

2952
Rubrica

CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL TURMA 01 (MANHÃ)							
ITEM	UND	RS	GARI COLETOR	ITEM	UNID.	RS	MOTORISTA
SALÁRIO MININIMO VIGENTE	RS	RS	1.159,76	SALÁRIO MININIMO VIGENTE	RS	RS	1.159,76
INSALUBRIDADE - 40%	RS	RS	463,90	INSALUBRIDADE - 40%	RS	RS	463,90
ADICIONAL NOTURNO - 20%	RS	RS		ADICIONAL NOTURNO - 20%	RS	RS	
SALÁRIO BASE	RS	RS	1.159,76	SALÁRIO BASE	RS	RS	1.671,34
HORAS EXTRAS - 50%	RS	RS		HORAS EXTRAS - 50%	RS	RS	
HORAS EXTRAS - 100%	RS	RS		HORAS EXTRAS - 100%	RS	RS	
DSR HORAS EXTRAS	RS	RS		PLANO DE SAÚDE	RS	RS	22,90
SALARIO MENSAL	RS	RS	1.623,66	SALARIO MENSAL	RS	RS	2.158,14
ENCARGOS	112,76%	RS	1.830,84	ENCARGOS	112,76%	RS	2.433,52
SALARIO + ENCARGOS	RS	RS	3.454,51	SALARIO + ENCARGOS	RS	RS	4.591,67
CESTA BÁSICA	RS	RS	152,00	CESTA BÁSICA	RS	RS	152,00
ALMOÇO	RS	RS	250,61	ALMOÇO	RS	RS	250,61
CAFÉ DA MANHÃ	RS	RS	87,22	CAFÉ DA MANHÃ	RS	RS	87,22
CUSTO MENSAL: RS			3.944,34	CUSTO MENSAL: RS			5.081,50

CUSTO TOTAL MENSAL COM PESSOAL						
TURMA 1	FUNCIONARIO	QUANTIDADE DE GARI (MANHÃ)	RS	CUSTO MENSAL/PESSOA	QUANT.	TOTAL
		QUANTIDADE DE MOTORISTAS (MANHÃ)	RS	3.944,34	9,00	RS 35.499,04
			RS	5.081,50	3,00	RS 15.244,49
				TOTAL/MES	12,00	RS 50.743,53

CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S						
MOTORISTA						
TIPO DE FERRAMENTA	QUANT/PESSOA	VIDA UTIL/MESES	QTD/ANO	PREÇO UNITARIO	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA	1	3	4	55,79	223,16	18,60
BOTINA DE SEGURANÇA	1	3	2	35,00	70,00	5,83
BONÉ DE BRIM	1	3	2	8,96	17,92	1,49
CAPA DE CHUVA	1	12	1	14,41	14,41	1,20
TOTAL						27,12

GARI COLETOR						
TIPO DE FERRAMENTA	QUANT/PESSOA	VIDA UTIL/MESES	QTD/ANO	PREÇO UNITARIO	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA	1	3	4	55,79	223,16	18,60
BOTINA DE SEGURANÇA	1	4	3	35,00	105,00	8,75
BONÉ DE BRIM	1	3	4	8,96	35,84	2,99
CAPA DE CHUVA	1	12	1	14,41	14,41	1,20
LUVAS DE SEGURANÇA	1	1	12	5,60	67,20	5,60
COLETE REFLEXIVO	1	6	2	17,26	34,52	2,88
TOTAL:						40,01

RESUMO DE FARDAMENTOS E EPI'S				
FUNCIONARIO	QUANT.	RS/PESSOA	PREÇO MENSAL	
MOTORISTA	3	RS	27,12	RS 81,37
GARI COLETOR	9	RS	40,01	RS 360,09
			CUSTO TOTAL:	630,66

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS				
CUSTO MENSAL COM VEICULOS	RS	17.089,81		
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	RS	50.743,53		
CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S	RS	630,66		
CUSTOS OPERACIONAIS MENSAL:		RS 68.464,00		
CUSTO DO BDI DE 25,22%		RS 17.266,62		
CUSTO TOTAL MENSAL COM BDI:		RS 85.730,62		
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA:		2.223,00		
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (RS/M3) SEM BDI:		RS 30,80		
CUSTO UNITÁRIO COM BDI (RS/M3):		RS 38,57		
1.3 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIAR E COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA COM 10M3 - ZND		RS 38,57		

Alimentação		Transporte		Seguro	
Permanência de 01 empregador com omeia e C.T.	Carre de moção de moção e custo com omeia e C.T. (permanência de 01 empregador com omeia e C.T.)	Permanência de 01 empregador com omeia e C.T.	Carre de moção de moção e custo com omeia e C.T. (permanência de 01 empregador com omeia e C.T.)	Carre de moção de moção e custo com omeia e C.T. (permanência de 01 empregador com omeia e C.T.)	Seguro de vida e acidente (Capa e Botina), Seguro de Atividade e C.T. e Seguro de Incêndio em Edifícios (seguro de substituição de 01 empregador)
Carre	Carre	Carre	Carre	Carre	Carre
CARRE (MANHÃ) (R\$) (12)	1,24	VALOR DA PASSAGEM	RS 1,00	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDIDADE DO SEGURADO	RS 12.000,00
REFEIÇÃO (R\$) (12)	9,74	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE	RS 240,23	MORTE DO CONJUGE	RS 7.000,00
CESTA BÁSICA (R\$) (12)	147,00	SALARIO BASE	RS 1.159,76	MORTE DO FILHO/DOENÇA CONJUGAL/FUNDO	RS 4.000,00
INCENTIVO (R\$) (12)	2,55	DESCONTO SOBRE SALARIO BASE	RS 14,12	ALUGU DO FUNERAL	RS 1.200,00
Valor abatedor mensalidade (R\$) (12)	2,55	Valor abatedor mensalidade (R\$) (12)	RS 0,44	Valor abatedor mensalidade (R\$) (12)	RS 0,06
Valor abatedor mensalidade (R\$) (12)	49,79	Valor abatedor mensalidade (R\$) (12)	RS 144,71	Valor abatedor mensalidade (R\$) (12)	RS 11,11

ITEM	RS/DIA	DIAS/MES	RS/MES
ALMOÇO	RS 9,74	RS 25,73	RS 250,61
CAFÉ DA MANHÃ	RS 3,89	RS 25,73	RS 87,22

Fortaleza, 02 de agosto de 2021

SOLID GESTÃO E TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS LTDA
LETÍCIA RIBEIRO NUNES ALFARO
Representante Legal
Engenheira Sanitarista e Ambiental
CREA-CE 340874
RG nº 2006002041812
CPF nº 018.931.363-37

SOLID Gestão e Tratamento de Resíduos Sólidos LTDA
CNPJ: 38.194.868/0001-42
Slayson Rebouças Cavalcante
Engenheiro Civil
CREA-CE 115021/RNP-060609979-4

SOLID GESTÃO E TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS LTDA
Rua João Cordeiro nº 3069 -
Joaquim Távora - CEP: 60.110.535 - Fortaleza/CE
CNPJ: 38.194.868/0001-42

23/43

REPRESENTANTE DE TURMA 01
2954
Rubrica

CUSTO UNITARIO COM PESSOAL TURMA 01 (MANHÃ)									
ITEM	UND	GARI COLETOR			ITEM	UNID.	MOTORISTA		
SALÁRIO MININIMO VIGENTE	R\$	R\$	1.159,76	SALÁRIO MININIMO VIGENTE	R\$	R\$	R\$	1.159,76	
INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$	463,90	INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$	R\$	463,90	
ADICIONAL NOTURNO - 20%	R\$	R\$	-	ADICIONAL NOTURNO - 20%	R\$	R\$	R\$	-	
SALÁRIO BASE (CATEGORIA)	R\$	R\$	1.159,76	SALÁRIO BASE (CATEGORIA)	R\$	R\$	R\$	1.159,76	
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	R\$	-	HORAS EXTRAS - 50%	R\$	R\$	R\$	-	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	R\$	-	HORAS EXTRAS - 100%	R\$	R\$	R\$	-	
DSR HORAS EXTRAS	R\$	R\$	-	PLANO DE SAUDE	R\$	R\$	R\$	22,90	
SALARIO MENSAL	R\$	R\$	1.623,66	SALARIO MENSAL	R\$	R\$	R\$	2.158,14	
ENCARGOS	112,76%	R\$	1.830,84	ENCARGOS	112,76%	R\$	R\$	2.433,52	
SALARIO + ENCARGOS	R\$	R\$	3.454,50	SALARIO + ENCARGOS	R\$	R\$	R\$	4.591,67	
CESTA BÁSICA	R\$	R\$	152,00	CESTA BÁSICA	R\$	R\$	R\$	152,00	
ALMOÇO	R\$	R\$	250,61	ALMOÇO	R\$	R\$	R\$	250,61	
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$	87,22	CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$	R\$	87,22	
CUSTO MENSAL:	R\$	R\$	3.944,34	CUSTO MENSAL:	R\$	R\$	R\$	5.081,50	

CUSTO TOTAL MENSAL COM PESSOAL					
FUNCIONARIO		CUSTO MENSAL/PESSOA		QUANT.	TOTAL
TURMA 1	QUANTIDADE DE GARI (MANHÃ)	R\$	3.944,34	2,00	R\$ 7.888,68
	QUANTIDADE DE MOTORISTAS (MANHÃ)	R\$	5.081,50	1,00	R\$ 5.081,50
TOTAL/MES				3,00	R\$ 12.970,17

CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S						
MOTORISTA						
TIPO DE FERRAMENTA	QUANT/PESSOA	VIDA UTIL/MESES	QTD/ANO	PREÇO UNITARIO	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA	1	3	4	55,79	223,16	18,60
BOTINA DE SEGURANÇA	1	6	2	35,00	70,00	5,83
BONÉ DE BRIM	1	6	2	8,96	17,92	1,49
CAPA DE CHUVA	1	12	1	14,41	14,41	1,20
TOTAL						27,12

GARI COLETOR						
TIPO DE FERRAMENTA	QUANT/PESSOA	VIDA UTIL/MESES	QTD/ANO	PREÇO UNITARIO	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA	1	3	4	55,79	223,16	18,60
BOTINA DE SEGURANÇA	1	4	3	35,00	105,00	8,75
BONÉ DE BRIM	1	3	4	8,96	35,84	2,99
CAPA DE CHUVA	1	12	1	14,41	14,41	1,20
LUVAS DE SEGURANCA	1	1	12	5,60	67,20	5,60
COLETE REFLEXIVO	1	6	2	17,26	34,51	2,88
TOTAL:						40,02

RESUMO DE FARDAMENTOS E EPI'S				
FUNCIONARIO	QUANT.	R\$/PESSOA	PREÇO MENSAL	
MOTORISTA	1	R\$	27,12	R\$ 27,12
GARI COLETOR	2	R\$	40,02	R\$ 80,04
CUSTO TOTAL:			R\$	107,16

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS				
CUSTO MENSAL COM VEÍCULOS	R\$	24.941,71		
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$	12.970,17		
CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S	R\$	107,16		
CUSTOS OPERACIONAIS MENSAL:	R\$	38.019,04		
CUSTO DO BDI DE 25,22%	R\$	9.588,40		
CUSTO TOTAL MENSAL COM BDI:	R\$	47.607,44		
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA:	R\$	336,00		
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/M3) SEM BDI:	R\$	113,15		
CUSTO UNITÁRIO COM BDI (R\$/M3)	R\$	141,69		
1.4 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIAR E COMERCIAL COM CAMINHÃO POLI GUINDASTES - 1 UND	R\$	141,69		

Alimentação		Transporte		Seguro	
Item	Valor unitário	Item	Valor unitário	Item	Valor unitário
CAFE DA MANHA (R\$/DIA)	87,22	INSSUR DA FERRAMENTA	1,44	MORTUORIO ACIDENTE/FATAL (R\$/M3) (R\$/M3)	18.000,00
ALMOÇO (R\$/DIA)	250,61	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE	182,23	MORTE DO CONDUTOR	8.000,00
CESTA BASICA (R\$/M3)	152,00	SALARIO BASE	1.159,76	MORTE DO FUNDOZINHA CONSULTA FUNDOS	4.000,00
OUTROS (R\$/DIA)	-	DESENVOLTO SOBRE LAMB. BASE	18,32	MORTE FUNERAL	1.000,00
VALOR ADICION. MENSAL (R\$/M3)	2.158,14	VALOR ADICION. MENSAL (R\$/M3)	3,88	VALOR ADICION. MENSAL (R\$/M3)	3,88
VALOR ADICION. MENSAL (R\$/M3)	481,78	VALOR ADICION. MENSAL (R\$/M3)	148,71	VALOR ADICION. MENSAL (R\$/M3)	11,33

ITEM	R\$/DIA	DIAS/MES	R\$/M3
ALMOÇO	R\$ 250,61	R\$ 25,73	R\$ 250,61
CAFÉ DA MANHÃ	R\$ 87,22	R\$ 25,73	R\$ 87,22

SOLIO Gestão e Tratamento de Resíduos Sólidos LTDA
 CNPJ: 38.194.868/0001-42
 Slavson Reboças Cavalcante
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 11502 / RNP-060609979-4

Fortaleza, 02 de agosto de 2021
 SOLIO GESTÃO E TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS LTDA
 LETICIA RIBEIRO NUNES FUGARAO
 Representante Legal
 Engenheira Sanitarista e Ambiental
 CRFA-CE 340874
 RG nº 2006002041812
 CPF nº 018.931.363-37

SOLIO GESTÃO E TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS LTDA
 Rua João Cordeiro nº 3069 -
 Joaquim Távora - CEP: 60.110.535 - Fortaleza/CE
 CNPJ: 38.194.868/0001-42

25/43



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA, CAPINAÇÃO E OPERAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE
ENDEREÇO: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE
TABELA: SEINFRA - TABELA 027.1 / COTAÇÕES MERCADO
FONTE 1: CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2021/2021 (CE000255/2021)
FONTE 2: CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2020/2021 (C1000825/2020)
BDI : 25,22%

COMPOSIÇÕES DE PREÇO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA, CAPINAÇÃO E OPERAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE

2.1 - COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE PODA COM CAMINHÃO CARROCERIA DE LASTRO DE 10M² - 2ND	COMP. 5
---	----------------

VEÍCULO : CAMINHÃO CARROCERIA DE 10M3

1.2.1 - PRODUÇÃO DO VEÍCULO POR MÊS				
CAPACIDADE DO COMPACTADOR COM LIXO COMPACTADO	9,00 M ³ (90% DA CAP. NOMINAL)			
DIAS TRABALHADOS POR MÊS	26 dias			
QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS	2 und.			
VOLUME	DIAS TRABALHADOS	VIAGENS/DIA	TOTAL (M3)	
PRODUÇÃO (SEGUNDA A SÁBADO MANHÃ E TARDE)	9	X	26	X
			4	936,00
TOTAL:				936,00

*Apenas um compactador trabalha nos domingos

1.2.2 - QUANTIDADES DE RESÍDUOS A COLETAR		
PRODUÇÃO DO VEÍCULO POR MÊS: 2 UNIDADES	1.872,00	M3/MES
PESO ESPECÍFICO (PESO/VOLUME)	0,25	M3/TON
QUANTIDADE DE RESÍDUOS A COLETAR (PESO)	468,00	TON/MES
QUANTIDADE DE RESÍDUOS A COLETAR POR DIA (PESO)	18	TON/DIA

1.2.3 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO		
PRODUÇÃO PERÍODO CONTRATO	22.464,00	M3
PERÍODO DO CONTRATO	12,00	MESES
PRODUÇÃO MENSAL (SEDE) SOLTO	3.744,00	M3
PRODUÇÃO MENSAL (SEDE) COMPACTADO DE LIXO 1:2	1.872,00	M3
DIAS ÚTEIS DO MÊS	26,00	DIAS
PRODUÇÃO DIÁRIA (SEDE) SOLTO	144,00	M3
PRODUÇÃO DIÁRIA (SEDE) COMPACTADO DE LIXO 1:2	72,00	M3
NÚMERO DE VIAGENS	156,00	M3
QUANTIDADE DE CAMINHÃO COMPACTADOR	2,00	UNIDADE
CAMINHÃO COMPACTADOR	10,00	M3

1.2.4 - PERCURSO DA FROTA		
PERCURSO COM COLETA	720,00	KM/MÊS
PERCURSO IMPRODUTIVO SEM COLETA	202,31	KM/MÊS
PERCURSO PARA DESTINO FINAL	600,00	KM/MÊS
DESLOCAMENTO GARAGEM - TRECHO ATERRO - GARAGEM	100,00	KM/VIAGEM
MÉDIA VIAGEM	74,77	KM/MÊS
PERCURSO TOTAL	1.622,31	KM/MÊS
PERCURSO PERCORRIDO (12 MESES)	19.467,72	KM/ANUAL

1.2.5 - CUSTOS DA FROTA			
1.2.5.1 - LOCAÇÕES DE VEÍCULOS			
MODELO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
CAMINHÃO CARROCERIA 10M3	2,00	R\$	5.037,04 R\$
			10.074,08

5.2 - COMBUSTÍVEL		
KM/MÊS		1.622,31
CONSUMO (KM/LITRO)*		2,95
PREÇO (R\$/LITRO)		3,96
		R\$/MÊS
		2.177,74

(*) Fonte: engwhere conforme endereço eletrônico abaixo: <http://www.engwhere.com.br/software/equipamentos.htm>

1.2.5.6 - FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS PARA EQUIPE DO VEÍCULO							
TIPO DE FERRAMENTA	QTD./VEIC	VIDA ÚTIL MÊS	QTD. ANO	PREÇ. UNIT.	PREÇ. ANUAL	PREÇO MENSAL	
YASSOURÃO GARI 40CM	1,00	1,00	12	R\$ 9,80	R\$ 117,60	R\$ 9,80	
LAQUADRADA	2,00	3,00	8	R\$ 21,00	R\$ 168,00	R\$ 14,00	
BARRO / DISCADOR	1,00	4,00	3	R\$ 20,95	R\$ 62,85	R\$ 5,24	
CONE DE SINALIZAÇÃO	1,00	1,00	12	R\$ 13,56	R\$ 162,71	R\$ 13,56	
LDNA RODVIÁRIA	1,00	12,00	1	R\$ 105,00	R\$ 105,00	R\$ 8,75	
VALOR TOTAL PARA 1 VEICULO						R\$ 51,35	

RESUMO DO CUSTO TOTAL DOS CAMINHÕES BASCULANTES		
1.2.5.1 - LOCAÇÃO DE VEÍCULOS	R\$	10.074,08
5.2 - COMBUSTÍVEL	R\$	2.177,74
1.2.5.6 - FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS PARA EQUIPE DO VEÍCULO	R\$	51,35
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO		R\$ 12.303,17

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL POR VEÍCULO				
QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS	QUANT. DE PESSOAS P/ VEIC.	QUANT. DE VEÍC. CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAS	
TURMA 1	QUANTIDADE DE GARI (MANHÃ)	3,00	2	6,00
	QUANTIDADE DE MOTORISTAS (MANHÃ)	1,00		2,00
TOTAL		4,00		8,00

Fortaleza, 02 de agosto de 2021

SOLID GESTÃO E TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS LTDA
LETÍCIA RIBEIRO NUNES RUIFARO
Representante Legal
Engenheira Sanitarista e Ambiental
CREA-CE 340874
RG nº 2006002041812
CPF nº 018.931.363-37

SOLID GESTÃO E TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS LTDA
Rua João Cordeiro nº 3069 -
Joaquim Távora - CEP: 60.110-535 - Fortaleza/CE
CNPJ: 38.194.868/0001-42

SOLID Gestão e Tratamento de Resíduos Sólidos LTDA
CNPJ: 38.194.868/0001-42
Slayson Rebouças Cavalcante
Engenheiro Civil
CREA-CE 11502 / RNP-060609979-4

26/43

REPRESENTANTE DE LICITAÇÃO
2956
JL
Leticia

ITEM		UND		CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL TURMA 01 (MANHÃ)		ITEM		UND.		MOTORISTA	
SALÁRIO MÍNIMO VIGENTE	R\$	R\$		1.159,76	SALÁRIO MÍNIMO VIGENTE	R\$	R\$		R\$	R\$	1.159,76
INSALUBRIDADE - 30%	R\$	R\$		347,93	INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$		R\$	R\$	463,80
ADICIONAL NOTURNO	R\$	R\$			ADICIONAL NOTURNO	R\$	R\$		R\$	R\$	
SALÁRIO BASE	R\$	R\$		1.159,76	SALÁRIO BASE	R\$	R\$		R\$	R\$	1.671,34
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	R\$			HORAS EXTRAS - 50%	R\$	R\$		R\$	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	R\$			HORAS EXTRAS - 100%	R\$	R\$		R\$	R\$	
DSR HORAS EXTRAS	R\$	R\$			DSR HORAS EXTRAS	R\$	R\$		R\$	R\$	22,90
SALÁRIO MENSAL	R\$	R\$		1.507,69	SALÁRIO MENSAL	R\$	R\$		R\$	R\$	2.158,14
ENCARGOS	112,76%	R\$		1.700,07	ENCARGOS	112,76%	R\$		R\$	R\$	2.433,52
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$		3.207,76	SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$		R\$	R\$	4.591,67
CESTA BÁSICA	R\$	R\$		152,00	CESTA BÁSICA	R\$	R\$		R\$	R\$	152,00
ALMOÇO	R\$	R\$		250,61	ALMOÇO	R\$	R\$		R\$	R\$	250,61
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$		87,22	CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$		R\$	R\$	87,22
CUSTO MENSAL:	R\$			3.697,59	CUSTO MENSAL:	R\$			R\$	R\$	5.081,50

TURMA 1				
FUNCIONARIO	QUANTIDADE DE GARI (MANHÃ)	QUANTIDADE DE MOTORISTAS (MANHÃ)	CUSTO MENSAL/PESSOA	TOTAL
	R\$	R\$	3.697,59	R\$ 22.185,52
	R\$	R\$	5.081,50	R\$ 10.162,99
TOTAL/MES			8,00	R\$ 32.348,52

CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S						
MOTORISTA						
TIPO DE FERRAMENTA	QUANT/PESSOA	VIDA UTIL/MESES	QTD/ANO	PREÇO UNITARIO	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA	1	3	4	55,79	223,16	18,60
BOTINA DE SEGURANÇA	1	6	2	35,00	70,00	5,83
BONÉ DE BRIM	1	6	2	8,96	17,92	1,49
CAPA DE CHUVA	1	12	1	14,41	14,41	1,20
TOTAL						27,12

GARI COLETOR						
TIPO DE FERRAMENTA	QUANT/PESSOA	VIDA UTIL/MESES	QTD/ANO	PREÇO UNITARIO	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM	1	3	4	55,79	223,16	18,60
BOTINA DE SEGURANÇA	1	4	3	35,00	105,00	8,75
BONÉ DE BRIM	1	3	4	8,96	35,84	2,99
CAPA DE CHUVA	1	12	1	14,41	14,41	1,20
LUVAS DE SEGURANÇA	1	1	12	5,60	67,20	5,60
TOTAL:						37,14

RESUMO DE FARDAMENTOS E EPI'S				
FUNCIONARIO	QUANT.	R\$/PESSOA	PREÇO MENSAL	
MOTORISTA	2	R\$	27,12	R\$ 54,24
GARI COLETOR	6	R\$	37,14	R\$ 222,82
CUSTO TOTAL:				R\$ 277,06

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS			
CUSTO MENSAL COM VEÍCULOS	R\$	12.303,17	
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$	32.348,52	
CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S	R\$	277,06	
CUSTOS OPERACIONAIS MENSAL:	R\$	44.928,75	
CUSTO DO BDI DE 25,22%	R\$	11.331,03	
CUSTO TOTAL MENSAL COM BDI:	R\$	56.259,79	
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA:		1.872,00	
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/M3) SEM BDI:	R\$	24,00	
CUSTO UNITÁRIO COM BDI (R\$/M3):	R\$	30,05	
Z.1 - COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE PODA, COM CAMINHÃO CARROCERIA DE LASTRO DE 10M³ - 2ND	R\$	30,05	

Alimentação		Transporte		Seguro	
Item	Valor	Item	Valor	Item	Valor
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	87,22	ALMOÇO DA TURMA (R\$)	1.671,34	MORTUO R\$ 100.000,00	10,00
ALMOÇO (R\$)	250,61	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE	185,12	MORTE DO CONJUGE	10,00
CAFÉ DA MANHÃ (R\$)	87,22	SALÁRIO BASE	1.159,76	MORTE DO FILHO DOENÇA CONGÊNITA (R\$)	10,00
ALMOÇO (R\$)	250,61	DESLON TO LOBOS (R\$)	18,53	ALÍQUOTA ALÍQUOTA	10,00
CAFÉ DA MANHÃ (R\$)	87,22	VALOR ANUAL (R\$)	14,41	VALOR ANUAL (R\$)	10,00
ALMOÇO (R\$)	250,61	VALOR ANUAL (R\$)	14,41	VALOR ANUAL (R\$)	10,00
CAFÉ DA MANHÃ (R\$)	87,22	VALOR ANUAL (R\$)	14,41	VALOR ANUAL (R\$)	10,00

ITEM	R\$/DIA	DIAS/MÊS	R\$/MÊS
ALMOÇO	R\$ 0,74	R\$ 25,71	R\$ 250,61
CAFÉ DA MANHÃ	R\$ 1,29	R\$ 25,71	R\$ 87,22

Fortaleza, 02 de agosto de 2021

SOLID GESTÃO E TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS LTDA
LETÍCIA RIBEIRO NUNES RUIFARO
Representante Legal
Engenheira Sanitarista e Ambiental
CREA-CE 340874
RG nº 7006002041812
CPF nº 018.931.363-37

SOLID Gestão e Tratamento de Resíduos Sólidos LTDA
CNPJ: 38.194.868/0001-42
Slayson Rebouças Cavalcante
Engenheiro Civil
CREA-CE 11502 / RNP-060609979-4

SOLID GESTÃO E TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS LTDA
Rua João Cordeiro nº 3069 -
Joaquim Távora - CEP: 80.110.535 - Fortaleza/CE
CNPJ: 38.194.868/0001-42

27/43



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA, CAPINAÇÃO E OPERAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE
ENDEREÇO: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE
TABELA: SEINFRA - TABELA 027.1 / COTAÇÕES MERCADO
FONTE 1: CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2021/2021 (CE000255/2021)
FONTE 2: CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2020/2021 (C1000825/2020)
BDI - 25,22%

COMPOSIÇÕES DE PREÇO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA, CAPINAÇÃO E OPERAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE

2.2 - COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE PODA COM CAMINHÃO BASCULANTE EM PODA TRITURADA 1:3 - 1UND	COMP. 6
--	---------

VEÍCULO : CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

PRODUÇÃO DO VEÍCULO POR MÊS				
CAPACIDADE DO COMPACTADOR COM LIXO COMPACTADO	11,40 M³ (95% DA CAP. NOMINAL)			
DIAS TRABALHADOS POR MÊS	26 dias			
QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS	1 und.			
VOLUME	DIAS TRABALHADOS	VIAGENS/DIA	TOTAL (M3)	
PRODUÇÃO (SEGUNDA A SÁBADO MANHÃ E NOITE)	11,40	X	26	X
			2	
TOTAL:				592,80

QUANTIDADES DE RESÍDUOS A COLETAR	
PRODUÇÃO DO VEÍCULO POR MÊS	592,80 M3/MES
PESO ESPECÍFICO (PESO/VOLUME)	0,35 M3/TON
QUANTIDADE DE RESÍDUOS A COLETAR (PESO)	207,48 TON/MES
QUANTIDADE DE RESÍDUOS A COLETAR POR DIA (PESO)	7,98 TON/DIA

DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO	
PRODUÇÃO PERÍODO CONTRATO	7.113,60 M3
PERÍODO DO CONTRATO	12,00 MESES
PRODUÇÃO MENSAL (SEDE) SOLTO	1.185,60 M3
PRODUÇÃO MENSAL (SEDE) COMPACTADO DE LIXO 1:2	592,80 M3
DIAS ÚTEIS DO MÊS	26,00 DIAS
PRODUÇÃO DIÁRIA (SEDE) SOLTO	45,60 M3
PRODUÇÃO DIÁRIA (SEDE) COMPACTADO DE LIXO 1:2	22,80 M3
QUANTIDADE DE CAMINHÃO COMPACTADOR	1,00 UNIDADE
CAMINHÃO COMPACTADOR	12,00 M3

PERCURSO DA FROTA	
PERCURSO COM COLETA	1.404,00 KM/MÊS
PERCURSO IMPRODUTIVO SEM COLETA	280,00 KM/MÊS
PERCURSO PARA DESTINO FINAL	1.638,00 KM/MÊS
DESLOCAMENTO GARAGEM - TRECHO ATERRO - GARAGEM	195,00 KM/VIAGEM
MÉDIA VIAGEM	15,03 KM/MÊS
PERCURSO TOTAL	3.532,03 KM/MÊS
PERCURSO PERCORRIDO (12 MESES)	42.384,36 KM/ANUAL

CUSTOS DA FROTA			
LOCAÇÕES DE VEÍCULOS			
MODELO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
CAMINHÃO CACAMBA 12 M3	1,00	R\$	6.866,10 R\$
			6.866,10

5.2 - COMBUSTÍVEL	
KM/MÊS	3.532,03
CONSUMO (KM/LITRO)*	2,95
PREÇO (R\$/LITRO)	3,96
	R\$/MÊS 4.741,30

[*] Fonte: engwhere conforme endereço eletrônico abaixo: <http://www.engwhere.com.br/software/equipamentos.htm>

FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS PARA EQUIPE DO VEÍCULO						
TIPO DE FERRAMENTA	QTD./VEIC	VIDA ÚTIL MÊS	QTD. ANO	PREÇ. UNIT.	PREÇ. ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURÃO GARI 40CM	1,00	1,00	12	R\$ 9,80	R\$ 117,60	R\$ 29,40
PÁ QUADRADA	2,00	3,00	8	R\$ 21,00	R\$ 168,00	R\$ 42,00
GARFO / CISCADOR	1,00	4,00	3	R\$ 20,95	R\$ 62,85	R\$ 15,71
LINE DE SINALIZAÇÃO	1,00	1,00	12	R\$ 13,56	R\$ 162,71	R\$ 40,68
PLACA RODOVIÁRIA	1,00	12,00	1	R\$ 105,00	R\$ 105,00	R\$ 26,25
TRITURADOR DE GALHOS PARA PODA	1,00	36,00	0,33	R\$ 158.790,00	R\$ 52.400,70	R\$ 4.366,73
VALOR TOTAL PARA 1 VEICULO						R\$ 4.520,77

RESUMO DO CUSTO TOTAL DOS CAMINHÕES BASCULANTES	
1.2.5.1 - LOCAÇÃO DE VEÍCULOS	R\$ 6.866,10
5.2 - COMBUSTÍVEL	R\$ 4.741,30
1.2.5.6 - FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS PARA EQUIPE DO VEÍCULO	R\$ 4.520,77
CUSTO TOTAL DO VEICULO	
	R\$ 16.128,17

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL POR VEÍCULO				
QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS	QUANT. DE PESSOAS P/ VEIC.	QUANT. DE VEÍC. CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAS	
TURMA 1	QUANTIDADE DE GARI (MANHÃ)	3,00		3,00
	QUANTIDADE DE MOTORISTAS (MANHÃ)	1,00	1	1,00
TOTAL		4,00		4,00

Fortaleza, 02 de agosto de 2021

SOLID GESTÃO E TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS LTDA
LETÍCIA RIBEIRO NUNES FORTALEZA
Representante Legal
Engenheira Sanitarista e Ambiental
CREA-CE 340874
RG nº 2066002041812
CPF nº 018.931.363-37

SOLID GESTÃO E TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS LTDA
Rua João Cordeiro nº 3069 -
Joaquim Távora - CEP: 60.110-535 - Fortaleza/CE
CNPJ: 38.194.868/0001-42

SOLID Gestão e Tratamento de Resíduos Sólidos LTDA
CNPJ: 38.194.868/0001-42
Slavson Reboças Cavalcante
Engenheiro Civil
CPF: 11502 / RNP-060609979-4

28/43

PROCESSO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
FL. 2958
Rubrica

CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL TURMA 01 (MANHÃ)					
ITEM	UND	GARI COLETOR	ITEM	UNID.	MOTORISTA
SALÁRIO MINÍMIMO VIGENTE	R\$	R\$ 1.159,76	SALÁRIO MINÍMIMO VIGENTE	R\$	R\$ 1.159,76
INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$ 463,90	INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$ 463,90
ADICIONAL NOTURNO - 20%	R\$	R\$ -	ADICIONAL NOTURNO - 20%	R\$	R\$ -
SALÁRIO BASE	R\$	R\$ 1.159,76	SALÁRIO BASE	R\$	R\$ 1.671,34
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	R\$ -	HORAS EXTRAS - 50%	R\$	R\$ -
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	R\$ -	HORAS EXTRAS - 100%	R\$	R\$ -
DSR HORAS EXTRAS	R\$	R\$ -	PLANO DE SAÚDE	R\$	R\$ 22,90
SALÁRIO MENSAL	R\$	R\$ 1.623,66	SALÁRIO MENSAL	R\$	R\$ 2.158,14
ENCARGOS 112,76%	R\$	R\$ 1.830,84	ENCARGOS 112,76%	R\$	R\$ 2.433,52
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$ 3.454,51	SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$ 4.591,67
CESTA BÁSICA	R\$	R\$ 152,00	CESTA BÁSICA	R\$	R\$ 152,00
ALMOÇO	R\$	R\$ 150,61	ALMOÇO	R\$	R\$ 150,61
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$ 87,22	CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$ 87,22
CUSTO MENSAL: R\$	R\$	R\$ 3.944,34	CUSTO MENSAL: R\$	R\$	R\$ 5.081,50

CUSTO TOTAL MENSAL COM PESSOAL					
TURMA 1	QUANTIDADE DE GARI (MANHÃ)	R\$	QUANTIDADE DE MOTORISTAS (MANHÃ)	R\$	TOTAL
		3.944,34		5.081,50	11.833,01
				8,00	16.914,51

CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S						
MOTORISTA						
TIPO DE FERRAMENTA	QUANT/PESSOA	VIDA UTIL/MESES	QTD/ANO	PREÇO UNITARIO	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA	1	3	4	55,79	223,16	18,60
BOTINA DE SEGURANÇA	1	6	2	35,00	70,00	5,83
BONÉ DE BRIM	1	6	2	8,96	17,92	1,49
CAPA DE CHUVA	1	12	1	14,41	14,41	1,20
TOTAL						27,12

GARI COLETOR						
TIPO DE FERRAMENTA	QUANT/PESSOA	VIDA UTIL/MESES	QTD/ANO	PREÇO UNITARIO	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM	1	3	4	55,79	223,16	18,60
BOTINA DE SEGURANÇA	1	4	3	35,00	105,00	8,75
BONÉ DE BRIM	1	3	4	8,96	35,84	2,99
CAPA DE CHUVA	1	12	1	14,41	14,41	1,20
LUVAS DE SEGURANÇA	1	1	12	5,60	67,20	5,60
TOTAL						37,14

RESUMO DE FARDAMENTOS E EPI'S					
FUNCIONARIO	QUANT.	R\$/PESSOA	PREÇO MENSAL		
MOTORISTA	1	R\$ 27,12	R\$ 27,12		
GARI COLETOR	3	R\$ 37,14	R\$ 111,42		
			CUSTO TOTAL: R\$ 138,54		

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS					
CUSTO MENSAL COM VEÍCULOS	R\$	16.128,17			
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$	16.914,51			
CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S	R\$	138,54			
CUSTOS OPERACIONAIS MENSAL:	R\$	33.181,22			
CUSTO DO BDI DE 25,22%	R\$	8.368,30			
CUSTO TOTAL MENSAL COM BDI:	R\$	41.549,52			
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA:	R\$	592,80			
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/M3) SEM BDI:	R\$	55,97			
CUSTO UNITÁRIO COM BDI (R\$/M3)	R\$	70,09			

2.2 - COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE PODA COM CAMINHÃO BASCULANTE EM PODA TRITURADA 1:3 - 1UND

Alimentação		Transporte		Seguro	
Item	Quantidade	Item	Quantidade	Item	Quantidade
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/DIÁ)	87,22	VEÍCULO (R\$/MÊS)	16.128,17	MONTANTE DO SEGURO (R\$/MÊS)	16.128,17
ALMOÇO (R\$/DIÁ)	150,61	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE	16.914,51	MONTANTE DO SEGURO (R\$/MÊS)	16.914,51
CESTA BÁSICA (R\$/MÊS)	152,00	ALMOÇO (R\$/DIÁ)	150,61	MONTANTE DO SEGURO (R\$/MÊS)	16.914,51
CESTA BÁSICA (R\$/MÊS)	152,00	CESTA BÁSICA (R\$/MÊS)	152,00	MONTANTE DO SEGURO (R\$/MÊS)	16.914,51
ALMOÇO (R\$/DIÁ)	150,61	ALMOÇO (R\$/DIÁ)	150,61	MONTANTE DO SEGURO (R\$/MÊS)	16.914,51
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/DIÁ)	87,22	CAFÉ DA MANHÃ (R\$/DIÁ)	87,22	MONTANTE DO SEGURO (R\$/MÊS)	16.914,51

ITEM	R\$/DIA	DIAS/MÊS	R\$/MÊS
ALMOÇO	R\$ 150,61	R\$ 25,79	R\$ 750,61
CAFÉ DA MANHÃ	R\$ 87,22	R\$ 25,79	R\$ 87,22

SOLIO Gestão e Tratamento de Resíduos Sólidos LTDA
CNPJ: 38.194.868/0001-42
Slayson Rebouças Cavalcante
Engenheiro Civil
CREA-CE 11502 / RNP-060609979-4

Fortaleza, 02 de agosto de 2022

SOLIO GESTÃO E TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS LTDA
 LETÍCIA RIBEIRO NUNES FULFARO
 Representante Legal
 Engenheira Sanitarista e Ambiental
 CREA-CE 340874
 RG nº 2006002041812
 CPF nº 018.931.363-37

SOLIO GESTÃO E TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS LTDA
 Rua João Carneiro nº 3069 -
 Joaquim Távora - CEP: 60.110-535 - Fortaleza/CE
 CNPJ: 38.194.868/0001-42

29/43