

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO MONLEVADE

CEP 35.930-027 - ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

ANEXO V - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS POR ITEM (CPU)

EDITAL DE CONCORRENCIA PÚBLICA Nº	10/02/2025
REFERÊNCIAS DE PREÇOS: TABELAS SINAPI SETEMBRO/2024 (ONERADA), SEINFRA (SETOP) - REGIÃO CENTRAL AGOSTO/2023 – (SEM DESONERAÇÃO), SUDECAP: JULHO/2024 (ONERADA)	BDI
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA EM LOGRADOUROS E ÁREAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO MONLEVADE/MG, CONFORME PROJETO BÁSICO E TERMO DE REFERENCIA E PLANILHAS EM SEUS ANEXOS.	27,04%

ITEM
1.2
CPU 01
CANTEIRO E ADMINISTRAÇÃO DOS SERVIÇOS/OBRAS (ADMINISTRAÇÃO LOCAL CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/2013 - TCU - PLENÁRIO, TAXA PARA INFRAESTRUTURA)

Dias úteis no mês = 25,25

Metodologia de trabalho baseada no estudo realizado pela Associação Brasileira de Limpeza Pública em parceria com a Fundação Getúlio Vargas intitulada "Elaboração de planilhas de custo dos serviços de limpeza pública" (junho 2002); IBRAOP - OT - IBR 007/2018 (março/2019)

MÃO DE OBRA

DIMENSIONAMENTO DA MÃO DE OBRA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE	RES. TÉCNICA	TOTAL AJUSTADO
1	GERENTE GERAL/COORDENADOR - ENGENHEIRO PLENO, CIVIL, AMBIENTAL, AGRONOMO OU FLORESTAL (CBO 2149-05)	1,00	0,00	1,00
2	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (CBO 3516-05)	1,00	0,00	1,00
3	AUXILIAR ADMINISTRATIVO (CBO 4110-10)	1,00	0,00	1,00
4	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (CBO 9922-25)	1,00	0,00	1,00
5	AUXILIAR DE ALMOXARIFE (CBO 4141-05)	1,00	0,00	1,00
QUANTIDADE TOTAL DE FUNCIONARIOS				5,00

CUSTO MENSAL COM MÃO DE OBRA INDIRETA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE	Salário/mês	Total Geral/mês
1	GERENTE GERAL/COORDENADOR - ENGENHEIRO PLENO, CIVIL, AMBIENTAL, AGRONOMO OU FLORESTAL (CBO 2149-05)	0,50	R\$ 14.428,18	R\$ 7.214,09
2	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (CBO 3516-05)	1,00	R\$ 4.920,06	R\$ 4.920,06
3	AUXILIAR ADMINISTRATIVO (CBO 4110-10)	1,00	R\$ 4.665,11	R\$ 4.665,11
4	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (CBO 9922-25)	1,00	R\$ 3.736,43	R\$ 3.736,43
5	AUXILIAR DE ALMOXARIFE (CBO 4141-05)	1,00	R\$ 4.710,45	R\$ 4.710,45
CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA INDIRETA				R\$ 25.246,15

VEICULOS

CUSTO VEICULO DE APOIO DA ADMINISTRAÇÃO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REFERENCIA
1	VEÍCULO PICK UP				
1.1	Locação de veículo tipo PICK UP para apoio ao pessoal da administração com seguro e manutenção	1,00	R\$ 4.285,79	R\$ 4.285,79	SUDECAP 54.40.01
1.2	Combustível e Lubrificantes	1,00	R\$ 940,00	R\$ 940,00	
CUSTO TOTAL DO VEICULO DE APOIO				R\$ 5.225,79	

MONITORAMENTO DA PICK UP POR GPS VIA SATÉLITE

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
2	VEÍCULO PICK UP			
2.1	Instalação (custo instalação dividido pela vida útil)	1,00	R\$ 650,00	R\$ 650,00
2.2	Manutenção	1,00	R\$ 38,00	R\$ 38,00
CUSTO TOTAL DO MONITORAMENTO				R\$ 688,00
VIDA ÚTIL				R\$ 12,00
CUSTO TOTAL DO MONITORAMENTO POR MÊS				R\$ 57,33

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO MONLEVADE

CEP 35.930-027 - ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

ANEXO V - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS POR ITEM (CPU)

EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº

10/02/2025

REFERÊNCIAS DE PREÇOS: TABELAS SINAPI SETEMBRO/2024 (ONERADA), SEINFRA (SETOP) - REGIÃO CENTRAL AGOSTO/2023 - (SEM DESONERAÇÃO), SUDECAP: JULHO/2024 (ONERADA)

BDI

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA EM LOGRADOUROS E ÁREAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO MONLEVADE/MG, CONFORME PROJETO BÁSICO E TERMO DE REFERÊNCIA E PLANILHAS EM SEUS ANEXOS.

27,04%

ITEM

1.2

CUSTOS DE ADESIVOS DOS VEÍCULOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
3	VEÍCULO PICK UP			
3.1	Custo unitário	1,00	R\$ 100,00	R\$ 100,00
CUSTO TOTAL DO ADESIVO				R\$ 100,00
VIDA ÚTIL				R\$ 24,00
CUSTO TOTAL DO ADESIVO POR MÊS				R\$ 4,17
CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA INDIRETA				R\$ 5.287,29

DESPESAS DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT. MENSAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Aluguel de local para escritório com pátio para guarda dos veículos, equipamentos, ferramentais e insumos	1,00	R\$ 3.800,00	R\$ 3.800,00
2	Aluguel de computadores (notebook) + impressora com folhas, tintas e manutenção	1,00	R\$ 2.500,00	R\$ 2.500,00
3	Água	1,00	R\$ 360,00	R\$ 360,00
4	Luz	1,00	R\$ 800,00	R\$ 800,00
5	Comunicação (Internet + Telefone)	1,00	R\$ 595,00	R\$ 595,00
6	Mobiliário de escritório	1,00	R\$ 741,67	R\$ 741,67
7	Materiais de escritório + Insumos de uso e consumo + Produtos de conservação e limpeza	1,00	R\$ 500,00	R\$ 500,00
8	Relógio de ponto digital com memória, manutenção e insumos	1,00	R\$ 141,67	R\$ 141,67
CUSTO TOTAL DO DESPESA LOCAL				R\$ 9.438,34

RESUMO DOS CUSTOS DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Mão de obra da administração	R\$ 25.246,15
Veículos	R\$ 5.287,29
Despesas da administração local	R\$ 9.438,34
SOMATÓRIO DOS CUSTOS OPERACIONAIS COM ADMINISTRAÇÃO CENTRAL/MÊS SEM BDI	R\$ 39.971,78

João Monlevade(MG), 10 de Fevereiro de 2025

MARCO ANTONIO PENIDO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

DILERMANDO DE ARANDA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MG 49.378/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO MONLEVADE

CEP 35.930-027 - ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

ANEXO V - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS POR ITEM (CPU)

EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº		10/02/2025
REFERÊNCIAS DE PREÇOS: TABELAS SINAPI SETEMBRO/2024 (ONERADA), SEINFRA (SETOP) - REGIÃO CENTRAL AGOSTO/2023 - (SEM DESONERAÇÃO), SUDECAP: JULHO/2024 (ONERADA)		BDI
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA EM LOGRADOUROS E ÁREAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO MONLEVADE/MG, CONFORME PROJETO BÁSICO E TERMO DE REFERÊNCIA E PLANILHAS EM SEUS ANEXOS.		27,04%

ITEM	2.1
CPU 02	
EXECUÇÃO DE VARRIÇÃO MANUAL DE RUAS, SARJETAS, PASSEIOS, PRAÇAS, JARDINS, LOGRADOUROS PÚBLICOS ENTRE OUTROS, INCLUSIVE ACONDICIONAMENTO EM SACOS PLÁSTICOS DE 100L BIODEGRADÁVEL, COLETA E TRANSPORTE PARA O DESTINO FINAL E DESCARGA.	
Dias úteis no mês = 25,25	

Metodologia de trabalho baseada no estudo realizado pela Associação Brasileira de Limpeza Pública em parceria com a Fundação Getúlio Vargas intitulada "Elaboração de planilhas de custo dos serviços de limpeza pública" (junho 2002); IBRAOP - OT - IBR 007/2018 (março/2019)

ESTIMATIVA DE ÁREAS A SEREM VARRIDAS MENSALMENTE (M²)

Média mensal (M²)	1.741.666,67	Largura média	1,20	Metodologia ABRAOP	6.000,00	KM/DIA	7.200,00
Média mensal de varrição por dia (M²)	7.200,00	por dia por Varredeira					

DIMENSIONAMENTO DA MÃO DE OBRA (PESSOAL), INCLUSIVE RESERVA TÉCNICA

Horas trabalhadas por dia				7,33 H/DIA
Dias úteis por mês				25,25 DIAS/MÊS
Velocidade média de varrição				7.200,00 M²/H/DIA
Nº =		$\frac{1.741.666,67}{25,25 \times 7.200,00} =$		9,58
Nº de varredores ajustado		10,00		
Nº de duplas dimensionadas		5,00		
Nº de agentes fiscalização		1,00		
Nº de coletor por dupla		1,00		

DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	RES. TÉCNICA	TOTAL AJUSTADO
GARI VARREDEIRA - (CBO 5142-15)	10,00	0,00	10,00
GARI VARREDEIRA - (CBO 5142-15) - CARRINHEIRO	5,00	0,00	5,00
ENCARREGADO TURMA DAS EQUIPES NAS OPERAÇÕES (CBO 9922-10) OU AGENTE DE FISCALIZAÇÃO URBANA	1,00	0,00	1,00
ENCARREGADO GERAL NAS OPERAÇÕES NA CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES (CBO 9922-05)	0,10	0,00	0,10
MOTORISTA (CBO 782510)	0,40	0,00	0,40
MOTORISTA DE MICRO-ÔNIBUS (CBO 782510)	0,20	0,00	0,20
TOTAL GERAL	16,70	0,00	16,70

CUSTO MENSAL COM MÃO DE OBRA

	Quantidade	Salário/Mês	Total
GARI VARREDEIRA - (CBO 5142-15)	10,00	R\$ 4.982,97	R\$ 49.829,72
GARI VARREDEIRA - (CBO 5142-15) - CARRINHEIRO	5,00	R\$ 4.982,97	R\$ 24.914,86
ENCARREGADO TURMA DAS EQUIPES NAS OPERAÇÕES (CBO 9922-10) OU AGENTE DE FISCALIZAÇÃO URBANA	1,00	R\$ 4.973,39	R\$ 4.973,39
ENCARREGADO GERAL NAS OPERAÇÕES NA CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES (CBO 9922-05)	0,05	R\$ 8.359,76	R\$ 417,99
MOTORISTA (CBO 782510)	0,40	R\$ 4.973,39	R\$ 1.989,36
MOTORISTA DE MICRO-ÔNIBUS (CBO 782510)	0,20	R\$ 4.854,31	R\$ 970,86
TOTAL MÃO DE OBRA MENSAL			R\$ 83.096,18

OBS: O CUSTO MENSAL COM A MÃO DE OBRA NESTE ITEM ESTÁ RATEADO ENTRE O ENCARREGADO GERAL (5%), MOTORISTA DE CAMINHÃO (40%) E O MOTORISTA DE ONIBUS (5%)

EQUIPAMENTOS E INSUMOS

EQUIPAMENTO						
CARRINHO DE PEAD LUTOCAR 120 L COR LARANJA	5,00	X	R\$ 45,51	=	R\$ 227,53	
INSUMOS						
Vassoura Piaçava 31 Furos 40cm						
Ano/Gari Varredor:			8,00		Meses:	12,00
Cons. vassoura/mês:	0,67	Custo:	R\$ 32,62		Gari Varredor:	8,00
Valor mensal			R\$ 174,83			
Saco Plástico 100L Preto						
Utilização de sacos plásticos por varredor/dia				10,00	sacos/dia	
Cons. Saco plást. 100L/dia/gari:			10,00	x	0,6452	Gari varredor: 8,00
Valor mensal			R\$ 1.303,30			

ANEXO V - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS POR ITEM (CPU)

EDITAL DE CONCORRENCIA PÚBLICA Nº							10/02/2025
REFERÊNCIAS DE PREÇOS: TABELAS SINAPI SETEMBRO/2024 (ONERADA), SEINFRA (SETOP) - REGIÃO CENTRAL AGOSTO/2023 - (SEM DESONERAÇÃO), SUDECAP: JULHO/2024 (ONERADA)							BDI
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA EM LOGRADOUROS E ÁREAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO MONLEVADE/MG, CONFORME PROJETO BÁSICO E TERMO DE REFERÊNCIA E PLANILHAS EM SEUS ANEXOS.							27,04%
ITEM							
2.1							
Pá gari galvanizada cabo ergon.							
Pá/Ano/Lutocar:			6,00		Meses:	12,00	
Cons. Pá/mês:	0,50	Custo:	R\$ 52,40		Lutocar:	4,00	
	Valor mensal		R\$ 104,80				
Fornecimento Cone de Sinalização 75cm							
Cone/Equipe	=	6,00	Eq.	4,00	Meses:	12,00	
Cons. Cone/mês:	2,00	Custo:	R\$ 131,82				
	Valor mensal		R\$ 263,63				
Fornecimento de material para desinfetar Carrinhos Lutocar							
DESINFETANTE CONCETRADO - 05 LITROS (DILUIDO 1/300)	1,00	Custo:	R\$ 65,08				
OLEO DE EUCALIPTO DILUIDO (05 LITROS)	1,00	Custo:	R\$ 82,73				
TOTAL FERRAMENTAS E INSUMOS MENSAL			R\$ 2.221,90				
CUSTO VEÍCULOS TRANSPORTE DE PESSOAL							
VEÍCULOS/MÊS							
MICROONIBUS MARCOPOLO VOLARE LOTAÇÃO/ESCOLAR DIESEL OU SIMILAR, PARA 28 LUGARES, EXCLUSIVE MOTORISTA							
Locação de veículo tipo Microonibus para transporte de pessoal com combustível, manutenção sem condutor	0,20	X	R\$ 11.194,62	=	R\$ 2.238,92		
CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 6M3 COM CABINE METÁLICA PARA 6 PESSOAS, EXCLUSIVE MOTORISTA							
Locação de veículo tipo Caminhão Carroceria para recolhimento dos resíduos de varrição, com combustível, manutenção ser	0,40	X	R\$ 13.457,15	=	R\$ 5.382,86		
LAVADORA PROFISSIONAL ALTA PRESSÃO 110/220W/CARRINHO E MANGUEIRA							
Lavadora profissional alta pressão 110/220W/Carrinho e Mangueira, desinfetar os Lutocar	0,08	X	R\$ 1.934,85	=	R\$ 161,24		
OBS: O CUSTO MENSAL COM LOCAÇÃO DE VEÍCULO PARA TRANSPORTE ESTÁ RATEADO ENTRE A VARRIÇÃO POR KM E VARRIÇÃO POR M² (40%) - LIMPEZA DE BUEIROS (10%) E PINTURA DE MEIO-FIO (50%)							
TOTAL VEÍCULOS MENSAL			R\$ 7.783,02				
CUSTO COM PONTO DE APOIO PARA OS VARRIDORES KM							
PONTO DE APOIO/MÊS							
Ponto de Apoio com sanit. quim, higiene mãos, local para refeições, troca de uniforme, etc.	1,00	x	R\$ 1.000,00	=	R\$ 1.000,00		
	Valor mensal				R\$ 1.000,00		
TOTAL ESTIMADO PARA INST. E MANUT. DOS APOIOS OPERACIONAIS MENSAL					R\$ 1.000,00		
RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS							
Equipamentos, ferramentas e insumos			R\$ 2.221,90				
Mão de obra			R\$ 83.096,18				
Veículos			R\$ 7.783,02				
Apoio Operacional			R\$ 1.000,00				
SOMATÓRIO DOS CUSTOS OPERACIONAIS MENSAL			R\$ 94.101,11		R\$ 94.101,11		
QUANTIDADE PREVISTA NO MÊS DE VARRIÇÃO (M²)				1.741.666,67	POR KM	1.741,67	
PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (M2)			R\$ 0,05403		R\$ 54,03		
João Monlevade(MG), 10 de Fevereiro de 2025							
MARCO ANTONIO PENIDO SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS				DILERMANDO DE ARANDA LIMA ENGENHEIRO CIVIL CREA-MG 49.378/D			

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO MONLEVADE

CEP 35.930-027 - ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

ANEXO V - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS POR ITEM (CPU)

EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº

10/02/2025

REFERÊNCIAS DE PREÇOS: TABELAS SINAPI SETEMBRO/2024 (ONERADA), SEINFRA (SETOP) - REGIÃO CENTRAL AGOSTO/2023 - (SEM DESONERAÇÃO), SUDECAP: JULHO/2024 (ONERADA)

BDI

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA EM LOGRADOUROS E ÁREAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO MONLEVADE/MG, CONFORME PROJETO BÁSICO E TERMO DE REFERÊNCIA E PLANILHAS EM SEUS ANEXOS.

27,04%

ITEM

3.1

CPU 03

EXECUÇÃO DE CAPINA MANUAL EM LOGRADOUROS COM E SEM PAVIMENTO DE RUAS, SARJETAS, PASSEIOS, LOGRADOUROS PÚBLICOS ENTRE OUTROS, INCLUSIVE ACONDICIONAMENTO EM SACOS PLÁSTICOS DE 100L BIODEGRADÁVEL, INCLUSIVE LIMPEZA, CARGA MANUAL E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS GERADOS PARA DESTINAÇÃO FINAL E DESCARGA.

Metodologia de trabalho baseada no estudo realizado pela Associação Brasileira de Limpeza Pública em parceria com a Fundação Getúlio Vargas intitulada "Elaboração de planilhas de custo dos serviços de limpeza pública" (junho 2002); IBRAOP - OT - IBR 007/2018 (março/2019)

ESTIMATIVA DE ÁREAS A SER CAPINADA MENSALMENTE (M²)

Média mensal (M²) 49.749,00

DIMENSIONAMENTO DA MÃO DE OBRA (PESSOAL), INCLUSIVE RESERVA TÉCNICA

Horas trabalhadas por dia 7,33 H/DIA
Dias úteis por mês 25,25 DIAS/MÊS
Velocidade média de capina 200,00 M²/HOMEM/DIA

N° = $\frac{49.749,00}{25,25 \text{ DIAS/MÊS} \times 200,00 \text{ M}^2/\text{HOMEM/DIA}} = 9,85$

Nº de capineiro ajustado 10,00
Nº de duplas dimensionadas 5,00
Nº de Agentes de Fiscalização 1,00

DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	RES. TÉCNICA	TOTAL AJUSTADO
AUXILIAR DE CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES - (CBO 9922-25)	10,00	0,00	10,00
ENCARREGADO TURMA DAS EQUIPES NAS OPERAÇÕES (CBO 9922-10) OU AGENTE DE FISCALIZAÇÃO	0,10	0,00	0,10
ENCARREGADO GERAL NAS OPERAÇÕES NA CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES (CBO 9922-05)	0,05	0,00	0,05
MOTORISTA (CBO 782510)	1,00	0,00	1,00
MOTORISTA DE MICRO-ÔNIBUS (CBO 782510)	0,10	0,00	0,10
TOTAL GERAL	11,25	0,00	11,25

CUSTO MENSAL COM MÃO DE OBRA

	Quantidade	Salário/Mês	Total
AUXILIAR DE CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES - (CBO 9922-25)	10,00	R\$ 4.111,30	R\$ 41.113,02
ENCARREGADO TURMA DAS EQUIPES NAS OPERAÇÕES (CBO 9922-10) OU AGENTE DE FISCALIZAÇÃO	0,10	R\$ 4.376,57	R\$ 437,66
ENCARREGADO GERAL NAS OPERAÇÕES NA CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES (CBO 9922-05)	0,05	R\$ 8.359,76	R\$ 417,99
MOTORISTA (CBO 782510)	1,00	R\$ 4.973,39	R\$ 4.973,39
MOTORISTA DE MICRO-ÔNIBUS (CBO 782510)	0,10	R\$ 4.854,31	R\$ 485,43
TOTAL MÃO DE OBRA MENSAL			R\$ 47.427,49

OBS: O CUSTO MENSAL COM A MÃO DE OBRA NESTE ITEM ESTÁ RATEADO ENTRE O ENCARREGADO GERAL (5%), ENCARREGADO DE TURMA (10%) E O MOTORISTA DE ONIBUS (5%)

CUSTO VEÍCULOS TRANSPORTE DE CARGA E TRANSPORTE DE PESSOAL

VEÍCULOS/MÊS

MICROONIBUS MARCOPOLO VOLARE LOTAÇÃO/ESCOLAR DIESEL OU SIMILAR, PARA 28 LUGARES, EXCLUSIVE MOTORISTA

Locação de veículo tipo Microonibus para transporte de pessoal com combustível, manutenção sem condutor 0,10 X R\$ 11.194,62 = R\$ 1.119,46

CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 6M3 COM CABINE METÁLICA PARA 6 PESSOAS, EXCLUSIVE MOTORISTA

Locação de veículo tipo Caminhão Carroceria para recolhimento dos resíduos de varrição, com combustível, manutenção ser 1,00 X R\$ 13.457,15 = R\$ 13.457,15

OBS: O CUSTO MENSAL COM LOCAÇÃO DE VEÍCULO PARA TRANSPORTE ESTÁ RATEADO ENTRE A CAPINA MANUAL (100%)

TOTAL VEÍCULOS MENSAL R\$ 14.576,61



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO MONLEVADE

CEP 35.930-027 - ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

ANEXO V - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS POR ITEM (CPU)

EDITAL DE CONCORRENCIA PÚBLICA Nº

10/02/2025

REFERÊNCIAS DE PREÇOS: TABELAS SINAPI SETEMBRO/2024 (ONERADA), SEINFRA (SETOP) - REGIÃO CENTRAL AGOSTO/2023 - (SEM DESONERAÇÃO), SUDECAP: JULHO/2024 (ONERADA)

BDI

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA EM LOGRADOUROS E AREAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO MONLEVADE/MG, CONFORME PROJETO BÁSICO E TERMO DE REFERENCIA E PLANILHAS EM SEUS ANEXOS.

27,04%

ITEM
3.1

CUSTOS COM EQUIPAMENTOS, FERRAMENTOS E INSUMOS

Table with columns: DESCRIÇÃO, QUANTIDADE, VIDA ÚTIL, VALOR UNITÁRIO, VALOR TOTAL. Lists various equipment and materials like ENXADA LARGA, ANCINHO METÁLICO, VASSOURA PET, etc.

TOTAL MENSAL

R\$ 7.260,36

TOTAL EQUIPAMENTOS, FERRAMENTOS E INSUMOS MENSAL

R\$ 7.260,36

CUSTO COM PONTO DE APOIO

PONTO DE APOIO/MÊS

Ponto de Apoio com sanit. quím, higiene mãos, local para refeições, troca de uniforme, etc.

Valor mensal

1,00

X

R\$

1.000,00

R\$ 1.000,00

R\$ 1.000,00

TOTAL ESTIMADO PARA INST. E MANUT. DOS APOIOS OPERACIONAIS MENSAL

R\$ 1.000,00

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

Summary table of operational costs: Equipamentos, ferramentas e insumos (R\$ 7.260,36), Mão de obra (R\$ 47.427,49), Veículos (R\$ 14.576,61), Apoio Operacional (R\$ 1.000,00). Total: R\$ 70.264,46.

SOMATÓRIO DOS CUSTOS OPERACIONAIS MENSAL

R\$ 70.264,46

QUANTIDADE PREVISTA NO MÊS DE CAPINA MANUAL (M²)

49.749,00

PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (M2)

R\$ 1,41

MARCO ANTONIO PENIDO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

DILERMANDO DE ARANDA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MG 49.378/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO MONLEVADE

CEP 35.930-027 - ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

ANEXO V - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS POR ITEM (CPU)

EDITAL DE CONCORRENCIA PÚBLICA Nº

10/02/2025

REFERÊNCIAS DE PREÇOS: TABELAS SINAPI SETEMBRO/2024 (ONERADA), SEINFRA (SETOP) - REGIÃO CENTRAL AGOSTO/2023 - (SEM DESONERAÇÃO), SUDECAP: JULHO/2024 (ONERADA)

BDI

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA EM LOGRADOUROS E ÁREAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO MONLEVADE/MG, CONFORME PROJETO BÁSICO E TERMO DE REFERÊNCIA E PLANILHAS EM SEUS ANEXOS.

27,04%

ITEM

3.2

CPU 04

EXECUÇÃO DE CAPINA MECANIZADA EM LOGRADOUROS COM E SEM PAVIMENTO, DE RUAS, SARJETAS, PASSEIOS, LOGRADOUROS PÚBLICOS ENTRE OUTROS, INCLUSIVE ACONDICIONAMENTO EM SACOS PLÁSTICOS DE 100L BIODEGRADÁVEL, INCLUSIVE LIMPEZA, CARGA MANUAL E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS GERADOS PARA DESTINAÇÃO FINAL E DESCARGA.

Metodologia de trabalho baseada no estudo realizado pela Associação Brasileira de Limpeza Pública em parceria com a Fundação Getúlio Vargas intitulada "Elaboração de planilhas de custo dos serviços de limpeza pública" (junho 2002); IBRAOP - OT - IBR 007/2018 (março/2019)

ESTIMATIVA DE ÁREAS A SER CAPINADA MENSALMENTE (M²)

Média mensal (M²) 99.498,00

DIMENSIONAMENTO DA MÃO DE OBRA (PESSOAL), INCLUSIVE RESERVA TÉCNICA

Horas trabalhadas por dia	7,33 H/DIA		
Dias úteis por mês	25,25 DIAS/MÊS		
Velocidade média de capina	660,00 M²/HOMEM/DIA		
N° =	$\frac{99.498,00}{25,25 \text{ DIAS/MÊS} \times 600,00 \text{ M}^2/\text{HOMEM/DIA}}$	=	5,97
N° de roçadores ajustado	6,00		
N° de duplas dimensionadas	3,00		
N° de Agentes de Fiscalização	1,00		

DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	RES. TÉCNICA	TOTAL AJUSTADO
OPERADOR CEIFADEIRA - (CBO 9222-15)	6,00	0,00	6,00
AUXILIAR DE CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES - (CBO 9922-25)	6,00	0,00	6,00
ENCARREGADO TURMA DAS EQUIPES NAS OPERAÇÕES (CBO 9922-10) OU AGENTE DE FISCALIZAÇÃO	0,40	0,00	0,40
ENCARREGADO GERAL NAS OPERAÇÕES NA CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES (CBO 9922-05)	0,40	0,00	0,40
MOTORISTA (CBO 782510)	0,50	0,00	0,50
MOTORISTA DE MICRO-ÔNIBUS (CBO 782510)	0,10	0,00	0,10
TOTAL GERAL	13,40	0,00	13,40

CUSTO MENSAL COM MÃO DE OBRA

	Quantidade	Salário/Mês	Total
OPERADOR CEIFADEIRA - (CBO 9222-15)	6,00	R\$ 4.214,72	R\$ 25.288,33
AUXILIAR DE CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES - (CBO 9922-25)	6,00	R\$ 4.012,02	R\$ 24.072,13
ENCARREGADO TURMA DAS EQUIPES NAS OPERAÇÕES (CBO 9922-10) OU AGENTE DE FISCALIZAÇÃO	0,40	R\$ 4.376,57	R\$ 1.750,63
ENCARREGADO GERAL NAS OPERAÇÕES NA CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES (CBO 9922-05)	0,20	R\$ 8.359,76	R\$ 1.671,95
MOTORISTA (CBO 782510)	0,40	R\$ 4.973,39	R\$ 1.989,36
MOTORISTA DE MICRO-ÔNIBUS (CBO 782510)	0,10	R\$ 4.973,39	R\$ 497,34
TOTAL MÃO DE OBRA MENSAL			R\$ 55.269,75

OBS: O CUSTO MENSAL COM A MÃO DE OBRA NESTE ITEM ESTÁ RATEADO ENTRE O ENCARREGADO GERAL (20%), ENCARREGADO DE TURMA (40%), MOTORISTA DE CAMINHÃO (50%) E O MOTORISTA DE ONIBUS (20%)

CUSTO VEÍCULOS TRANSPORTE DE CARGA E TRANSPORTE DE PESSOAL

VEÍCULOS/MÊS

MICROONIBUS MARCOPOLO VOLARE LOTAÇÃO/ESCOLAR DIESEL OU SIMILAR, PARA 28 LUGARES, EXCLUSIVE MOTORISTA

Locação de veículo tipo Microonibus para transporte de pessoal com combustível, manutenção sem condutor 0,10 X R\$ 11.194,62 = R\$ 1.119,46

CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 6M3 COM CABINE METÁLICA PARA 6 PESSOAS, EXCLUSIVE MOTORISTA

Locação de veículo tipo Caminhão Carroceria para recolhimento dos resíduos de varrição, com combustível, manutenção ser 0,50 X R\$ 13.457,15 = R\$ 6.728,57

OBS: O CUSTO MENSAL COM LOCAÇÃO DE VEÍCULO PARA TRANSPORTE ESTÁ RATEADO ENTRE A CAPINA MECANIZADA (50%) - LIMPEZA DE SARIETA/RASPAGEM (50%)

TOTAL VEÍCULOS MENSAL

R\$ 7.848,03



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO MONLEVADE

CEP 35.930-027 - ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

ANEXO V - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS POR ITEM (CPU)

EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº

10/02/2025

REFERÊNCIAS DE PREÇOS: TABELAS SINAPI SETEMBRO/2024 (ONERADA), SEINFRA (SETOP) - REGIÃO CENTRAL AGOSTO/2023 - (SEM DESONERAÇÃO), SUDECAP: JULHO/2024 (ONERADA)

BDI

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA EM LOGRADOUROS E ÁREAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO MONLEVADE/MG, CONFORME PROJETO BÁSICO E TERMO DE REFERÊNCIA E PLANILHAS EM SEUS ANEXOS.

27,04%

ITEM

3.2

CUSTOS COM EQUIPAMENTOS, FERRAMENTOS E INSUMOS

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VIDA ÚTIL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
ENXADA LARGA COM CABO 2,5 POLEGADAS	1,00	1,00	R\$ 64,15	R\$ 64,15
ANCINHO METÁLICO (RASTELO)	2,00	1,00	R\$ 168,03	R\$ 336,05
VASSOURA PET/TIPO CANALETA	2,00	1,00	R\$ 32,62	R\$ 65,23
CONE DE SINALIZAÇÃO 75CM BRANCO E LARANJA	10,00	1,00	R\$ 131,82	R\$ 1.318,17
GARFO FORÇADO CURVO COM CABO	4,00	2,00	R\$ 91,86	R\$ 183,72
PÁ QUADRADA EM AÇO COM CABO DE MADEIRA 71CM	2,00	3,00	R\$ 52,40	R\$ 34,93
CARRINHO DE MÃO COM CAÇAMBA 90 LITROS	3,00	6,00	R\$ 364,82	R\$ 182,41
PICARETA CHIBANCA COM CABO DE MADEIRA DE 90CM	3,00	1,00	R\$ 89,29	R\$ 267,88
TELA FACHADEIRA DE PROTEÇÃO PARA ROÇADEIRAS 3,00X50m	10,00	6	R\$ 149,70	R\$ 249,50
CABEÇOTE DE CORTE FIO NYLON (TRIMCUT)	6,00	1	R\$ 129,55	R\$ 777,28
FIO DE NYLON PARA ROÇADEIRA 3,0MM/ROLO DE 243M	3,00	1	R\$ 225,06	R\$ 675,19
LAMINA DE AÇO 20MM DUAS PONTAS - STIHL	3,00	1	R\$ 149,76	R\$ 449,29
Sacos plásticos 30 und/equipe/dia			R\$ 0,65	R\$ 1.466,22
TOTAL MENSAL				R\$ 6.070,03

EQUIPAMENTOS/MÊS

ROÇADEIRA MECÂNICA COSTAL, MOTOR A GASOLINA DE 1,4KW, MODELO 220 - SHTILL OU SIMILAR - EXCLUSIVE OPERADOR ROÇADEIRA	6,00	X	R\$ 743,63	=	R\$ 4.461,80
TOTAL MENSAL					R\$ 4.461,80

TOTAL EQUIPAMENTOS, FERRAMENTOS E INSUMOS MENSAL

R\$ 10.531,83

CUSTO COM PONTO DE APOIO

PONTO DE APOIO/MÊS

Ponto de Apoio com sanit. quím, higiene mãos, local para refeições, troca de uniforme, etc.	1,00	X	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00
Valor mensal				R\$ 1.000,00

TOTAL ESTIMADO PARA INST. E MANUT. DOS APOIOS OPERACIONAIS MENSAL

R\$ 1.000,00

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

Equipamentos, ferramentas e insumos	R\$ 10.531,83
Mão de obra	R\$ 55.269,75
Veículos	R\$ 7.848,03
Apoio Operacional	R\$ 1.000,00
SOMATÓRIO DOS CUSTOS OPERACIONAIS MENSAL	R\$ 74.649,61

QUANTIDADE PREVISTA NO MÊS DE CAPINA MECANIZADA (M²)

99.498,00

PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (M2)

R\$ 0,75

João Monlevade(MG), 10 de Fevereiro de 2025

MARCO ANTONIO PENIDO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

DILERMANDO DE ARANDA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MG 49.378/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO MONLEVADE

CEP 35.930-027 - ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

ANEXO V - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS POR ITEM (CPU)

EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº

10/02/2025

REFERÊNCIAS DE PREÇOS: TABELAS SINAPI SETEMBRO/2024 (ONERADA), SEINFRA (SETOP) - REGIÃO CENTRAL AGOSTO/2023 - (SEM DESONERAÇÃO), SUDECAP: JULHO/2024 (ONERADA)

BDI

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA EM LOGRADOUROS E ÁREAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO MONLEVADE/MG, CONFORME PROJETO BÁSICO E TERMO DE REFERÊNCIA E PLANILHAS EM SEUS ANEXOS.

27,04%

ITEM

3.3

CPU 05

EXECUÇÃO DE LIMPEZA E RASPAGEM MANUAL DE GUIAS E SARJETAS EM LOGRADOUROS COM E SEM PAVIMENTO, DE RUAS, SARJETAS, PASSEIOS, LOGRADOUROS PÚBLICOS ENTRE OUTROS, INCLUSIVE ACONDICIONAMENTO EM SACOS PLÁSTICOS DE 100L BIODEGRADÁVEL, INCLUSIVE LIMPEZA, CARGA MANUAL E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS GERADOS PARA DESTINAÇÃO FINAL E DESCARGA.

Metodologia de trabalho baseada no estudo realizado pela Associação Brasileira de Limpeza Pública em parceria com a Fundação Getúlio Vargas intitulada "Elaboração de planilhas de custo dos serviços de limpeza pública" (junho 2002); IBRAOP - OT - IBR 007/2018 (março/2019)

ESTIMATIVA DE ÁREAS A SER CAPINADA MENSALMENTE (M²)

Média mensal (M²) 149.247,00

DIMENSIONAMENTO DA MÃO DE OBRA (PESSOAL), INCLUSIVE RESERVA TÉCNICA

Horas trabalhadas por dia	7,33 H/DIA		
Dias úteis por mês	25,25 DIAS/MÊS		
Velocidade média de capina	500,00 M²/HOMEM/DIA		
N° =	$\frac{149.247,00}{25,25 \text{ DIAS/MÊS} \times 500,00 \text{ M}^2/\text{HOMEM/DIA}}$	=	11,82
N° de Auxiliares ajustado			12,00
N° de duplas dimensionadas			6,00
N° de Agentes de Fiscalização			1,00

DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	RES. TÉCNICA	TOTAL AJUSTADO
AUXILIAR DE CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES - (CBO 9922-25)	12,00	0,00	12,00
ENCARREGADO TURMA DAS EQUIPES NAS OPERAÇÕES (CBO 9922-10) OU AGENTE DE FISCALIZAÇÃO	0,30	0,00	0,30
ENCARREGADO GERAL NAS OPERAÇÕES NA CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES (CBO 9922-05)	0,15	0,00	0,15
MOTORISTA (CBO 782510)	0,50	0,00	0,50
MOTORISTA DE MICRO-ÔNIBUS (CBO 782510)	0,15	0,00	0,15
TOTAL GERAL	13,10	0,00	13,10

CUSTO MENSAL COM MÃO DE OBRA

	Quantidade	Salário/Mês	Total
AUXILIAR DE CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES - (CBO 9922-25)	12,00	R\$ 4.111,30	R\$ 49.335,63
ENCARREGADO TURMA DAS EQUIPES NAS OPERAÇÕES (CBO 9922-10) OU AGENTE DE FISCALIZAÇÃO	0,30	R\$ 4.376,57	R\$ 1.312,97
ENCARREGADO GERAL NAS OPERAÇÕES NA CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES (CBO 9922-05)	0,15	R\$ 8.359,76	R\$ 1.253,96
MOTORISTA (CBO 782510)	0,50	R\$ 4.973,39	R\$ 2.486,70
MOTORISTA DE MICRO-ÔNIBUS (CBO 782510)	0,15	R\$ 4.854,31	R\$ 728,15
TOTAL MÃO DE OBRA MENSAL			R\$ 55.117,41

OBS: O CUSTO MENSAL COM A MÃO DE OBRA NESTE ITEM ESTÁ RATEADO ENTRE O ENCARREGADO GERAL (15%), ENCARREGADO DE TURMA (30%), MOTORISTA DE CAMINHÃO (50%) E O MOTORISTA DE ONIBUS (15%)

CUSTO VEÍCULOS TRANSPORTE DE CARGA E TRANSPORTE DE PESSOAL

VEÍCULOS/MÊS

MICROONIBUS MARCOPOLO VOLARE LOTAÇÃO/ESCOLAR DIESEL OU SIMILAR, PARA 28 LUGARES, EXCLUSIVE MOTORISTA

Locação de veículo tipo Microonibus para transporte de pessoal com combustível, manutenção sem condutor 0,15 X R\$ 11.194,62 = R\$ 1.679,19

CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 6M3 COM CABINE METÁLICA PARA 6 PESSOAS, EXCLUSIVE MOTORISTA

Locação de veículo tipo Caminhão Carroceria para recolhimento dos resíduos de varrição, com combustível, manutenção ser 0,50 X R\$ 13.457,15 = R\$ 6.728,57

OBS: O CUSTO MENSAL COM LOCAÇÃO DE VEÍCULO PARA TRANSPORTE ESTÁ RATEADO ENTRE A CAPINA MECANIZADA (50%) - LIMPEZA DE SARJETA/RASPAGEM (50%)

TOTAL VEÍCULOS MENSAL R\$ 8.407,77

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO MONLEVADE

CEP 35.930-027 - ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

ANEXO V - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS POR ITEM (CPU)

EDITAL DE CONCORRENCIA PÚBLICA Nº

10/02/2025

REFERÊNCIAS DE PREÇOS: TABELAS SINAPI SETEMBRO/2024 (ONERADA), SEINFRA (SETOP) - REGIÃO CENTRAL AGOSTO/2023 - (SEM DESONERAÇÃO), SUDECAP: JULHO/2024 (ONERADA)

BDI

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA EM LOGRADOUROS E ÁREAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO MONLEVADE/MG, CONFORME PROJETO BÁSICO E TERMO DE REFERÊNCIA E PLANILHAS EM SEUS ANEXOS.

27,04%

ITEM

3.3

CUSTOS COM EQUIPAMENTOS, FERRAMENTOS E INSUMOS

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VIDA ÚTIL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
ENXADA LARGA COM CABO 2,5 POLEGADAS	10,00	1,00	R\$ 64,15	R\$ 641,53
VASSOURA PET/TIPO CANALETA	10,00	1,00	R\$ 32,62	R\$ 326,17
CONE DE SINALIZAÇÃO 75CM BRANCO E LARANJA	20,00	1,00	R\$ 131,82	R\$ 2.636,33
PÁ QUADRADA EM AÇO COM CABO DE MADEIRA 71CM	10,00	3,00	R\$ 52,40	R\$ 174,67
CARRINHO DE MÃO COM CAÇAMBA 90 LITROS	4,00	6,00	R\$ 364,82	R\$ 243,21
LIMA CHATA EM AÇO CARBONO	10,00	2,00	R\$ 149,76	R\$ 748,82
PICARETA CHIBANCA COM CABO DE MADEIRA DE 90CM	10,00	1,00	R\$ 89,29	R\$ 892,93
TOTAL MENSAL				R\$ 5.663,66

TOTAL EQUIPAMENTOS, FERRAMENTOS E INSUMOS MENSAL

R\$ 5.663,66

CUSTO COM PONTO DE APOIO

PONTO DE APOIO/MÊS

Ponto de Apoio com sanit. quím, higiene mãos, local para refeições, troca de uniforme, etc.

1,00

X

R\$

1.000,00

R\$

1.000,00

Valor mensal

R\$

1.000,00

TOTAL ESTIMADO PARA INST. E MANUT. DOS APOIOS OPERACIONAIS MENSAL

R\$

1.000,00

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

Equipamentos, ferramentas e insumos	R\$	5.663,66
Mão de obra	R\$	55.117,41
Veículos	R\$	8.407,77
Apoio Operacional	R\$	1.000,00
SOMATÓRIO DOS CUSTOS OPERACIONAIS MENSAL	R\$	70.188,84

QUANTIDADE PREVISTA NO MÊS DE LIMPEZA E RASPAGEM DE SARJETA/TERRA (M²)

149.247,00

PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (M2)

R\$

0,47

João Monlevade(MG), 10 de Fevereiro de 2025

MARCO ANTONIO PENIDO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

DILERMANDO DE ARANDA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MG 49.378/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO MONLEVADE

CEP 35.930-027 - ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

ANEXO V - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS POR ITEM (CPU)

EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº

10/02/2025

REFERÊNCIAS DE PREÇOS: TABELAS SINAPI SETEMBRO/2024 (ONERADA), SEINFRA (SETOP) - REGIÃO CENTRAL AGOSTO/2023 - (SEM DESONERAÇÃO), SUDECAP: JULHO/2024 (ONERADA)

BDI

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA EM LOGRADOUROS E ÁREAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO MONLEVADE/MG, CONFORME PROJETO BÁSICO E TERMO DE REFERÊNCIA E PLANILHAS EM SEUS ANEXOS.

27,04%

ITEM

3.4

CPU 06

EXECUÇÃO DE ROÇADA MANUAL EM RUAS, BORDAS DE CÔRREGOS, PRAÇAS, LOGRADOUROS PÚBLICOS ENTRE OUTROS, INCLUSIVE ACONDICIONAMENTO EM SACOS PLÁSTICOS DE 100L BIODEGRADÁVEL, COLETA, TRANSPORTE PARA O DESTINO FINAL E DESCARGA.

Metodologia de trabalho baseada no estudo realizado pela Associação Brasileira de Limpeza Pública em parceria com a Fundação Getúlio Vargas intitulada "Elaboração de planilhas de custo dos serviços de limpeza pública" (junho 2002); IBRAOP - OT - IBR 007/2018 (março/2019)

ESTIMATIVA DE ÁREAS A SER ROÇADA MENSALMENTE (M²)

Média mensal (M²) 24.874,50

DIMENSIONAMENTO DA MÃO DE OBRA (PESSOAL), INCLUSIVE RESERVA TÉCNICA

Horas trabalhadas por dia	7,33 H/DIA
Dias úteis por mês	25,25 DIAS/MÊS
Velocidade média de roçada	250,00 M²/HOMEM/DIA
N° = $\frac{24.874,50}{25,25 \text{ DIAS/MÊS} \times 250,00 \text{ M}^2/\text{HOMEM/DIA}} = 3,94$	
Nº de capineiro ajustado	4,00
Nº de duplas dimensionadas	1,00
Nº de Agentes de Fiscalização	1,00

DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	RES. TÉCNICA	TOTAL AJUSTADO
AUXILIAR DE CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES - (CBO 9922-25)	4,00	0,00	4,00
ENCARREGADO TURMA DAS EQUIPES NAS OPERAÇÕES (CBO 9922-10) OU AGENTE DE FISCALIZAÇÃO	0,10	0,00	0,10
ENCARREGADO GERAL NAS OPERAÇÕES NA CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES (CBO 9922-05)	0,15	0,00	0,15
MOTORISTA (CBO 782510)	0,30	0,00	0,30
MOTORISTA DE MICRO-ÔNIBUS (CBO 782510)	0,15	0,00	0,15
TOTAL GERAL	4,70	0,00	4,70

CUSTO MENSAL COM MÃO DE OBRA

	Quantidade	Salário/Mês	Total
AUXILIAR DE CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES - (CBO 9922-25)	4,00	R\$ 4.111,30	R\$ 16.445,21
ENCARREGADO TURMA DAS EQUIPES NAS OPERAÇÕES (CBO 9922-10) OU AGENTE DE FISCALIZAÇÃO	0,10	R\$ 4.376,57	R\$ 437,66
ENCARREGADO GERAL NAS OPERAÇÕES NA CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES (CBO 9922-05)	0,15	R\$ 8.359,76	R\$ 1.253,96
MOTORISTA (CBO 782510)	0,30	R\$ 4.973,39	R\$ 1.492,02
MOTORISTA DE MICRO-ÔNIBUS (CBO 782510)	0,15	R\$ 4.854,31	R\$ 728,15
TOTAL MÃO DE OBRA MENSAL			R\$ 20.357,00

OBS: O CUSTO MENSAL COM A MÃO DE OBRA NESTE ITEM ESTÁ RATEADO ENTRE O ENCARREGADO GERAL (15%), ENCARREGADO DE TURMA (30%), MOTORISTA DE CAMINHÃO (30%) E O MOTORISTA DE ONIBUS (15%)

CUSTO VEÍCULOS TRANSPORTE DE CARGA E TRANSPORTE DE PESSOAL

VEÍCULOS/MÊS

MICROONIBUS MARCOPOLO VOLARE LOTAÇÃO/ESCOLAR DIESEL OU SIMILAR, PARA 28 LUGARES, EXCLUSIVE MOTORISTA

Locação de veículo tipo Microonibus para transporte de pessoal com combustível, manutenção sem condutor 0,15 X R\$ 11.194,62 = R\$ 1.679,19

CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 6M3 COM CABINE METÁLICA PARA 6 PESSOAS, EXCLUSIVE MOTORISTA

Locação de veículo tipo Caminhão Carroceria para recolhimento dos resíduos de varrição, com combustível, manutenção ser 0,50 X R\$ 13.457,15 = R\$ 6.728,57

OBS: O CUSTO MENSAL COM LOCAÇÃO DE VEÍCULO PARA TRANSPORTE ESTÁ RATEADO ENTRE A ROÇADA MANUAL (50%) - ROÇADA MECANIZADA (50%)

TOTAL VEÍCULOS MENSAL R\$ 8.407,77



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO MONLEVADE

CEP 35.930-027 - ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

ANEXO V - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS POR ITEM (CPU)

EDITAL DE CONCORRENCIA PÚBLICA Nº

10/02/2025

REFERÊNCIAS DE PREÇOS: TABELAS SINAPI SETEMBRO/2024 (ONERADA), SEINFRA (SETOP) - REGIÃO CENTRAL AGOSTO/2023 - (SEM DESONERAÇÃO), SUDECAP: JULHO/2024 (ONERADA)

BDI

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA EM LOGRADOUROS E AREAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO MONLEVADE/MG, CONFORME PROJETO BÁSICO E TERMO DE REFERENCIA E PLANILHAS EM SEUS ANEXOS.

27,04%

ITEM
3.4

CUSTOS COM EQUIPAMENTOS, FERRAMENTOS E INSUMOS

Table with columns: DESCRIÇÃO, QUANTIDADE, VIDA ÚTIL, VALOR UNITÁRIO, VALOR TOTAL. Lists items like VASSOURA PET, CONE DE SINALIZAÇÃO, etc.

TOTAL EQUIPAMENTOS, FERRAMENTOS E INSUMOS MENSAL

R\$ 2.180,66

CUSTO COM PONTO DE APOIO

PONTO DE APOIO/MÊS

Ponto de Apoio com sanit. quím, higiene mãos, local para refeições, troca de uniforme, etc.

Valor mensal

1,00

X

R\$

1.000,00

R\$

1.000,00

R\$ 1.000,00

TOTAL ESTIMADO PARA INST. E MANUT. DOS APOIOS OPERACIONAIS MENSAL

R\$

1.000,00

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

Summary table with columns: Item, R\$. Rows include Equipamentos, Mão de obra, Veículos, Apoio Operacional, and SOMATÓRIO DOS CUSTOS OPERACIONAIS MENSAL.

QUANTIDADE PREVISTA NO MÊS DE CAPINA MANUAL (M²)

24.874,50

PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (M2)

R\$

1,28

João Monlevade(MG), 10 de Fevereiro de 2025

MARCO ANTONIO PENIDO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

DILERMANDO DE ARANDA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MG 49.378/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO MONLEVADE

CEP 35.930-027 - ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

ANEXO V - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS POR ITEM (CPU)

EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº

10/02/2025

REFERÊNCIAS DE PREÇOS: TABELAS SINAPI SETEMBRO/2024 (ONERADA), SEINFRA (SETOP) - REGIÃO CENTRAL AGOSTO/2023 - (SEM DESONERAÇÃO), SUDECAP: JULHO/2024 (ONERADA)

BDI

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA EM LOGRADOUROS E ÁREAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO MONLEVADE/MG, CONFORME PROJETO BÁSICO E TERMO DE REFERÊNCIA E PLANILHAS EM SEUS ANEXOS.

27,04%

ITEM

3.5

CPU 07

EXECUÇÃO DE ROÇADA MECANIZADA EM RUAS, BORDAS DE CÔRREGOS, PRAÇAS, LOGRADOUROS PÚBLICOS ENTRE OUTROS, INCLUSIVE ACONDICIONAMENTO EM SACOS PLÁSTICOS DE 100L BIODEGRADÁVEL, COLETA, TRANSPORTE PARA O DESTINO FINAL E DESCARGA.

Metodologia de trabalho baseada no estudo realizado pela Associação Brasileira de Limpeza Pública em parceria com a Fundação Getúlio Vargas intitulada "Elaboração de planilhas de custo dos serviços de limpeza pública" (junho 2002); IBRAOP - OT - IBR 007/2018 (março/2019)

ESTIMATIVA DE ÁREAS A SER ROÇADA MENSALMENTE (M²)

Média mensal (M²) 99.498,00

DIMENSIONAMENTO DA MÃO DE OBRA (PESSOAL), INCLUSIVE RESERVA TÉCNICA

Horas trabalhadas por dia 7,33 H/DIA
Dias úteis por mês 25,25 DIAS/MÊS
Velocidade média de roçada 1.000,00 M²/HOMEM/DIA

N° = $\frac{99.498,00}{25,25 \text{ DIAS/MÊS} \times 1.000,00 \text{ M}^2/\text{HOMEM/DIA}} = 3,94$

Nº de roçadores ajustado 4,00
Nº de duplas dimensionadas 2,00
Nº de Agentes de Fiscalização 1,00

DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	RES. TÉCNICA	TOTAL AJUSTADO
OPERADOR CEIFADEIRA - (CBO 9222-15)	4,00	0,00	4,00
AUXILIAR DE CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES - (CBO 9922-25)	4,00	0,00	4,00
ENCARREGADO TURMA DAS EQUIPES NAS OPERAÇÕES (CBO 9922-10) OU AGENTE DE FISCALIZAÇÃO	0,50	0,00	0,50
ENCARREGADO GERAL NAS OPERAÇÕES NA CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES (CBO 9922-05)	0,25	0,00	0,25
MOTORISTA (CBO 782510)	0,50	0,00	0,50
MOTORISTA DE MICRO-ÔNIBUS (CBO 782510)	0,15	0,00	0,15
TOTAL GERAL	9,40	0,00	9,40

CUSTO MENSAL COM MÃO DE OBRA

	Quantidade	Salário/Mês	Total
OPERADOR CEIFADEIRA - (CBO 9222-15)	4,00	R\$ 4.214,72	R\$ 16.858,89
AUXILIAR DE CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES - (CBO 9922-25)	4,00	R\$ 4.012,02	R\$ 16.048,09
ENCARREGADO TURMA DAS EQUIPES NAS OPERAÇÕES (CBO 9922-10) OU AGENTE DE FISCALIZAÇÃO	0,50	R\$ 4.376,57	R\$ 2.188,29
ENCARREGADO GERAL NAS OPERAÇÕES NA CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES (CBO 9922-05)	0,25	R\$ 8.359,76	R\$ 2.089,94
MOTORISTA (CBO 782510)	0,50	R\$ 4.973,39	R\$ 2.486,70
MOTORISTA DE MICRO-ÔNIBUS (CBO 782510)	0,15	R\$ 4.973,39	R\$ 746,01
TOTAL MÃO DE OBRA MENSAL			R\$ 40.417,91

OBS: O CUSTO MENSAL COM A MÃO DE OBRA NESTE ITEM ESTÁ RATEADO ENTRE O ENCARREGADO GERAL (25%), ENCARREGADO DE TURMA (50%), MOTORISTA DE CAMINHÃO (50%) E O MOTORISTA DE ONIBUS (25%)

CUSTO VEÍCULOS TRANSPORTE DE CARGA E TRANSPORTE DE PESSOAL

VEÍCULOS/MÊS

MICROONIBUS MARCOPOLO VOLARE LOTAÇÃO/ESCOLAR DIESEL OU SIMILAR, PARA 28 LUGARES, EXCLUSIVE MOTORISTA

Locação de veículo tipo Microonibus para transporte de pessoal com combustível, manutenção sem condutor 0,15 X R\$ 11.194,62 = R\$ 1.679,19

CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 6M3 COM CABINE METÁLICA PARA 6 PESSOAS, EXCLUSIVE MOTORISTA

Locação de veículo tipo Caminhão Carroceria para recolhimento dos resíduos de varrição, com combustível, manutenção ser 0,50 X R\$ 13.457,15 = R\$ 6.728,57

OBS: O CUSTO MENSAL COM LOCAÇÃO DE VEÍCULO PARA TRANSPORTE ESTÁ RATEADO ENTRE A ROÇADA MANUAL (30%) - ROÇADA MECANIZADA (50%) E VARRIÇÃO POR KM E VARRIÇÃO POR M² (20%)

TOTAL VEÍCULOS MENSAL

R\$ 8.407,77

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO MONLEVADE

CEP 35.930-027 - ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

ANEXO V - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS POR ITEM (CPU)

EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº

10/02/2025

REFERÊNCIAS DE PREÇOS: TABELAS SINAPI SETEMBRO/2024 (ONERADA), SEINFRA (SETOP) - REGIÃO CENTRAL AGOSTO/2023 - (SEM DESONERAÇÃO), SUDECAP: JULHO/2024 (ONERADA)

BDI

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA EM LOGRADOUROS E ÁREAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO MONLEVADE/MG, CONFORME PROJETO BÁSICO E TERMO DE REFERÊNCIA E PLANILHAS EM SEUS ANEXOS.

27,04%

ITEM

3.5

CUSTOS COM EQUIPAMENTOS, FERRAMENTOS E INSUMOS

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VIDA ÚTIL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
ENXADA LARGA COM CABO 2,5 POLEGADAS	1,00	1,00	R\$ 64,15	R\$ 64,15
ANCINHO METÁLICO (RASTELO)	2,00	1,00	R\$ 168,03	R\$ 336,05
VASSOURA PET/TIPO CANALETA	2,00	1,00	R\$ 32,62	R\$ 65,23
CONE DE SINALIZAÇÃO 75CM BRANCO E LARANJA	10,00	1,00	R\$ 131,82	R\$ 1.318,17
GARFO FORÇADO CURVO COM CABO	4,00	2,00	R\$ 91,86	R\$ 183,72
PÁ QUADRADA EM AÇO COM CABO DE MADEIRA 71CM	2,00	3,00	R\$ 52,40	R\$ 34,93
CARRINHO DE MÃO COM CAÇAMBA 90 LITROS	3,00	6,00	R\$ 364,82	R\$ 182,41
PICARETA CHIBANCA COM CABO DE MADEIRA DE 90CM	3,00	1,00	R\$ 89,29	R\$ 267,88
TELA FACHADEIRA DE PROTEÇÃO PARA ROÇADEIRAS 3,00X50m	10,00	6	R\$ 149,70	R\$ 249,50
CABEÇOTE DE CORTE FIO NYLON (TRIMCUT)	4,00	1	R\$ 129,55	R\$ 518,19
FIO DE NYLON PARA ROÇADEIRA 3,0MM/ROLO DE 243M	3,00	1	R\$ 225,06	R\$ 675,19
LAMINA DE AÇO 20MM DUAS PONTAS - STIHL	3,00	1	R\$ 149,76	R\$ 449,29
Sacos plásticos 30 und/equipe/dia			R\$ 0,65	R\$ 1.466,22
TOTAL MENSAL				R\$ 5.810,94

EQUIPAMENTOS/MÊS

ROÇADEIRA MECÂNICA COSTAL, MOTOR A GASOLINA DE 1,4KW, MODELO 220 - SHTILL OU SIMILAR - EXCLUSIVE OPERADOR ROÇADEIRA	4,00	X	R\$ 743,63	=	R\$ 2.974,53
TOTAL MENSAL					R\$ 2.974,53

TOTAL EQUIPAMENTOS, FERRAMENTOS E INSUMOS MENSAL

R\$ 8.785,47

CUSTO COM PONTO DE APOIO

PONTO DE APOIO/MÊS

Ponto de Apoio com sanit. quím, higiene mãos, local para refeições, troca de uniforme, etc.	1,00	X	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00
Valor mensal				R\$ 1.000,00

TOTAL ESTIMADO PARA INST. E MANUT. DOS APOIOS OPERACIONAIS MENSAL

R\$ 1.000,00

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

Equipamentos, ferramentas e insumos	R\$ 8.785,47
Mão de obra	R\$ 40.417,91
Veículos	R\$ 8.407,77
Apoio Operacional	R\$ 1.000,00
SOMATÓRIO DOS CUSTOS OPERACIONAIS MENSAL	R\$ 58.611,15

QUANTIDADE PREVISTA NO MÊS DE CAPINA MECANIZADA (M²)

99.498,00

PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (M2)

R\$ 0,59

João Monlevade(MG), 10 de Fevereiro de 2025

MARCO ANTONIO PENIDO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

DILERMANDO DE ARANDA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MG 49.378/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO MONLEVADE

CEP 35.930-027 - ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

ANEXO V - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS POR ITEM (CPU)

EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº

10/02/2025

REFERÊNCIAS DE PREÇOS: TABELAS SINAPI SETEMBRO/2024 (ONERADA), SEINFRA (SETOP) - REGIÃO CENTRAL AGOSTO/2023 - (SEM DESONERAÇÃO), SUDECAP: JULHO/2024 (ONERADA)

BDI

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA EM LOGRADOUROS E ÁREAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO MONLEVADE/MG, CONFORME PROJETO BÁSICO E TERMO DE REFERÊNCIA E PLANILHAS EM SEUS ANEXOS.

27,04%

ITEM

3.6

CPU 08

EXECUÇÃO DE LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE BOCAS DE LOBO/BUEIROS/RALOS, INCLUSIVE ACONDICIONAMENTO EM SACOS PLÁSTICOS DE 100L BIODEGRADÁVEL, COLETA, TRANSPORTE PARA O DESTINO FINAL E DESCARGA.

Metodologia de trabalho baseada no estudo realizado pela Associação Brasileira de Limpeza Pública em parceria com a Fundação Getúlio Vargas intitulada "Elaboração de planilhas de custo dos serviços de limpeza pública" (junho 2002); IBRAOP - OT - IBR 007/2018 (março/2019)

ESTIMATIVA DE UNIDADES A SER LIMPA MENSALMENTE (UNIDADE)

Média mensal (UNIDADE) 264,00

DIMENSIONAMENTO DA MÃO DE OBRA (PESSOAL), INCLUSIVE RESERVA TÉCNICA

Horas trabalhadas por dia 7,33 H/DIA
Dias úteis por mês 25,25 DIAS/MÊS
Velocidade média de Limpeza Bueiros 5,00 UNIDADE/HOMEM/DIA

N° = $\frac{264,00}{25,25 \text{ DIAS/MÊS} \times 5,00 \text{ UNIDADE/HOMEM/DIA}} = 2,09$

N° de Auxiliar ajustado 2,00
N° de duplas dimensionadas 1,00
N° de Agentes de Fiscalização 1,00

DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	RES. TÉCNICA	TOTAL AJUSTADO
AUXILIAR DE CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES - (CBO 9922-25)	2,00	0,00	2,00
ENCARREGADO TURMA DAS EQUIPES NAS OPERAÇÕES (CBO 9922-10) OU AGENTE DE FISCALIZAÇÃO	0,10	0,00	0,10
ENCARREGADO GERAL NAS OPERAÇÕES NA CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES (CBO 9922-05)	0,05	0,00	0,05
MOTORISTA (CBO 782510)	0,10	0,00	0,10
MOTORISTA DE MICRO-ÔNIBUS (CBO 782510)	0,05	0,00	0,05
TOTAL GERAL	2,30	0,00	2,30

CUSTO MENSAL COM MÃO DE OBRA

	Quantidade	Salário/Mês	Total
AUXILIAR DE CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES - (CBO 9922-25)	2,00	R\$ 5.082,25	R\$ 10.164,50
ENCARREGADO TURMA DAS EQUIPES NAS OPERAÇÕES (CBO 9922-10) OU AGENTE DE FISCALIZAÇÃO	0,10	R\$ 4.376,57	R\$ 437,66
ENCARREGADO GERAL NAS OPERAÇÕES NA CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES (CBO 9922-05)	0,05	R\$ 8.359,76	R\$ 417,99
MOTORISTA (CBO 782510)	0,10	R\$ 4.973,39	R\$ 497,34
MOTORISTA DE MICRO-ÔNIBUS (CBO 782510)	0,05	R\$ 4.854,31	R\$ 242,72
TOTAL MÃO DE OBRA MENSAL			R\$ 11.760,20

OBS: O CUSTO MENSAL COM A MÃO DE OBRA NESTE ITEM ESTÁ RATEADO ENTRE O ENCARREGADO GERAL (5%), ENCARREGADO DE TURMA (10%), MOTORISTA DE CAMINHÃO (10%) E O MOTORISTA DE ONIBUS (05%)

CUSTO VEÍCULOS TRANSPORTE DE CARGA E TRANSPORTE DE PESSOAL

VEÍCULOS/MÊS

MICROONIBUS MARCOPOLO VOLARE LOTAÇÃO/ESCOLAR DIESEL OU SIMILAR, PARA 28 LUGARES, EXCLUSIVE MOTORISTA

Locação de veículo tipo Microonibus para transporte de pessoal com combustível, manutenção sem condutor 0,05 X R\$ 11.194,62 = R\$ 559,73

CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 6M3 COM CABINE METÁLICA PARA 6 PESSOAS, EXCLUSIVE MOTORISTA

Locação de veículo tipo Caminhão Carroceria para recolhimento dos resíduos de varrição, com combustível, manutenção ser 0,10 X R\$ 13.457,15 = R\$ 1.345,71

OBS: O CUSTO MENSAL COM LOCAÇÃO DE VEÍCULO PARA TRANSPORTE ESTÁ RATEADO ENTRE A VARRIÇÃO POR KM E VARRIÇÃO POR M² (40%) - LIMPEZA DE BUEIROS (10%) E PINTURA DE MEIO-FIO (50%)

TOTAL VEÍCULOS MENSAL

R\$ 1.905,45

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO MONLEVADE

CEP 35.930-027 - ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

ANEXO V - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS POR ITEM (CPU)

EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº

10/02/2025

REFERÊNCIAS DE PREÇOS: TABELAS SINAPI SETEMBRO/2024 (ONERADA), SEINFRA (SETOP) - REGIÃO CENTRAL AGOSTO/2023 - (SEM DESONERAÇÃO), SUDECAP: JULHO/2024 (ONERADA)

BDI

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA EM LOGRADOUROS E ÁREAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO MONLEVADE/MG, CONFORME PROJETO BÁSICO E TERMO DE REFERÊNCIA E PLANILHAS EM SEUS ANEXOS.

27,04%

ITEM
3.6

CUSTOS COM EQUIPAMENTOS, FERRAMENTOS E INSUMOS

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VIDA ÚTIL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
ENXADA LARGA COM CABO 2,5 POLEGADAS	2,00	1,00	R\$ 64,15	R\$ 128,31
VASSOURA PET/TIPO CANALETA	2,00	1,00	R\$ 32,62	R\$ 65,23
CONE DE SINALIZAÇÃO 75CM BRANCO E LARANJA	10,00	1,00	R\$ 131,82	R\$ 1.318,17
PÁ QUADRADA EM AÇO COM CABO DE MADEIRA 71CM	2,00	3,00	R\$ 52,40	R\$ 34,93
CARRINHO DE MÃO COM CAÇAMBA 90 LITROS	1,00	6,00	R\$ 364,82	R\$ 60,80
PICARETA CHIBANCA COM CABO DE MADEIRA DE 90CM	2,00	1,00	R\$ 89,29	R\$ 178,59
Sacos plásticos 20 und/equipe/dia	505,00	1	R\$ 0,65	R\$ 325,83
TOTAL MENSAL				R\$ 2.111,86
TOTAL EQUIPAMENTOS, FERRAMENTOS E INSUMOS MENSAL			R\$	2.111,86

CUSTO COM PONTO DE APOIO

PONTO DE APOIO/MÊS

Ponto de Apoio com sanit. quím, higiene mãos, local para refeições, troca de uniforme, etc.

Valor mensal 1,00 X R\$ 1.000,00 R\$ 1.000,00
R\$ 1.000,00

TOTAL ESTIMADO PARA INST. E MANUT. DOS APOIOS OPERACIONAIS MENSAL R\$ 1.000,00

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

Equipamentos, ferramentas e insumos	R\$ 2.111,86
Mão de obra	R\$ 11.760,20
Veículos	R\$ 1.905,45
Apoio Operacional	R\$ 1.000,00
SOMATÓRIO DOS CUSTOS OPERACIONAIS MENSAL	R\$ 16.777,51

QUANTIDADE PREVISTA NO MÊS DE LIMPEZA DE BUEIRO (UNIDADE)

264,00

PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (M2)

R\$ 63,55

João Monlevade(MG), 10 de Fevereiro de 2025

MARCO ANTONIO PENIDO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

DILERMANDO DE ARANDA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MG 49.378/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO MONLEVADE

CEP 35.930-027 - ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

ANEXO V - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS POR ITEM (CPU)

EDITAL DE CONCORRENCIA PÚBLICA Nº

10/02/2025

REFERÊNCIAS DE PREÇOS: TABELAS SINAPI SETEMBRO/2024 (ONERADA), SEINFRA (SETOP) - REGIÃO CENTRAL AGOSTO/2023 - (SEM DESONERAÇÃO), SUDECAP: JULHO/2024 (ONERADA)

BDI

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA EM LOGRADOUROS E AREAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO MONLEVADE/MG, CONFORME PROJETO BÁSICO E TERMO DE REFERENCIA E PLANILHAS EM SEUS ANEXOS.

27,04%

ITEM

3.7

CPU 09

EXECUÇÃO DE PINTURA DE MEIO FIO, COM CAL HIDRATADO, INCLUSIVE ADIÇÃO E FIXADOR (MANUAL E/OU MECANIZADA)

Metodologia de trabalho baseada no estudo realizado pela Associação Brasileira de Limpeza Pública em parceria com a Fundação Getúlio Vargas intitulada "Elaboração de planilhas de custo dos serviços de limpeza pública" (junho 2002); IBRAOP - OT - IBR 007/2018 (março/2019)

ESTIMATIVA DE ÁREAS A SER PINTADAS (M2)

Média mensal (M2)

8.467,71

DIMENSIONAMENTO DA MÃO DE OBRA (PESSOAL), INCLUSIVE RESERVA TÉCNICA

Horas trabalhadas por dia
Dias úteis por mês
Velocidade média da pintura

7,33 H/DIA
25,25 DIAS/MÊS
165,00 M2/HOMEM/DIA

N° =

8.467,71 / (25,25 DIAS/MÊS * 165,00 M2/HOMEM/DIA) = 2,03

Nº de pintura ajustado
Nº de duplas dimensionadas
Nº de Agentes de Fiscalização

2,00
1,00
1,00

Table with 4 columns: DISCRIMINAÇÃO, QUANT., RES. TÉCNICA, TOTAL AJUSTADO. Rows include AUXILIAR DE CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES, ENCARREGADO TURMA DAS EQUIPES, ENCARREGADO GERAL, MOTORISTA (CBO 782510), and MOTORISTA DE MICRO-ÔNIBUS (CBO 782510).

CUSTO MENSAL COM MÃO DE OBRA

Table with 4 columns: Descrição, Quantidade, Salário/Mês, Total. Rows include AUXILIAR DE CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES, ENCARREGADO TURMA DAS EQUIPES, ENCARREGADO GERAL, MOTORISTA (CBO 782510), and MOTORISTA DE MICRO-ÔNIBUS (CBO 782510).

OBS: O CUSTO MENSAL COM A MÃO DE OBRA NESTE ITEM ESTÁ RATEADO ENTRE O ENCARREGADO GERAL (5%), ENCARREGADO DE TURMA (20%), MOTORISTA DE CAMINHÃO (50%) E O MOTORISTA DE ONIBUS (5%)

CUSTO VEÍCULOS TRANSPORTE DE CARGA E TRANSPORTE DE PESSOAL

VEÍCULOS/MÊS

MICROONIBUS MARCOPOLO VOLARE LOTAÇÃO/ESCOLAR DIESEL OU SIMILAR, PARA 28 LUGARES, EXCLUSIVE MOTORISTA

Locação de veículo tipo Microonibus para transporte de pessoal com combustível, manutenção sem condutor 0,10 X R\$ 11.194,62 = R\$ 1.119,46

CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 6M3 COM CABINE METÁLICA PARA 6 PESSOAS, EXCLUSIVE MOTORISTA

Locação de veículo tipo Caminhão Carroceria para recolhimento dos resíduos de varrição, com combustível, manutenção ser 0,50 X R\$ 13.457,15 = R\$ 6.728,57

OBS: O CUSTO MENSAL COM LOCAÇÃO DE VEÍCULO PARA TRANSPORTE ESTÁ RATEADO ENTRE A VARRIÇÃO POR KM E VARRIÇÃO POR M² (40%) - LIMPEZA DE BUEIROS (10%) E PINTURA DE MEIO-FIO (50%)

TOTAL VEÍCULOS MENSAL

R\$ 7.848,03

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO MONLEVADE

CEP 35.930-027 - ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

ANEXO V - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS POR ITEM (CPU)

EDITAL DE CONCORRENCIA PÚBLICA Nº

10/02/2025

REFERÊNCIAS DE PREÇOS: TABELAS SINAPI SETEMBRO/2024 (ONERADA), SEINFRA (SETOP) - REGIÃO CENTRAL AGOSTO/2023 - (SEM DESONERAÇÃO), SUDECAP: JULHO/2024 (ONERADA)

BDI

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA EM LOGRADOUROS E ÁREAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO MONLEVADE/MG, CONFORME PROJETO BÁSICO E TERMO DE REFERÊNCIA E PLANILHAS EM SEUS ANEXOS.

27,04%

ITEM

3.7

CUSTOS COM EQUIPAMENTOS, FERRAMENTOS E INSUMOS

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VIDA ÚTIL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
VASSOURA PET/TIPO CANALETA	2,00	1,00	R\$ 32,62	R\$ 65,23
CONE DE SINALIZAÇÃO 75CM BRANCO E LARANJA	10,00	1,00	R\$ 131,82	R\$ 1.318,17
PÁ QUADRADA EM AÇO COM CABO DE MADEIRA 71CM	1,00	3,00	R\$ 52,40	R\$ 17,47
CARRINHO DE MÃO COM CAÇAMBA 90 LITROS	1,00	6,00	R\$ 364,82	R\$ 60,80
BALDE DE PLÁSTICO REFORÇADO 11 LITROS	4,00	1,00	R\$ 19,67	R\$ 78,67
BROXA PARA PINTURA	4,00	1,00	R\$ 11,34	R\$ 45,37
CAL HIDRATADA PARA PINTURA (20KG)	300,00	1	R\$ 1,30	R\$ 390,65
COLA BRANCA EXTRA (CONCETRADA) 1KG	5,00	1	R\$ 35,17	R\$ 175,85
TAXA DE CONSUMO DE ÁGUA MENSAL	0,46	1	R\$ 188,05	R\$ 86,50
TOTAL MENSAL				R\$ 2.238,71

TOTAL EQUIPAMENTOS, FERRAMENTOS E INSUMOS MENSAL

R\$ 2.238,71

CUSTO COM PONTO DE APOIO

PONTO DE APOIO/MÊS

Ponto de Apoio com sanit. quím, higiene mãos, local para refeições, troca de uniforme, etc.

Valor mensal 1,00 X R\$ 1.000,00 R\$ 1.000,00
R\$ 1.000,00

TOTAL ESTIMADO PARA INST. E MANUT. DOS APOIOS OPERACIONAIS MENSAL

R\$ 1.000,00

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

Equipamentos, ferramentas e insumos	R\$ 2.238,71
Mão de obra	R\$ 13.841,12
Veículos	R\$ 7.848,03
Apoio Operacional	R\$ 1.000,00
SOMATÓRIO DOS CUSTOS OPERACIONAIS MENSAL	R\$ 24.927,87

QUANTIDADE PREVISTA NO MÊS DE PINTURA (M)

8.467,71

PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (M)

R\$ 2,94

João Monlevade(MG), 10 de Fevereiro de 2025

MARCO ANTONIO PENIDO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

DILERMANDO DE ARANDA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MG 49.378/D