



MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Limpeza Pública Municipal

Disposições iniciais

Este memorial descritivo tem como objeto os serviços de Limpeza Pública do Município de Piracuruca-PI, abrangendo a capina, varrição, coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos existentes nas vias e logradouros públicos do município. Os serviços deverão ser executados conforme o itinerário proposto pela contratante. Os materiais e serviços empregados na Limpeza Pública Municipal deverão estar em conformidade com o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos do Município de Piracuruca.


1. Capina e Varrição

Os serviços de capinação manual e raspagem compreendem o corte completo e a retirada da cobertura vegetal ou inerte existente nas vias e logradouros públicos, utilizando-se ferramentas próprias e manuais para tal finalidade.

Define-se como varrição a operação manual de varrer, amontoar, recolher e ensacar resíduos existentes nas vias e logradouros públicos, passíveis de serem acondicionados em sacos plásticos. Os serviços deverão ser executados nos dois lados das vias e calçadas, inclusive nos logradouros públicos e canteiros centrais de vias pavimentadas.

Os resíduos provenientes da capina e varrição deverão ser acondicionados em sacos plásticos, conforme especificações normativas disponíveis e em vigor, em cor preta ou outra definida, os quais serão dispostos nos passeios ou locais apropriados para sua posterior coleta e remoção através dos caminhões coletores ao destino final.

Os serviços serão realizados por garis e encarregados.


Francisco Oliva Pereira Filho
Engenheiro Civil
CREA- 1910388335



1.1 Gari

Na composição da mão-de-obra foram contemplados os encargos sociais, o adicional de insalubridade referente a 40% do salário base e as despesas com equipamentos de proteção individual e coletiva.

1.2 Encarregado

Na composição da mão-de-obra foram contemplados os encargos sociais, o adicional de insalubridade referente a 40% do salário base e as despesas com equipamentos de proteção individual e coletiva.

2 Coleta e Manutenção do Aterro

Na coleta e transporte dos resíduos sólidos serão utilizados dois tipos de veículos: caminhão coletor compactador e retroescavadeira.

2.1 Transporte com caminhão compactador

Este veículo é responsável por realizar o transporte e o processo de compactar o lixo das ruas até os aterros sanitários das cidades e dos centros urbanos do Brasil e do restante do planeta. Os caminhões compactadores de lixo são responsáveis por reduzir o volume dos resíduos que são coletados pela equipe de colaboradores da prefeitura ou das empresas terceirizadas que fazem o trabalho.

2.2 Retroescavadeira

Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira com tração 4x2.

2.3 Gari com encargos complementares

Na composição da mão-de-obra foram contemplados os encargos sociais, o adicional de insalubridade referente a 40% do salário base e as despesas com equipamentos de proteção individual e coletiva.


Francisco Oliva Pereira Filho
Engenheiro Civil

CREA: 1910388335




PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRACURUCA
Cidade de Todos

Secretaria de Obras e Saneamento



2.4 Motorista de caminhão com encargos complementares

Na composição da mão-de-obra foram contemplados os encargos sociais, o adicional de insalubridade referente a 40% do salário base e as despesas com equipamentos de proteção individual e coletiva.


Francisco Olyvar Pereira Filho
Engenheiro Civil
CREA: 1910388335



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA
CNPJ: 06.553.887/0001-21

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA				
CNPJ: 06.553.887/0001-21				
Obra: Limpeza Pública Municipal		Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
Valor da Obra (R\$):	220.247,66	SINAPI - 11/2021 - Piauí SICRO3 - 07/2021 - Piauí SICRO2 - 11/2016 - Piauí	25,00%	Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Sintética


Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			CAPINA E VARRIÇÃO					79.252,01	35,98 %
1.1	101452	SINAPI	GARI (CAPINA E VARRIÇÃO)	TRABALHADOR POR MÊS	15	3.701,04	4.626,30	69.394,50	31,51 %
1.2	93572	SINAPI	ENCARREGADO	TRABALHADOR POR MÊS	1	7.886,01	9.857,51	9.857,51	4,48 %
2			COLETA E MANUTENÇÃO DO ATERRO					140.995,65	64,02 %
2.1	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO COMPACTADOR	M3 (DMT DE 30 KM IDA E VOLTA)	800	80,40	100,50	80.400,00	36,50 %
2.2	PRÓPRIA 204	Próprio	RETRO ESCAVADEIRA	H	100	106,25	132,81	13.281,00	6,03 %
2.3	101452	SINAPI	GARI (COLETA)	TRABALHADOR POR MÊS	6	3.701,04	4.626,30	27.757,80	12,60 %
2.4	93558	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	TRABALHADOR POR MÊS	3	5.215,16	6.518,95	19.556,85	8,88 %
								Total sem BDI	176.198,33
								Total do BDI	44.049,33
								Total Geral	220.247,66

Francisco Olivar Pereira Filho
Engenheiro Civil
CREA: 1710388335

Francisco Olivar Pereira Filho
Engenheiro Municipal



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA
CNPJ: 06.553.887/0001-21

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA		 PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA		
CNPJ: 06.553.887/0001-21				
Obra: Limpeza Pública Municipal		Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
Valor da Obra (R\$):	220.247,66	SINAPI - 11/2021 - Piauí SICRO3 - 07/2021 - Piauí SICRO2 - 11/2016 - Piauí	25,0%	Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1								CAPINA E VARRIÇÃO		79.252,01
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101452	SINAPI	GARI (CAPINA E VARRIÇÃO)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	TRABALHADO R POR MÊS	1,0000000	3.701,04	3.701,04		
Composição Auxiliar	101364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	24,58	24,58		
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	432,19	432,19		
Insumo	00043503	SINAPI	EPI - GARI (CAPINA E VARRIÇÃO) (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	216,60	216,60		
Insumo	00043479	SINAPI	FERRAMENTAS - GARI (CAPINA E VARRIÇÃO) - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	106,33	106,33		
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	152,35	152,35		
Insumo	00041084	SINAPI	GARI (CAPINA E VARRIÇÃO)	Mão de Obra	MES	1,0000000	1.876,93	1.876,93		
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	11,80	11,80		
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	129,49	129,49		
Insumo	COTAÇÃO 08	Próprio	INSALUBRIDADE DE SERVENTE	Mão de Obra	UND (40% DO SALÁRIO)	0,4000000	1.876,93	750,77		
				MO sem LS =>	2.652,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	2.652,28	
				Valor do BDI =>	925,26			Valor com BDI =>	4.626,30	
				Quant. =>	15,0000000	Preço Total =>		69.394,50		

1.2								ENCARREGADO	
1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	TRABALHADO R POR MÊS	1,0000000	7.886,01	7.886,01	
Composição Auxiliar	95422	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	54,19	54,19	
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,4000000	4.136,75	5.791,45	
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	202,94	202,94	

Obra: Limpeza Pública Municipal

Francisco Oliveira Pereira Filho
Engenheiro Civil
CREA: 1910388335



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA
CNPJ: 06.553.887/0001-21

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	152,35	152,35			
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	18,58	18,58			
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	11,80	11,80			
Insumo	COTAÇÃO 09	Próprio	INSALUBRIDADE DE ENCARREGADO	Mão de Obra	UND (40% DO SALÁRIO)	0,4000000	4.136,75	1.654,70			
						MO sem LS =>	7.500,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	7.500,34
						Valor do BDI =>	1.971,50			Valor com BDI =>	9.857,51
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	9.857,51		

2								140.995,65			
2.1											
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
Composição	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO COMPACTADOR	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3 (DMT DE 30 KM IDA E VOLTA)	1,0000000	80,40	80,40			
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4532850	157,88	71,56			
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1938390	45,63	8,84			
						MO sem LS =>	10,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,69
						Valor do BDI =>	20,10			Valor com BDI =>	100,50
						Quant. =>	800,0000000	Preço Total =>	80.400,00		

2.2											
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
Composição	PRÓPRIA 204	Próprio	RETRO ESCAVADEIRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	106,25	106,25			
Composição Auxiliar	5681	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1000000	45,63	4,56			
Composição Auxiliar	5680	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,9000000	112,99	101,69			
						MO sem LS =>	21,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,42
						Valor do BDI =>	26,56			Valor com BDI =>	132,81
						Quant. =>	100,0000000	Preço Total =>	13.281,00		

Obra: Limpeza Pública Municipal

Francisco Milvar Pereira Filho
Engenheiro Civil
CREA: 1910388335



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA
CNPJ: 06.553.887/0001-21


2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	101452 SINAPI	GARI (COLETA)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	TRABALHADO R POR MÊS	1,0000000	3.701,04	3.701,04			
Composição Auxiliar	101364 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	24,58	24,58			
Insumo	00040862 SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	432,19	432,19			
Insumo	00043503 SINAPI	EPI - GARI (COLETA) - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	216,60	216,60			
Insumo	00043479 SINAPI	FERRAMENTAS - GARI (COLETA) - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	106,33	106,33			
Insumo	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	152,35	152,35			
Insumo	00041084 SINAPI	GARI (COLETA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	1.876,93	1.876,93			
Insumo	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	11,80	11,80			
Insumo	00040861 SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	129,49	129,49			
Insumo	COTAÇÃO 08 Próprio	INSALUBRIDADE DE SERVENTE	Mão de Obra	UND (40% DO SALÁRIO)	0,4000000	1.876,93	750,77			
					MO sem LS =>	2.652,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	2.652,28
					Valor do BDI =>	925,26			Valor com BDI =>	4.626,30
					Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	27.757,80		

2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	93558 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	TRABALHADO R POR MÊS	1,0000000	5.215,16	5.215,16			
Composição Auxiliar	95408 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	9,60	9,60			
Insumo	00040862 SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	432,19	432,19			
Insumo	00043500 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	143,59	143,59			
Insumo	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	152,35	152,35			
Insumo	00043476 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00010512 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	3.097,24	3.097,24			
Insumo	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	11,80	11,80			
Insumo	00040861 SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	129,49	129,49			
Insumo	COTAÇÃO 10 Próprio	INSALUBRIDADE DE MOTORISTA	Mão de Obra	UND (40% DO SALÁRIO)	0,4000000	3.097,24	1.238,89			
					MO sem LS =>	4.345,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	4.345,73
					Valor do BDI =>	1.303,79			Valor com BDI =>	6.518,95

Obra: Limpeza Pública Municipal

Francisco Oliva Pereira Filho
Engenheiro Civil
CREA: 1910388335




COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI)		 PIRACURUCA
Obra: Limpeza Pública Municipal Fevereiro de 2021		
1.0	CUSTOS INDIRETOS	9,16%
1.1	Administração Central e Local	5,50%
1.2	Seguros + Garantia	1,00%
1.3	Riscos	1,27%
1.5	Despesas Financeiras	1,39%
2.0	TRIBUTOS	6,65%
2.1	Pis	0,65%
2.2	Cofins	3,00%
2.3	ISS	3,00%
3.0	LUCRO	6,79%
3.1	Lucro	6,79%
4.0	TAXA TOTAL DE BDI	25,00%

Segundo Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União - TCU, o cálculo do BDI deve ser feito da seguinte maneira:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} - 1$$

- AC → Administração Central
- S → Seguro
- R → Riscos
- G → Garantia
- DF → Despesas Financeiras
- L → Taxa de Lucro/Remuneração
- I → Incidência de Impostos (PIS, COFINS e ISS)


Francisco Otmar Pereira Filho
Engenheiro Civil
CREA 1910388335



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço

1920220009404



1. Responsável Técnico

FRANCISCO OLIVAR PEREIRA FILHO

Título profissional: **Engenheiro Civil, Engenheiro de Segurança do Trabalho**

RNP: **1910388335**

Registro: **22579**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA**

CPF/CNPJ: **06553887000121**

Logradouro: **RUA RUI BARBOSA**

Nº: **289**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **PIRACURUCA**

UF: **PI**

CEP: **64240-000**

Contrato: **Sem número** celebrado em **10/01/2022**

Vinculado à ART:

Valor: R\$ **2.500,00** Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **RUA RUI BARBOSA**

Nº: **289**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **PIRACURUCA**

UF: **PI**

CEP: **64240-000**

Data de Início: **10/01/2022** Previsão de Término: **10/02/2022**

Coordenadas Geográficas: **-3.934818, -41.710508**

Finalidade: **OUTRO**

Código:

Proprietário **PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA**

CPF/CNPJ: **06553887000121**

4. Atividade Técnica

ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E DE LIMPEZA URBANA

1.0000

unidade

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO PARA COLETA DO LIXO DOMICILIAR E LIMPEZA PÚBLICA DA CIDADE PIRACURUCA-PI.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO PIAUI - CEPI

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

de

data

FRANCISCO OLIVAR PEREIRA FILHO - CPF: 00432119337

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA - CPF/CNPJ: 06553887000121

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-PI.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pi.org.br ou www.confca.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-pi.org.br art@crea-pi.org.br
tel: (86)2107-9292



Valor ART: R\$ **88,78**

Registrada em **14/02/2022**

Valor Pago: **88,78**

Nosso Número: **8201229963**