



CARTA-PROPOSTA

Fortaleza (CE), 14 de outubro de 2022.

À
Prefeitura Municipal de Quixeré-CE
Comissão Permanente de Licitação

Ref.: CONCORRÊNCIA Nº 1409.01/2022 – SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA.

Prezados (as) Senhores (as),

Apresentamos a V. Sas, nossa proposta para o objeto do Edital de **CONCORRÊNCIA Nº 1409.01/2022 – SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA**, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, VARRIÇÃO DE LOGRADOUROS PÚBLICOS E PODA DE ÁRVORES DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ-CE**, pelo preço global de R\$ 1.723.198,87 (um milhão e setecentos e vinte e três mil e cento e noventa e oito reais e oitenta e sete centavos), com prazo de execução até 12 (doze) meses.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. José Randal de Mesquita Neto, portador da carteira de Identidade sob o nº 96002188753, Órgão Expedidor SSP-CE e CPF sob o nº 915.457.223-15, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 120 (cento e vinte) dias corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,



PMG CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO
CNPJ Nº 21.264.939/0001-33
JOSÉ RANDAL DE MESQUITA NETO
Sócio Administrador
RG: 96002188753 SSP/CE
CPF nº 915.457.223-15

José Randal de Mesquita Neto
Eng.º Civil - CREA/CE 40635-D
RNP 0601412524

PMG CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO
CNPJ: 21.264.939/0001-33



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ - CE
EMPRESA: PMG CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO LTDA
EDITAL: CONCORRÊNCIA N° 1409.01/2022

OBJETO: CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, VARRIÇÃO DE LOGRADOUROS PÚBLICOS E PODA DE ÁRVORES DO MUNICÍPIO DE QUIXERÊ -CE.

FONTE: PREÇO DE MERCADO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | SEINFRA_027 (SEM DESONERAÇÃO) | ENCARGOS SOCIAIS: 71,07% (MENSALISTA) | BDI: 23,43%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO (R\$)	
						UNIT.	TOTAL
1.0	COMP 001	PRÓPRIA	SERVIÇO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS C/CAMINHÃO COMPACTADOR	TON	595,20	113,12	67.329,02
2.0	COMP 002	PRÓPRIA	SERVIÇO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS VOLUMOSOS (PODA ÁRVORES) COM CAMINHÃO CARROCERIA	UND.	416,00	42,78	17.796,48
3.0	COMP 003	PRÓPRIA	SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL DE GUIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	KM	217,88	143,27	31.215,67
						SOMA =	116.341,17
						BDI (23,43%) =	27.258,74
						TOTAL (1 MÊS) =	143.599,91
						TOTAL (12 MESES) =	1.723.198,87

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 1.723.198,87 (um milhão e setecentos e vinte e três mil e cento e noventa e oito reais e oitenta e sete centavos).

Fortaleza (Ce), 14 de outubro de 2022.

P. M. G. CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO
CNPJ: 21.264.939/0001-33

José Randal de Mesquita Neto
Eng.º Civil -CREA/CE 40635-D
RNP 0601412524



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ - CE
 EMPRESA: PMG CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO LTDA
 EDITAL: CONCORRÊNCIA N° 1409.01/2022
 OBJETO: CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, VARRIÇÃO DE LOGRADOUROS PÚBLICOS E PODA DE ÁRVORES DO MUNICÍPIO DE QUIXERÊ - CE.
 FONTE: PREÇO DE MERCADO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | SEINFRA_027 (SEM DESONERAÇÃO) | ENCARGOS SOCIAIS: 71,07% (MENSALISTA) | BDI: 23,43%

CP001 - SERVIÇO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS C/CAMINHÃO COMPACTADOR

Preço Adotado : 113,12 UNID: TON

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. R\$	P.TOTAL R\$
MÃO-DE-OBRA C/ ENCARGOS				
MOTORISTA	UNID.	2,0000	3.258,01	6.516,0200
AGENTE DE LIMPEZA	UNID.	6,0000	3.091,32	18.547,9200
SOMA MÃO-DE-OBRA C/ ENCARGOS =				25.063,9400
MATERIAL / EQUIPAMENTOS				
EPI's MOTORISTA	CJ	2,0000	61,41	122,8200
EPI's AGENTE DE LIMPEZA	CJ	6,0000	157,95	947,7000
SOMA MATERIAL / EQUIPAMENTOS =				1.070,5200
BENEFÍCIOS				
VALE REFEIÇÃO	UNID.	208,0000	23,11	4.806,8800
CESTA BÁSICA	UNID.	8,0000	88,04	704,3200
SOMA BENEFÍCIOS =				5.511,2000
VEÍCULOS				
CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR - CAP. 6M³	UND.	2,0000	17.843,03	35.686,0700
SOMA VEÍCULOS =				35.686,0700
VALOR MENSAL 02 COMPACTADORES = R\$				67.331,73
QUANTIDADE ESTIMADA DE COLETA = (TON)				595,2000
CUSTO MENSAL / TONELADA = R\$				113,1245

CP002 - SERVIÇO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS VOLUMOSOS (PODA ÁRVORES) COM CAMINHÃO CARROCERIA

Preço Adotado : 42,78 UNID: UND.

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. R\$	P.TOTAL R\$
MÃO-DE-OBRA C/ ENCARGOS				
MOTORISTA	UNID.	1,0000	2.482,10	2.482,1000
AGENTE DE LIMPEZA	UNID.	2,0000	2.208,09	4.416,1800
SOMA MÃO-DE-OBRA C/ ENCARGOS =				6.898,2800
MATERIAL / EQUIPAMENTOS				
EPI's MOTORISTA	CJ	1,0000	61,41	61,4100
EPI's AGENTE DE LIMPEZA	CJ	2,0000	144,26	288,5200
CJ. FERRAMENTAS PODA	CJ	2,0000	429,44	858,8800
SOMA MATERIAL / EQUIPAMENTOS =				1.208,8100
BENEFÍCIOS				
VALE REFEIÇÃO	UNID.	78,0000	23,11	1.802,5800
CESTA BÁSICA	UNID.	3,0000	88,04	264,1200
SOMA BENEFÍCIOS =				2.066,7000
VEÍCULOS				
CAMINHÃO 3/4	UND.	1,0000	7.621,73	7.621,7300
SOMA VEÍCULOS =				7.621,7300
VALOR MENSAL 01 CAMINHÃO = R\$				17.795,52
QUANTIDADE ESTIMADA DE COLETA = (UND.)				416,0000
CUSTO MENSAL / UNIDADE = R\$				42,7777

CP003 - SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL DE GUIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

Preço Adotado : 143,27 UNID: KM

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. R\$	P.TOTAL R\$
MÃO-DE-OBRA C/ ENCARGOS				
AGENTE DE LIMPEZA	UNID.	8,0000	2.649,70	21.197,6300
SOMA MÃO-DE-OBRA C/ ENCARGOS =				21.197,6300
MATERIAL / EQUIPAMENTOS				
EPI's AGENTE DE LIMPEZA	CJ	8,0000	149,13	1.193,0400
CJ. FERRAMENTAS AGENTE DE LIMPEZA DE BUEIROS, CANAIS E BOCAS DE LOBO	CJ	8,0000	414,25	3.314,0000
SOMA MATERIAL / EQUIPAMENTOS =				4.507,0400
BENEFÍCIOS				
VALE REFEIÇÃO	UNID.	208,0000	23,11	4.806,8800
CESTA BÁSICA	UNID.	8,0000	88,04	704,3200
SOMA BENEFÍCIOS =				5.511,2000
VALOR MENSAL SERVIÇO DE VARRIÇÃO = R\$				31.215,87
QUANTIDADE ESTIMADA DE VARRIÇÃO = (KM)				217,8800
CUSTO MENSAL / KM = R\$				143,2709

Fortaleza (Ce), 14 de outubro de 2022.

PMG CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO
 CNPJ: 21.264.939/0001-93

PMG CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO LTDA
 CNPJ Nº 21.264.939/0001-93
 AV. SANTOS DUMONT, 1740, SALA 102, ALBEDITA, CEP. 60.150-161, FORTALEZA-CE
 FONE (85) 98185 2468
 EMAIL: pmgconstrucaolocacao@gmail.com

José Randal de Mesquita Neto
 Eng.º Civil -CREA/CE 40635-D
 RNP 0601412524

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ - CE
 EMPRESA: PMG CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO LTDA
 EDITAL: CONCORRÊNCIA N° 1409.01/2022

OBJETO: CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, VARRIÇÃO DE LOGRADOUROS PÚBLICOS E PODA DE ÁRVORES DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ -CE.
 FONTE: PREÇO DE MERCADO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | SEINFRA _027 (SEM DESONERAÇÃO) | ENCARGOS SOCIAIS: 71,07% (MENSALISTA) | BDI: 23,43%

8) MEMORIAL DE CALCULO - QUANTITATIVOS

8.1 DADOS ADMISSÍVEIS

População do Município 22.2432 hab (Estimativa 2021)
 * FONTE : IBGE
 População Urbana Atendida = 13.786 hab (100%)
 População Rural do Município 8.646 hab
 * considerando o último censo disponível (2010) + taxa de crescimento

População Rural Atendida

QUADRO I	
LOCALIDADES	N° HABITAÇÕES ATENDIDAS
Boqueirão, Botica, Vertente	403
Ilha, cabeça Santa Cruz	125
Água fria, barreiras Macambira	450
Rasteira, macassa de Dentro, vila Nova, Rua do meio, Maria Preta, Itaitinga, Queimadas	650
Vila Nova 2	165
Ubaia e Bom Sucesso	270
SOMA =	2.063

População Rural Atendida = 2.063 hab x 3,34 hab / domicilio
 *FONTE : Taxa de ocupação da zona rural hab/ domicilio - IBGE (2010)
 População Rural Atendida = 6.891 habitantes

8.2 PRODUÇÃO DE LIXO DOMICILIAR

QUADRO II					
LOCAL	POPULAÇÃO BENEFICIADA	TAXA (KG/HAB/DIA)	PRODUÇÃO LIXO DOMICILIAR (KG/DIA)	PRODUÇÃO LIXO DOMICILIAR (T/DIA)	PRODUÇÃO LIXO DOMICILIAR (T/MÊS)
URBANA	13.786	0,96	13.234,56	13,23	396,90
RURAL	6.891	0,96	6.615,36	6,61	198,30
TOTAL =	20.677			19,84	595,20

*FONTE : Produção de lixo em pequenas cidades do Nordeste do Brasil (2021)

8.3 PRODUÇÃO DE PODA DE ÁRVORES

QUADRO III		
LOCAL	PRODUÇÃO DE PODA (UND/DIA)	PRODUÇÃO DE PODA (UND/MÊS)
SEDE	8	208
LAGOINHA	8	208
TOTAL =	16	416

8.4 VARRIÇÃO DE LOGRADOUROS PÚBLICOS:

Extensão de vias
 Sede = 4.360m
 Lagoinha = 4.020 m
 Total (sarjeta) = 8.380 m x 2 lados = 16.760 m
 Velocidade de Varrição = 270m/h. V
 Tempo de Varrição = 16.760m / 270 m/h. V = 62,07m/h. V
 Carga horária = 8 h
 Quantidade de Varredores = 62,07h. V / 8h = 7,76 V
 Quantidade adotada = 8 varredores
 Sendo assim distribuídos
 Sede = 4 varredores
 Lagoinha = 4 varredores

P. M. G. CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO
 CNPJ: 21.264.939/0001-33

José Randal de Mesquita Neto
 Eng.º Civil - CREA/CE 40635-D
 RNP 0601412524

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ - CE
 EMPRESA: PMG CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO LTDA
 EDITAL: CONCORRÊNCIA N° 1409.01/2022

OBJETO: CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, VARRIÇÃO DE LOGRADOUROS PÚBLICOS E PODA DE ÁRVORES DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ - CE.

FONTE: PREÇO DE MERCADO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | SEINFRA _027 (SEM DESONERAÇÃO) | ENCARGOS SOCIAIS: 71,07% (MENSALISTA) | 23,43%

8) MEMORIAL DE CALCULO - QUANTITATIVOS

8.5 CALENDÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

QUADRO IV - COLETA DOMICILIAR - DISTRITO SEDE			
DIAS DA SEMANA	LOCAL	PERCURSO	DESTINO FINAL
Segunda	Sede	15,40 km	6,20 km
Terça	Boqueirão, Botica, Vertente, Rua Marcondes Rodrigues	21,60 km	13,40 km
quarta	Sede	15,40 km	6,20 km
Quinta	Ilha Portal , cabeça Santa Cruz	8,13 km	7,33 km
Sexta	Sede	15,40 km	6,20 km
Sábado	Água fria, barreiras Macambira	29,80 km	10,40 km
SOMA =		105,73 km	49,73 km

QUADRO V - COLETA DOMICILIAR - DISTRITO DE LAGOINHA			
DIAS DA SEMANA	LOCAL	PERCURSO	DESTINO FINAL
Segunda	Rasteira, macassa de Dentro, vila Nova , Rua do meio , Maria Preta, Itaitinga , Queimadas	17,40 km	5,160 km
Terça	Avenidas de Lagoinha e Vila Nova 2	19,10 km	6,00 km
Quarta	Travessas de Lagoinha, Ubaia e Bom Sucesso	61,00 km	20,60 km
Quinta	Travessas de Lagoinha, Ubaia e Bom Sucesso	19,90 km	6,54 km
Sexta	Travessas de Lagoinha, Ubaia e Bom Sucesso	19,10 km	6,00 km
Sábado	Cercado do Meio Lagoa da Casca e Carnaubinhas	12,20 km	7,00 km
SOMA =		148,70 km	51,30 km

TOTAL (SEDE + LAGOINHA) = 254,43 KM 101,03 km

8.6 COMPOSIÇÃO EQUIPAMENTOS

8.6.1 CAMINHÃO COLETOR /COMPACTADOR

CAPACIDADE MÉDIA - 6,0 M3
 VOLUME A SER TRANSPORTADO = 595,20 T/MÊS

CAPACIDADE DE TRANSPORTE = 6,0 M3 X 0,60 T/M3 (PESO ESPECIFICO DO LIXO COMPACTADOR) 3,60 T/ VIAGEM
 NÚMERO DE VIAGENS/ MÊS - 595,20 T/MÊS / 3,60 T/VIAGEM = 166 VIAGENS /MÊS
 NÚMERO DE DIAS TRABALHADOS - 26 DIAS /MÊS
 NÚMERO DE VIAGENS/ DIA - 166 VIAGENS/MÊS / 26 DIAS/MÊS = 6,38 VIAGENS/DIA
 CONSIDERANDO QUE A VIAGEM TEM QUE SER COMPLETADA TEMOS ENTÃO 7 VIAGENS/ DIA)

DEVERÃO SER UTILIZADOS 02 (DOIS) CAMINHÕES COMPACTADORES QUE REALIZARÃO 7 (SETE) VIAGENS/ DIA PARA DESCARGA DE RESIDUOS SÓLIDOS

CARACTERÍSTICAS CAMINHÃO SEMI-PESADO MOVIDO A DIESEL EQUIPADO COM CAÇAMBA TIPO COLETORA COMPACTADORA FABRICADA EM AÇO ADOTADA DE DISPOSITIVO DE PREENSA HIDRÁULICA DO TIPO PISTÃO A COMPACTAÇÃO ESTIMADA É DA ORDEM DE 1:3, OU SEJA, 1,0 M3 PODE SER REDUZIDO A 0,7 M3. O SISTEMA É MONTADO SOBRE A CARROCERIA DE UM CAMINHÃO COM CAPACIDADE VOLUMÉTRICA DE 6,0 A 10,0 M3

QUADRO VI - PESQUISA DE PREÇO			
CUSTO MÉDIO DO VEÍCULO COLETOR / COMPACTADOR			
FABRICANTE	MODELO	ANO DE FABRICAÇÃO	VALOR (R\$)
VOLKSWAGEN	13190-E WORKER 2 P (DIESEL) (E5)	2017	R\$ 193.807,74
MERCEDES BENZ	ATEGO 1729 2P (DIESEL) (E5)	2017	R\$ 238.439,88
VOLVO	VM 270 4X2 2P (DIESEL) (E5)	2017	R\$ 194.145,84
MENOR VALOR = R\$			R\$ 193.807,74

FONTE : Tabela Fipe Jul /2022

PMG CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO
 CNPJ: 21.264.939/0001-33

José Randal de Mesquita Neto
 Eng.º Civil -CREA/CE 40635-D
 RNP 0601412524

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ - CE
 EMPRESA: PMG CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO LTDA
 EDITAL: CONCORRÊNCIA N° 1409.01/2022

OBJETO: CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, VARRIÇÃO DE LOGRADOUROS PÚBLICOS E PODA DE ÁRVORES DO MUNICÍPIO DE QUIXERÊ -CE.
 FONTE: PREÇO DE MERCADO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | SEINFRA _027 (SEM DESONERAÇÃO) | ENCARGOS SOCIAIS: 71,07% (MENSALISTA) | BDI: 23,43%

8) MEMORIAL DE CALCULO - QUANTITATIVOS

8.6.2 CAMINHÃO CARROCERIA (PODA)

CAPACIDADE MÉDIA - 3,0 TON
 VOLUME A SER TRANSPORTADO = 4 PODAS
 NÚMERO DE VIAGENS/ MÊS - 416 VIAGENS/MÊS 4 PODAS/VIAGEM = 104 VIAGENS/MÊS
 NÚMERO DE DIAS TRABALHADOS - 26 DIAS /MÊS
 NÚMERO DE VIAGENS/ DIA - 104 VIAGENS /MÊS / 26 DIAS/MÊS = 4 VIAGENS/DIA



DEVERÁ SER UTILIZADOS 01 (UM) CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA QUE REALIZÁ 4 (QUATRO) VIAGENS/ DIA PARA DESCARGA DE RESIDUOS SÓLIDOS (PODA), SENDO DUAS PELA MANHÃ E DUAS NO PERIODO DA TARDE

CARACTERISTICAS CAMINHÃO 3/4, LEVE, MOVIDO A DIESEL, COM PESO BRUTO TOTAL MÍNIMO DE 3,0T, EQUIPADO COM CARROCERIA DE MADEIRA ABERTA

**QUADRO VII - PESQUISA DE PREÇO
 CUSTO MÉDIO DO VEÍCULO CAMINHÃO 3/4 CARROCERIA**

FABRICANTE	MODELO	ANO DE FABRICAÇÃO	VALOR (R\$)
FORD	F 4000 4X4 2 P (DIESEL) (E5)	2017	R\$ 124.574,66
MERCEDES BENZ	ACCELO 1016 2P (DIESEL) (E5)	2017	R\$ 223.491,94
VOLKSWAGEN	DELIVERY 10-160 2P (DIESEL) (E5)	2017	R\$ 197.719,90
MENOR VALOR = R\$			R\$ 124.574,66

FONTE : Tabela Fipe Jul /2022

8.7 COMPOSIÇÃO DA MÃO-DE-OBRA

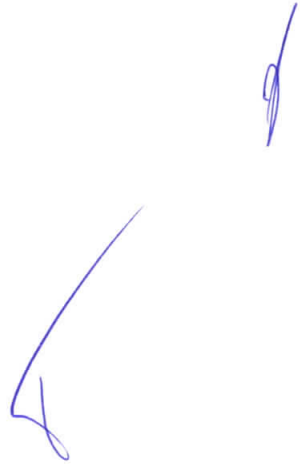
QUADRO VIII - QUANTITATIVO DE MÃO-DE-OBRA

VEÍCULO	AG. DE LIMPEZA	MOTORISTA	TOTAL
CAMINHÃO	06	02	08
CAMINHÃO CARROCERIA (PODA)	02	01	03
VARRIÇÃO	08	00	08
SOMA =	16	03	19

Fortaleza (Ce), 14 de outubro de 2022.


 P. M. G. CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO
 CNPJ: 21.264.939/0001-33


 José Randal de Mesquita Neto
 Eng.º Civil -CREA/CE 40635-D
 RNP 0601412524



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ - CE
 EMPRESA: PMG CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO LTDA
 EDITAL: CONCORRÊNCIA N° 1409.01/2022
 OBJETO: CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, VARRIÇÃO DE LOGRADOUROS PÚBLICOS E PODA DE ÁRVORES DO MUNICÍPIO DE QUIXERÊ - CE.
 FONTE: PREÇO DE MERCADO [COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS] SEINFRA _027 (SEM DESONERAÇÃO) | ENCARGOS SOCIAIS: 71,07% (MENSALISTA)| BDI: 23,43%

9) MEMORIAL DE CALCULO - CUSTOS

9.1 EQUIPAMENTOS

9.1.1 CAMINHÃO COLETOR / COMPACTADOR

Um caminhão coletor será destinado para atendimento na sede do município e adjacências e o segundo caminhão atenderá ao distrito de Lagoinha e adjacências, conforme definido no calendário de coleta.

A rota de coleta referente a sede do município e entorno possui aproximadamente 105,73 km/ semana, o que equivale a uma média diária de 17,62km. A distância de deslocamento até o destino final é de 49,73km/ semana, o que equivale a uma média diária de 8,29 km.

A rota de coleta referente ao Distrito de Lagoinha e entorno possui aproximadamente 148,70 km/semana, o que equivale a uma média diária de 24,78 km. A distância de deslocamento até o destino final é de 51,30km/semana, o que equivale a uma média diária de 8,55km

Para fins de cálculo do custo/ caminhão adotamos a média do somatório das distâncias a serem percorridas por cada veículo, qual seja:

Distância média de coleta = (17,62 km + 24,78 km) / 2 = 21,20 km

Distância média de deslocamento = (8,29 km + 8,55 km) / 2 = 8,42 km x 2 (ida e volta) = 16,84 km

QUILOMETRAGEM POR VIAGEM	
DISCRIMINAÇÃO	DISTÂNCIA
PERCURSO PRODUTIVO COM COLETA	21,20 KM
PERCURSO IMPRODUTIVO SEM COLETA (20%)	4,24 KM
PERCURSO COLETA TOTAL =	25,44 KM
PERCURSO PARA DESTINO FINAL	16,84 KM
PERCURSOGARAGEM-TRECHO / ATERRO -GARAGEM	6,00 KM
PERCURSO DESLOCAMENTO TOTAL =	22,84 KM

VIAGENS POR MÊS	
DISCRIMINAÇÃO	NÚMERO DE VIAGENS / MÊS
COLETA E TRANSPORTE DE RSD	91

QUILOMETRAGEM POR MÊS		
DISCRIMINAÇÃO	COLETA	DESLOCAMENTO
COLETA E TRANSPORTE DE RSD	661,44 KM	2.078,44 KM

CONSUMO DE COMBUSTIVEL - COLETA				
DISCRIMINAÇÃO	KM	KM/LITRO	PREÇO	TOTAL
COLETA E TRANSPORTE DE RSD	66.144	1,50	R\$ 6,95	R\$ 3.064,67

CONSUMO DE COMBUSTIVEL - DESLOCAMENTO				
DISCRIMINAÇÃO	KM	KM/LITRO	PREÇO	TOTAL
COLETA E TRANSPORTE DE RSD	2.078,44	2,50	R\$ 6,95	R\$ 5.778,06

CUSTO MENSAL COM MANUTENÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	CHASSI	CAÇAMBA*	TOTAL
VALOR DO VEICULO	193.807,74	67.832,71	261.640,45

* EQUIVALENTE A 35% CAVALO MECÂNICO

CUSTO COM MANUTENÇÃO				
VALOR DO VEICULO	FATOR MANUT.	KM/MÊS	VIDA ÚTIL KM	TOTAL
261.640,45	60%	2739,88	250.000,00	R\$ 4.779,09

VALOR DO VEICULO X (KM/MÊS) / FATOR MANUT. /VIDA UTIL

CUSTO MENSAL COM PNEU

I - ADMITINDO UM CICLO COM UMA TROCA DE PNEUS NOVOS E TRÊS RECAPAGENS

II- CADA CICLO PERMITE QUE O VEICULO PERCORRA 100 000 KM

III- PARA PERCORRER OS 100 000 KM SERÁ GASTO.

6 PNEUS NOVOS CUSTANDO R\$ 2.500,00 CADA TOTAL DE R\$ 15.000,00

18 PNEUS RECAPADOS CUSTANDO R\$ 1.500,00 CADA TOTAL DE R\$ 27.000,00

TOTAL GERAL POR CICLO DE 100 000 KM R\$ 42.000,00

CUSTO COM PNEU				
KM/MÊS	KM/CICLO	CICLO /MÊS	PREÇO /CICLO	TOTAL
2.739,88	100.000,00	0,0274	41.160,00	R\$ 1.127,78

P.M.G. CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO
 CNPJ: 21.264.939/0001-33

José Randal de Mesquita Neto
 Eng.º Civil -CREA/CE 40635-D
 RNP 0601412524



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ - CE
 EMPRESA: PMG CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO LTDA
 EDITAL: CONCORRÊNCIA N° 1409.01/2022
 OBJETO: CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, VARRIÇÃO DE LOGRADOUROS PÚBLICOS E PODA DE ÁRVORES DO MUNICÍPIO DE QUIXERÊ -CE.
 FONTE: PREÇO DE MERCADO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | SEINFRA _027 (SEM DESONERAÇÃO) | ENCARGOS SOCIAIS: 71,07% (MENSALISTA) | BARRAQUINHA 23,43%

9) MEMORIAL DE CALCULO - CUSTOS

9.1 EQUIPAMENTOS

CUSTO MENSAL COM LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO

CUSTO COM ÓLEO LUBRIFICANTE

DISCRIMINAÇÃO	LITRO	R\$ / LITRO	KM /CICLO	R\$ /KM
MOTOR	20,00	24,50	5.000,00	0,0980
TRANSMISSÃO	9,00	29,40	20.000,00	0,0132
COMANDO HIDR.	3,60	24,50	50.000,00	0,0018
TOTAL CUSTO/KM			0,1130	

CUSTO COM FILTRO

UNID.	R\$/ UND.	KM/CICLO	CUSTO/KM
1,00		83,30	5000,00
			0,0167

CUSTO COM GRAÇA

KG/ CICLO	R\$/ KG	KM/CICLO	CUSTO/KM
0,7		11,76	5000,00
			0,00165

RESUMO DOS CUSTOS VARIÁVEIS / KM

DISCRIMINAÇÃO	MOTOR	TRANSMISSÃO	HIDRAÚLICO	FILTRO	GRAXA	CUSTO /KM
CUSTO/KM	0,0980	0,0132	0,0018	0,0167	0,00165	0,13135
TOTAL DO CUSTO /KM	KM/MÊS					CUSTO / MÊS
0,13135	2.739,88					R\$ 359,88

CUSTO / LAVAGEM	LAVAGEM / MÊS	CUSTO / MÊS
98,00	4,00	R\$ 392,00

CUSTO COM LICENCIAMENTO

SEG. OBRIGATÓRIO	TAXAS	IPVA	CUSTO / ANO	VEÍCULO	CUSTO / MÊS
0,00	181,52	1.938,08	2.119,60	1,00	R\$ 176,63

CUSTO MENSAL COM DEPRECIACÃO

OBS: PARA O CÁLCULO DA DEPRECIACÃO FOI CONSIDERADO O PREÇO INICIAL DE UM VEÍCULO EQUIPADO COM 5 ANOS DE USO MENOS VALOR DOS PNEUS:

VALOR DO BEM - PNEU	V. RESIDUAL (20%)	VIDA UTIL (ANO)	DEPR. / ANO	DEPR. / MÊS
246.940,45	49.388,09	5	R\$ 9.877,62	R\$ 823,14

CUSTO MENSAL COM CAPITAL

PMR - PARCELA MENSAL DA REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO

$$PMR = [(2 + (N - 1) * (K + 1) / 24 N) * J * V]$$

ONDE;

N = VIDA ÚTIL - 5 ANOS
 K = VALOR RESIDUAL - 20%
 J = TAXA DE JUROS - 9,05% aa
 V = VALOR DO VEICULO - R\$ 261.640,45

PMR = R\$ 1.341,78

RESUMO DOS CUSTOS COM CAMINHÃO COMPACTADOR

CUSTO MENSAL COM COMBUSTIVEL (COLETA).....	R\$ 3.064,67
CUSTO MENSAL COM COMBUSTIVEL (DESLOCAMENTO).....	R\$ 5.778,06
CUSTO MENSAL COM MANUTENÇÃO.....	R\$ 4.779,09
CUSTO MENSAL COM PNEU	R\$ 1.127,78
CUSTO MENSAL COM LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO	R\$ 751,88
CUSTO MENSAL COM LICENCIAMENTO	R\$ 176,63
CUSTO MENSAL COM DEPRECIACÃO	R\$ 823,14
CUSTO MENSAL COM CAPITAL	R\$ 1.341,78
SOMA.....	R\$ 17.843,03

Fortaleza (Ce), 14 de outubro de 2022.

P.M.G. CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO
 CNPJ: 21.264.939/0001-33

PMG CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO LTDA
 CNPJ Nº 21.264.939/0001-33
 AV. SANTOS DUMONT, 1740, SALA 102, ALDEOTA, CEP: 60.150-161, FORTALEZA-CE
 FONE: (85) 98185 2468
 EMAIL: pmgconstrucaoelocacao@gmail.com

José Randal de Mesquita Neto
 Eng.º Civil -CREA/CE 40635-D
 RNP 0601412524



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ - CE
EMPRESA: PMG CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO LTDA
EDITAL: CONCORRÊNCIA N° 1409.01/2022

OBJETO: CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, VARRIÇÃO DE LOGRADOUROS PÚBLICOS E PODA DE ÁRVORES DO MUNICÍPIO DE QUIXERÊ - CE.

FONTE: PREÇO DE MERCADO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | SEINFRA _027 (SEM DESONERAÇÃO) | ENCARGOS SOCIAIS: 71,07% (MENSALISTA) | BDI: 23,43%

9) MEMORIAL DE CALCULO - CUSTOS

9.1 EQUIPAMENTOS

9.1.2 CAMINHÃO CARROCERIA - PODA

A extensão percorrida pelo caminhão caçamba é em soma variável e ocorre conforme a demanda diária bem como solicitação da população.

Para a determinação da distância média diária percorrida, levou-se em consideração a média histórica de percurso percorrida para a execução do serviço, considerando que o veículo percorre todas as localidades atingidas pela coleta.

A distância média percorrida é de 70 km/dia

QUILOMETRAGEM POR DIA	
DISCRIMINAÇÃO	PODA
PODA	70,00 KM
PERCURSO COLETA TOTAL =	70,00 KM
PERCURSO PARA DESTINO FINAL	16,84 KM
PERCURSO GARAGEM-TRECHO / ATERRO -GARAGEM	6,00 KM
PERCURSO DESLOCAMENTO TOTAL =	22,84 KM

VIAGENS POR MÊS	
DISCRIMINAÇÃO	NÚMERO DE VIAGENS / MÊS
PODA	26

QUILOMETRAGEM POR MÊS		
DISCRIMINAÇÃO	PODA	DESLOCAMENTO
PODA	1820,00	593,84 KM

CONSUMO DE COMBUSTÍVEL - PODA				
DISCRIMINAÇÃO	KM	KM/LITRO	PREÇO	TOTAL
PODA	1.820,00	3,50	R\$ 6,95	R\$ 3.614,00

CONSUMO DE COMBUSTÍVEL - DESLOCAMENTO				
DISCRIMINAÇÃO	KM	KM/LITRO	PREÇO	TOTAL
PODA	593,84	4,00	R\$ 6,95	R\$ 1.031,80

CUSTO MENSAL COM MANUTENÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
VALOR DO VEÍCULO	R\$ 124.574,66

CUSTO COM MANUTENÇÃO				
VALOR DO VEÍCULO	FATOR MANUT.	KM/MÊS	VIDA ÚTIL KM	TOTAL
124.574,66	60%	2.413,84	250.000,00	R\$ 2.004,69

VALOR DO VEÍCULO X (KM/MÊS) / FATOR MANUT. X VIDA ÚTIL

CUSTO MENSAL COM PNEU

I - ADMITINDO UM CICLO COM DUAS TROCAS DE PNEUS NOVOS

II- CADA CICLO PERMITE QUE O VEÍCULO PERCORRA 100 000 KM

III- PARA PERCORRER OS 100 000 KM SERÁ GASTO.

12 PNEUS NOVOS CUSTANDO R\$ 750,00 CADA TOTAL DE R\$ 9.000,00

TOTAL GERAL POR CICLO DE 100 000 KM R\$ 9.000,00

CUSTO COM PNEU				
KM/MÊS	KM/CICLO	CICLO /MÊS	PREÇO /CICLO	TOTAL
2.413,84	100.000,00	0,0242	8.820,00	R\$ 213,44

CUSTO MENSAL COM LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO

CUSTO COM ÓLEO LUBRIFICANTE				
DISCRIMINAÇÃO	LITRO	R\$ / LITRO	KM /CICLO	R\$ /KM
MOTOR	20,00	24,50	5.000,00	0,0980
TRANSMISSÃO	9,00	29,40	20.000,00	0,0132
COMANDO HIDR.	3,60	24,50	50.000,00	0,0018
TOTAL CUSTO/KM			0,1130	

CUSTO COM FILTRO				
UNID.	R\$/ UNID.	KM/CICLO	CUSTO/KM	
1,00		83,30	5.000,00	0,0167

P.M.G. CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO
CNPJ: 21.264.939/0001-33

PMG CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO LTDA
CNPJ Nº 21.264.939/0001-33
AV. SANTOS BUMONT, 1740, SALA 102, ALDEOTA, CEP: 60.150-161, FORTALEZA-CE
FONE: (85) 98185 2468
EMAIL: pmgconstrucaoelocacao@gmail.com

José Randal de Mesquita Neto
Eng.º Civil -CREAV/CE 40635-D
RNP 0601412524

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ - CE
 EMPRESA: PMG CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO LTDA
 EDITAL: CONCORRÊNCIA Nº 1409.01/2022

OBJETO: CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, VARRIÇÃO DE LOGRADOUROS PÚBLICOS E PODA DE ÁRVORES DO MUNICÍPIO DE QUIXERÊ -CE.

FONTE: PREÇO DE MERCADO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | SEINFRA_027 (SEM DESONERAÇÃO) | ENCARGOS SOCIAIS: 71,07% (MENSALISTA) | BDI: 23,43%

9) MEMORIAL DE CALCULO - CUSTOS

9.1 EQUIPAMENTOS

9.1.2 CAMINHÃO CARROCERIA - PODA

CUSTO COM GRAÇA			
KG/ CICLO	R\$/ KG	KM/CICLO	CUSTO/KM
0,7	11,76	5.000,00	0,00165

RESUMO DOS CUSTOS VARIÁVEIS / KM						
DISCRIMINAÇÃO	MOTOR	TRANSMISSÃO	HIDRAÚLICO	FILTRO	GRAXA	CUSTO /KM
CUSTO/KM	0,0980	0,0132	0,0018	0,0167	0,00165	0,13135
TOTAL DO CUSTO /KM	KM/MÊS			CUSTO / MÊS		
0,13135	2.413,84			R\$ 317,06		

CUSTO / LAVAGEM	LAVAGEM / MÊS	CUSTO / MÊS
58,80	4,00	R\$ 235,20

CUSTO COM LICENCIAMENTO					
SEG. OBRIGATÓRIO	TAXAS	IPVA	CUSTO / ANO	VEÍCULO	CUSTO / MÊS
0,00	181,52	1.245,75	1	1,00	R\$ 118,94

CUSTO MENSAL COM DEPRECIACÃO

OBS: PARA O CÁLCULO DA DEPRECIACÃO FOI CONSIDERADO O PREÇO INICIAL DE UM VEÍCULO EQUIPADO COM 5 ANOS DE USO MENOS VALOR DOS PNEUS:

VALOR DO BEM - PNEU	V. RESIDUAL (20%)	VIDA UTIL (ANO)	DEPR. / ANO	DEPR. / MÊS
120.164,66	24.032,93	5	R\$ 4.806,59	R\$ 400,55

CUSTO MENSAL COM CAPITAL

PMR - PARCELA MENSAL DA REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO

$$PMR = \frac{[(2 + (N - 1) * (K + 1)) / 24 N] * J * V}{100}$$

ONDE;

N = VIDA ÚTIL - 5 ANOS
 K = VALOR RESIDUAL - 20%
 J = TAXA DE JUROS - 9,05% aa (MÉDIA DA SELIC NOS ÚLTIMOS 12 MESES)
 V = VALOR DO VEICULO - R\$ 124.574,66

PMR = R\$ 638,86

RESUMO DOS CUSTOS COM CAMINHÃO PODA

CUSTO MENSAL COM COMBUSTIVEL (PODA).....	R\$ 3.614,00
CUSTO MENSAL COM COMBUSTIVEL (DESLOCAMENTO).....	R\$ 1.031,80
CUSTO MENSAL COM MANUTENÇÃO.....	R\$ 2.004,69
CUSTO MENSAL COM PNEU	R\$ 213,44
CUSTO MENSAL COM LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO	R\$ 552,26
CUSTO MENSAL COM LICENCIAMENTO	R\$ 118,94
CUSTO MENSAL COM DEPRECIACÃO	R\$ 400,55
CUSTO MENSAL COM CAPITAL	R\$ 638,86
SOMA.....	R\$ 7.621,73

Fortaleza (Ce), 14 de outubro de 2022.

P.M.G. CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO
 CNPJ: 21.264.939/0001-33

José Randal de Mesquita Neto
 Eng.º Civil -CREA/CE 40635-D
 RNP 0601412524



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ - CE
 EMPRESA: PMG CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO LTDA
 EDITAL: CONCORRÊNCIA N° 1409.01/2022
 OBJETO: CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, VARRIÇÃO DE LOGRADOUROS PÚBLICOS E PODA DE ÁRVORES DO MUNICÍPIO DE QUIXERÊ -CE.
 FONTE: PREÇO DE MERCADO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | SEINFRA _027 (SEM DESONERAÇÃO) | ENCARGOS SOCIAIS: 71,07% (MENSALISTA) | BDI: 23,43%

9.2 MÃO-DE-OBRA		
QUADRO IX - SALÁRIO BASE - COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS		
CARGO / FUNÇÃO	GARI	MOTORISTA
SALARIO BASE	R\$ 1.290,75	R\$ 1.904,49
ADICIONAL DE INSALUBRIDADE 40%	R\$ 516,30	
SUB-TOTAL	R\$ 1.807,05	R\$ 1.904,49
ENCARGOS SOCIAIS (71,07%)	R\$ 1.284,27	R\$ 1.353,52
SALÁRIO BASE + ENCARGOS	R\$ 3.091,32	R\$ 3.258,01

Acordo coletivo de trabalho MTE n° CE000092/2022 (AGENTE DE LIMPEZA)
 Acordo coletivo de trabalho MTE n° CE000565/2022 (MOTORISTA)

QUADRO X - SALÁRIO BASE - SERVIÇO DE PODA		
CARGO / FUNÇÃO	GARI	MOTORISTA
SALARIO BASE	R\$ 1.290,75	R\$ 1.450,93
ENCARGOS SOCIAIS (71,07%)	R\$ 917,34	R\$ 1.031,17
SALÁRIO BASE + ENCARGOS	R\$ 2.208,09	R\$ 2.482,10

Acordo coletivo de trabalho MTE n° CE000092/2022 (AGENTE DE LIMPEZA)
 Acordo coletivo de trabalho MTE n° CE000565/2022 (MOTORISTA)

QUADRO XI - SALÁRIO BASE - SERVIÇO DE VARRIÇÃO	
CARGO / FUNÇÃO	GARI DE VARRIÇÃO
SALARIO BASE	R\$ 1.290,75
ADICIONAL DE INSALUBRIDADE 20%	R\$ 258,15
SUB-TOTAL	R\$ 1.548,90
ENCARGOS SOCIAIS (71,07%)	R\$ 1.100,80
SALÁRIO BASE + ENCARGOS	R\$ 2.649,70

Acordo coletivo de trabalho MTE n° CE000092/2022 (AGENTE DE LIMPEZA)
 Acordo coletivo de trabalho MTE n° CE000565/2022 (MOTORISTA)

9.3 FERRAMENTAS				
9.3.1 AGENTE DE LIMPEZA - PODA				
QUADRO XII - FERRAMENTAS - AGENTE DE LIMPEZA				
ITEM	UNID.	QUANT.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
FACÃO	UND	6	63,70	382,20
FOICE	UND	6	44,10	264,60
VASSOURÃO	UND	6	31,36	188,16
PÁ QUADRADA	UND	3	63,70	191,10
RASTELO DE FERRO	UND	3	50,96	152,88
CARRO DE MÃO - REFORÇADO	UND	2	245,00	490,00
CONE DE SINALIZAÇÃO	UND	1	34,30	34,30
SACO DE LIXO 120 LITROS	UND	5000	0,69	3.450,00
C. ANUAL				5.153,24
C. MENSAL				R\$ 429,44

9.3.2 AGENTE DE LIMPEZA VARRIÇÃO				
QUADRO XIII - FERRAMENTAS - AGENTE DE LIMPEZA - VARRIÇÃO				
ITEM	UNID.	QUANT.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
VASSOURÃO	UND	12	31,36	376,32
ENXADA	UND	6	46,06	276,36
PÁ QUADRADA	UND	3	63,70	191,10
RASTELO DE FERRO	UND	3	50,96	152,88
CARRO DE MÃO - REFORÇADO	UND	2	245,00	490,00
CONE DE SINALIZAÇÃO	UND	1	34,30	34,30
SACO DE LIXO 120 LITROS	UND	5000	0,69	3.450,00
C. ANUAL				4.970,96
C. MENSAL				R\$ 414,25

Fortaleza (Ce), 14 de outubro de 2022.

P.M.G. CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO
 CNPJ: 21.264.939/0001-33

Jose Randal de Mesquita Neto
 Eng.º Civil -CREA/CE 40635-D
 RNP 0601412524

OBJETO: CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, VARRIÇÃO DE LOGRADOUROS PÚBLICOS E PODA DE ÁRVORES DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ -CE.
 FONTE: PREÇO DE MERCADO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | SEINFRA_027 (SEM DESONERAÇÃO) | ENCARGOS SOCIAIS: 71,07% (MENSALISTA) | BDI: 23,43%

9.4 CONJUNTO DE EPI'S

9.4.1 AGENTE DE LIMPEZA

QUADRO XIV - EPI'S - AGENTE DE LIMPEZA - COLETA

ITEM	UNID.	QUANT.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
PROTETOR SOLAR	TUBO	6	47,04	282,24
CALÇA BRIM	UND	4	58,80	235,20
CAMISA BRIM C/ F. REFLEXIVA	UND	4	60,76	243,04
CAMISA INTERNA	UND	4	29,40	117,60
BONÉ	UND	4	25,09	100,36
BOTA	PAR	4	49,00	196,00
MEIA	PAR	4	4,90	19,60
MÁSCARA DESCARTÁVEL	UND	312	0,69	215,28
PROTETOR AURICULAR	UND	12	2,94	35,28
LUVA DE RASPA	PAR	24	14,70	352,80
CAPA DE CHUVA	UND	2	24,50	49,00
COLETE REFLEXIVO	UND	2	24,50	49,00
C. ANUAL				1.895,40
C. MENSAL				R\$ 157,95

QUADRO XV - EPI'S - AGENTE DE LIMPEZA - VARRIÇÃO

ITEM	UNID.	QUANT.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
PROTETOR SOLAR	TUBO	6	47,04	282,24
CALÇA BRIM	UND	4	58,80	235,20
CAMISA BRIM C/ F. REFLEXIVA	UND	4	60,76	243,04
CAMISA INTERNA	UND	4	29,40	117,60
BONÉ	UND	4	25,09	100,36
BOTA	PAR	4	49,00	196,00
MEIA	PAR	4	4,90	19,60
MÁSCARA DESCARTÁVEL	UND	312	0,69	215,28
LUVA DE BORRACHA	PAR	24	11,76	282,24
CAPA DE CHUVA	UND	2	24,50	49,00
COLETE REFLEXIVO	UND	2	24,50	49,00
C. ANUAL				1.789,56
C. MENSAL				R\$ 149,13

QUADRO XVI - EPI'S - AGENTE DE LIMPEZA - PODA

ITEM	UNID.	QUANT.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
PROTETOR SOLAR	TUBO	6	47,04	282,24
CALÇA BRIM	UND	4	58,80	235,20
CAMISA BRIM C/ F. REFLEXIVA	UND	4	60,76	243,04
CAMISA INTERNA	UND	4	29,40	117,60
BONÉ	UND	4	25,09	100,36
OCULOS DE PROTEÇÃO	PAR	4	63,70	254,80
BOTA	PAR	4	49,00	196,00
MEIA	PAR	4	4,90	19,60
LUVA	PAR	24	11,76	282,24
C. ANUAL				1.731,08
C. MENSAL				R\$ 144,26

9.4.2 MOTORISTA

QUADRO XVII - EPI'S - MOTORISTA

ITEM	UNID.	QUANT.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
PROTETOR SOLAR	TUBO	3	47,04	141,12
CALÇA BRIM	UND	4	58,80	235,20
CAMISA BRIM C/ F. REFLEXIVA	UND	4	60,76	243,04
CAMISA INTERNA	UND	4	29,40	117,60
C. ANUAL				736,96
C. MENSAL				R\$ 61,41

QUADRO XVIII - PESQUISA DE PREÇO DOS COMBUSTÍVEIS (DIESEL)

ESTABELECIMENTO	ENDEREÇO (QUIXERÉ - CE)	R\$ / LITRO
Posto São José	Av. Monsenhor Oliveira, 1376	6,95
Posto Casa Grande	Rua José Gonçalves Ferreira Lima,	7,4
Posto Santiago & Oliveira	Av. Monsenhor Oliveira, 1345	7,64
MENOR VALOR = R\$		6,95

*Data de pesquisa (17/08/2022)

Fortaleza (Ce), 14 de outubro de 2022.

P.M.G. CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO
 CNPJ: 21.264.939/0001-33

PMG CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO LTDA
 CNPJ Nº 21.264.939/0001-33
 AV. SANTOS DUMONT, 1740, SALA 102, ALDEOTA, CEP: 60.150-161, FORTALEZA-CE
 FONE: (85) 98185 2468
 EMAIL: pmgconstrucaolocacao@gmail.com

José Randal de Mesquita Neto
 Eng.º Civil -CREA/CE 40635-D
 RNP 0601412524

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ
 EMPRESA: PMG CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO LTDA
 EDITAL: CONCORRÊNCIA Nº 1409.01/2022



Handwritten signature and initials in blue ink.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE VARRIÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, VARRIÇÃO DE LOGRADOUROS PÚBLICOS E PODA DE ARVORES DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ - CE.
 FONTE: PREÇO DE MERCADO (COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS - SEM DESONERAÇÃO) | ENCARGOS SOCIAIS: 71,07% (MENSALISTA) | BDI: 23,43%

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL	%	M E S 01		M E S 02		M E S 03		M E S 04		M E S 05		M E S 06	
				VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%
1.0	SERVIÇO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS C/CAMINHÃO COMPACTADOR	807.948,24	57,87%	67.329,02	8,33%	67.329,02	8,33%	67.329,02	8,33%	67.329,02	8,33%	67.329,02	8,33%	67.329,02	8,33%
2.0	SERVIÇO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS VOLUMOSOS (PODA ARVORES) COM CAMINHÃO CARROCERIA	213.557,76	15,30%	17.796,48	8,33%	17.796,48	8,33%	17.796,48	8,33%	17.796,48	8,33%	17.796,48	8,33%	17.796,48	8,33%
3.0	SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL DE GUIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	374.588,04	26,83%	31.215,67	8,33%	31.215,67	8,33%	31.215,67	8,33%	31.215,67	8,33%	31.215,67	8,33%	31.215,67	8,33%
	SOMA	1.396.094,04		116.341,17		116.341,17		116.341,17		116.341,17		116.341,17		116.341,17	
	BDI (23,43%)	327.104,83		27.258,74		27.258,74		27.258,74		27.258,74		27.258,74		27.258,74	
	TOTAL SIMPLES	1.723.198,87	100,00%	143.599,91	8,33%	143.599,91	8,33%	143.599,91	8,33%	143.599,91	8,33%	143.599,91	8,33%	143.599,91	8,33%
	TOTAL ACUMULADO			143.599,91	8,33%	287.199,81	16,67%	430.799,72	25,00%	574.399,62	33,33%	717.999,53	41,67%	861.599,44	50,00%

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL	%	M E S 07		M E S 08		M E S 09		M E S 10		M E S 11		M E S 12	
				VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%
1.0	SERVIÇO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS C/CAMINHÃO COMPACTADOR	807.948,24	57,87%	67.329,02	8,33%	67.329,02	8,33%	67.329,02	8,33%	67.329,02	8,33%	67.329,02	8,33%	67.329,02	8,33%
2.0	SERVIÇO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS VOLUMOSOS (PODA ARVORES) COM CAMINHÃO CARROCERIA	213.557,76	15,30%	17.796,48	8,33%	17.796,48	8,33%	17.796,48	8,33%	17.796,48	8,33%	17.796,48	8,33%	17.796,48	8,33%
3.0	SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL DE GUIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	374.588,04	26,83%	31.215,67	8,33%	31.215,67	8,33%	31.215,67	8,33%	31.215,67	8,33%	31.215,67	8,33%	31.215,67	8,33%
	SOMA	1.396.094,04		116.341,17		116.341,17		116.341,17		116.341,17		116.341,17		116.341,17	
	BDI (23,43%)	327.104,83		27.258,74		27.258,74		27.258,74		27.258,74		27.258,74		27.258,74	
	TOTAL SIMPLES	1.723.198,87	100,00%	143.599,91	8,33%	143.599,91	8,33%	143.599,91	8,33%	143.599,91	8,33%	143.599,91	8,33%	143.599,91	8,33%
	TOTAL ACUMULADO			1.005.199,34	58,33%	1.148.799,25	66,67%	1.292.399,16	75,00%	1.435.999,06	83,33%	1.579.598,97	91,67%	1.723.198,87	100,00%

Fortaleza (Ce), 14 de outubro de 2022.

B.M.G. CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO
 CNPJ: 21.264.939/0001-33

PMG CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO LTDA
 CNPJ Nº 21.264.939/0001-33
 AV. SANTOS DUMONT, 1740, SALA 102, ALDEGUA, CEP. 60.150-161, FORTALEZA - CE
 FONE (85) 98185 2468
 EMAIL: pmgconstrucaoelocacao@gmail.com

José Randal de Mesquita Neto
 Eng.º Civil - CREANCE 40635-D
 RNP 0601412524



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ - CE

EMPRESA: PMG CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO LTDA

EDITAL: CONCORRÊNCIA N° 1409.01/2022

OBJETO: CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, VARRIÇÃO DE LOGRADOUROS PÚBLICOS E PODA DE ÁRVORES DO MUNICÍPIO DE QUIXERÊ - CE.

FONTE: PREÇO DE MERCADO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | SEINFRA _027 (SEM DESONERAÇÃO) | ENCARGOS SOCIAIS: 71,07% (MENSALISTA) | BDI: 23,43%

DEMONSTRATIVO DO BDI				
ITEM	MÍNIMO	MÁXIMO	BDI	IDENTIFICAÇÃO
AC	3,00	5,50	4,00	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
S e G	0,80	1,00	0,80	SEGUROS E GARANTIAS
R	0,97	1,27	1,27	RISCOS
DF	0,59	1,39	1,23	DESPESAS FINANCEIRAS
L	6,16	8,96	8,00	LUCRO
I	5,65	10,65	6,05	TRIBUTOS
TOTAL			23,43%	← B D I

TRIBUTOS	%
PIS	0,65
COFINS	3,00
CONT. PREV.	0,00
ISS	2,40
TOTAL	6,05

(Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta)

Declaramos que, conforme legislação municipal a base de cálculo do ISS é de **60,00%** sobre o valor da obra e a alíquota do ISS aplicável no município é de **4,00%**

FÓRMULA

BDI calculado pela expressão

$$BDI = \{ [(1 + AC/100 + S/100 + R/100 + G/100) \times (1 + DF/100) \times (1 + L/100)] - 1 \} \times 100$$

Fortaleza (Ce), 14 de outubro de 2022.

P. M. G. CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO
CNPJ: 21.264.939/0001-33

José Randal de Mesquita Neto
Eng.º Civil -CREA/CE 40635-D
RNP 0601412524

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ - CE
 EMPRESA: PMG CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO LTDA
 EDITAL: CONCORRÊNCIA N° 1409.01/2022

OBJETO: CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, VARRIÇÃO DE LOGRADOUROS PÚBLICOS E PODA DE ÁRVORES DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ - CE.

FONTE: PREÇO DE MERCADO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | SEINFRA_027 (SEM DESONERAÇÃO) | ENCARGOS SOCIAIS: 71,07% (MENSALISTA) | BDI: 23,43%



ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA) E 027

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1		TABELA 027	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %

A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
A1	INSS	-	-	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO-EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00

B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIAS DE A	44,41	16,46	44,41	16,46
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	-	17,84	-
B2	FERIADOS	3,71	-	3,71	-
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	-	1,55	-
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03

C	ENCARGOS SOCIAIS S / INCIDÊNCIAS EM A	14,73	11,38	14,73	11,38
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	DEPÓSITO RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35

D	REINCIDÊNCIAS UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,91	3,12	16,82	6,43
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77	16,34	6,06
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35	0,48	0,37

TOTAL (A+B+C+D)		83,85	47,76	112,76	71,07
------------------------	--	--------------	--------------	---------------	--------------

Fortaleza (Ce), 14 de outubro de 2022.

P.M.G. CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO
 CNPJ: 21.264.939/0001-33

José Randal de Mesquita Neto
 Eng.º Civil -CREA/CE 40635-D
 RNP 0601412524