/03/24

PROPOSTANTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
 OBJETO: SERVIÇOS DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA.
 REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI (DEZEMBRO/2023), SBC (DEZEMBRO/2023) COM DESONERAÇÃO
 BDI = 27,80%
 LOCAL: ESPERANTINÓPOLIS - MA

ENCARGOS SOCIAIS: 82,97%

Processo nº 5083/2024
 Fls nº 093
 Visto

Composições Analíticas com Preço Unitário

| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | |
|------------|--------------|--|---|-----|-----------------|------------|------------------|-------|--------------|--------|
| Auxiliar | 91367 SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 0,9998084 | 21,20 | 21,20 | | | |
| Auxiliar | 91368 SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 0,9998084 | 8,18 | 8,18 | | | |
| Auxiliar | 91369 SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 0,9998084 | 3,30 | 3,30 | | | |
| | | | | | MO sem LS => | 12,90 | LS => | 10,71 | MO com LS => | 23,61 |
| | | | | | Valor do BDI => | 56,75 | Valor com BDI => | | | 260,89 |

| 4.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | |
|------------|--------------|--|--------------------------|-----|-----------------|------------|------------------|------|--------------|-------|
| Composição | 023725 SBC | REMOÇÃO DE ENTULHO CARGA MANUAL EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 | REFORMA E RECONSTRUÇÃO | m² | 1,0000000 | 44,17 | 44,17 | | | |
| Composição | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,6442941 | 20,44 | 13,17 | | | |
| Auxiliar | 032081 SBC | CAMINHÃO BASC. MERCEDES LK 62042 6,0m3 200CV | Material | H | 0,2400000 | 129,15 | 31,00 | | | |
| | | | | | MO sem LS => | 4,18 | LS => | 3,47 | MO com LS => | 7,65 |
| | | | | | Valor do BDI => | 12,28 | Valor com BDI => | | | 56,45 |

| 4.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | |
|------------|--------------|---|---|-----|-----------------|------------|------------------|------|--------------|--------|
| Composição | 5940 SINAPI | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 1,0000000 | 178,83 | 178,83 | | | |
| Composição | 53857 SINAPI | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 64,00 | 64,00 | | | |
| Composição | 53858 SINAPI | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 46,07 | 46,07 | | | |
| Composição | 88301 SINAPI | OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,9996664 | 23,46 | 23,45 | | | |
| Auxiliar | 89128 SINAPI | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 35,84 | 35,84 | | | |
| Auxiliar | 89129 SINAPI | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 9,47 | 9,47 | | | |
| | | | | | MO sem LS => | 8,72 | LS => | 7,24 | MO com LS => | 15,96 |
| | | | | | Valor do BDI => | 49,71 | Valor com BDI => | | | 228,54 |

Composições Auxiliares

| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | |
|------------|-----------------|--|---|-----|-----------------|------------|------------------|------|--------------|-------|
| Composição | 91367 SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 21,20 | 21,20 | | | |
| Insumo | 00037733 SINAPI | CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO) | Material | UN | 0,0000603 | 54,958,74 | 3,31 | | | |
| Insumo | 00044058 SINAPI | CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | Equipamento | UN | 0,0000342 | 523,243,24 | 17,89 | | | |
| | | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | | Valor do BDI => | 5,89 | Valor com BDI => | | | 27,09 |

| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | |
|------------|-----------------|--|---|-----|-----------------|------------|------------------|------|--------------|------|
| Composição | 91369 SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 3,30 | 3,30 | | | |
| Insumo | 00037733 SINAPI | CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO) | Material | UN | 0,0000059 | 54,958,74 | 0,32 | | | |
| Insumo | 00044058 SINAPI | CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | Equipamento | UN | 0,0000057 | 523,243,24 | 2,98 | | | |
| | | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,92 | Valor com BDI => | | | 4,22 |

| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | |
|------------|-----------------|---|---|-----|-----------------|------------|------------------|------|--------------|-------|
| Composição | 91368 SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 8,18 | 8,18 | | | |
| Insumo | 00037733 SINAPI | CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO) | Material | UN | 0,0000146 | 54,958,74 | 0,80 | | | |
| Insumo | 00044058 SINAPI | CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | Equipamento | UN | 0,0000141 | 523,243,24 | 7,38 | | | |
| | | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | | Valor do BDI => | 2,27 | Valor com BDI => | | | 10,45 |

| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | |
|------------|-----------------|--|---|-----|-----------------|------------|------------------|------|--------------|-------|
| Composição | 5695 SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 38,31 | 38,31 | | | |
| Insumo | 00037733 SINAPI | CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO) | Material | UN | 0,0000849 | 54,958,74 | 4,67 | | | |
| Insumo | 00044058 SINAPI | CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | Equipamento | UN | 0,0000643 | 523,243,24 | 33,64 | | | |
| | | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | | Valor do BDI => | 10,65 | Valor com BDI => | | | 48,96 |

| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | |
|------------|-----------------|---|---|-----|-----------------|------------|------------------|------|--------------|--------|
| Composição | 53792 SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 102,09 | 102,09 | | | |
| Insumo | 00004221 SINAPI | ÓLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-600 | Material | L | 16,9300000 | 6,03 | 102,09 | | | |
| | | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | | Valor do BDI => | 28,38 | Valor com BDI => | | | 130,47 |

| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|---|--------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 95422 SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | MES | 1,0000000 | 79,29 | 79,29 |


Daniela Camila Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4


APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM
 05/03/24

PROPOSTANTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
 OBJETO: SERVIÇOS DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA.
 REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI (DEZEMBRO/2023), SBC (DEZEMBRO/2023) COM DESONERAÇÃO
 BDI = 27,80%
 LOCAL: ESPERANTINÓPOLIS - MA

ENCARGOS SOCIAIS: 82,97%

Composições Analíticas com Preço Unitário

| Insumo | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|-----------------|---|---|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| | 00040818 SINAPI | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA) | Mão de Obra | MCS | 0,0182600 | 4.342,38 | 79,29 | |
| | | | MO sem LS => | 43,33 | LS => | 35,96 | MO com LS => | 79,29 |
| | | | Valor do BDI => | 22,04 | | | Valor com BDI => | 101,33 |
| Composição | 95390 SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,07 | 0,07 | |
| Insumo | 00044503 SINAPI | JARDINEIRO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0058600 | 12,42 | 0,07 | |
| | | | MO sem LS => | 0,04 | LS => | 0,03 | MO com LS => | 0,07 |
| | | | Valor do BDI => | 0,02 | | | Valor com BDI => | 0,09 |
| Composição | 95346 SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,14 | 0,14 | |
| Insumo | 00020020 SINAPI | MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0058600 | 23,47 | 0,14 | |
| | | | MO sem LS => | 0,08 | LS => | 0,06 | MO com LS => | 0,14 |
| | | | Valor do BDI => | 0,04 | | | Valor com BDI => | 0,18 |
| Composição | 95351 SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,48 | 0,48 | |
| Insumo | 00004096 SINAPI | MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0188500 | 25,32 | 0,48 | |
| | | | MO sem LS => | 0,26 | LS => | 0,22 | MO com LS => | 0,48 |
| | | | Valor do BDI => | 0,13 | | | Valor com BDI => | 0,61 |
| Composição | 95364 SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,15 | 0,15 | |
| Insumo | 00004248 SINAPI | OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0095700 | 15,82 | 0,15 | |
| | | | MO sem LS => | 0,08 | LS => | 0,07 | MO com LS => | 0,15 |
| | | | Valor do BDI => | 0,04 | | | Valor com BDI => | 0,19 |
| Composição | 95378 SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,28 | 0,28 | |
| Insumo | 00006111 SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0244200 | 11,60 | 0,28 | |
| | | | MO sem LS => | 0,15 | LS => | 0,13 | MO com LS => | 0,28 |
| | | | Valor do BDI => | 0,08 | | | Valor com BDI => | 0,36 |
| Composição | 101364 SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | MES | 1,0000000 | 37,21 | 37,21 | |
| Insumo | 00041084 SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (MENSALISTA) | Mão de Obra | MES | 0,0182600 | 2.037,80 | 37,21 | |
| | | | MO sem LS => | 20,34 | LS => | 16,87 | MO com LS => | 37,21 |
| | | | Valor do BDI => | 10,34 | | | Valor com BDI => | 47,55 |
| Composição | 5930 SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO, AF_08/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHJ | 1,0000000 | 73,28 | 73,28 | |
| Composição Auxiliar | 88286 SINAPI | MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 33,29 | 33,29 | |
| Composição Auxiliar | 89259 SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIÇÃO, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 26,38 | 26,38 | |
| Composição Auxiliar | 89260 SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 9,69 | 9,69 | |
| Composição Auxiliar | 91466 SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS, AF_08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 3,92 | 3,92 | |
| | | | MO sem LS => | 14,10 | LS => | 11,70 | MO com LS => | 25,80 |
| | | | Valor do BDI => | 20,37 | | | Valor com BDI => | 93,65 |
| Composição | 5928 SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 1,0000000 | 277,30 | 277,30 | |
| Composição Auxiliar | 88286 SINAPI | MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 33,29 | 33,29 | |
| Composição Auxiliar | 89259 SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIÇÃO, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 26,38 | 26,38 | |
| Composição Auxiliar | 89260 SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 9,69 | 9,69 | |
| Composição Auxiliar | 89262 SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO, AF_08/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 44,65 | 44,65 | |
| Composição Auxiliar | 91466 SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS, AF_08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 3,92 | 3,92 | |
| Composição Auxiliar | 91467 SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAS NA OPERAÇÃO, AF_08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 159,37 | 159,37 | |
| | | | MO sem LS => | 14,10 | LS => | 11,70 | MO com LS => | 25,80 |
| | | | Valor do BDI => | 77,09 | | | Valor com BDI => | 354,39 |
| Composição | 89259 SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIÇÃO, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 26,38 | 26,38 | |

Daniela Camila Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4

APROVO O PRESENTE
 PROJETO BASICO EM
 05/03/24

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
 Objeto: SERVIÇOS DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA.
 Referência - Data Base: SINAPI (DEZEMBRO/2023), SBC (DEZEMBRO/2023) COM DESONERAÇÃO
 BDI = 27,80%
 Local: ESPERANTINÓPOLIS - MA

Processo nº 2805312024
 Fls nº 045
 Visto

ENCARGOS SOCIAIS: 82,97%

Composições Analíticas com Preço Unitário

| | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--------------|-----------|--|---|--------|-----------------|------------|------------------|-------|--------------|-------|
| Insumo | 00003363 | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO) | Equipamento | UN | 0,0000551 | 139.625,00 | 7,89 | | | |
| Insumo | 00037752 | SINAPI | CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA) | Equipamento | UN | 0,0000343 | 544.864,84 | 18,69 | | | |
| | | | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | | | Valor do BDI => | 7,33 | Valor com BDI => | | 33,71 | |
| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | | |
| Composição | 91466 | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS, AF_08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 3,52 | 3,92 | | | |
| Insumo | 00003363 | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO) | Equipamento | UN | 0,0000058 | 139.625,00 | 0,81 | | | |
| Insumo | 00037752 | SINAPI | CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA) | Equipamento | UN | 0,0000057 | 544.864,84 | 3,11 | | | |
| | | | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | | | Valor do BDI => | 1,09 | Valor com BDI => | | 5,01 | |
| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | | |
| Composição | 89260 | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 9,69 | 9,69 | | | |
| Insumo | 00003363 | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO) | Equipamento | UN | 0,0000144 | 139.625,00 | 2,01 | | | |
| Insumo | 00037752 | SINAPI | CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA) | Equipamento | UN | 0,0000141 | 544.864,84 | 7,68 | | | |
| | | | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | | | Valor do BDI => | 2,69 | Valor com BDI => | | 12,38 | |
| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | | |
| Composição | 89262 | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 44,65 | 44,65 | | | |
| Insumo | 00003363 | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO) | Equipamento | UN | 0,0000689 | 139.625,00 | 9,62 | | | |
| Insumo | 00037752 | SINAPI | CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA) | Equipamento | UN | 0,0000643 | 544.864,84 | 35,03 | | | |
| | | | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | | | Valor do BDI => | 12,41 | Valor com BDI => | | 57,06 | |
| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | | |
| Composição | 91467 | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 159,37 | 159,37 | | | |
| Insumo | 00004221 | SINAPI | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500 | Material | L | 26,4300000 | 6,03 | 159,37 | | | |
| | | | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | | | Valor do BDI => | 44,30 | Valor com BDI => | | 203,67 | |
| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | | |
| Composição | 88441 | SINAPI | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 21,17 | 21,17 | | | |
| Composição Auxiliar | 95390 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,07 | 0,07 | | | |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Outros | H | 1,0000000 | 4,64 | 4,64 | | | |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Serviços | H | 1,0000000 | 0,63 | 0,63 | | | |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Outros | H | 1,0000000 | 1,34 | 1,34 | | | |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Taxas | H | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 | | | |
| Insumo | 00043485 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 0,82 | 0,82 | | | |
| Insumo | 00043489 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 1,24 | 1,24 | | | |
| Insumo | 00044503 | SINAPI | JARDINEIRO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 12,42 | 12,42 | | | |
| | | | | | | MO sem LS => | 6,83 | LS => | 5,56 | MO com LS => | 12,49 |
| | | | | | | Valor do BDI => | 5,89 | Valor com BDI => | | 27,06 | |
| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | | |
| Composição | 88281 | SINAPI | MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 31,10 | 31,10 | | | |
| Composição Auxiliar | 95316 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,14 | 0,14 | | | |
| Insumo | 00020020 | SINAPI | MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 23,47 | 23,47 | | | |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Outros | H | 1,0000000 | 4,64 | 4,64 | | | |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Serviços | H | 1,0000000 | 0,63 | 0,63 | | | |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Outros | H | 1,0000000 | 1,34 | 1,34 | | | |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Taxas | H | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 | | | |
| Insumo | 00043484 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 | | | |
| Insumo | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 0,86 | 0,86 | | | |
| | | | | | | MO sem LS => | 12,90 | LS => | 10,71 | MO com LS => | 23,61 |
| | | | | | | Valor do BDI => | 8,65 | Valor com BDI => | | 36,75 | |

Daniela Camila Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4

APROVO O PRESENTE
 PROJETO BÁSICO EM
 05/03/24

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
 Objeto: SERVIÇOS DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA.
 Referência - Data Base: SINAPI (DEZEMBRO/2023), SBC (DEZEMBRO/2023) COM DESONERAÇÃO
 BDI = 27,80%
 Local: ESPERANTINÓPOLIS - MA

ENCARGOS SOCIAIS: 82,97%

Processo nº 05.053.2024
 Fls nº 046
 Visto

Composições Analíticas com Preço Unitário

| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|-----------------|---|---|-----------------|-----------|------------------|-------|--------------|-------|
| Composição | 88286 SINAPI | MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 33,29 | 33,29 | | |
| Composição Auxiliar | 95351 SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,48 | 0,48 | | |
| Insumo | 00004096 SINAPI | MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 25,32 | 25,32 | | |
| Insumo | 00037370 SINAPI | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Outros | H | 1,0000000 | 4,64 | 4,64 | | |
| Insumo | 00037371 SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Serviços | H | 1,0000000 | 0,63 | 0,63 | | |
| Insumo | 00037372 SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Outros | H | 1,0000000 | 1,34 | 1,34 | | |
| Insumo | 00037373 SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Taxas | H | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 | | |
| Insumo | 00043464 SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 | | |
| Insumo | 00043488 SINAPI | EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 0,86 | 0,86 | | |
| | | | | MO sem LS => | 14,10 | LS => | 11,70 | MO com LS => | 25,80 |
| | | | | Valor do BDI => | 9,25 | Valor com BDI => | | 42,54 | |
| Composição | 88301 SINAPI | OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 23,46 | 23,46 | | |
| Composição Auxiliar | 95364 SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,15 | 0,15 | | |
| Insumo | 00004248 SINAPI | OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 15,82 | 15,82 | | |
| Insumo | 00037370 SINAPI | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Outros | H | 1,0000000 | 4,64 | 4,64 | | |
| Insumo | 00037371 SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Serviços | H | 1,0000000 | 0,63 | 0,63 | | |
| Insumo | 00037372 SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Outros | H | 1,0000000 | 1,34 | 1,34 | | |
| Insumo | 00037373 SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Taxas | H | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 | | |
| Insumo | 00043464 SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 | | |
| Insumo | 00043488 SINAPI | EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 0,86 | 0,86 | | |
| | | | | MO sem LS => | 8,73 | LS => | 7,24 | MO com LS => | 15,97 |
| | | | | Valor do BDI => | 6,52 | Valor com BDI => | | 29,98 | |
| Composição | 89128 SINAPI | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIACÃO, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 35,84 | 35,84 | | |
| Insumo | 00004262 SINAPI | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG | Equipamento | UN | 0,0000560 | 640.000,00 | 35,84 | | |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 9,96 | Valor com BDI => | | 45,80 | |
| Composição | 89129 SINAPI | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JURROS, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 9,47 | 9,47 | | |
| Insumo | 00004262 SINAPI | PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG | Equipamento | UN | 0,0000148 | 640.000,00 | 9,47 | | |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,63 | Valor com BDI => | | 12,10 | |
| Composição | 53857 SINAPI | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 64,00 | 64,00 | | |
| Insumo | 00004262 SINAPI | PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG | Equipamento | UN | 0,0001000 | 640.000,00 | 64,00 | | |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 17,79 | Valor com BDI => | | 81,79 | |
| Composição | 53858 SINAPI | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 46,07 | 46,07 | | |
| Insumo | 00004221 SINAPI | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500 | Material | L | 7,6400000 | 6,03 | 46,07 | | |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 12,81 | Valor com BDI => | | 58,88 | |
| Composição | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 20,44 | 20,44 | | |
| Composição Auxiliar | 95378 SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,28 | 0,28 | | |
| Insumo | 00006111 SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 11,60 | 11,60 | | |
| Insumo | 00037370 SINAPI | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Outros | H | 1,0000000 | 4,64 | 4,64 | | |
| Insumo | 00037371 SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Serviços | H | 1,0000000 | 0,63 | 0,63 | | |
| Insumo | 00037372 SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Outros | H | 1,0000000 | 1,34 | 1,34 | | |
| Insumo | 00037373 SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Taxas | H | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 | | |
| Insumo | 00043467 SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 0,61 | 0,61 | | |
| Insumo | 00043491 SINAPI | EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 1,33 | 1,33 | | |
| | | | | MO sem LS => | 6,49 | LS => | 5,39 | MO com LS => | 11,88 |
| | | | | Valor do BDI => | 5,68 | Valor com BDI => | | 26,12 | |

Daniela Camila Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4

Antonio
 APROVO O PRESENTE
 PROJETO BASICO EM
 05/03/24

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
 Objeto: SERVIÇOS DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA.
 Referência - DATA BASE : SINAPI (DEZEMBRO/2023), SBC (DEZEMBRO/2023) COM DESONERAÇÃO
 BDI = 27,80%
 LOCAL: ESPERANTINÓPOLIS - MA

ENCARGOS SOCIAIS: 82,97%

CURVA ABC

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO COM BDI | P.TOTAL | % DO SUBITEM | % DO SUBITEM ACUMULADO | CLASSIFICAÇÃO |
|----------------------------------|--|------|----------|------------------------|---------------------|--------------|------------------------|---------------|
| 2.1 | Servente de obras com encargos complementares | mês | 135,00 | 4.709,84 | 635.828,40 | 31,46% | 31,46% | A |
| 4.1.1 | Caminhão basculante 6 m3, peso bruto total 16.000 kg, carga útil máxima 13.071 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica - chp diurno | chp | 2.213,84 | 260,89 | 577.568,72 | 28,58% | 60,04% | A |
| 3.2 | Servente de obras com encargos complementares | mês | 90,00 | 4.709,84 | 423.885,60 | 20,97% | 81,01% | B |
| 4.3.1 | Pá carregadeira sobre rodas, potência líquida 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg - chp diurno. | chp | 702,19 | 228,54 | 160.478,50 | 7,94% | 88,95% | B |
| 4.2.1 | Remocao de entulho carga manual em caminhao basculante 6m3 | m³ | 1.167,00 | 56,45 | 65.877,15 | 3,26% | 92,21% | B |
| 1.1 | Encarregado geral de obras com encargos complementares | mês | 9,00 | 6.298,81 | 56.689,29 | 2,81% | 95,02% | C |
| 3.1 | Servente de obras com encargos complementares | mês | 7,00 | 4.709,84 | 32.968,88 | 1,63% | 96,65% | C |
| 3.3 | Poda em altura de árvore com diâmetro de tronco menor que 0,20 | und | 150,00 | 154,96 | 23.244,00 | 1,15% | 97,80% | C |
| 5.1.1 | EPI - Uniforme de trabalho completo em brim | und | 96,00 | 116,04 | 11.139,84 | 0,55% | 98,35% | C |
| 5.2.1 | Saco plastico de 100l, espessura de 0,12mm, pacote com 100 um | und | 198,95 | 54,74 | 10.890,52 | 0,54% | 98,89% | C |
| 5.1.3 | EPI - Botina de segurança sem biqueira -elastico raspa | par | 96,00 | 53,54 | 5.139,84 | 0,25% | 99,14% | C |
| 5.1.6 | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | par | 288,00 | 15,76 | 4.538,88 | 0,22% | 99,37% | C |
| 5.1.2 | EPI - Capa de chuva transparente com capuz | und | 96,00 | 30,67 | 2.944,32 | 0,15% | 99,52% | C |
| 5.3.2 | Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara | und | 8,00 | 317,71 | 2.541,68 | 0,13% | 99,64% | C |
| 5.1.4 | EPI - Bota de pvc sem forro cano longo | par | 32,00 | 70,16 | 2.245,12 | 0,11% | 99,75% | C |
| 5.3.1 | Vassoura 40 cm com cabo | und | 63,00 | 26,79 | 1.687,77 | 0,08% | 99,84% | C |
| 5.3.3 | Enxada estreita *25 x 23* cm com cabo | und | 20,00 | 78,71 | 1.574,20 | 0,08% | 99,91% | C |
| 5.1.5 | EPI - Colete modelo "x" refletivo policap | und | 96,00 | 15,07 | 1.446,72 | 0,07% | 99,99% | C |
| 5.3.4 | Ferramenta - pa de bico 4 com cabo e manopla | und | 8,00 | 37,73 | 301,84 | 0,01% | 100,00% | C |
| TOTAL PARCIAL DA PLANILHA | | | | | 2.020.991,27 | | | |

ESPERANTINÓPOLIS/MA, 08 DE MARÇO DE 2024

Daniela Camila Rodrigues Freitas

Engenheira Civil

CREA-MA 111.893.075-4

Cliton
 APROVO O PRESENTE
 PROJETO BASICO EM
 05/03/24

Processo nº 0005312004
 Fis nº 044
 Visto



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de Esperantinópolis – MA
CNPJ: 06.376.669/0001-69
Av. Getúlio Vargas, 435, Centro. CEP: 65.750-000

Processo nº _____
Fls nº _____
Visto _____

Anexo II

Cliton
APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
05/03/24

Daniela Camilla Rodrigues Freitas
Daniela Camilla Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4



| ESPERANTINÓPOLIS-MA | | |
|---------------------|-------------------------|------------------|
| | RUAS (LIMPEZA PÚBLICA) | EXTENSÃO (M) |
| 1 | RUA CASTELO BRANCO | 226,00 |
| 2 | RUA NA TAL JOVITA | 295,00 |
| 3 | RUA OLÍMPIO LEITE | 838,00 |
| 4 | RUA WALTER SOUSA | 1.025,00 |
| 5 | RUA ADRIANO RODRIGUES | 145,00 |
| 6 | RUA SÃO PEDRO | 400,00 |
| 7 | RUA INÊS CARNEIRO | 117,00 |
| 8 | RUA FRANCISCO JOVITA | 741,00 |
| 9 | RUA INÊS CARNEIRO 2 | 537,00 |
| 10 | TRAVESSA PAULO CIRNO | 70,00 |
| 11 | RUA MANOEL MARQUES | 601,00 |
| 12 | RUA NA TSU JOVITA | 412,00 |
| 13 | RUA PROJETADA 01 | 327,00 |
| 14 | RUA PROJETADA 02 | 228,00 |
| 15 | RUA PROJETADA 03 | 144,00 |
| 16 | RUA PROJETADA 04 | 131,00 |
| 17 | RUA PROJETADA 05 | 197,00 |
| 18 | RUA PROJETADA 06 | 105,00 |
| 19 | RUA 01 | 114,00 |
| 20 | RUA 02 | 84,00 |
| 21 | RUA NOVA | 303,00 |
| 22 | RUA 03 | 142,00 |
| 23 | RUA 02 | 211,00 |
| 24 | RUA 01 | 259,00 |
| 25 | RUA 08 | 178,00 |
| 26 | RUA 05 | 391,00 |
| 27 | RUA 06 | 193,00 |
| 28 | RUA 02 | 88,00 |
| 29 | RUA 09 | 108,00 |
| 30 | RUA 10 | 206,00 |
| 31 | RUA PERNAMBUCO | 275,00 |
| 32 | RUA SERGIPE | 105,00 |
| 33 | RUA WALTER SOUSA | 360,00 |
| 34 | RUA LUCIANO | 249,00 |
| 35 | RUA CLÁUDIO CARNEIRO | 209,00 |
| 36 | RUA JOSÉ MONTEIRO | 376,00 |
| 37 | RUA COSTA E SILVA | 1.951,00 |
| 38 | RUA JEFERSON MOREIRA | 148,00 |
| 39 | RUA FRANCISCO KAVIER | 150,00 |
| 40 | RUA 03 DE AGOSTO | 324,00 |
| 41 | RUA FRANCISCO KAVIER 2 | 172,00 |
| 42 | RUA JEFERSON MOREIRA | 113,00 |
| 43 | RUA COSTA E SILVA | 115,00 |
| 44 | AV FRANCISCO JOVITA | 1.178,00 |
| 45 | RUA 7 DE SETEMBRO | 337,00 |
| 46 | RUA M MONTEIRO | 1.120,00 |
| 47 | RUA M MONTEIRO 2 | 959,00 |
| 48 | MA 022 | 3.427,00 |
| 49 | RUA ESPÍRITO SANTO | 123,00 |
| 50 | RUA JOSÉ MONTEIRO | 151,00 |
| 51 | RUA WALTER SOUSA | 415,00 |
| 52 | RUA ANTONIO RIBEIRO | 553,00 |
| 53 | RUA EXPEDITO CARVALHO | 184,00 |
| 54 | RUA ANTONIO RIBEIRO 2 | 189,00 |
| 55 | RUA INÊS ANTUNES | 126,00 |
| 56 | RUA OLÍMPIO LEITE 2 | 626,00 |
| 57 | RUA VITORINO FREIRE | 691,00 |
| 58 | RUA SÃO PAULO | 214,00 |
| 59 | RUA RIO DE JANEIRO | 214,00 |
| 60 | RUA RIO GRANDE DO NORTE | 163,00 |
| 61 | RUA SERGIPE | 136,00 |
| 62 | RUA INÊS CARNEIRO | 246,00 |
| 63 | RUA BARRA | 627,00 |
| 64 | RUA BARRAS GERAIS | 180,00 |
| 65 | RUA 01 | 180,00 |
| 66 | RUA 02 | 113,00 |
| 67 | RUA 03 | 195,00 |
| 68 | RUA 04 | 263,00 |
| 69 | RUA 05 | 560,00 |
| 70 | RUA 06 | 630,00 |
| 71 | RUA 07 | 350,00 |
| 72 | RUA 08 | 163,00 |
| | | 27.437,00 |

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA

Antônio

APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM
05/03/24

[Assinatura]

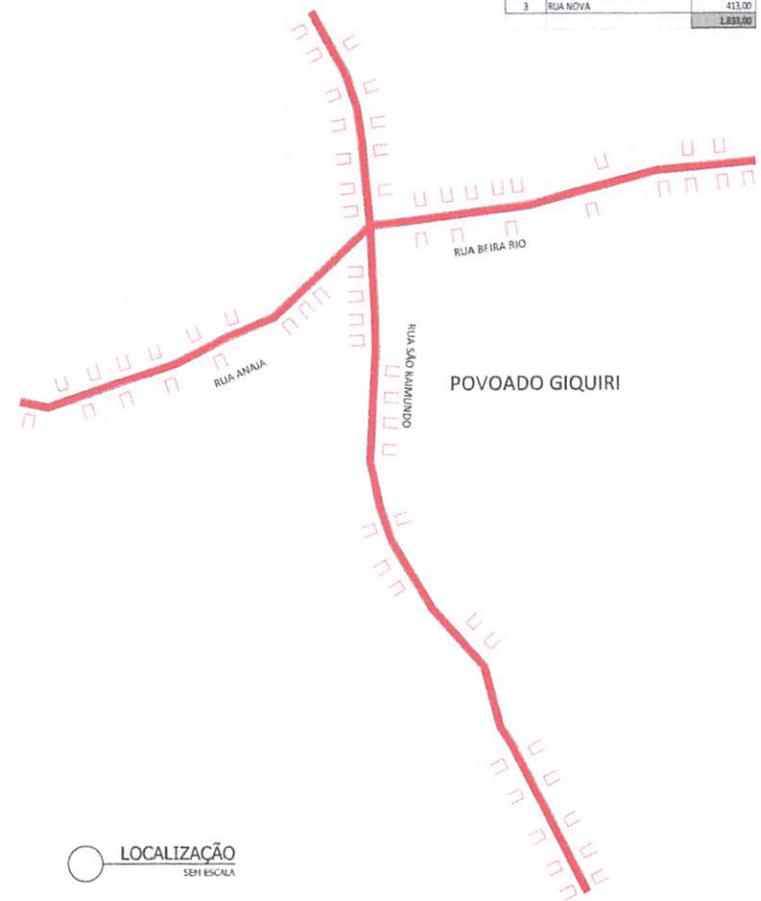
Daniela Camila Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4

| | |
|---|---------------------|
| PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS/MA | PRANCHA: 01/03 |
| PROJETO: PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/ MA | |
| TÍTULO: LOCALIZAÇÃO | ESCALA: INDICADA |
| | DATA: MAR/2024 |

Processo nº 05053/2024
 Fis nº 026
 Visto

| POVOADO PALMEIRAL | | |
|-------------------|-----------------|-----------------|
| 1 | RUA BECO DO RIO | 650,00 |
| 2 | RUA GRANDE | 563,00 |
| 3 | RUA DE | 192,00 |
| 4 | RUA BEIRA RIO | 547,00 |
| | | 1.952,00 |

| POVOADO GIQUIRI | | |
|-----------------|------------------|-----------------|
| 1 | RUA SÃO RAIMUNDO | 995,00 |
| 2 | RUA ANAJÁ | 425,00 |
| 3 | RUA NOVA | 413,00 |
| | | 1.833,00 |



LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

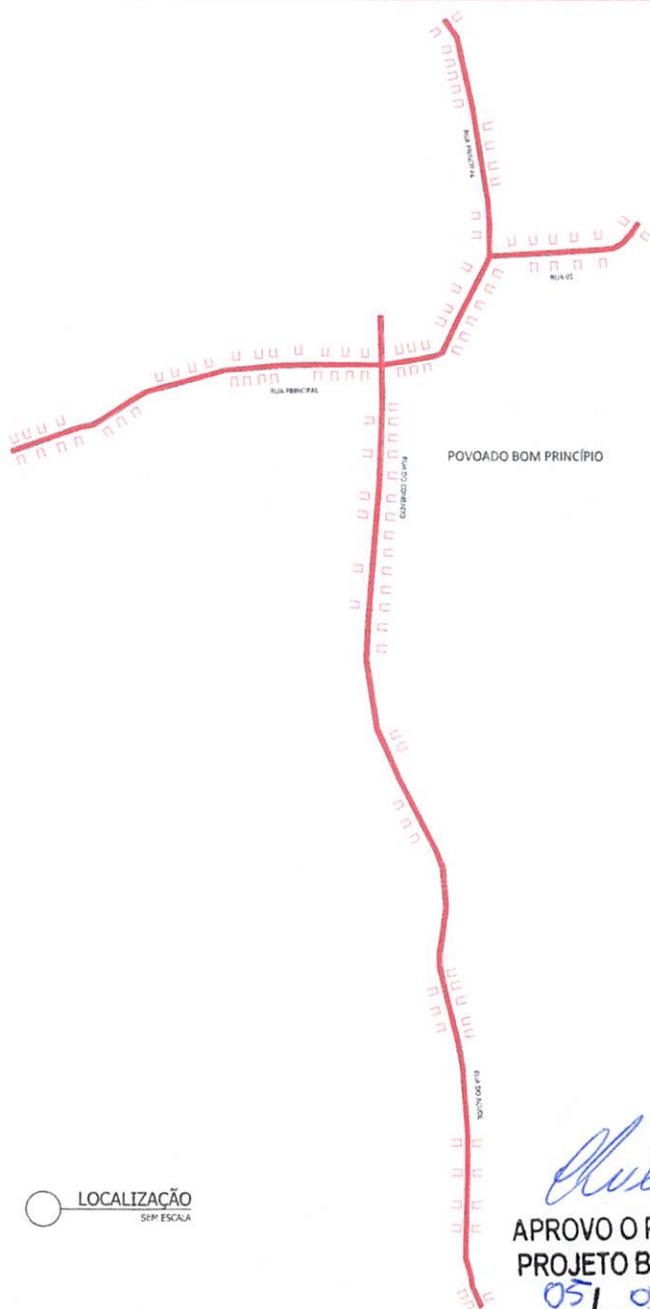
LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

Aliton
**APROVO O PRESENTE
 PROJETO BASICO EM
 05/03/24**

Daniela
**Daniela Camila Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4**

| | |
|---|------------------------------------|
| PROPRIETARIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS/MA | |
| PROJETO: PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/ MA | PRANÇIA: 02/03 |
| TÍTULO: LOCALIZAÇÃO | ENCALA: INDICADA DATA: MAR/2024 |

Processo nº 0505/2024
 Fls nº 050
 Visto



| POVOADO BOM PRINCÍPIO | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1 | RUA PRINCIPAL 1.304,00 |
| 2 | RUA DO L 264,00 |
| 3 | RUA DO COMÉRCIO 1.074,00 |
| 4 | RUA DO AÇUDE 568,00 |
| 5.210,00 | |

LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

Chilton
**APROVO O PRESENTE
 PROJETO BASICO EM**
05/03/24

Daniela Camila Rodrigues Freitas
Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

| | | | |
|---|---------------------|-------------------|--|
| PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS/MA | | FRANCHA 03/03 | |
| PROJETO: PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/ MA | | | |
| TÍTULO: LOCALIZAÇÃO | ESCALA: INDICADA | DATA: MAR/2024 | |

Processo nº 05.013.2024
 Fis nº 051
 Visto



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230706169

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

DANIELA CAMILA RODRIGUES FREITAS
Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 1118930754
Registro: 1118930754MA

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICIPIO DE ESPERANTINOPOLIS
RUA JEFFERSON MOREIRA
Complemento:
Cidade: ESPERANTINÓPOLIS

Bairro: Centro
UF: MA

CPF/CNPJ: 06.376.669/0001-69
Nº: S/N
CEP: 65750000

Contrato: Não especificado
Valor: R\$ 2.400,00
Ação Institucional: Outros

Celebrado em:
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS MUNICIPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
Complemento:
Cidade: ESPERANTINÓPOLIS
Data de Início: 23/10/2023
Finalidade: Saneamento básico
Proprietário: MUNICIPIO DE ESPERANTINOPOLIS

Bairro: ZONA RURAL E URBANA
UF: MA

Nº: S/N
CEP: 65750000
Coordenadas Geográficas: -4.875871, -44.881823
Código: Não Especificado
CPF/CNPJ: 06.376.669/0001-69

4. Atividade Técnica

| 1 - Assessoria | Quantidade | Unidade |
|--|------------|---------|
| 35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.2.1 - DOMICILIARES E DE LIMPEZA URBANA | 1,00 | a |
| 35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.3.1 - DOMICILIARES E DE LIMPEZA URBANA | 1,00 | a |
| 80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.2.1 - DOMICILIARES E DE LIMPEZA URBANA | 1,00 | a |
| 80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.3.1 - DOMICILIARES E DE LIMPEZA URBANA | 1,00 | a |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICIPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.
- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

IEL - INSTITUTO DE ENG. LEGAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

DANIELA CAMILA RODRIGUES FREITAS - CPF: 067.524.323-84

Esperantinópolis, MA, 04 de março de 2024
Local data

MUNICIPIO DE ESPERANTINOPOLIS - CNPJ: 06.376.669/0001-69

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 96,62 Registrada em: 10/11/2023 Valor pago: R\$ 96,62 Nosso Número: 8305052206

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 8ZZzZ
Impresso em: 04/03/2024 às 11:51:25 por: . ip: 167.249.147.47

