



PREFEITURA DE  
**ARAPIRACA**

## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

Sem desoneração

Encargos sociais: 84,83%

Data base: Agosto/2021

SINAPI 07/2021

ORSE 07/2021

### Estimativa de geração de resíduos sólidos para a cidade de Arapiraca/AL

#### DADOS ADMISSÍVEIS

Estimativa IBGE da população de Arapiraca

Geração de resíduo per capita (\*)

Geração de resíduo diário

Geração de resíduo mensal

Resíduo coletado com frota própria

Resíduo a ser coletado pela CONTRATADA

Geração de resíduos sólidos urbanos per capita (\*\*)

Geração de resíduos sólidos urbanos mensal

#### QUANTIDADE

233.047,00
1,03
240,00
7.200,00
30,00%
5.040,00
0,63
4.405,00

#### UNIDADE

habitantes  
kg/hab./dia  
t/dia  
t/mês  
t/mês  
kg/hab./dia  
t/mês

(\*) dados obtidos através do Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2020 da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais


(\*\*) dados obtidos através do Plano Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Região Agreste (2016), SEMARH Alagoas

## COMPOSIÇÃO DE CUSTO OPERACIONAL

### COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
<b>Mão de Obra</b>					
1	Fiscal de turma	mês	2,00 R\$	5.169,28 R\$	10.338,57
2	Agente de limpeza	mês	36,00 R\$	4.758,21 R\$	171.295,62
3	Motorista	mês	12,00 R\$	7.244,31 R\$	86.931,69
<b>Total mão de obra</b>				<b>R\$</b>	<b>268.565,88</b>
<b>Equipamentos</b>					
1	Caminhão compactador	mês	11,00 R\$	35.456,89 R\$	390.025,83
2	Caminhão compactador reserva	mês	2,00 R\$	17.566,00 R\$	35.132,01
3	Caminhão poliguindaste	mês	1,00 R\$	26.944,08 R\$	26.944,08
4	Picape	mês	1,00 R\$	4.449,03 R\$	4.449,03
5	Veículo pequeno para fiscalização	mês	3,00 R\$	1.139,33 R\$	3.417,98
<b>Total equipamentos</b>				<b>R\$</b>	<b>459.968,93</b>
<b>Outros custos</b>					
1	Caçamba estacionária	mês	40,00 R\$	320,00 R\$	12.800,00
<b>Total outros custos</b>				<b>R\$</b>	<b>12.800,00</b>
<b>Total simples</b>				<b>R\$</b>	<b>741.334,81</b>


Maria Caroline Souza Valeriano  
Engenheira Civil  
CREA AL 0218751761

 <p>PREFEITURA DE <b>ARAPIRACA</b></p>	<b>COMPOSIÇÃO DE CUSTOS</b>			
	Sem desoneração	Data base: Agosto/2021		
	Encargos sociais: 84,83%	SINAPI 07/2021	ORSE 07/2021	
	BDI	30,00%	R\$	222.366,32
			R\$	<b>963.701,12</b>
Preço por tonelada: R\$ <b>191,21</b>				

COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS INERTES							
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANTIDADE		PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL
Mão de Obra							
1	Agente de limpeza	mês	7,00	R\$	4.323,70	R\$	30.265,87
2	Motorista	mês	7,00	R\$	6.826,59	R\$	47.786,14
Total mão de obra						R\$	78.052,01
Equipamentos							
1	Caminhão basculante	mês	6,00	R\$	34.296,65	R\$	205.779,92
2	Caminhão reserva	mês	1,00	R\$	10.857,69	R\$	10.857,69
3	Pá carregadeira com operador	mês	1,00	R\$	26.796,64	R\$	26.796,64
Total equipamentos						R\$	243.434,25
Total simples						R\$	321.486,26
BDI						30,00%	R\$ 96.431,08
						R\$	417.917,34
Preço por tonelada: R\$		94,87					

COLETA MANUAL E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS VOLUMOSOS (RCC/ENTULHOS)							
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANTIDADE		PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL
Mão de Obra							
1	Agente de limpeza	mês	4,00	R\$	4.323,70	R\$	17.294,78
2	Fiscal de turma	mês	1,00	R\$	4.585,41	R\$	4.585,41
3	Motorista	mês	2,00	R\$	6.826,59	R\$	13.653,18
Total mão de obra						R\$	35.533,37
Ferramentas							
1	Ferramentas	mês	1,00	R\$	780,99	R\$	780,99
Total ferramentas						R\$	780,99
Equipamentos							
1	Caminhão basculante	mês	2,00	R\$	20.801,39	R\$	41.602,79
2	Caminhão basculante - Re	mês	1,00	R\$	8.380,67	R\$	8.380,67
Total equipamentos						R\$	49.983,46
Total simples						R\$	86.297,82


Maria Caroline Souza Valeriano  
Engenheira Civil  
CREA AL 0218751761

 <p>PREFEITURA DE <b>ARAPIRACA</b></p>	<b>COMPOSIÇÃO DE CUSTOS</b>			
	Sem desoneração	Data base: Agosto/2021		
	Encargos sociais: 84,83%	SINAPI 07/2021	ORSE 07/2021	
	BDI	30,00%	R\$	25.885,37
			R\$	<b>112.183,19</b>
Preço por tonelada: R\$ 149,57				

VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS							
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANTIDADE		PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL
Mão de Obra							
1	Fiscal de turma	mês	1,00	R\$	4.585,41	R\$	4.585,41
2	Agente de limpeza	mês	54,00	R\$	4.758,21	R\$	256.943,43
Total mão de obra						R\$	261.528,84
Ferramentas							
1	Ferramentas	mês	1,00	R\$	21.622,23	R\$	21.622,23
Total ferramentas						R\$	21.622,23
Equipamentos							
1	Moto	mês	1,00	R\$	909,75	R\$	909,75
2	Micro Onibus	mês	2,00		12.889,57	R\$	25.779,14
Total equipamentos						R\$	26.688,89
			Total simples			R\$	309.839,96
			BDI			30,00%	R\$ 92.937,72
						R\$	402.777,68
Preço por km:		R\$	134,25				

EQUIPE PADRÃO PARA SERVIÇOS DIVERSOS							
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANTIDADE		PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL
Mão de Obra							
1	Fiscal de turma	mês	5,00	R\$	4.585,41	R\$	22.927,03
2	Agente de limpeza	mês	50,00	R\$	4.323,70	R\$	216.184,80
Total mão de obra						R\$	239.111,83
Ferramentas							
1	Ferramentas	mês	1,00	R\$	4.956,42	R\$	4.956,42
Total ferramentas						R\$	4.956,42
Equipamentos							
1	Retroescavadeira com operador	mês	1,00	R\$	18.757,65	R\$	18.757,65
Total equipamentos						R\$	18.757,65
Total simples						R\$	262.825,90


Maria Caroline Souza Valeriano  
Engenheira Civil  
CREA AL 0218751761

 <p>PREFEITURA DE <b>ARAPIRACA</b></p>		<b>COMPOSIÇÃO DE CUSTOS</b>			
		Sem desoneração Encargos sociais: 84,83%		Data base: Agosto/2021 SINAPI 07/2021      ORSE 07/2021	
		BDI	30,00%	R\$	78.835,67
				R\$	<b>341.661,57</b>
<b>Preço por equipe</b>	<b>R\$</b>	<b>68.332,31</b>			

LIMPEZA DE CÓRREGOS E CANAIS					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
<b>Mão de Obra</b>					
1	Motorista	mês	1,00	R\$ 6.826,59	R\$ 6.826,59
2	Agente de limpeza	mês	5,00	R\$ 4.323,70	R\$ 21.618,48
3	Fiscal de turma	mês	1,00	R\$ 4.545,60	R\$ 4.545,60
<b>Total mão de obra</b>					<b>R\$ 32.990,67</b>
<b>Equipamentos</b>					
1	Caminhão basculante	mês	1,00	R\$ 34.296,65	R\$ 34.296,65
2	Retroescavadeira com operador	mês	1,00	R\$ 20.097,48	R\$ 20.097,48
<b>Total equipamentos</b>					<b>R\$ 54.394,13</b>
<b>Total simples</b>					<b>R\$ 87.384,80</b>
BDI				30,00%	R\$ 26.211,42
					<b>R\$ 113.596,21</b>
<b>Preço por equipe</b>	<b>R\$</b>	<b>113.596,21</b>			

PODA, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE PODAÇÃO COM UTILIZAÇÃO DE TRITURADOR					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
<b>Mão de Obra</b>					
1	Fiscal de turma	mês	2,00	R\$ 4.583,90	R\$ 9.167,81
2	Agente de limpeza	mês	14,00	R\$ 4.320,96	R\$ 60.493,48
3	Motorista	mês	2,00	R\$ 6.825,09	R\$ 13.650,18
<b>Total mão de obra</b>					<b>R\$ 83.311,46</b>
<b>Equipamentos</b>					
1	Caminhão carroceria	mês	2,00	R\$ 16.581,45	R\$ 33.162,91
2	Triturador de galhos	mês	2,00	R\$ 6.726,09	R\$ 13.452,18
<b>Total equipamentos</b>					<b>R\$ 46.615,09</b>
<b>Ferramentas</b>					
1	Ferramentas	mês	1,00	R\$ 1.280,30	R\$ 1.280,30
<b>Total equipamentos</b>					<b>R\$ 1.280,30</b>
<b>Total simples</b>					<b>R\$ 129.926,55</b>

Maria Caroline Souza Valeriano  
Engenheira Civil  
CREA AL 0218751761

 <p>PREFEITURA DE <b>ARAPIRACA</b></p>		<b>COMPOSIÇÃO DE CUSTOS</b>			
		Sem desoneração		Data base: Agosto/2021	
		Encargos sociais: 84,83%		SINAPI 07/2021	ORSE 07/2021
		BDI	30,00%	R\$	38.971,98
				R\$	<b>168.898,53</b>
<b>Preço por equipe</b>		<b>R\$</b>	<b>84.449,27</b>		