








Município de Colinas - MA

Limpeza Pública_Zona Urbana_Ano 2021

Legenda

-  Banco do Brasil
-  Câmara Municipal de Colinas
-  Colinas
-  Colinas (Maranhão)
-  Elemento 1
-  Elemento 2
-  Primeira Igreja Batista em Colinas - Maranhão

Myrdnar Vieira A. da Silva
Engenheiro Civil
CREA-238-DPE

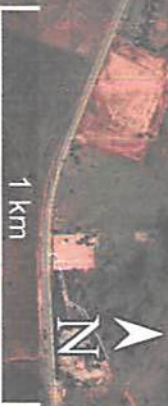
Colinas Colinas

ESCRITÓRIO DE LICITAÇÃO
MUNICÍPIO DE COLINAS
MARANHÃO

Ass: 20
Proc: 6761/2021
Ass: 20

Google Earth

© 2020 Google
Imagem © 2021 Maxar Technologies




LIMPEZA PÚBLICA

(Limpeza)

Zona Urbana/Rural do Município de Colinas - MA

MEMORIAL DESCRITIVO

FOLHA: 27
PROC: 676 / 2021
Ass: 

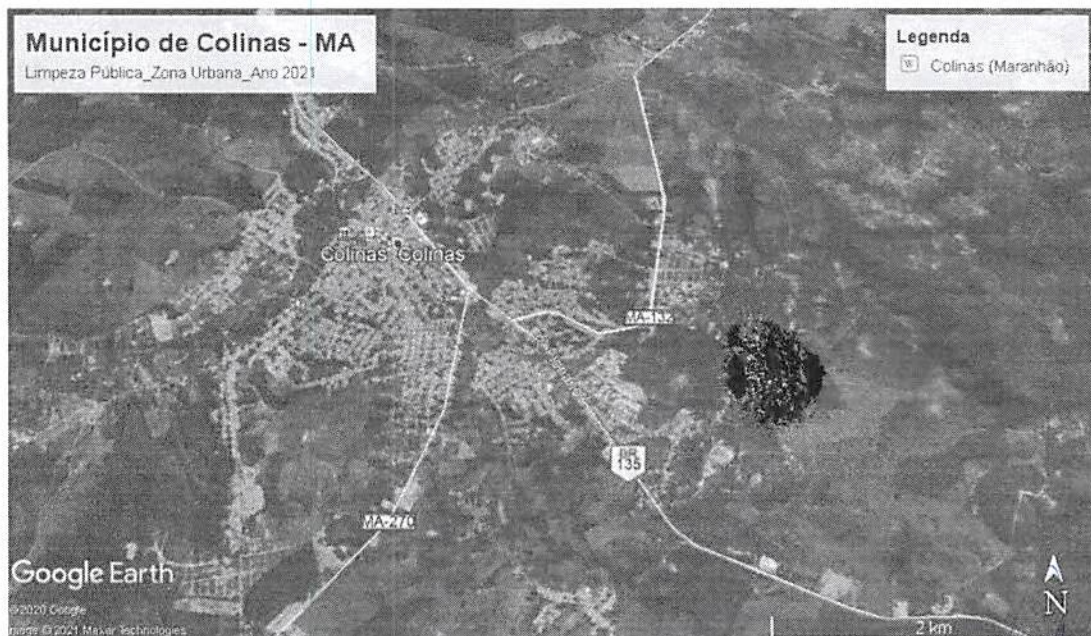
1. APRESENTAÇÃO

Microrregião Chapadas do Alto Itapecuru. O município de Colinas – MA possui uma população de 39.132 habitantes (Censo 2010 do IBGE); e com 1.981,00 km² de área territorial.

2. ÁREA DE ABRANGENCIA DO PROJETO

A área de interesse deste projeto é a zona urbana do Município, compreendendo a Sede, Loteamentos regularizados e devidamente registrados, segue abaixo o mapa que mostra a área de abrangência do projeto.

Mapa da Zona Urbana do município de Colinas - MA



Fonte: Google Earth

Setores:


Wyllmar Aguiar F. da Silva
Engenheiro Civil
CREA - 2388 - 0387

FOLHAC:	27
PROC.:	615 / 2027
Ass.:	

- Centro : Extensão = 11.324,25m

Rua Rui Barbosa Ext.=426,37m; Rua Urbano Santos Ext.=757,26m; Av. José dos Reis Ext.=1.078,63m; Rua Rio Branco Ext.=1.268,23m; Rua Odorico Mendes Ext.=851,82m; Rua Bela Vista Ext.=766,07m; Rua Itapecuru Ext.=795,43m; Trav. Itapecuru E=233,81m; Trav. Urbano Santos E=105,32m; Rua Duque de Caxias Ext.=753,63m; Rua Dr. Wladimir Pereira Ext.=726,46m; Rua Dona Nise Ext.=385,49m; Trav., Delfim Coelho Ext.=344,06m; Trav. Benjamin Constant Ext.=437,42m; Rua entorno Pça. Alegria Ext.=126,76m; Trav. Coelho Neto Ext.=638,11m; Trav. Nações Unidas Ext.=435,81m; Trav. José Sérgio Reis Ext.=310,18m; Trav. Nilário Barbosa Ext.=334,38m; Trav. Cel. José Ext.=182,48m; Rua das Orquídeas Ext.=157,05m; Av. Beira Rio Ext.=209,48m;

- Bairro Serrinha: Extensão = 5.379,28m

Rua Gonçalves Dias E=539,86; Trav. Carlos Gomes E=236,03; Trav. Macêdo Filho E=296,46; Rua São Benedito E=188,58; Rua São João E=220,34; Trav. Maranhão E=378,30; Rua Sto. Ant. E=60,67; Rua Bela Vista (Hospital) E=245,61; Rua Bela Vista (Dr. Ortopédico) E=373,82; Rua Melvin Jones E=912,00; Rua Nossa Sra. da Consolação E=526,64; Trav. Nossa Sra. da Consolação E= 261,40; Trav. Sto. Antônio E=286,63; Rua Cruzeiro E=376,31; Rua Dom Pedro E=163,27; Rua Duque de Caxias E=156,20; Rua Nova II E=97,24; Trav. Três E=59,92;

- Bairro Liberdade: Extensão = 11.178,25m

Trav. da Liberdade (01) E=222,67; Trav. da Liberdade (02) E=454,44; Rua Primeiro de Março E=275,03; Rua Primeiro de Maio E=301,61; Trav. Castro Alves E=154,57; Trav. Bela Vista Dois E=333,48; Trav. Humberto de Campos E=384,10; Trav. Magalhães de Almeida E=427,55; Rua Dom Pedro E=499,33; Rua Duque de Caxias E=547,22; Rua São Benedito E=420,62; Rua São Pedro E=683,38; Rua do Cano E=280,93; Rua Bela Vista (Bar Bela Vista) E=487,58; Rua Bela Vista (Sentido Creche) E=608,35; Rua São Francisco E=610,39; Trav. São Pedro E=262,75; Caminho da Caixa E=93,84; Rua Magalhães de Almeida E=634,25; Trav. Magalhães de Almeida E=838,62; Rua Quatorze de Julho E=627,14; Trav. Quatorze de Julho E=229,68; Rua São João II E=113,83; Rua São João E=162,25; Rua Nove E=66,48; Rua Principal E=127,26; Rua Baixão da CAEMA E=460,49; Rua da Sebastiana E=263,36; Rua Mangueirão E=212,53; Rua do Cândido E=118,15; Rua do Chico E=89,55; Rua do Chico II E=80,26; Rua Nova E=106,56;

- Bairro Vila Brandão: Extensão = 10.057,77m


Wydmara Vieira F. da Silva
Engenheiro Civil
CREA-2380-DPI

Trav. Nova II E=393,11; Rua do Cilora E=821,87; Trav. Nova Um E=1.006,00; Rua Odorico Mendes (Vila B.) E=1.004,00; Rua da Igreja E=898,96; Rua do Quartel E=335,58; Rua Nova Três E=270,22; Rua Nova Dois E=377,77; Caminho da Caixa d'água E=464,42; Rua Nova Um E=555,48; Caminho da Igreja E=482,19; Rua Nova 1 E=299,19; Rua Nova 2 E=295,00; Rua Nova 3 E=180,72; Rua Nova 4 E=304,00; Rua Nova 5 E=252,94; Rua Nova 6 E=220,27; Av. Mirador E=1.896,05;

- Bairro Papoco: Extensão = 3.559,83m

Rua Duque de Caxias E=231,89; Av. Principal E=2.213,19; Rua do Chafariz E=626,80; Rua São Renato E=170,38; Tv. São Miguel E=62,24; Tv. Da Escola E=63,12; Tv. 01 E=192,21;

- Bairro Piquete: Extensão = 2.662,85m

Estrada do Piquete E=1.893,95; Caminho Para Estádio E=403,45; Rua 01 E=185,15; Rua 02 E=180,30;

- Bairro Sem Terra: Extensão = 6.740,95m

Caminho para o Riacho E=280,72; Tv. 1 E=644,18; Tv. 5 E=177,07; Tv. Hilarião Barbosa E=503,40; Rua do Meio E=285,42; Rua Nova 11 E=880,88; Rua Nova 5 E=202,58; Rua Nova 4 E=425,05; Rua Nova 3 E=205,90; Beco da Serraria E=223,48; Rua 6 E=284,80; R. 1 E=95,15; Rua Nova 7 E=305,84; Rua Nova 8 E=310,60; Rua Nova 9 E=270,75; Rua Nova 10 E=285,07; Tv. 2 E=262,23; Tv. 3 E=181,65; Tv. 4 E=218,35; Rua Nova 2 E=280,48; Rua Nova Dois E=198,40; Rua Rio Branco E=218,95;

- Bairro Trizidela: Extensão = 3.471,02m

Rua Hilnete Ribeiro E=396,63; Rua Pedro Monteiro E=287,80; Rua Raimundo Pereira Borges E=121,37; Rua Jacinta Ribeiro E=380,09; Tv. João Feitosa E=257,17; Tv 1 E=77,19; Rua Lateral Ginásio E=105,97; Rua Gov. Jackson Lago E=369,04; Rua Delfina Ribeiro E=222,25; R.1 E=113,87; R. 2 E=113,17; Rua Jerônimo Cardoso E=240,90; R. 3 E=79,93; Av. Joaquim Monteiro E=705,64;

- Bairro Renascença: Extensão = 6.089,49m

Av. Renascença E=3.020,86; Rua 0 E=324,74; R. 01 E=521,22; R. 02 E=335,84; R. 03 E=103,67; R. 04 E=552,01; R. 05 E=266,60; R. 06 E=121,87; Tv. 0 E=163,87; Tv. 01 E=123,57; Tv. 02 E=288,89; Tv. 03 E=108,70; Tv. 04 E=147,65;

- Bairro DER: Extensão = 2.548,55m

Rua Hilnete Ribeiro E=582,76; Rua Principal E=845,22; Rua Principal 02 E=815,74; Beco da Of Brito E=141,76; Beco do Pires E=149,88; Beco Principal E=67,19;

- Residencial Alto da Colina: Extensão = 7.082,00m


Wydmar Vieira da Silva
Engenheiro Civil
CREA-2380-DPE

Rua 01 E=945,27; Rua 02 E=534,94; Rua 03 E=939,72; Rua 04 E=894,16; Rua 05 E=551,46; Tv. 01 E=359,70; Tv. 02 E=280,67; Tv. 03 E=325,08; Tv. 04 E=195,47; Tv. 05 E=167,96; Tv. 06 E=167,96; Tv. 07 E=310,21; Tv. 08 E=167,96; Tv. 09 E=196,67; Tv. 10 E=196,67; Tv. 11 E=196,67; Tv. 12 E=130,30; Tv. 13 E=130,30; Tv. 14 E=130,30; Tv. 15 E=130,30; Tv. 16 E=130,30;

- Vila Militar: Extensão = 1.113,33m

Estrada do Cambirimba E=606,90; R. 01 E=394,63; Rua 02 E=111,80;

- Bairro Cambirimba: Extensão = 1.384,43m

Estrada do Cambirimba E=1.384,43;

- Bairro Curimatá: Extensão = 7.114,92m

Rua Beira Rio E=351,51; Rua do Campo E=360,51; Rua José Maria Lima E=125,00; Rua Dona Nise E=236,67; Av. Pereira de Assunção E=1.160,02; Rua Projetada 2 E=550,83; Rua Projetada 3 E=173,71; Rua Projetada 4 E=306,40; Rua Projetada 5 E=237,27; Rua Projetada 6 E=88,60; Tv. 01 E=295,55; Tv. 02 E=226,36; Tv. 03 E=311,54; Tv. 04 E=346,79; Tv. 05 E=185,10; Rua Alarico de Paiva Pereira E=275,80; Trav. Alarico Paiva I E=690,18; Trav. Alarico Paiva II E=406,70; Av. Central E=786,38;

- Bairro Sorriso da Noite: Extensão = 3.610,02m

Rua Nova Um E=194,60; Rua Nova Dois E=546,73; Rua Nova Três E=224,38; Rua Nova Quatro E=312,88; Rua Nova Cinco E=103,00; Rua Nova Seis E=251,38; Rua Nova Sete E=117,65; Rua Nova Oito E=171,00; Rua Nova Nove E=93,49; Rua Nova 10 E=142,98; Rua da Promotoria E=1.451,93;

- Bairro Guanabara: Extensão = 8.660,56m

Av. Gonçalo Meneses de Sousa E=1.176,82; Rua João Paulo II E=554,05; Rua São Francisco E=616,84; Rua Bela Vista E=222,42; Rua Primavera E=372,31; Tv. Floriano E=92,51; Rua da Estrela E=263,62; Tv da Estrela E=95,88; Tv Bela Vista E=188,65; Rua Nossa Senhora da Consolação E=243,29; Beco Nossa Senhora da Consolação E=346,67; Beco São Francisco E=116,51; Tv. São Francisco E=215,88; Tv. Santo Antônio E=278,76; Tv. Primavera E=435,35; Rua São Roque E=637,33; Rua Belo jardim E=815,15; Rua da Quadra E=154,84; Rua do Piquizeiro E=214,97; Rua da Praça E=105,14; Rua Vila Nova E=162,82; Rua 01 E=374,28; Rua 02 E=356,34; Rua 03 E=289,60; Rua 04 E=330,53;

- Bairro Chapadinha: Extensão = 6.682,58m

Rua Longit 01 E=429,31; Rua Long 02 E=356,52; Rua Longit 03 E=85,58; Rua Longit 04 E=237,44; Rua Longt 05 E=174,49; Rua Transv 01 E=275,48; Rua Transv 02


Wydmar Pereira F. da Silva
Engenheiro Civil
CREFE-7380-0/PE

E=400,19; Rua Transv 03 E=177,62; Rua Bar da Quadra E=395,75; Rua Floriano E=554,05; Rua Principal E=1.191,66; Rua 01 E=272,17; Rua 02 E=218,68; Rua Vila Macêdo E=453,43; Trav. Vila Macêdo E=201,89; BR E=1.258,32;

- Bairro Vovó Noeme: Extensão = 5.739,40m

Av. Gonçalo Meneses de Sousa E=2.090,97; Rua 01 E=297,18; Rua 02 E=721,15; Rua 03 E=621,88; Tv. 01 E=131,64; Tv. 02 E=131,64; Tv. 03 E=131,64; Rua V.01 E=235,43; Rua V.02 E=477,79; Rua V.03 E=239,40; Rua V.04 E=492,56; Rua Tv.01 E=168,12;

Total da extensão percorrida é de 30.301,05m (30,30km)

3. INTRODUÇÃO

O presente projeto básico tem por objetivo descrever as diversas etapas dos serviços de Limpeza Urbana para o município de Colinas - MA, Complementando Orçamento e Mapa.

4. PERÍODO

Todo o estudo foi realizado para um período de 12 meses.

5. COLETA DE DADOS


Os dados para o estudo da Varrição e demais serviços, foram obtidos através das informações fornecidas pelo software "Google Earth" e dados obtidos pelo Departamento de Limpeza da Secretaria Municipal de Obras de Colinas - MA.

Dados:

- População estimada em 2021: **41.443 pessoas**
- Área Territorial em 2020: **1.978,695 km²**
- Mão de obra para o dimensionamento baseou-se nas Convenções Coletivas do Trabalho do ano de 2021/2021 - SIND DAS EMP DE ASEIO E CONSERVACAO DO ESTADO DO MA;
- Geração de Resíduos sólidos per capita - Pesquisa Nacional de Saneamento Básico do IBGE:


Wydmar Vieira F. da Silva
Engenheiro Civil
CREA-2389-D/P1

Lixo domiciliar (0,48kg/dia);
Lixo Público (0,16kg/dia);
Lixo Urbano (0,64kg/dia);
Lixo Urbano (18.281,60t/dia).

FOLHA:	26
PROC.:	578 / 2021
Ass.:	

6. OBJETIVOS

5.1 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 prestações de serviços, comerciais, residenciais e de feiras livres no Município de Colinas - MA, e posteriormente encaminhar ao lixão (destino final do lixo).

5.1 ESPECIFICO

- Prover para a população de Colinas - MA vias, 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.

7. DO DIMENSIONAMENTO E DOS SETORES DE SERVIÇOS

A descrição das vias onde se executarão os trabalhos com respectiva frequência de execução dos serviços, consta no mapa da cidade que compõe o projeto.

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

8. 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.


Wydina Vieira F. da Silva
Engenheira Civil
CREA-2298-2014

Wydina Vieira F. da Silva
Engenheira Civil
CREA-2298-2014

A Contratada deverá dimensionar os serviços de forma a cumprir itinerárias e rotas conforme Memorial Descritivo, Ordens de serviço, Quadros de serviço e Planilhas Orçamentárias 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 a 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.

9. DAS CONDICIONANTES REFERENTES A EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E VEICULOS.

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 serviços de Limpeza Urbana, sendo considerado descumprimento contratual o não fornecimento das referidas peças aos funcionários.

10. 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 encarregados 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.


Wydmar Vieira F. da Silva
Engenheiro Civil
CRBA - 2388 - D/P1

FOLHA:	28
PROC.:	676/2027
Ass.:	

Durante a execução dos serviços é absolutamente vedada ao pessoal da contratada à execução de outras tarefas que não sejam objetos desta especificação.

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 a 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 tipos de serviços determinados pela Prefeitura, devendo ser impresso na frontal, o número da matrícula do empregado.

Face à necessidade de recursos humanos e 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.

11. LOCALIZAÇÃO.

O serviço de coleta de lixo e limpeza urbana será realizado na sede deste município.

12. JUSTIFICATIVA

Os serviços de coleta de lixo domiciliar e limpeza pública na sede do município tem por finalidade promover a população de Colinas - MA, melhores condições de saúde e tráfego em vias urbanas.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS


Wydmar Vieira F. da Silva
Engenheiro Civil
CREA-2288-0871

FOLHA	29
PROG.	696 / 2027
Ass.:	✓

11 COLETA REGULAR DE LIXO

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 coletores de Resíduos Sólidos Domiciliares (RSD) em dias alternados de acordo com programação, que em média será de 5 coletas por semana, sendo que a guarnição para cada caminhão basculante é composta de 04 (quatro) ajudantes e 01 (hum) motorista (conforme planilha orçamentária), 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) toneladas por viagem, com medida 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, moveis velhos, resto de limpeza, animais mortos, sacos plásticos e similares.

12 VARRIÇÃO CAPINA MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

A execução dos serviços de varrição de vias e logradouros públicos será exercida por trabalhadores braçais onde a mesma designação aplicasse as 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 reunidos em montículos pelos demais componentes de cada turma de varrição de (eventualmente) acondicioná-los em sacos plásticos; e de transportá-los até “ponto de confinamento” previamente definido, a partir dos quais serão transferidos para os veículos coletores.

13 CAPINA

13.1 CAPINA MANUAL


Wydmar Vieira F. da Silva
Engenheiro Civil
CREA - 1320 - D/P

Aquela executada estritamente com ferramentas manuais convencionais (enxadas, foice, rastelo, etc.), sem uso de qualquer equipamento motorizado.

13.2 CAPINA MECANIZADA

Aquela executada com o uso de qualquer equipamento motorizado, mesmo de pequeno porte, tais como recadeiras ou ceifadeiras costais, ou micro tratores.

14 COLETADOR (COLETOR OU GARI)

Trabalhador braçal que executa os serviços de coleta regular de resíduos sólidos domiciliares, recolhendo os resíduos e lançando-os no veículo de coleta. Nos casos em que a coleta regular é feita com o emprego de veículos abertos de qualquer gênero, não compactadores, a mesma designação abrange o trabalhador posicionado sobre a carroceria e que desempenha a função de receber os resíduos (devidamente acondicionados) lançados por seus colegas e distribuí-los adequadamente na mesma.

15 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.

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.

A CONTRATADA deverá apresentar 04 (quatro) Veículos, 02 (dois) Veículo basculante com acionamento hidráulico (podendo ser tipo agrícola) e 02 (dois) Veículo caçamba basculante de 06 (seis) m³, devendo ser usado dentro dos limites de capacidades de carga, e estar em perfeitas condições de armazenamento.


Wydmar Vieira F. de Silva
Engenheiro Civil
CREA - 2388 - 8271

FG:	31
PROG:	675 / 2021
Ass.:	

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 compõe 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 de serviço de coleta de resíduos sólidos deverão possuir um decalque em ambas as portas laterais identificando a CONTRATADA.

16 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.


Os sacos de lixo, com capacidade de 100 (cem) litros e espessura mínima de 06 (seis) micras, a serem utilizados no interior dos carros lutocares e no acondicionamento dos resíduos deverão ser substituídos a cada uso, não sendo aceito seu esvaziamento e reutilização.

Deverão ser disponibilizados cones de sinalização para todas as frentes de trabalho, devendo ser primeiramente procedida à sinalização das vias públicas para então se dar início à execução dos serviços.

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, ancinhos, trinchas, baldes, escadas e etc...
- Roçadeiras Costais à gasolina e rede de proteção para roçadas.
- Motosserras a gasolina.
- Lutocares com capacidade de 100 (cem) litros com tampa.


Wydawal Waima F. de Silva
Engenheiro Civil
CREA - 2388 - DPE

FOLHAS:	32
PROC.:	6161 2027
Ass.:	

- Sacos de Plásticos de lixo com capacidade de 100 (cem) litros e espessura mínima de 06 (seis) micras.
- Cones de sinalização ou Cavaletes.

17 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 as estações climáticas, luvas, botas 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.

18 DESTINO FINAL

A Contratada deverá transportar os resíduos sólidos coletados até os locais de destino determinados pela Prefeitura Municipal de Gonçalves Dias, juntamente com o FISCAL do contrato.

19 DA FISCALIZAÇÃO

Caberá à FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO, através da Secretária Municipal de Obras, a supervisão dos trabalhos, verificando o atendimento total às Ordens de Serviços emitidas, a qualidade dos serviços efetuados, a utilização de uniformes e EPI'S pelos funcionários da CONTRATADA.


A FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO poderá requerer a adoção de providências necessária 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 de qualquer funcionário que apresentar comportamento indesejável ou inconveniente.

A CONTRATANTE poderá receber quaisquer providências ao aumento eficiência dos serviços.


Wydmar César F. da Silva
Engenheiro Civil
CREA - 2359 - 0271

11 PLANO DE VARRIÇÃO

FOLHA:	33
PROG.:	616 / 2027
Ass.:	

VELOCIDADE DE VARRIÇÃO

É normalmente expressa em metros lineares de sarjeta por homem/dia (ml/h/dia). A unidade “dia” refere-se a uma jornada normal de trabalho. Para determinar a velocidade, é preciso antes classificar os logradouros de acordo com as características que mais influem na produtividade do varredor.

Com base na **Cartilha de Limpeza Urbana do Ministério da Ação Social**, a velocidade média que adotamos neste trabalho, para um só gari no serviço de varrição é de 180m/h, sendo assim, durante uma jornada de 08 (oito) horas, 01 dia, a produção será de 1.440 metros de linha d'água limpa.

MÃO DE OBRA PARA VARRIÇÃO

O número líquido de trabalhadores, isto é, a mão de obra estritamente necessária para a varredura, é determinado da seguinte maneira:

$N.º \text{ de garis} = \text{Extensão linear total} / \text{produção em m por gari}$

Como o total de varrição é de 22.412,50 metros, e para as duas linhas d'água (sarjetas) de cada lado da rua o total passará para 43.040,32 metros diários a serem varridos, teremos um total de garis de:

$N.º \text{ de garis} = (44.825,00 / 1.440) * 1,25$

N.º de garis = 39 garis por mês

O plano de varrição, contendo os roteiros realmente executados, deve ser verificado e conferido. Nesse plano devem constar os trechos de ruas varridos para cada roteiro, as respectivas extensões (expressas em metros lineares de sarjeta) e as guarnições.

Como cada cidade tem suas características, seus costumes e sua cultura, é conveniente realizar um teste prático para avaliar qual é a produtividade de varrição dos trabalhadores, ou seja, quantos metros de sarjeta e passeios podem ser varridos por trabalhador noturno.

Para isto, escolhem-se trabalhadores de rendimento médio e determina-se, por um período aproximadamente de 15 dias, a distância que cada um consegue varrer, em cada


Wydmar Vieira F. da Silva
Engenheiro Civil
CREA-2388-0/P1

tipo de logradouro. Calculam-se então as médias, eliminando as medições que se revelarem inconsistentes.

12 CAPINAÇÃO E RASPAGEM DE LINHA D'ÁGUA

A. Definição

A capinação também é uma atividade muito importante a ser executada pelos serviços de limpeza pública, não apenas em ruas e passeios sem asfalto, mas também nas margens de rios e canais.

Os serviços de capina e raspagem de linha d'água (sarjetas) e canteiros centrais de vias consistem na operação de recolhimento de resíduos existentes, tipo areia, lama e vegetação rasteira e outros, ajardinados ou não e ajuntamento dos resíduos para remoção pelos veículos de coleta de lixo residencial quando da passagem pelo local de ajuntamento desses resíduos.

B. Plano de capinação

Quando não é efetuada a varrição regular, ou quando chuvas carreiam detritos para logradouros, as sarjetas acumulam terras, onde em geral crescem mato e erva daninha.

Torna-se necessário, então, serviço de capina do mato e raspagem da terra das sarjetas, para estabelecer as condições de drenagem e evitar o mau aspecto das vias públicas.


Esses serviços são executados em geral com enxadas de 3^{1/2} libras, bem afiadas, sendo os resíduos removidos com pás quadradas ou forçados de quatro dentes. Quando a terra se encontra muito compactada é muito comum o uso de enxada para raspá-la. Para a lama, utiliza-se a raspadeira.

As equipes estimadas para a operação executarão os serviços se utilizado carro de mão, enxada, vassourão, pás, roçadeiras, e outros equipamentos necessários a boa execução dos serviços. Os serviços terão o repasse por mês alternado, como têm um total de linha d'água de 22.412,50 metros.

Considerando que a largura de limpeza ao longo do meio-fio é em média de 0,6m, que representa uma média mensal de capinação de 53.790,00 m², e que rendimento estimado de um gari de capinação é de 100m² por dia com jornada de 8 horas, desta forma durante uma semana de 44,00 (Quarenta e quatro) horas a produção será de 540,00m² e no mês, com 4,30 semana é de 2.312,97m².


Wendley Vieira F. da Silva
Engenheiro Civil
CREA-2388-0/P1

13 COLETA E TRANSPORTE DO LIXO PROVINIENTE DA VARRIÇÃO

FOLHAS:	35
PROC.:	676/2021
Ass.:	

A. Objetivo

O estudo da coleta foi desenvolvido, objetivando o levantamento das dimensões das ruas da sede do município serão beneficiados com os serviços de coleta de lixo e a frequência semanal de coleta necessária em cada rua.

B. Coleta de dados

Os dados para o estudo foram obtidos através das informações fornecidas pela prefeitura municipal de Colinas - MA.

C. Resultados

Os resultados obtidos com seus respectivos quantitativos por setor são detalhados no item identificação de bairros com ruas da cidade.

D. Metodologia

A remoção do lixo varrido e da capinação poderá ser feita de várias maneiras, com a utilização dos mais diversos equipamentos. Adotamos neste projeto uma equipe composta de: caminhão basculante de 6m³, com motorista e 04 (quatro) garis de coleta.

E. Dados e cálculos da coleta de resíduos de varrição e capinação

Dados:

*Rendimento de coleta, segundo o manual de gerenciamento integrado de lixo municipal-IPT é de 90,00kg/km;

*Comprimento total das ruas de coleta de varrição por semana: 23,13 km;

*Comprimento total das ruas de coleta de capinação por semana: 11,57 km;

*Peso específico do lixo da varrição 1.100,00 kg/m³;

Cálculo:

*Comprimento total por semana:

Comprimento total = comp. Varrição + comp. Capinação

Comp.=23,13 km + 11,57 km=34,70 km

*Peso do lixo coletado por semana:

Peso = Rendimento x comprimento total

Peso = 90,00kg/km*34,70 km = 3.123,00 kg.

*Conversão de peso (kg) em volume (m³)

Volume = peso total/ peso específico


Wydmar Peira F. da Silva
Engenheiro Civil
CREA - 2008 - 1871


Volume por semana = $3.123,00 / 1.100,00 = 2,84 \text{ m}^3$

Volume total por mês = $2,64\text{m}^3 * 4,30 = 12,20\text{m}^3$

*Cálculo de viagens da equipe de coleta:

Capacidade do caminhão = $6,00\text{m}^3$

Quantidade de viagens por mês = $2,03 \text{ viagens} = 2 \text{ viagens}$

FOLHA:	36
PROC.:	616 / 2021
Ass.:	

14 COLETA E TRANSPORTE DE LIXO DOMICILIAR

A. Definição

Estes serviços consistem na remoção de resíduos sólidos regulares produzidos por estabelecimentos residências e comerciais no perímetro da sede do município. A operacionalidade deste serviço será efetuada porta a porta em todas as vias públicas abertas á circulação do veículo coletor. Os veículos coletores percorrerão os itinerários pré-estabelecidos, respeitando os horários das viagens programadas, contendo cada um deles uma guarnição composta de 01 motorista e 04 (quatro) garis coletores.

Estes coletores deverão apanhar e transportar os recipientes com cuidado para não danificá-los, assim como deverão “dar acabamento” nos pontos de atendimentos especiais com a varrição do local. A guarnição deverá apresentar-se ao trabalho devidamente uniformizado, sempre munido de equipamentos de proteção individual como: calçados, luvas, capas, etc.

B. Estimativa do volume de lixo a ser coletado

Como não temos dados sobre o volume do lixo produzido pela população do município, adotaremos a quantidade per capita, por dia de 650 gramas por habitantes por dia que corresponde a média dos municípios Brasileiros, conforme o “**manual de gerenciamento integrado**”- lixo municipal. Esse valor já considera o lixo residencial e o lixo comercial.

Consideramos ainda com base no mesmo manual que a densidade do lixo coletado de 3 kg/m^3 (kilos por cada metro cúbico), é que a população sede total do município, nas áreas em que será realizada a coleta de lixo (sede) é de 20.607 habitantes (Censo IBGE/2010).

C. Dados e cálculos da coleta e transporte de lixo domiciliar.

DADOS:


*Habitantes da sede 20.607 habitantes;


Wydmar Viana
Engenheiro Civil
CREA - 2288 - 001

*Produção per capita por dia de lixo domiciliar: 650 gramas

*Densidade do lixo domiciliar: 300kg/m³

Cálculos:

Tr:	37
PROJ:	616 / 2021
Ass.:	

*Peso total mensal de lixo domiciliar:

Peso total = habitantes x produção x 30 dias

Peso total = 20.607 x 0,65 x 30 = 401.836,50 kg

*conversão de peso (kg) em volume (m³)

Volume = peso total/ densidade

Volume = 401.836,50 /300 = 1.339,46 m³

*quantidade de viagens mensais para transporte do lixo domiciliar.

Caminhão caçamba 14m³ = 4 viagens x 25,35 dias x 14m³ = 1.414,00m³

Caminhão caçamba 6m³ = 4 viagens x 16,50 dias x 6m³ = 396,00m³

Sendo assim a equipe composta pelo caminhão caçamba, serão utilizadas 40% do seu tempo na coleta de lixo e na varrição e capinação e o restante dos 60% na coleta de lixo domiciliar.

Colinas-MA, 01 de outubro de 2021


Wydmar Vieira F. da Silva
Engenheiro Civil
CREA - 2380 - DP1

OBRA: LIMPEZA URBANA DE VIAS PÚBLICAS
 PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS - MA
 LOCAL: NA SEDE DO MUNICÍPIO DE COLINAS - MA
 DATA: OUTUBRO DE 2021

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI= 25,00%

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR SEM BDI	VALOR COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
1.0			LIMPEZA E COLETA DE LIXO					R\$ 345.261,34
1.1	Comp. Própria	CPU-13	VARRIÇÃO MANUAL DIÁRIA	Equipe/mês	1,00	R\$ 59.258,64	R\$ 74.074,71	R\$ 74.074,71
1.2	Comp. Própria	CPU-14	CAPINA, RASPAGEM DE LINHA D'ÁGUA	Equipe/mês	1,00	R\$ 52.504,28	R\$ 65.631,60	R\$ 65.631,60
1.3	Comp. Própria	CPU-09	COLETA DO RESÍDUO DE VARRIÇÃO E CAPINA	Equipe/mês	1,00	R\$ 24.912,93	R\$ 31.141,76	R\$ 31.141,76
1.4	Comp. Própria	CPU-11	COLETA DO RESÍDUO DOMICILIARES	Ton/mês	795,71	R\$ 123,34	R\$ 154,18	R\$ 122.680,25
1.5	Comp. Própria	CPU-12	MINICARREGADEIRA	Equipe/mês	1,00	R\$ 16.472,69	R\$ 20.591,26	R\$ 20.591,26
1.6	Comp. Própria	CPU-10	COLETA MECANIZADA	Equipe/mês	1,00	R\$ 24.912,93	R\$ 31.141,76	R\$ 31.141,76
			TOTAL DA PLANILHA MENSAL	mês	1,00			R\$ 345.261,34
			TOTAL DA PLANILHA ANUAL	mês	12,00			R\$ 4.143.136,07

VALOR DO ORÇAMENTO ANUAL É DE R\$ 4.143.136,07 (QUATRO MILHÕES, CENTO E QUARENTA E TRÊS MIL, CENTO E TRINTA E SEIS REAIS E SETE CENTAVOS).

Wydmar Vitor F. da Silva
 Engenheiro Civil
 CREA-2288/2011

Ass.:
 38
 6161/2021

OBJETO: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de limpeza urbana e coleta de lixo em vias públicas
 PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS - MA
 LOCAL: NA SEDE DO MUNICÍPIO DE COLINAS - MA
 DATA BASE: OUTUBRO DE 2021

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI= 25,00%

1.0			LIMPEZA E COLETA DE LIXO						RS 0,00
1.1	Comp. Própria	CPU-13	VARRIÇÃO MANUAL DIÁRIA	Equipe/mês	1,00				
1.2	Comp. Própria	CPU-14	CAPINA, RASPAGEM DE LINHA D'ÁGUA	Equipe/mês	1,00				
1.3	Comp. Própria	CPU-09	COLETA DO RESÍDUO DE VARRIÇÃO E CAPINA	Equipe/mês	1,00				
1.4	Comp. Própria	CPU-11	COLETA DO RESÍDUO DOMICILIARES	Ton/mês	795,71				
1.5	Comp. Própria	CPU-12	MINICARREGADEIRA	Equipe/mês	1,00				
1.6	Comp. Própria	CPU-10	COLETA MECANIZADA	Equipe/mês	1,00				
			TOTAL DA PLANILHA MENSAL	mês	1,00				RS 0,00
			VALOR TOTAL ANUAL	mês	12,00				RS 0,00

Wladimir Vieira F. de Silva
 Engenheiro Civil
 CREA - 2000 - 4274

R#	40
Princ.	676 / 2027
Ass:	

DIMENSIONAMENTO DA FROTA E EQUIPES

1.0 Quantidade de RSU a ser coletada

Estabelecer a quantidade diária (q: t/dia) de RSU, em toneladas, a ser coletada

$$q = P \times I / 1000 = 26,52352$$

$$RSU \quad Q = q \times 30 \quad \boxed{795,71} \text{ quantidade mensal RSU (Q: tmês)}$$

2.0 Número de veículos compactadores

2.1 Caso não haja informações acerca de quantidades ou percentuais de cada turno, adotar 70% da quantidade de RSU para coleta diurna (qd) e 30% para o período noturno (qn):

2.2 Definir a quantidade de viagens (NV) a serem feitas por cada caminhão por turno

2.2.1 Se forem informadas as quilômetros das rotas, calcular o NV da seguinte forma: $NV = (q \times VC \times J) / (L \times C) + (q \times VC \times TV)$

2.2.2 Como não temos informações das quilômetros das rotas, adotaremos 2 viagens por turno, segundo já mencionado

OBS: 1: dias de coleta no mês: 25,25 (365 dias no ano - 52 domingos - 10 feriados, dividido por 12 meses)

2.4 Definir a quantidade de veículos para períodos diurno (Fd) e noturno (Fn). O valor encontrado deve ser arredondado para o número inteiro superior

$$Fd = \frac{qd}{NV \times C} \quad Fn = \frac{qn}{NV \times C}$$

q - (dia) quantidade diária de lixo coletado (q = Q / 25,25) 15m³ capacidade de carga 7,5 ton

C - capacidade de carga do caminhão (t)

2.4.1 Quantidade de veículos para período diurno (Fd)

$$qd = (Q \times 70\%) / 25,25$$

Fd=	1,47	Frota de 02 caminhões Compactadores
-----	------	-------------------------------------

2.4.2 Quantidade de veículos para período noturno (Fn)

$$qn = (Q \times 30\%) / 25,25$$

Fn=	0,63	Frota de 01 caminhão Compactador
-----	------	----------------------------------

3.0 Quantidade de coletores para caminhões compactadores

Definir a quantidade de coletores (G). Em geral, adota-se 3 coletores por caminhão, exceto caminhões reserva

Gd=	Fd x 3	Gd - quantidade de coletores no período diurno
Gn=	Fn x 3	Gn - quantidade de coletores no período noturno

Fd - quantidade de veículos no período diurno
Fn - quantidade de veículos no período noturno

Wendrick Wagner
Engenheiro Civil
CRB-2288-0891

Ass:	97	
PROC:	6761	8027

Gd=	6 Coletores no período diurno
Gn=	3 Coletores no período noturno

4.0 Quantidade de motoristas para caminhões compactadores

A partir da quantidade de caminhões (sem reserva), definir a quantidade de motoristas

Md= Fd Md – quantidade de motoristas no período diurno
Mn= Fn Mn – quantidade de motoristas no período noturno

Fd – quantidade de veículos no período diurno
Fn – quantidade de veículos no período noturno

Md=	2 Motoristas no período diurno
Mn=	1 Motorista no período noturno

5.0 Quantidade de varredores / varredeira

N= $d/25,25 \cdot r$ N – quantidade de varredores e/ou varredeiras
d – quilometragem mensal de sarjeta a ser varrida (km)
r – produtividade por varredor/varredeira (km de sarjeta/dia/varredor)/adotaremos uma média de 3km de sarjeta/dia/gari

37.801,05 Vias pavimentadas

N= 14,97

N=	15,00 Varredores/varredeiras
----	------------------------------

6.0 Quantidade de capinadores

6.1 Quantidade de capinadores manualmente (80% manual)

N= $A/25,25 \cdot r$ N – quantidade de varredores e/ou varredeiras
A – área a ser capinada por mês (m²)
r – produtividade por capinador (150 m²/dia) / pulverizador (10.000 m²/dia).

36.289,01 m²

N= 9,58

N=	10,00 Capinadores manualmente
----	-------------------------------

6.2 Quantidade de capinadores com roçadeira mecânica (20% mecânica)

N= $A/25,25 \cdot r$ N – quantidade de varredores e/ou varredeiras
A – área a ser capinada por mês (m²)
r – produtividade por capinador (150 m²/dia)/em uma jornada de 8hs, rendimento (800 m²/dia)

9.072,25 m²

Vias sem pavimentos

N= 0,45

N=	1,00 Operador de Roçadeira manual
N=	2,00 Garis/ajudantes

7.0 Quantidade de veículos coletores para resíduos de varrição e capinação

7.1 Cálculo do tempo total efetivo de coleta

T = NV T = Tempo Estimado de coleta
V = Velocidade média efetiva do veículo

x 8 km/h

Wydson Roberto F. da Silva
Engenheiro Civil
CRM - 220.000

Ass.:
FOURM: 92
PROJ: 616 / 8027

N = Quilometragem efetiva do setor estimada/dia

37.801,05

37,80 km

T = 4,73 h

Sendo: Jornada de trabalho efetiva = 12 horas/dia (frequência alternada)

Adotando o Coeficiente de segurança = 1,5

Tempo total efetivo = TxCoeff. 7,09 hs

7.2 Quantidade de caminhões

Q = T/Usfeff. 0,59

Quantidade = 1 Caminhões de carroceria ou basculante

7.3 Quantidade de coletores para os caminhões carroceria ou basculante

Definir a quantidade de coletores (G), Em geral, adota-se 2 coletores por caminhão, exceto caminhões reserva

Gd = Fdx2 Gd - quantidade de coletores no período diurno

Gd = 2 Coletores no período diurno

Fd - quantidade de veículos no período diurno

7.4 Quantidade de motoristas para os caminhões carroceria ou basculante

A partir da quantidade de caminhões (sem reserva), definir a quantidade de motoristas

Md = Fd Md - quantidade de motoristas no período diurno

Md = 1 Motoristas no período diurno

Fd - quantidade de veículos no período diurno

8.0 Quantidade, para uma minicarregadeira, de veículos coletores para resíduos volumosos (entulhos, restos de construção, poda de árvores e outros)

8.1 Cálculo do tempo total efetivo de coleta

T = NV

T = Tempo Estimado de coleta

V = Velocidade média efetiva do veículo

N = Quilometragem efetiva do setor estimada/dia

x 37.801,05

8 km/h
37,80 km

T = 4,73 h

Sendo: Jornada de trabalho efetiva = 12 horas/dia (frequência alternada)

Adotando o Coeficiente de segurança = 1,5

Tempo total efetivo = TxCoeff. 7,09 hs

8.2 Quantidade de caminhões

Q = T/Usfeff. 0,59

Quantidade = 1 Caminhões de carroceria ou basculante

8.3 Quantidade de coletores para os caminhões carroceria ou basculante

Definir a quantidade de coletores (G). Em geral, adota-se 2 coletores por caminhão, exceto caminhões reserva

Gd = Fdx2 Gd - quantidade de coletores no período diurno

Gd = 2 Coletores no período diurno

Fd - quantidade de veículos no período diurno

8.4 Quantidade de motoristas para os caminhões carroceria ou basculante

A partir da quantidade de caminhões (sem reserva), definir a quantidade de motoristas


Wagner Pereira de Souza
Engenheiro Civil
CREA - 2288-8/94

93
646 8027

Wydanie: Kwartal 1 do Spraw
Inżynierów Ciężkich
CDEA - 2300 - 8/11

Md= Fd
Md= 1 Motorzystas no periodo diurno

Fd - quantidade de veículos no periodo diurno

Ass: 
PROJ: 61619027
DATA: 09

Ass.: _____
 PROJ: 61618027
 95

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - CPU 14

CAPINAÇÃO, LIMPEZA MANUAL DE VIAS PÚBLICAS

Dias Úteis (média) : 25,25 dias/mês
 Jornada Mensal (horas): 160

Custo Mensal do Equipamento	A - Transporte		Utilização	Custo Operacional	Preço Vale
	Quantidade (Unidades)	Preço			
0	8	160	100%	0	0
0	4	160	100%	0	0
0	5	160	100%	0	0

Custo Mensal da Mão de Obra	B - Mão de Obra		Quantidade	Custo da Mão de Obra
	Composição	Preço		
4638,76	MÃO-DE-OBRA - ENCARREGADO PARA SERVIÇOS CORRELATOS - TURNO DIURNO	1,00	4638,76	
36256,1	MÃO-DE-OBRA - GARI PARA SERVIÇOS CORRELATOS - TURNO DIURNO	10,00	36256,1	
4113,77	MÃO-DE-OBRA - OPERADOR DE ROÇADEIRA MECÂNICA - TURNO DIURNO	1,00	4113,77	
7251,22	MÃO-DE-OBRA - GARI PARA SERVIÇOS CORRELATOS - TURNO DIURNO	2,00	3625,61	
52259,85				

Custo Mensal das Ferramentas	C - Ferramentas		Quantidade	Custo das Ferramentas
	Composição	Preço		
29,385	PA DE LIXO PLÁSTICA, CABO LONGO	4,5	6,53	
48,96	VASSOURA 40 CM COM CABO SINAPI	4,5	10,88	
165,32	CARRINHO DE MÃO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	1,1	150,29	
244,43	SACO PLÁSTICO (ml) SENAFA	5,5	0,14	
52,504,28				

Wydmar Vieira F. de Silva
 Engenheiro Civil
 CREBA-2388-824

Wagner Vieira L. de Silva
 Engenheiro Civil
 CREA-2288-89M

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - CPU 13

VARRIÇÃO, LIMPEZA MANUAL DE VIAS PÚBLICAS

Dias Úteis (média) : 25,25 dias/mês

Jornada Mensal (horas):

Horas	8
Semanas	4
Dias	5

A - Transporte		Quantidade (Unidades)	Utilização	Custo Operacional	Custo Total Mens
Vale Transporte	808	100%	0	0	0

B - Mão de Obra		Quantidade	Custo da Mão de Obra	Custo Total Mens
MÃO-DE-OBRA - ENCARREGADO PARA SERVIÇOS CORRELATOS - TURNO DIURNO	1,00	4638,76	4638,76	4638,76
MÃO-DE-OBRA - GARI PARA SERVIÇOS CORRELATOS - TURNO DIURNO	15,00	3625,61	54384,15	54384,15
Composição Própria - CPU 02				
MÃO-DE-OBRA - GARI PARA SERVIÇOS CORRELATOS - TURNO DIURNO				
Composição Própria - CPU 05				
MÃO-DE-OBRA - ENCARREGADO PARA SERVIÇOS CORRELATOS - TURNO DIURNO				
Composição Própria - CPU 02				
MÃO-DE-OBRA - GARI PARA SERVIÇOS CORRELATOS - TURNO DIURNO				
Custo Mensal da Mão de Obra				
				59022,91

C - Ferramentas		Quantidade	Custo das Ferramentas	Custo Total Mens
PA DE LIXO PLÁSTICA, CABO LONGO	36402	4,0	6,53	26,12
VASSOURA 40 CM COM CABO	36400	4,0	10,88	43,52
CARRINHO DE MÃO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	2711	1,1	150,29	165,32
SACO PLÁSTICO (mil)	11842	5,5	0,14	0,77
Custo Mensal das Ferramentas				
				235,73

59.258,64

Ass.: _____
 Data: 6/6/2027
 Valor: 96

FOLHA: 42
 Nº: 61618021
 Ass:

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - CPU 12

MINICARREGADEIRA

Dias Úteis (média) : 25,25 dias/mês	Horas	8
Jornada Mensal (horas):	Semanas	4
	Dias	5

A - Equipamento	Quantidade	150
Municarregadeira de pneus	Operativa	60%
	Improdutiva	40%
Custo Mensal do Equipamento	Operativa	122,855
	Improdutiva	6,722
Custo Total	Custo Operacional	12224,29
Mês		12224,29

B - Mão de Obra	Quantidade	1,00
MÃO-DE-OBRA - MOTORISTA PARA SERVIÇOS CORRELATOS - TURNO DIURNO	Custo da Mão de Obra	4248,4
Custo Mensal da Mão de Obra		4248,4
Custo Total		4248,4
Mês		4248,4

C - Ferramentas	Quantidade	
Custo Mensal das Ferramentas		0
Custo Total		0
Mês		0

CUSTO DIRETO 16.472,69

Composição de custos unitários

MINICARREGADEIRA
 Equipamento - Minicarregadeira de pneus - 45,50 KW SICRO E9096
 Implemento - Não possui implemento

Equipamento	Implemento	Equipamento	Implemento	Equipamento	Implemento	Equipamento	Implemento	Equipamento	Implemento	Equipamento	Implemento
Valor de Aquisição (VA)	232.764,68	0	0	Valor Residual (VR)	46.552,94	0	0	Vida Útil (VU)	6,04	anos	20%
Vida Útil (VU)	11600,00	horas	1920,00	Vida Útil (horas)	11600,00	horas	1920,00	Horas de Trabalho Anual (HT)	1920,00	horas	1920,00
Juros (JU)	6,15%	(SELIC)	6,15%	Juros (JU)	6,15%	(SELIC)	6,15%	Período de vigência: 23/09/2021 - 27/10/2021	6,15%	Período de vigência: 23/09/2021 - 27/10/2021	6,15%
Fator de Manutenção (FM)	90,00%	Fator K - Manual - SICRO	90,00%	Fator de Manutenção (FM)	90,00%	Fator K - Manual - SICRO	90,00%	Fabricante	0,0000	Fabricante	0,0000
Potência (kw)	113,0000	Manual - SICRO	0,0000	Potência (kw)	113,0000	Manual - SICRO	0,0000	Preço Mínimo - ANP	4,839	Preço Mínimo - ANP	4,839
Fator de Consumo (FC)	0,1500			Fator de Consumo (FC)	0,1500				10,00%		10,00%
Reserva Técnica (RT)				Reserva Técnica (RT)							

Wydanie: Wykres F. de Silva
 Engenharia Civil
 CREA - 0889 - 0894

Wydmar Vieira F. da Silva
 Engenheiro Civil
 CREA - 22984 - RJ

Custo Horário Produtivo	R\$	122,855
Custo Horário Improdutivo	R\$	6,722

Depreciação e Custo de Aquisição	R\$ 0,00	R\$ 16,05	$= (VA - VR) / (VU \cdot HT)$	R\$ 18,06	R\$ 0,00	R\$ 18,06	$= (VA \cdot FM) / (VU \cdot HT)$
Investimento Médio (IM)	0,0000	135645,6214	$= ((MU + 1) \cdot VA) / (2 \cdot VU)$	Operação	R\$ 0,00	R\$ 82,02	$= kW \cdot FC \cdot CO$
Juros (JR)	R\$ 0,00	R\$ 4,34	$= (M \cdot JU) / HT$	Reserva Técnica	R\$ 0,00	R\$ 0,61	$= (JR + IS) \cdot RT$
Impostos e Seguros (IS)	R\$ 0,00	R\$ 1,77	$= (VU + 1) \cdot VA \cdot 0,025 / (2 \cdot HT \cdot B13)$				

Ass.: _____
PRON.: 67618027
98

Ass.:
 Data: 17/02/27
 1/5

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - CPU 11

COLETA DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM USO DE VEÍCULOS COMPACTADORES

Dias Úteis (média) : 25,25 dias/mês
 Jornada Mensal (horas): 160

A - Equipamento	Horas	Semanas	Dias	Quantidade (hora)	Utilização		Custo Operacional	Custo Total
					Operativa	Improdutiva		
MERCADO				160	97%	3%	160,554	24968,38
Custo Mensal do Equipamento								
B - Mão de Obra								
MÃO-DE-OBRA - MOTORISTA PARA COMPACTADOR - TURNO DIURNO	8	4	5	0,70			4418,22	3092,754
MÃO-DE-OBRA - MOTORISTA PARA COMPACTADOR - TURNO NOTURNO				0,30			4820,96	1448,288
MÃO-DE-OBRA - GARI PARA SERVIÇOS CORRELATOS - TURNO DIURNO				4,20			3766,6	15819,72
MÃO-DE-OBRA - GARI PARA SERVIÇOS COLETA - TURNO NOTURNO				0,90			4082,8	3674,52
Custo Mensal da Mão de Obra								
C - Ferramentas								
PA DE LIXO PLASTICA, CABO LONGO				38402			6,53	26,12
VASSOURA 40 CM COM CABO				38400			10,88	43,52
Custo Mensal das Ferramentas								
Estimativa de produção de resíduos								795,71
Produtividade por veículos de coleta (7,5 ton/viagem x 25,25 dias x 2,2 viagens por dia)								416,63
Quantidade de equipes								2,00
Custo por equipe								49,071,30
Custo do serviço								98.142,60

CUSTO DIRETO

123,34

Composição de custos unitários

Equipamento - Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 17.100 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - SICRO A9309
 Implemento - Compactador de 15m² - Pesquisa de Mercado

Equipamento	342588,4478	68517,68956	Valor de Aquisição (VA)
Implemento	80200	16040	Valor Residual (VR)
		20%	

Wydson Vilas F. de Silva
 Engenheiro Civil
 CRMA - 2288 - RJM

WYOMER VIANA F. DE SILVA
 Engenheiro e CREA
 CREA - 2209 - RSM

Custo Horário Produtivo	R\$	160,554
Custo Horário Improdutivo	R\$	10,500

Equipamento	Implemento	Subtotal	R\$ 24,16	Subtotal	Equipamento	Implemento	Subtotal
Depreciação e Custo de Aquisição	$= (VA \cdot VR) / (VU \cdot HT)$	R\$ 4,58	R\$ 22,02	Manutenção	$= (VA \cdot FM) / (VU \cdot HT)$	R\$ 5,16	R\$ 27,18
Investimento Médio (IM)	$= ((M) + 1) \cdot (VA) / (2 \cdot VU)$	5499,4286	R\$ 98,72	Operação	$= kW \cdot FC \cdot CO$	R\$ 0,00	R\$ 98,72
Juros (JR)	$= (M \cdot JU) / HT$	R\$ 0,18	R\$ 0,88	Reserva Técnica	$= (JR + IS) \cdot RT$	R\$ 0,08	R\$ 0,95
Impostos e Seguros (IS)	$= ((VU + 1) \cdot VA \cdot 0,025) / (2 \cdot (HT \cdot B13))$	R\$ 0,59	R\$ 3,13				

DETALHAMENTO DOS CÁLCULOS

anos	7,29	Vida Útil (VU)
horas	14000,00	Vida Útil (horas)
horas	1920,00	Horas de Trabalho Anual (HT)
(SELIC)	6,15%	Juros (JU)
Fator K - Manual - SICRO	90,00%	Fator de Manutenção (FM)
Fabricante	0,0000	Potência (kw)
Manual - SICRO	0,0000	Fator de Consumo (FC)
Preço Mínimo - ANP	4,839	Preço do Combustível (CO)
	10,00%	Reserva Técnica (RT)

Ass: _____
 Data: 6/26/2021
 Nº: 50

Wydmar Weber F. de Silva
 Engenheiro Civil
 CREA - 2588 - SP/1

Custo Horário Produtivo	R\$	133,574
Custo Horário Improdutivo	R\$	8,800

157816,3601	3140,3828	$=((N)+1)(VA)(2VU)$	Juros (JR)	R\$ 5,38	$=((M)(J)/MT)$	R\$ 0,10	R\$ 5,48	Reserva Técnica	R\$ 0,76	R\$ 0,04	$=(JR+IS)*RT$	R\$ 0,80
			Impostos e Seguros (IS)	R\$ 2,19	R\$ 0,34	R\$ 2,52						

Assinatura:	
PROJ:	67618021
FOLHAS:	52

Ass.:
 Data: 07/01/2021
 Nº: 58

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - CPU 09

COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE CAPMA

A - Equipamento		B - Mão de Obra		C - Ferramentas		CUSTO DIRETO		Custo Mensal das Ferramentas	
Horas	Semanas	Quant. (hora)	Utilização	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
160	4	160	60%	133,574	8,8	133,574	40%	133,574	8,8
Capamba basculante com capacidade de 6 m³ - SICRO									
Custo Mensal do Equipamento									
13.395,90									
Custo Total									
4248,4									
MÃO-DE-OBRA - MOTORISTA PARA SERVIÇOS CORRELATOS - TURNO DIURNO									
MÃO-DE-OBRA - GARU PARA SERVIÇOS CORRELATOS - TURNO DIURNO									
Composição Própria - CPU 06									
1,00									
4248,4									
Custo da Mão de Obra									
Custo Total									
7251,22									
Composição Própria - CPU 02									
2,00									
3625,61									
Custo Mensal da Mão de Obra									
11.499,52									
Custo Total									
17,41									
SNAPI - 09/2021									
PA DE LIXO PLASTICA									
SNAPI									
38402									
1,0									
6,53									
Custo das Ferramentas									
Custo Total									
6,53									
SNAPI - 09/2021									
CABO LONGO									
SNAPI									
38400									
1,0									
10,88									
Custo Mensal das Ferramentas									
17,41									
Custo Total									
24.912,93									

Composição de custos unitários:

COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE CAPMA

Equipamento - Componente para veículos : chassis 9,5 t (pr carnêhã) - SICRO A9303

Implemento - Componente para veículos : Capamba basculante com capacidade de 6 m³ - SICRO A9338

Equipamento	Implemento	Valor de Aquisição (VA)	Valor Residual (VR)	Vida Útil (VU)	Vida Útil (horas)	Horas de Trabalho Anual (HT)	Juros (JU)	Fator de Manutenção (FM)	Potência (kw)	Fator de Consumo (FC)	Preço do Combustível (CO)	Reserva Técnica (RT)
Equipamento	Implemento	295.154,40	45.787,25	7,29	14000,00	1920,00	6,15%	90,00%	0,0000	0,0000	4,839	10,00%
59030,88044	9159,44972	20%	anos	horas	horas	SELIC	Fator K - Manual - SICRO	Manual - SICRO	Preço mínimo - ANP	0,0021		

Período de vigência: 23/09/2021 - 27/10/2021

DETALHAMENTO DOS CÁLCULOS

Myriam Vieira F. de Silva
 Engenheira Civil
 CRM - 2288 - DEM

Wladimir, João F. de S. Silva
 Engenheiro Civil
 CREA - 2288 - RJM

MÃO-DE-OBRA - MOTORISTA PARA COMPACTADOR - TURNO NOTURNO
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIO - CPU 08

Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra

1	Limpeza Urbana	1339,1
2	Salário normativo da categoria profissional	1339,1
3	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Motocista 0 a 7,5 ton - Not
4	Data base da categoria (dia/mês/ano)	01/10/2021
5	Preço do Vale Transporte	0,00
6	Dias Úteis (mês)	25,25
7	Adicional de insalubridade	40,00%
8	Adicional Noturno	20,00%
9	Vale Alimentação	535,00
10	Assistência médica e familiar	42,93

MÓDULO I
COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO

1	Salário Base	1339,1
B	Adicional de Periculosidade	0
C	Adicional de insalubridade	535,64
D	Adicional Noturno	267,82
E	Hora noturna adicional	0
F	Adicional de Hora Extra (12 dias / ano)	89,23
G	Intervalo Intrajornada	0
H	Outros (especificar)	0
Total da Remuneração		2231,79

MÓDULO II
BENEFÍCIOS MENSAIS E DIÁRIOS

1	Benefícios Mensais e Diários	Valor (R\$)
A	Transporte	0
B	Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)	428
C	Assistência médica e familiar	42,93
D	Auxílio creche	0
E	Seguro de vida, invalidez e funeral	13,39
F	Outros (especificar)	1,68
F.1	Café da Manhã (R\$ 4,20/dia)	1,68
Total de Benefícios mensais e diários		486

MÓDULO III
INSUMOS DIVERSOS

2	Insumos diversos	Valor (R\$)
A	Uniformes	45,55
	A.1 - Calça (3 x 2 x R\$ 30,97 - ano)	15,49
	A.1.1 - Bonê (3 x 2 x R\$ 10,12 - ano)	5,06

Ass.:
 RPP: 67612021
 CPM: 55

Wagner, Weber F. de Silva
 Engenheiro Civil
 CREA - 2480 - DF/1

TOTAL		4.820,96
Reserva Técnica (2,5%)		117,58
Subtotal		4.703,38
D	Módulo IV - Encargos Sociais e Trabalhistas	1912,2
C	Módulo III - Insunhos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)	73,39
B	Módulo II - Benefícios Mensais e Diários	466
A	Módulo I - Composição da Remuneração	2231,79

Mão de Obra vinculada a execução contratual
 Valor (R\$)


MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL
 (Valor por empregado)

3	Encargos Sociais e Trabalhistas	85,68%	1912,2
Total			1912,2

**MÓDULO IV
 ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS**

Total de Insunhos Diversos		73,39
D	Outros (especificar)	0
	C.V - Protetor solar (12 x R\$ 7,38 - ano)	7,38
	C.II - Tênis de court (3 x 2 x R\$ 40,91 - ano)	20,46
C	Equipamentos	27,84
B	Materiais	0
	A.III - Camisa (3 x 2 x R\$ 50,00 - ano)	25

FOLHA: 56
 PROJ: 61618021
 Ass: _____

PROJ.: 59
PROG.: 61612021
Ass.: 

MÃO-DE-OBRA - MOTORISTA PARA COMPACTADOR - TURNO DIURNO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIO - CPU 07

Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra

1	Tipo de serviço (mesmo serviço com características distintas)		Limpeza Urbana
2	Salário normativo da categoria profissional		1339,1
3	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)		Motorista 0 a 7,5 ton
4	Data base da categoria (dia/mês/ano)		01/10/2021
5	Preço do Vale Transporte		0,00
6	Dias Úteis (mês)		25,25
7	Adicional de Insalubridade		40,00%
8	Vale Alimentação		535,00
9	Assistência médica e familiar		42,93

**MÓDULO I
COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO**

1	Composição da Remuneração	Valor (R\$)
A	Salário Base	1339,1
B	Adicional de Periculosidade	0
C	Adicional de Insalubridade	535,64
D	Adicional Noturno	0
E	Hora noturna adicional	0
F	Adicional de Hora Extra (12 dias / ano)	89,23
G	Intervalo Intra jornada	0
H	Outros (especificar)	0
Total da Remuneração		1963,97

**MÓDULO II
BENEFÍCIOS MENSIS E DIÁRIOS**

1	Benefícios Mensais e Diários	Valor (R\$)
A	Transporte	0
B	Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)	428
C	Assistência médica e familiar	42,93
D	Auxílio creche	0
E	Seguro de vida, invalidez e funeral	13,39
F	Outros (especificar)	106,05
	F.I - Café da Manhã (R\$ 4,20/dia)	106,05
Total de Benefícios mensais e diários		590,37

**MÓDULO III
INSUMOS DIVERSOS**

2	Insumos diversos	Valor (R\$)
A	Uniformes	45,55
	A.I - Calça (3 x 2 x R\$ 30,97 --- ano)	15,49
	A.II - Bonê (3 x 2 x R\$ 10,12 --- ano)	5,06
	A.III - Camisa (3 x 2 x R\$ 50,00 --- ano)	25


 Wivomar Vieira F. de Silva
 Engenheiro Civil
 CREA - 2388 - 028

Wydmar Vieira F. de Silva
Engenheiro Civil
CREA - 2380 - DFM

TOTAL		4.418,22
Reserva Técnica (2,5%)		107,76
Subtotal		4.310,46
D	Módulo III - Encargos Sociais e Trabalhistas	1682,73
C	Módulo II - Insunhos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)	73,39
B	Módulo II - Benefícios Mensais e Diários	590,37
A	Módulo I - Composição da Remuneração	1963,97

MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL
(valor por empregado)

3	Encargos Sociais e Trabalhistas	85,68%	1682,73	Valor (R\$)
Total				
1682,73				

MÓDULO IV
ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS

Total de Insunhos Diversos				
D	Outros (especificar)		0	
	C.V - Protetor solar (12 x R\$ 7,38 -- ano)		7,38	
	C.II - Tênis de couro (3 x 2 x R\$ 40,91 -- ano)		20,46	
C	Equipamentos		27,84	
B	Materiais		0	

Ass: _____
PROJ: 616/2021
58

58
676/2021
Ass.: _____

MÃO-DE-OBRA - MOTORISTA PARA COMPACTADOR - TURNO DIURNO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIO - CPU 07

Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra

1	Tipo de serviço (mesmo serviço com características distintas)		Limpeza Urbana
2	Salário normativo da categoria profissional		1339,1
3	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)		Motorista 0 a 7,5 ton
4	Data base da categoria (dia/mês/ano)		01/10/2021
5	Preço do Vale Transporte		0,00
6	Dias Úteis (mês)		25,25
7	Adicional de Insalubridade		40,00%
8	Vale Alimentação		535,00
9	Assistência médica e familiar		42,93

**MÓDULO I
COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO**

1	Composição da Remuneração	Valor (R\$)
A	Salário Base	1339,1
B	Adicional de Periculosidade	0
C	Adicional de Insalubridade	535,64
D	Adicional Noturno	0
E	Hora noturna adicional	0
F	Adicional de Hora Extra (12 dias / ano)	89,23
G	Intervalo Intra jornada	0
H	Outros (especificar)	0
Total da Remuneração		1963,97

**MÓDULO II
BENEFÍCIOS MENSIS E DIÁRIOS**

1	Benefícios Mensais e Diários	Valor (R\$)
A	Transporte	0
B	Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)	428
C	Assistência médica e familiar	42,93
D	Auxílio creche	0
E	Seguro de vida, invalidez e funeral	13,39
F	Outros (especificar)	106,05
	F.I - Café da Manhã (R\$ 4,20/dia)	106,05
Total de Benefícios mensais e diários		590,37

**MÓDULO III
INSUMOS DIVERSOS**

2	Insumos diversos	Valor (R\$)
A	Uniformes	45,55
	A.I - Calça (3 x 2 x R\$ 30,97 — ano)	15,49
	A.II - Boné (3 x 2 x R\$ 10,12 — ano)	5,06
	A.III - Camisa (3 x 2 x R\$ 50,00 — ano)	25

[Handwritten Signature]
Wydmar Pereira F. dos Santos
Engenheiro Civil
CREA - 2280 - Dcm

Engenharia Civil
 CREA-2258-8/91
 4418,22


Mão de Obra vinculada a execução contratual		Valor (R\$)
A	Módulo I - Composição da Remuneração	1983,97
B	Módulo II - Benefícios Mensais e Diários	590,37
C	Módulo II - Insumos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)	73,39
D	Módulo III - Encargos Sociais e Trabalhistas	1682,73
Subtotal		4310,46
Reserva Técnica (2,5%)		107,76
TOTAL		4418,22

MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL
(valor por empregado)

Encargos Sociais e Trabalhistas			Valor (R\$)
3	A	Encargos Sociais e Trabalhistas	1682,73
Total			1682,73

MÓDULO IV
ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS

Total de Insumos Diversos		Valor (R\$)
B	Materiais	0
C	Equipamentos	27,84
	C.II - Tênis de court (3 x 2 x R\$ 40,91 - ano)	20,46
	C.V - Protetor solar (12 x R\$ 7,38 - ano)	7,38
D	Outros (especificar)	0

FOLH.	60
PROG.	61618097
Ass:	

MÃO-DE-OBRA - MOTORISTA PARA SERVIÇOS CORRELATOS - TURNO DIURNO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIO - CPU 06

Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra

1	Tipo de serviço (mesmo serviço com características distintas)	Limpeza Urbana	1339,1
2	Salário normativo da categoria profissional	Mototaxista 0 a 7,5 ton	1339,1
3	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)		01/10/2021
4	Data base da categoria (dia/mês/ano)		0,00
5	Preço do Vale Transporte		25,25
6	Dias Úteis (mês)		40,00%
7	Adicional de insalubridade		535,00
8	Vale Alimentação		42,93
9	Assistência médica e familiar		

**MÓDULO I
COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO**

1	Salário Base	1339,1
B	Adicional de Periculosidade	0
C	Adicional de Insalubridade	535,64
D	Adicional Noturno	0
E	Hora noturna adicional	0
F	Adicional de Hora Extra	0
G	Intervalo Intrajornada	0
H	Outros (especificar)	0
Total da Remuneração		1874,74

**MÓDULO II
BENEFÍCIOS MENSALS E DIÁRIOS**

1	Benefícios Mensais e Diários	Valor (R\$)
A	Transporte	428
B	Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)	42,93
C	Assistência médica e familiar	0
D	Auxílio creche	13,39
E	Seguro de vida, invalidez e funeral	106,05
F	Outros (especificar)	106,05
F.1	Café da Manhã (R\$ 4,20/dia)	590,37
Total de Benefícios mensais e diários		590,37

**MÓDULO III
INSUMOS DIVERSOS**

2	Insumos diversos	Valor (R\$)
A	Uniformes	45,55
A.1	Calça (3 x 2 x R\$ 30,97 — ano)	15,49
A.1.1	Bonê (3 x 2 x R\$ 10,12 — ano)	5,06
A.1.1.1	Camisa (3 x 2 x R\$ 50,00 — ano)	25

WYOMER MENETI, da SILVA
Engenheiro CIVIL
CREA-2388-01/1

FOLHAS: 67
PROJ: 6761 8027
Ass: _____

Wydmar Vieira e Ass. Serv
Engenheiro Civil
CREA-2118-DPI

Mão de Obra vinculada a execução contratual		Valor (R\$)
A	Módulo I - Composição da Remuneração	1874,74
B	Módulo II - Benefícios Mensais e Diários	590,37
C	Módulo III - Insunhos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)	73,39
D	Módulo IV - Encargos Sociais e Trabalhistas	1606,28
Subtotal		4144,78
Reserva Técnica (2,5%)		103,62
TOTAL		4.248,40

MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL
(valor por empregado)

Encargos Sociais e Trabalhistas		
A	Encargos Sociais e Trabalhistas	1606,28
3	Total	1606,28

MÓDULO IV
ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS

Total de Insunhos Diversos		
B	Materiais	0
C	Equipamentos	27,84
	C.II - Tênis de couro (3 x 2 x R\$ 40,91 - ano)	20,46
	C.V - Protetor solar (12 x R\$ 7,38 - ano)	7,38
D	Outros (especificar)	0

Ass:	
PROJ:	616 / 8027
EMP:	62

Mydmar, Maria F. da Silva
 Engenheira Civil
 CREA-2238-02/1

2	Insunhos diversos	Valor (R\$)	45,55
A	Uniformes		
	A.1 - Calça (3 x 2 x R\$ 30,97 - ano)		15,49
	A.2 - Bonê (3 x 2 x R\$ 10,12 - ano)		5,06
	A.3 - Camisa (3 x 2 x R\$ 50,00 - ano)		25
B	Materiais		0
C	Equipamentos		58,34
	C.1 - Luva em raspa de couro (3 x 8 x R\$ 10,50 - ano)		15

**MÓDULO III
 INSUNHOS DIVERSOS**

1	Benefícios Mensais e Diários	Valor (R\$)	547,68
	A	Transporte	0
	B	Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)	383,8
	C	Assistência médica e familiar	42,93
	D	Auxílio creche	0
	E	Seguro de vida, invalidez e funeral	14,9
	F	Outros (especificar)	106,05
	F.1	Café da Manhã (R\$ 4,20/dia)	106,05

**MÓDULO II
 BENEFÍCIOS MENSAIS E DIÁRIOS**

1	Composição da Remuneração	Valor (R\$)	2086,41
	A	Salário Base	1490,29
	B	Adicional de Periculosidade	0
	C	Adicional de Insalubridade	596,12
	D	Adicional Noturno	0
	E	Hora noturna adicional	0
	F	Adicional de Hora Extra	0
	G	Intervalo Intrajornada	0
	H	Outros (especificar)	0

**MÓDULO I
 COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO**

1	Limpeza Urbana		
2	Salário normativo da categoria profissional		1490,29
3	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Encarregado de Serv Gerais	
4	Data base da categoria (dia/mês/ano)		01/10/2021
5	Preço do Vale Transporte		0,00
6	Dias Uteis (mês)		25,25
7	Adicional de insalubridade		40,00%
8	Vale Alimentação		479,75
9	Assistência médica e familiar		42,93

Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra

**MÃO-DE-OBRA - ENCARREGADO PARA SERVIÇOS CORRELATOS - TURNO DIURNO
 COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIO - CPU 05**

68	Preço	616,1204
	Assal	

Manoel Maria F. de Silva
 Engenheiro Civil
 CREA - 2200 - DFM

Mão de Obra vinculada a execução contratual		Valor (R\$)
A	Módulo I - Composição da Remuneração	2086,41
B	Módulo II - Benefícios Mensais e Diários	547,68
C	Módulo II - Insunhos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)	103,89
D	Módulo III - Encargos Sociais e Trabalhistas	1787,64
Subtotal		4525,62
Reserva Técnica (2,5%)		113,14
TOTAL		4.638,76

MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL
(valor por empregado)

ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS		
3	Encargos Sociais e Trabalhistas	1787,64
Total		1787,64

MÓDULO IV
ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS

Total de Insunhos Diversos		Valor (R\$)
D	Outros (especificar)	0
	C.V - Protetor solar (12 x R\$ 7,38 - ano)	7,38
	C.IV - Capa de chuva (3 x 1 x R\$ 12,90 - ano)	3,225
	C.III - Colete refletivo (3 x 2 x R\$ 24,56 - ano)	12,28
	C.II - Tênis de couro (3 x 2 x R\$ 40,91 - ano)	20,46

Ass.:
 69
 6751 2021

MÃO-DE-OBRA - OPERADOR DE ROÇADEIRA MECÂNICA - TURNO DIURNO
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIO - CPU 04

Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra

1	Limpeza Urbana	1129,72
2	Salário normativo da categoria profissional	1129,72
3	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	01/10/2021
4	Data base da categoria (dia/mês/ano)	0,00
5	Preço do Vale Transporte	25,25
6	Dias Úteis (mês)	0,00%
7	Adicional de Insalubridade	479,75
8	Vale Alimentação	42,93
9	Assistência médica e familiar	

MÓDULO I
COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO

A	Salário Base	1129,72
B	Adicional de Periculosidade	0
C	Adicional de Insalubridade	0
D	Adicional Noturno	0
E	Hora noturna adicional	75,28
F	Adicional de Hora Extra (12 dias / ano)	0
G	Intervalo Intrajornada	0
H	Outros (especificar)	1205
Composição da Remuneração		Valor (R\$)
Total da Remuneração		1205

MÓDULO II
BENEFÍCIOS MENSALS E DIÁRIOS

A	Transporte	0
B	Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)	383,8
C	Assistência médica e familiar	42,93
D	Auxílio creche	0
E	Seguro de vida, invalidez e funeral	11,3
F	Outros (especificar)	106,05
F.1	Café da Manhã (R\$ 4,20/dia)	106,05
Benefícios Mensais e Diários		Valor (R\$)
Total de Benefícios mensais e diários		544,08

MÓDULO III
INSUMOS DIVERSOS

1	Insumos diversos	Valor (R\$)
A	Uniformes	45,55
	A.1 - Calça (3 x 2 x R\$ 30,97 -- ano)	15,49
	A.2 - Bonê (3 x 2 x R\$ 10,12 -- ano)	5,06
	A.3 - Camisa (3 x 2 x R\$ 50,00 -- ano)	25

Wagner Nogueira F. da Silva
 Engenheiro Civil
 CREA - 2288 - 02/1

Assinatura: _____
 PROJ. 6261/2021
 FOLHA 65

Myriam Vieira - de SH -
Engenheira CIVIL
CREA - 2309 - DPE

TOTAL		4.113,77
Reserva Técnica (2,5%)		100,34
Subtotal		4013,43
D	Módulo IV - Encargos Sociais e Trabalhistas	1032,44
C	Módulo III - Insumos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)	1231,91
B	Módulo II - Benefícios Mensais e Diários	544,08
A	Módulo I - Composição da Remuneração	1205

MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL
(valor por empregado)

3	Encargos Sociais e Trabalhistas	85,68%	1032,44	1032,44
Total			1032,44	1032,44

MÓDULO IV ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS

Total de Insumos Diversos		1231,91
D	Outros (especificar)	1128,02
	ROÇADEIRA MECÂNICA	168,00
	Ropadeira Costal c/ Motor a Gasolina de "32" CC (mensal)	R\$ 3.024,00
	Vida útil em meses	18
	Valor Residual - sucata	10%
	Depreciação	151,2
	Remuneração do capital (Taxa de juros 3,25% a.a)	1738,80
	Manutenção	27,27
	Combustível (1,07 L por hora. Média de 120 horas em operação por mês. 120 x 1,07 = 128,4 L/mês)	693,23
C	Equipamentos	58,34
	C.I - Luva em raspa de couro (3 x 8 x R\$ 7,50 --- ano)	15
	C.II - Tênis de couro (3 x 2 x R\$ 40,91 --- ano)	20,46
	C.III - Colete refletivo (3 x 2 x R\$ 24,56 --- ano)	12,28
	C.IV - Capa de chuva (3 x 1 x R\$ 12,90 --- ano)	3,225
	C.V - Protetor solar (12 x R\$ 7,38 --- ano)	7,38
B	Materiais	0

Ass.:	
PROJ:	6181/2021
FOLHAS:	66

MÃO-DE-OBRA - GARI PARA SERVIÇOS COLETA - TURNO NOTURNO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIO - CPU 03

Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra

1	Limpeza Urbana	1111,77
2	Salário normativo da categoria profissional	1111,77
3	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	01/10/2021
4	Data base da categoria (dia/mês/ano)	0,00
5	Preço do Vale Transporte	25,25
6	Dias Úteis (mês)	40,00%
7	Adicional de Insalubridade	20,00%
8	Adicional Noturno	479,75
9	Vale Alimentação	42,25
10	Assistência médica e familiar	

**MÓDULO I
COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO**

1	Composição da Remuneração	1111,77
A	Salário Base	0
B	Adicional de Periculosidade	444,71
C	Adicional de Insalubridade	222,35
D	Adicional Noturno	0
E	Hora noturna adicional	74,08
F	Adicional de Hora Extra (12 dias / ano)	0
G	Intervalo Interrompida	0
H	Outros (especificar)	1852,91
Total da Remuneração		

**MÓDULO II
BENEFÍCIOS MENSALS E DIÁRIOS**

2	Benefícios Mensais e Diários	438,85
A	Transporte	0
B	Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)	383,8
C	Assistência médica e familiar	42,25
D	Auxílio creche	0
E	Seguro de vida, invalidez e funeral	11,12
F	Outros (especificar)	1,68
F.1	Carê da Manhã (R\$ 4,20/dia)	1,68
Total de Benefícios mensais e diários		

**MÓDULO III
INSUMOS DIVERSOS**

2	Insumos diversos	45,55
A	Uniformes	15,49
	A.1 - Calça (3 x 2 x R\$ 30,97 - ano)	5,06
	A.1.1 - Bonê (3 x 2 x R\$ 10,12 - ano)	25
	A.1.1.1 - Camisa (3 x 2 x R\$ 50,00 - ano)	0
B	Materiais	58,34
C	Equipamentos	
Valor (R\$)		

Wagner Almeida F. da Silva
Engenheiro Civil
CRB-2288-8891

FOLHA: 69
PROJ: 61618921
ASS: _____

Hydrax, André F. da Silva
 Engenheiro Civil
 CREA-2200-0201

TOTAL		4.082,80
Reserva Técnica (2,5%)		99,58
Subtotal		3983,22
D	Módulo IV - Encargos Sociais e Trabalhistas	1587,57
C	Módulo III - Insumos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)	103,89
B	Módulo II - Benefícios Mensais e Diários	438,85
A	Módulo I - Composição da Remuneração	1852,91

Mão de Obra vinculada a execução contratual
Valor (R\$)

MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL
(valor por empregado)

3	Encargos Sociais e Trabalhistas	85,68%	1587,57
Total			1587,57

Valor (R\$)

MÓDULO IV
ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS

Total de Insumos Diversos		103,89
D	Outros (especificar)	0
	C.V - Protetor solar (12 x R\$ 7,38 - ano)	7,38
	C.IV - Capa de chuva (3 x 1 x R\$ 12,90 - ano)	3,225
	C.III - Colete refletivo (3 x 2 x R\$ 24,56 - ano)	12,28
	C.II - Tênis de couro (3 x 2 x R\$ 40,91 - ano)	20,46
	C.I - Luva em raspa de couro (3 x 8 x R\$ 10,50 - ano)	15

Assinatura	
PROJ.	6761/2021
FOLHA	68

Wyndham Viagens e Turismo
 Emergentes CMEI
 CNPJ: 22.988.029/0001-91

MÃO-DE-OBRA - GARI PARA SERVIÇOS CORRELATOS - TURNO DIURNO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIO - CPU 02

Dados complementares para composição para composição dos custos referente à mão-de-obra

1	Limpeza Urbana	1111,77	
2	Salário normativo da categoria profissional		
3	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)		Servente de Limpeza
4	Data base da categoria (dia/mês/ano)	01/10/2021	
5	Preço do Vale Transporte	0,00	
6	Dias Úteis (mês)	25,25	
7	Adicional de insalubridade	40,00%	
8	Vale Alimentação	479,75	
9	Assistência médica e familiar	42,25	

**MÓDULO I
COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO**

1	Salário Base	1111,77	
B	Adicional de Periculosidade	0	
C	Adicional de Insalubridade	444,71	
D	Adicional Noturno	0	
E	Hora noturna adicional	0	
F	Adicional de Hora Extra	0	
G	Intervalo Injetada	0	
H	Outros (especificar)	0	
Total da Remuneração			1556,48

**MÓDULO II
BENEFÍCIOS MENSALS E DIÁRIOS**

2	Benefícios Mensais e Diários	Valor (R\$)	
A	Transporte	0	
B	Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)	383,8	
C	Assistência médica e familiar	42,25	
D	Auxílio creche	0	
E	Seguro de vida, invalidez e funeral	11,12	
F	Outros (especificar)	106,05	
F.1	Café da Manhã (R\$ 4,20/dia)	106,05	
Total de Benefícios mensais e diários			543,22

**MÓDULO III
INSUMOS DIVERSOS**

2	Insumos diversos	Valor (R\$)
A	Uniformes	45,55
A.1	Calça (3 x 2 x R\$ 30,97 - ano)	15,49
A.1.1	Bonê (3 x 2 x R\$ 10,12 - ano)	5,06
A.1.1.1	Camisa (3 x 2 x R\$ 50,00 - ano)	25
B	Materiais	0
C	Equipamentos	58,34
C.1	Luva em raspa de couro (3 x 8 x R\$ 7,50 - ano)	15

Ass: _____
 Preço: 676,8024
 Data: 6/9

Wydmar Motta F. da Silva
 Engenheiro Civil
 CREA-2388-DPE1

TOTAL		3.625,61
Reserva Técnica (2,5%)		88,43
Subtotal		3537,18
D	Módulo IV - Encargos Sociais e Trabalhistas	1333,59
C	Módulo III - Insumos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)	103,89
B	Módulo II - Benefícios Mensais e Diários	543,22
A	Módulo I - Composição da Remuneração	1556,48

Mão de Obra vinculada a execução contratual
 Valor (R\$)

MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL
 (valor por empregado)

3	Encargos Sociais e Trabalhistas	1333,59	85,68%	1333,59
Total				

MÓDULO IV
ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS

Total de Insumos Diversos		103,89
D	Outros (especificar)	0
	C.V - Protetor solar (12 x R\$ 7,38 — ano)	7,38
	C.IV - Capa de chuva (3 x 1 x R\$ 12,90 — ano)	3,225
	C.III - Colete refletivo (3 x 2 x R\$ 24,56 — ano)	12,28
	C.II - Tênis de couro (3 x 2 x R\$ 40,91 — ano)	20,46

Assinatura: _____
 20
 6161 8021

MÃO-DE-OBRA - GARI PARA SERVIÇOS COLETA - TURNO DIURNO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIO - CPU 01

Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra

1	Tipo de serviço (mesmo serviço com características distintas)	Limpeza Urbana	1111,77
2	Salário normativo da categoria profissional (CCT)	Servente de Limpeza	1111,77
3	Categoria profissional		
4	Data base da categoria (dia/mês/ano)		01/10/2021
5	Preço do Vale Transporte		0,00
6	Dias Úteis (mês)		25,25
7	Adicional de Insalubridade		40,00%
8	Vale Alimentação		479,75
9	Assistência médica e familiar		42,25

MÓDULO I

COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO

1	Salário Base	R\$	1.111,77
B	Adicional de Periculosidade	R\$	-
C	Adicional de Insalubridade	R\$	444,71
D	Adicional Noturno	R\$	-
E	Hora noturna adicional	R\$	-
F	Adicional de Hora Extra (12 dias / ano)	R\$	74,08
G	Intervalo Intrajornada	R\$	-
H	Outros (especificar)	R\$	-
Composição da Remuneração		Valor (R\$)	1630,56

Total da Remuneração

MÓDULO II
BENEFÍCIOS MENSAIS E DIÁRIOS

A	Transporte	0	
B	Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)	383,8	
C	Assistência médica e familiar	42,25	
D	Auxílio creche	0	
E	Seguro de vida, invalidez e funeral	11,12	
F	Outros (especificar)	106,05	
F.1	Café da Manhã (R\$ 4,20/dia)	106,05	
Benefícios Mensais e Diários		Valor (R\$)	543,22

Total de Benefícios mensais e diários

MÓDULO III
INSUMOS DIVERSOS

2	Insumos diversos	Valor (R\$)	45,55
A	Uniformes		15,49
	A.1 - Calça (3 x 2 x R\$ 30,97 -- ano)		5,06
	A.2 - Bonê (3 x 2 x R\$ 10,12 -- ano)		25
	A.3 - Camisa (3 x 2 x R\$ 50,00 -- ano)		

Wagner Marques P. de Silva
Empenho nº 01/2021 - 01/2021

Ass.: _____
 Pim: 61618021
 21

Wydmar Martins F. de Sá
 Engenheiro Civil
 CREA-1288 - RJM

TOTAL	3.766,60
--------------	-----------------

<i>Reserva Técnica (2,5%)</i>	
Subtotal	
91,87	3674,73

Mão de Obra vinculada a execução contratual

1630,56	Módulo I - Composição da Remuneração
543,22	Módulo II - Benefícios Mensais e Diários
103,89	Módulo III - Insumos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)
1397,06	Módulo IV - Encargos Sociais e Trabalhistas

MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL
 (valor por empregado)

1397,06	Encargos Sociais e Trabalhistas	85,68%	1397,06
Total			

MÓDULO IV ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS

Total de Insumos Diversos		103,89
Outros (especificar)		
0	C.V - Protetor solar (12 x R\$ 7,38 -- ano)	7,38
3,225	C.IV - Capa de chuva (3 x 1 x R\$ 12,90 -- ano)	3,225
12,28	C.III - Colete refletivo (3 x 2 x R\$ 24,56 -- ano)	12,28
20,46	C.II - Tênis de couro (3 x 2 x R\$ 40,91 -- ano)	20,46
15	C.I - Luva em raspa de couro (3 x 8 x R\$ 7,50 -- ano)	15
Equipamentos		58,34
Materiais		0

Ass.:
 PROJ: 62618021
 FOL: 22

OBJETO: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de limpeza urbana e coleta de lixo em vias públicas.
 PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS - MA
 LOCAL: NA SEDE DO MUNICÍPIO DE COLINAS - MA
 DATA BASE: OUTUBRO DE 2021

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.		
COMPOSIÇÃO:		%
BENEFÍCIOS:		
LUCRO	B	4,00
SUB-TOTAL		4,00
DESPESAS INDIRETAS:		
CUSTOS ADMINISTRATIVOS:		
DESPESAS COM A ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	CA	3,00
GARANTIAS E SEGUROS		0,28
RISCOS		0,60
SUB-TOTAL		3,88
CUSTOS FINANCEIROS:		
DESPESAS FINANCEIRAS	CF	0,49
SUB-TOTAL		0,49
IMPOSTOS:		
ISS *	IT	5,00
PIS		0,65
COFINS		3,00
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA PARA RECEITA BRUTA		4,50
SUB-TOTAL		13,15

CÁLCULO

$$BDI = \left\{ \frac{\left[\left(1 + \left(\frac{B}{100} \right) \right) \times \left(1 + \left(\frac{CA}{100} \right) \right) \times \left(1 + \left(\frac{CF}{100} \right) \right) \right] \times 100}{\left(1 - \left(\frac{IT}{100} \right) \right)} \right\} - 100$$


onde:

- B = Lucro ou remuneração sobre os serviços
- CA = Custos administrativos e despesas eventuais impossíveis de serem consideradas quando da elaboração dos orçamentos (licenças, alvarás, registros, cauções, seguros, etc.)
- CF = Custos financeiros do capital utiliz. p/ empresa p/ realização dos serviços
- IT = Despesas com impostos e taxas sobre os serviços contratados

BDI = 25,00%

* Aliquota do município sobre 60% da obra, relativo a materiais.
 Município: Colinas (ISS = 5%)


 Wydmair Vieira F. de Silva
 Engenheiro Civil
 CREA - 2388 - DF1

FOLHA:	79
PROJ.:	6761/2027
Ass.:	

OBJETO: LIMPEZA URBANA DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: NA SEDE DO MUNICÍPIO DE COLINAS - MA
 PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS - MA

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
ITEM	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA%
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	ICRA	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	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	0,00%
B2	Feriados	3,95%	0,00%
B3	Auxílio-Enfermidade	0,86%	0,67%
B4	13º Salário	10,70%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,71%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,46%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	14,04%	10,93%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
B	Total	49,80%	20,66%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Idenizado	4,44%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%
C3	Férias Idenizadas	0,00%	0,00%
C4	Depósito Recisão Com Justa Causa	3,94%	3,07%
C5	Idenização Adicional	0,37%	0,29%
C	Total	8,85%	6,90%
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	8,86%	3,68%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalho + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Idenizado	0,37%	0,29%
D	Total	9,23%	3,97%
TOTAL (A+B+C+D)		85,68%	49,33%


 Wylmar Vieira F. da Silva
 Engenheiro Civil
 CREA - 2388 - D/P1