

CONE DE SINALIZAÇÃO	2,00	6,00	2,00	10,46	20,92	1,74
LONA RODOVIÁRIA	1,00	6,00	2,00	81,00	162,00	13,50
VALOR TOTAL PARA 1 VEÍCULO:					33,59	
VALOR TOTAL PARA 3 VEÍCULOS:					100,77	

RESUMO DO CUSTO TOTAL DOS COMPACTADORES

5.1 - LOCAÇÕES DE VEÍCULOS	R\$12.467,94
5.2 - COMBUSTÍVEL	R\$1.846,51
5.3 - FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS PARA EQUIPE DO VEÍCULO	R\$100,77
RS/MÊS:	14.415,22

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL POR VEÍCULO

QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS		QUANT. DE PESSOAS P/ VEÍC.	QUANT. DE VEÍC. CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAS
TURMA 1	QUANTIDADE DE GARI (MANHÃ)	3,00	3,00	9,00
	QUANTIDADE DE MOTORISTAS (MANHÃ)	1,00		3,00
	TOTAL:	4,00		12,00

CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL TURMA 01 (MANHÃ)

ITEM	UNID	GARI COLETOR	ITEM	UNID	MOTORISTA
SALÁRIO MÍN. VIGENTE	R\$	R\$1.159,76	SALÁRIO MÍN. VIGENTE	R\$	R\$1.159,76
INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$463,90	INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$463,90
ADICIONAL NOTURNO	R\$	-	ADICIONAL NOTURNO	R\$	-
SALÁRIO BASE (CATEGORIA)	R\$	R\$1.159,76	SALÁRIO BASE (CATEGORIA)	R\$	R\$1.671,34
HORAS EXTRAS - 50%	R\$		HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$		HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR HORAS EXTRAS	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\$1.830,84	ENCARGOS	114,23%	R\$2.433,52
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$3.454,50	SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$4.591,67
CESTA BÁSICA	R\$	R\$152,00	CESTA BÁSICA	R\$	R\$152,00
ALMOÇO	R\$	R\$250,61	ALMOÇO	R\$	R\$250,61
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$87,22	CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$87,22
CUSTO MENSAL:		R\$3.944,34	CUSTO MENSAL:		R\$5.081,50

CUSTO TOTAL MENSAL COM PESSOAL

FUNCIONÁRIO		CUSTO MENSAL / PESSOA	QUANT.	TOTAL
TURMA 1	GARI COLETOR (MANHÃ)	R\$3.944,34	9,00	R\$35.499,06
	MOTORISTA (MANHÃ)	R\$5.081,50	3,00	R\$15.244,50
	TOTAL/MÊS:		12,00	R\$50.743,56

CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S

MOTORISTA						
TIPO DE FERRAMENTA	QTD./ PESSOA	VIDA ÚTIL MÊS	QTD ANO	PREÇO UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA	1,00	3,00	4,00	43,04	172,15	14,35
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	27,00	54,00	4,50
BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	6,91	13,82	1,15
CAPA DE CHUVA	1,00	12,00	1,00	11,11	11,11	0,93
TOTAL:						20,93
GARI COLETOR						
TIPO DE FERRAMENTA	QTD./ PESSOA	VIDA ÚTIL MÊS	QTD ANO	PREÇO UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA	1,00	3,00	4,00	43,04	172,15	14,35
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	4,00	3,00	27,00	81,00	6,75
BONÉ DE BRIM	1,00	3,00	4,00	6,91	27,65	2,30
CAPA DE CHUVA	1,00	12,00	1,00	11,11	11,11	0,93
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	12,00	12,00	4,32	51,84	4,32
COLETE REFLEXIVO	1,00	1,00	2,00	13,31	26,62	2,22
TOTAL:						30,87

RESUMO DE FARDAMENTOS E EPI'S

FUNCIONÁRIO	QUANT.	RS/PESSOA	PREÇO MENSAL
MOTORISTA	3,00	R\$20,93	R\$62,79
GARI COLETOR	9,00	R\$30,87	R\$277,83



CONSTRUTORA
SMART



TOTAL:		340,62
RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS		
CUSTO MENSAL COM VEÍCULOS		R\$14.415,22
CUSTO MENSAL COM PESSOAL		R\$50.743,56
CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S		R\$340,62
	CUSTOS OPERACIONAIS MENSAL:	R\$65.499,40
	CUSTO DO BDI DE 25,22%	R\$16.518,95
	CUSTO TOTAL MENSAL COM BDI:	R\$82.018,35
	PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA:	2.223,00
	CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/M3) SEM BDI:	R\$29,46
	CUSTO UNITÁRIO COM BDI (R\$/M3):	R\$36,90
1.3	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIAR E COMERCIAL COM CARROCERIA DE MADEIRA COM 10M3 - 2 UNID.	R\$36,90 ✓

Marcos Rennely H. Pedrosa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Marcos Rennely Holanda Pedrosa
Titular / Administrador

Andson Soares Sousa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Andson Soares Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE 52649-D

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES (LIXO URBANO), RESÍDUOS DE SAÚDE (LIXO HOSPITALAR), SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE
ENDEREÇO: SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE
TABELA: SEINFRA - TABELA 027.1 - COTAÇÕES DE PREÇOS NO MERCADO
BDI ADOTADO = 25,22%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.4 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIAR E COMERCIAL COM CAMINHÃO POLIGUINDASTES - 1 UNID.

VEÍCULO: CAMINHÃO POLIGUINDASTE, PARA COLETA DE CONTÊINER

1 - PRODUÇÃO DO VEÍCULO POR MÊS

CAPACIDADE DO COMPACTADOR COM LIXO 4,00 M3
DIAS TRABALHADOS POR MÊS 26,00 DIAS
QUANTIDADES E EQUIPAMENTOS 7,00 UND.
QUANTIDADES DE CAMINHÃO 1,00 UND.

LOCAIS DA INSTALAÇÃO DOS CONTÊINER:		RETIRADAS	VOLUME MÊS (M3)
1	MATADOURO - BAIRRO BUENOS AIRES I	TODOS OS DIAS	104,00
2	MERCADO PÚBLICO (RUA BATURITÉ)	TODOS OS DIAS	104,00
3	DISTRITO DE DOURADO - CENTRO	SEMANAL	16,00
4	DISTRITO DE DOURADO - BAIRRO CARNAUBAL	SEMANAL	16,00
5	DISTRITO DOURADO - BAIRRO COQUEIROS	SEMANAL	16,00
6	LOCALIDADE DE VILA SERPA, DISTRITO DE ANINGAS	SEMANAL	16,00
7	CENTRO, DISTRITO DE ANINGAS	SEMANAL	16,00
8	DISTRITO DE ANINGAS, PRÓXIMO A ESCOLA FRANCISCA MONTI	SEMANAL	16,00
9	SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E AÇÃO SOCIAL	SEMANAL	16,00
10	DISTRITO DE QUEIMADAS - BAIRRO JORDÃO (RUA ELIAS BENT)	SEMANAL	16,00
TOTAL:			336,00 M3

2 - QUANTIDADES DE RESÍDUOS A COLETAR

PRODUÇÃO DO VEÍCULO POR MÊS: 336,00 M3/MÊS
PESO ESPECÍFICO (PESO/VOLUME) 0,25 M3/TON
QUANTIDADE DE RESÍDUOS A COLETAR (PESO) 84,00 TON/MÊS
QUANTIDADE DE RESÍDUOS A COLETAR POR DIA (PESO) 3,23 TON/DIA

3 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

PRODUÇÃO PERÍODO CONTRATO (SEDE): 4.032,00 M3
PERÍODO DO CONTRATO: 12,00 MESES
PRODUÇÃO MENSAL: 336,00 M3
DIAS ÚTEIS DO MÊS: 26,00 DIAS
PRODUÇÃO DIÁRIA: 12,92 M3
QUANTIDADE DE CAMINHÃO: 1,00 UNIDADE

4 - PERCURSO DA FROTA

PERCURSO TOTAL 1.483,40 KM/MÊS
PERCURSO PERCORRIDO (12 MESES) 17.800,80 KM/ANUAL

5 - CUSTOS DA FROTA

5.1 - LOCAÇÕES DE VEÍCULOS

MODELO	QUANT.	V. UNIT.	TOTAL
CAMINHÃO	1,00	8.514,45	8.514,45
CONTÊINER DE 4M3 (RETIRADA TODOS OS DIAS)	52,00	156,60	8.143,20
CONTÊINER DE 4M3 (RETIRADA SEMANAL)	32,00	156,60	5.011,20
TOTAL:			21.668,85

5.2 - COMBUSTÍVEL

KM/MÊS 1.483,40
CONSUMO (KM/LITRO)* 3,50
PREÇO (R\$/LITRO) 3,96
RS/MÊS: 1.678,36

(*) FONTE: ENGWHERE CONFORME ENDEREÇO ELETRÔNICO ABAIXO: <http://www.engwhere.com.br/software/equipamentos.htm>

5.3 - FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS PARA EQUIPE DO VEÍCULO						
TIPO DE FERRAMENTA	QTD./VEÍC	VIDA ÚTIL MÊS	QTD ANO	PREÇO UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURÃO GARI 40 CM	1,00	1,00	12,00	7,56	90,72	7,56
PÁ QUADRADA	2,00	3,00	4,00	16,20	64,80	5,40
GARFO / CISCADOR	1,00	4,00	4,00	16,16	64,65	5,39
CONE DE SINALIZAÇÃO	2,00	6,00	2,00	10,46	20,92	1,74
LONA RODOVIÁRIA	1,00	6,00	2,00	81,00	162,00	13,50
VALOR TOTAL PARA 1 VEÍCULO:						33,59
VALOR TOTAL PARA 1 VEÍCULO:						33,59

RESUMO DO CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO	
5.1 - LOCAÇÕES DE VEÍCULOS	R\$21.668,85
5.2 - COMBUSTÍVEL	R\$1.678,36
5.3 - FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS PARA EQUIPE DO VEÍCULO	R\$33,59
RS/MÊS:	23.380,80

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

CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL TURMA 01 (MANHÃ)					
ITEM	UNID	GARI COLETOR	ITEM	UNID	MOTORISTA
SALÁRIO MÍN. VIGENTE	R\$	R\$1.159,76	SALÁRIO MÍN. VIGENTE	R\$	R\$1.159,76
INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$463,90	INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$463,90
ADICIONAL NOTURNO	R\$	-	ADICIONAL NOTURNO	R\$	-
SALÁRIO BASE (CATEGORIA)	R\$	R\$1.159,76	SALÁRIO BASE (CATEGORIA)	R\$	R\$1.671,34
HORAS EXTRAS - 50%	R\$		HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$		HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR HORAS EXTRAS	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\$1.830,84	ENCARGOS	114,23%	R\$2.433,52
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$3.454,50	SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$4.591,67
CESTA BÁSICA	R\$	R\$152,00	CESTA BÁSICA	R\$	R\$152,00
ALMOÇO	R\$	R\$250,61	ALMOÇO	R\$	R\$250,61
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$87,22	CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$87,22
CUSTO MENSAL:		R\$3.944,34	CUSTO MENSAL:		R\$5.081,50

CUSTO TOTAL MENSAL COM PESSOAL			
FUNCIONÁRIO	CUSTO MENSAL / PESSOA	QUANT.	TOTAL
TURMA 1 GARI COLETOR (MANHÃ)	R\$3.944,34	2,00	R\$7.888,68
MOTORISTA (MANHÃ)	R\$5.081,50	1,00	R\$5.081,50
TOTAL/MÊS:		3,00	R\$12.970,18

CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S						
MOTORISTA						
TIPO DE FERRAMENTA	QTD./ PESSOA	VIDA ÚTIL MÊS	QTD ANO	PREÇO UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA	1,00	3,00	4,00	43,04	172,15	14,35
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	27,00	54,00	4,50
BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	6,91	13,82	1,15
CAPA DE CHUVA	1,00	12,00	1,00	11,11	11,11	0,93
TOTAL:						20,93
GARI COLETOR						
TIPO DE FERRAMENTA	QTD./ PESSOA	VIDA ÚTIL MÊS	QTD ANO	PREÇO UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA	1,00	3,00	4,00	43,04	172,15	14,35
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	4,00	3,00	27,00	81,00	6,75
BONÉ DE BRIM	1,00	3,00	4,00	6,91	27,65	2,30
CAPA DE CHUVA	1,00	12,00	1,00	11,11	11,11	0,93



CONSTRUTORA
SMART



LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	12,00	12,00	4,32	51,84	4,32
COLETE REFLEXIVO	1,00	1,00	2,00	13,31	26,62	2,22
TOTAL:						30,87

RESUMO DE FARDAMENTOS E EPI'S			
FUNCIONÁRIO	QUANT.	R\$/PESSOA	PREÇO MENSAL
MOTORISTA	1,00	R\$20,93	R\$20,93
GARI COLETOR	2,00	R\$30,87	R\$61,74
TOTAL:			82,67

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS	
CUSTO MENSAL COM VEÍCULOS	R\$23.380,80
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$12.970,18
CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S	R\$82,67
CUSTOS OPERACIONAIS MENSAL:	R\$36.433,65
CUSTO DO BDI DE 25,22%	R\$9.188,57
CUSTO TOTAL MENSAL COM BDI:	R\$45.622,22
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA:	336,00
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/M3) SEM BDI:	R\$108,43
CUSTO UNITÁRIO COM BDI (R\$/M3):	R\$135,78
1.3 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIAR E COMERCIAL COM CARROCERIA DE MADEIRA COM 10M3 - 2 UNID.	R\$135,78 ✓

Marcos Ranniely H. Rocha
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Marcos Ranniely Holanda Pedroza
Titular / Administrador

Andson Soares Sousa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Andson Soares Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE 52649-D



CONSTRUTORA
SMART



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES (LIXO URBANO), RESÍDUOS DE SAÚDE (LIXO HOSPITALAR), SERVIÇOS DE VARREDURA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE
ENDEREÇO: SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE
TABELA: SEINFRA - TABELA 027.1 - COTAÇÕES DE PREÇOS NO MERCADO
BDI ADOTADO = 25,22%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

2.1 - COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE PODA COM CAMINHÃO CARROCERIA DE LASTRO DE 10M3 - 2 UNID.

VEÍCULO: CAMINHÃO CARROCERIA DE 10M3

1 - PRODUÇÃO DO VEÍCULO POR MÊS

CAPACIDADE DO CAMINHÃO COM LIXO 9,00 M3 (90% DA CAP>. NOMINAL)
DIAS TRABALHADOS POR MÊS 26,00 DIAS
QUANTIDADES E EQUIPAMENTOS 2,00 UND.

	VOLUME	DIAS TRABALHADOS	VIAGENS/DIA	TOTAL (M3)
PRODUÇÃO (SEGUNDA A SÁBADO MANHÃ E TARDE)	9,00	X 26,00	X 4,00	= 936,00
TOTAL:				936,00

*APENAS UM COMPACTADOR TRABALHA NOS DOMINGOS

2 - QUANTIDADES DE RESÍDUOS A COLETAR

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

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: 2,00 UNIDADE
CAMINHÃO CARROCERIA 10,00 M3

4 - PERCURSO DA FROTA

PERCURSO COM COLETA 720,00 KM/MÊS
PERCURSO IMPRODUTIVIDADE 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

5 - CUSTOS DA FROTA

5.1 - LOCAÇÕES DE VEÍCULOS

MODELO	QUANT.	V. UNIT.	TOTAL
CAMINHÃO CARROCERIA 10M3	2,00	4.155,98	8.311,96

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>

5.3 - FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS PARA EQUIPE DO VEÍCULO

CONSTRUTORA SMART EIRELI - ME

CNPJ: 23.078.596/0001-48

RUA JOÃO CORDEIRO, Nº 2774 - JOAQUIM TÁVORA - CEP: 60.110-535 - FORTALEZA - CEARÁ

TELEFONE: (85) 3182.4631

CONSTRUTORASMART@HOTMAIL.COM



CONSTRUTORA
SMART



TIPO DE FERRAMENTA	QTD./VEÍC	VIDA ÚTIL MÊS	QTD ANO	PREÇO UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURÃO GARI 40 CM	1,00	1,00	12,00	7,56	90,72	7,56
PÁ QUADRADA	2,00	3,00	8,00	16,20	129,60	10,80
CONE DE SINALIZAÇÃO	1,00	4,00	3,00	16,16	48,49	4,04
VASSOURA	1,00	1,00	12,00	10,46	125,52	10,46
LONA RODOVIÁRIA	1,00	12,00	1,00	81,00	81,00	6,75
VALOR TOTAL PARA 1 VEÍCULO:						39,61
VALOR TOTAL PARA 2 VEÍCULOS:						79,22

Marcos Ronniely H. Pedrosa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Marcos Ronniely Holanda Pedrosa
Titular / Administrador

Andson Soares Sousa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Andson Soares Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE 52649-D



CONSTRUTORA
SMART



RESUMO DO CUSTO TOTAL DOS COMPACTADORES		
5.1 - LOCAÇÕES DE VEÍCULOS		R\$8.311,96
5.2 - COMBUSTÍVEL		R\$2.177,74
5.3 - FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS PARA EQUIPE DO VEÍCULO		R\$79,22
R\$/MÊS:		10.568,92

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

CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL TURMA 01 (MANHÃ)					
ITEM	UNID	GARI COLETOR	ITEM	UNID	MOTORISTA
SALÁRIO MÍN. VIGENTE	R\$	R\$1.159,76	SALÁRIO MÍN. VIGENTE	R\$	R\$1.159,76
INSALUBRIDADE - 30%	R\$	R\$347,93	INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$463,90
ADICIONAL NOTURNO	R\$	-	ADICIONAL NOTURNO	R\$	-
SALÁRIO BASE (CATEGORIA)	R\$	R\$1.159,76	SALÁRIO BASE (CATEGORIA)	R\$	R\$1.671,34
HORAS EXTRAS - 50%	R\$		HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$		HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR HORAS EXTRAS	R\$		PLANO DE SAÚDE	R\$	R\$22,90
SALÁRIO MENSAL	R\$	R\$1.507,69	SALÁRIO MENSAL	R\$	R\$2.158,14
ENCARGOS	112,76%	R\$1.700,07	ENCARGOS	114,23%	R\$2.433,52
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$3.207,76	SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$4.591,67
CESTA BÁSICA	R\$	R\$152,00	CESTA BÁSICA	R\$	R\$152,00
ALMOÇO	R\$	R\$250,61	ALMOÇO	R\$	R\$250,61
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$87,22	CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$87,22
CUSTO MENSAL:		R\$3.697,59	CUSTO MENSAL:		R\$5.081,50

CUSTO TOTAL MENSAL COM PESSOAL				
FUNCIONÁRIO		CUSTO MENSAL / PESSOA	QUANT.	TOTAL
TURMA 1	GARI COLETOR (MANHÃ)	R\$3.697,59	6,00	R\$22.185,54
	MOTORISTA (MANHÃ)	R\$5.081,50	2,00	R\$10.163,00
	TOTAL/MÊS:		8,00	R\$32.348,54

CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S						
MOTORISTA						
TIPO DE FERRAMENTA	QTD./ PESSOA	VIDA ÚTIL MÊS	QTD ANO	PREÇO UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA	1,00	3,00	4,00	43,04	172,15	14,35
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	27,00	54,00	4,50
BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	6,91	13,82	1,15
CAPA DE CHUVA	1,00	12,00	1,00	11,11	11,11	0,93
TOTAL:						20,93

GARI COLETOR						
TIPO DE FERRAMENTA	QTD./ PESSOA	VIDA ÚTIL MÊS	QTD ANO	PREÇO UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA	1,00	3,00	4,00	43,04	172,15	14,35
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	4,00	3,00	27,00	81,00	6,75
BONÉ DE BRIM	1,00	3,00	4,00	6,91	27,65	2,30
CAPA DE CHUVA	1,00	12,00	1,00	11,11	11,11	0,93
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	12,00	12,00	4,32	51,84	4,32
TOTAL:						28,65

RESUMO DE FARDAMENTOS E EPI'S				
FUNCIONÁRIO	QUANT.	R\$/PESSOA	PREÇO MENSAL	
MOTORISTA	2,00	R\$20,93	R\$41,86	
GARI COLETOR	6,00	R\$28,65	R\$171,90	
TOTAL:			213,76	

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS	
CUSTO MENSAL COM VEÍCULOS	R\$10.568,92
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$32.348,54



CONSTRUTORA
SMART



CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S

	RS213,76
CUSTOS OPERACIONAIS MENSAL:	RS43.131,22
CUSTO DO BDI DE 25,22%	RS10.877,69
CUSTO TOTAL MENSAL COM BDI:	RS54.008,92
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA:	1.872,00
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (RS/M3) SEM BDI:	RS23,04
CUSTO UNITÁRIO COM BDI (RS/M3):	RS28,85
2.1 COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE PODA COM CAMINHÃO CARROCERIA DE LASTRO DE	RS28,85 ✓

Marcos Ronniely H. Padua
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Marcos Ronniely Holanda Padua
Titular / Administrador

Andson Soares Sousa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Andson Soares Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE 52649-D



CONSTRUTORA
SMART



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES (LIXO URBANO), RESÍDUOS DE SAÚDE (LIXO HOSPITALAR), SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE

ENDEREÇO: SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE

TABELA: SEINFRA - TABELA 027.1 - COTAÇÕES DE PREÇOS NO MERCADO

BDI ADOTADO = 25,22%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

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

VEÍCULO: CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

1 - PRODUÇÃO DO VEÍCULO POR MÊS

CAPACIDADE DO COMPACTADOR COM LIXO COMPACTADO 10,80 M3 (90% DA CAP>. NOMINAL)
DIAS TRABALHADOS POR MÊS 26,00 DIAS
QUANTIDADES E EQUIPAMENTOS 3,00 UND.

	VOLUME	DIAS TRABALHADOS	VIAGENS/DIA	TOTAL (M3)
PRODUÇÃO (SEGUNDA A SÁBADO MANHÃ E NOITE)	11,40	X 26,00	X 2,00	= 592,80
TOTAL:				592,80

*APENAS UM COMPACTADOR TRABALHA NOS DOMINGOS

2 - QUANTIDADES DE RESÍDUOS A COLETAR

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

3 - 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:	1,00 UNIDADE
CAMINHÃO CARROCERIA	12,00 M3

4 - PERCURSO DA FROTA

PERCURSO COM COLETA	1.404,00 KM/MÊS
PERCURSO IMPRODUTIVIDADE 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

5 - CUSTOS DA FROTA

5.1 - LOCAÇÕES DE VEÍCULOS

MODELO	QUANT.	V. UNIT.	TOTAL
CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3	1,00	5.731,50	5.731,50

5.2 - COMBUSTÍVEL

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

(*) FONTE: ENGWHERE CONFORME ENDEREÇO ELETRÔNICO ABAIXO: <http://www.engwhere.com.br/software/equipamentos.htm>

5.3 - FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS PARA EQUIPE DO VEÍCULO

TIPO DE FERRAMENTA	QTD./VEÍC	VIDA ÚTIL MÊS	QTD ANO	PREÇO UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
--------------------	-----------	------------------	---------	-------------	----------------	-----------------

CONSTRUTORA SMART EIRELI - ME

CNPJ: 23.078.596/0001-48

RUA JOÃO CORDEIRO, Nº 2774 - JOAQUIM TÁVORA - CEP: 60.110-535 - FORTALEZA - CEARÁ

TELEFONE: (85) 3182.4631

CONSTRUTORASMART@HOTMAIL.COM



CONSTRUTORA
SMART



VASSOURÃO GARI 40 CM	1,00	1,00	12,00	7,56	90,72	7,56
PÁ QUADRADA	2,00	3,00	8,00	16,20	129,60	10,80
GARFO / CISCADOR	1,00	4,00	3,00	16,16	48,49	4,04
VASSOURA	1,00	4,00	12,00	10,46	125,52	10,46
LONA RODOVIÁRIA	1,00	6,00	1,00	81,00	81,00	6,75
TRITURADOR DE GALHOS PARA PODA	1,00	4,00	0,33	127.980,00	42.233,40	3.519,45
VALOR TOTAL PARA 1 VEÍCULO:						3.559,06

Marcos Ronniely H. Rodrigues
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Marcos Ronniely Holanda Rodrigues
Titular / Administrador

Andson Soares Sousa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Andson Soares Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE 52649-D

[Handwritten signatures and initials]



CONSTRUTORA
SMART



VALOR TOTAL PARA 1 VEÍCULO: 3.559,06

RESUMO DO CUSTO TOTAL DOS CAMINHÕES BASCULANTES

5.1 - LOCAÇÕES DE VEÍCULOS	R\$5.731,50
5.2 - COMBUSTÍVEL	R\$4.741,30
5.3 - FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS PARA EQUIPE DO VEÍCULO	R\$3.559,06
R\$/MÊS:	14.031,86

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL POR VEÍCULO

QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS		QUANT. DE PESSOAS P/ VEÍC.	QUANT. DE VEÍC. CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAS
TURMA 1	QUANTIDADE DE GARI (MANHÃ)	3,00		3,00
	QUANTIDADE DE MOTORISTAS (MANHÃ)	1,00	1,00	1,00
	TOTAL:	4,00		4,00

CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL TURMA 01 (MANHÃ)

ITEM	UNID	GARI COLETOR	ITEM	UNID	MOTORISTA
SALÁRIO MÍN. VIGENTE	R\$	R\$1.159,76	SALÁRIO MÍN. VIGENTE	R\$	R\$1.159,76
INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$463,90	INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$463,90
ADICIONAL NOTURNO	R\$	-	ADICIONAL NOTURNO	R\$	-
SALÁRIO BASE (CATEGORIA)	R\$	R\$1.159,76	SALÁRIO BASE (CATEGORIA)	R\$	R\$1.671,34
HORAS EXTRAS - 50%	R\$		HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$		HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR HORAS EXTRAS	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\$1.830,84	ENCARGOS	114,23%	R\$2.433,52
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$3.454,50	SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$4.591,67
CESTA BÁSICA	R\$	R\$152,00	CESTA BÁSICA	R\$	R\$152,00
ALMOÇO	R\$	R\$250,61	ALMOÇO	R\$	R\$250,61
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$87,22	CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$87,22
CUSTO MENSAL:		R\$3.944,34	CUSTO MENSAL:		R\$5.081,50

CUSTO TOTAL MENSAL COM PESSOAL

FUNCIONÁRIO		CUSTO MENSAL / PESSOA	QUANT.	TOTAL
TURMA 1	GARI COLETOR (MANHÃ)	R\$3.944,34	3,00	R\$11.833,02
	MOTORISTA (MANHÃ)	R\$5.081,50	1,00	R\$5.081,50
	TOTAL/MÊS:		4,00	R\$16.914,52

CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S

MOTORISTA

TIPO DE FERRAMENTA	QTD./ PESSOA	VIDA ÚTIL MÊS	QTD ANO	PREÇO UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA	1,00	3,00	4,00	43,04	172,15	14,35
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	27,00	54,00	4,50
BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	6,91	13,82	1,15
CAPA DE CHUVA	1,00	12,00	1,00	11,11	11,11	0,93
TOTAL:						20,93

GARI COLETOR

TIPO DE FERRAMENTA	QTD./ PESSOA	VIDA ÚTIL MÊS	QTD ANO	PREÇO UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA	1,00	3,00	4,00	43,04	172,15	14,35
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	4,00	3,00	27,00	81,00	6,75
BONÉ DE BRIM	1,00	3,00	4,00	6,91	27,65	2,30
CAPA DE CHUVA	1,00	12,00	1,00	11,11	11,11	0,93
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	12,00	1,00	4,32	51,84	4,32
TOTAL:						28,65

RESUMO DE FARDAMENTOS E EPI'S

FUNCIONÁRIO	QUANT.	R\$/PESSOA	PREÇO MENSAL
MOTORISTA	1,00	R\$20,93	R\$20,93
GARI COLETOR	3,00	R\$28,65	R\$85,95
TOTAL:			106,88

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

CUSTO MENSAL COM VEÍCULOS	R\$14.031,86
----------------------------------	---------------------

CONSTRUTORA SMART EIRELI - ME

CNPJ: 23.078.596/0001-48

RUA JOÃO CORDEIRO, N° 2774 - JOAQUIM TÁVORA - CEP: 60.110-535 - FORTALEZA - CEARÁ

TELEFONE: (85) 3182.4631

CONSTRUTORASMART@HOTMAIL.COM



CONSTRUTORA
SMART



CUSTO MENSAL COM PESSOAL

CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S

			RS16.914,52
			RS106,88
	CUSTOS OPERACIONAIS MENSAL:		RS31.053,26
	CUSTO DO BDI DE 25,22%		RS7.831,63
	CUSTO TOTAL MENSAL COM BDI:		RS38.884,89
	PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA:		592,80
	CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (RS/M3) SEM BDI:		RS52,38
	CUSTO UNITÁRIO COM BDI (RS/M3):		RS65,60
2.2	COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE PODA COM CAMINHÃO BASCULANTE EM PODA TRITURADA 1:3 - 1 UNID.		RS65,60 ✓

marcos Ronniely H. Pedrosa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Marcos Ronniely Helanda Pedrosa
Titular / Administrador

Andson Soares Sousa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Andson Soares Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE 52649-D



CONSTRUTORA
SMART



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES (LIXO URBANO), RESÍDUOS DE SAÚDE (LIXO HOSPITALAR), SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE
ENDEREÇO: SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE
TABELA: SEINFRA - TABELA 027.1 - COTAÇÕES DE PREÇOS NO MERCADO
BDI ADOTADO = 25,22%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

2.3 - COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, LIXO URBANO SELETIVO DE 12M3 - 1 UNID.

VEÍCULO: CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

1 - PRODUÇÃO DO VEÍCULO POR MÊS

CAPACIDADE DO CAMINHÃO COM LIXO 11,40 M3 (95% DA CAP>. NOMINAL)
DIAS TRABALHADOS POR MÊS 26,00 DIAS
QUANTIDADES E EQUIPAMENTOS 1,00 UND.

2 - QUANTIDADES DE RESÍDUOS A COLETAR

PRODUÇÃO DO VEÍCULO POR MÊS: 296,40 M3/MÊS
PESO ESPECÍFICO (PESO/VOLUME) 0,25 M3/TON
QUANTIDADE DE RESÍDUOS A COLETAR (PESO) 74,10 TON/MÊS
QUANTIDADE DE RESÍDUOS A COLETAR POR DIA (PESO) 5,01 TON/DIA

3 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

PRODUÇÃO PERÍODO CONTRATO: 3.556,80 M3
PERÍODO DO CONTRATO: 12,00 MESES
PRODUÇÃO MENSAL (SEDE) SOLTO: 592,80 M3
PRODUÇÃO MENSAL (SEDE) COMPACTADO DE LIXO 1:2 296,40 M3
DIAS ÚTEIS DO MÊS: 26,00 DIAS
PRODUÇÃO DIÁRIA (SEDE) SOLTO: 22,80 M3
PRODUÇÃO DIÁRIA (SEDE) COMPACTADO DE LIXO 1:2: 11,40 M3
QUANTIDADE DE CAMINHÃO: 1,00 UNIDADE
CAMINHÃO CARROCERIA 12,00 M3

4 - PERCURSO DA FROTA

PERCURSO COM COLETA 520,00 KM/MÊS
PERCURSO IMPRODUTIVIDADE SEM COLETA 104,00 KM/MÊS
PERCURSO PARA DESTINO FINAL 180,00 KM/MÊS
DESLOCAMENTO GARAGEM - TRECHO ATERRO - GARAGEM 180,00 KM/VIAGEM
MÉDIA VIAGEM 18,92 KM/MÊS
PERCURSO TOTAL 1.002,92 KM/MÊS
PERCURSO PERCORRIDO (12 MESES) 12.035,04 KM/ANUAL

5 - CUSTOS DA ROTA

5.1 - LOCAÇÕES DE VEÍCULOS

MODELO	QUANT.	V. UNIT.	TOTAL
CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3	1,00	5.731,50	5.731,50

5.2 - COMBUSTÍVEL

KM/MÊS	1.002,92
CONSUMO (KM/LITRO)*	2,95
PREÇO (R\$/LITRO)	3,96
RS/MÊS:	1.346,29

(*) FONTE: ENGWHERE CONFORME ENDEREÇO ELETRÔNICO ABAIXO: <http://www.engwhere.com.br/software/equipamentos.htm>

5.3 - FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS PARA EQUIPE DO VEÍCULO

TIPO DE FERRAMENTA	QTD./VEÍC	VIDA ÚTIL MÊS	QTD ANO	PREÇO UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURÃO GARI 40 CM	1,00	12,00	12,00	7,56	90,72	7,56
PÁ QUADRADA	2,00	3,00	4,00	16,20	64,80	5,40
GARFO / CISCADOR	2,00	3,00	4,00	16,16	64,65	5,39
CONE DE SINALIZAÇÃO	2,00	6,00	2,00	10,46	20,92	1,74
VALOR TOTAL PARA 1 VEÍCULO:						20,09
VALOR TOTAL PARA 1 VEÍCULO:						20,09

CONSTRUTORA SMART EIRELI - ME

CNPJ: 23.078.596/0001-48

RUA JOÃO CORDEIRO, Nº 2774 - JOAQUIM TÁVORA - CEP: 60.110-535 - FORTALEZA - CEARÁ

TELEFONE: (85) 3182.4631

CONSTRUTORASMART@HOTMAIL.COM

RESUMO DO CUSTO TOTAL DOS CAMINHÕES BASCULANTES	
5.1 - LOCAÇÕES DE VEÍCULOS	R\$5.731,50
5.2 - COMBUSTÍVEL	R\$1.346,29
5.3 - FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS PARA EQUIPE DO VEÍCULO	R\$20,09
RS/MÊS:	7.097,88

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

CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL TURMA 01 (MANHÃ)					
ITEM	UNID	GARI COLETOR	ITEM	UNID	MOTORISTA
SALÁRIO MÍN. VIGENTE	R\$	R\$1.159,76	SALÁRIO MÍN. VIGENTE	R\$	R\$1.159,76
INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$463,90	INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$463,90
ADICIONAL NOTURNO	R\$	-	ADICIONAL NOTURNO	R\$	-
SALÁRIO BASE (CATEGORIA)	R\$	R\$1.159,76	SALÁRIO BASE (CATEGORIA)	R\$	R\$1.671,34
HORAS EXTRAS - 50%	R\$		HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$		HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR HORAS EXTRAS	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\$1.830,84	ENCARGOS	114,23%	R\$2.433,52
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$3.454,50	SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$4.591,67
CESTA BÁSICA	R\$	R\$152,00	CESTA BÁSICA	R\$	R\$152,00
ALMOÇO	R\$	R\$250,61	ALMOÇO	R\$	R\$250,61
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$87,22	CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$87,22
CUSTO MENSAL:		R\$3.944,34	CUSTO MENSAL:		R\$5.081,50

CUSTO TOTAL MENSAL COM PESSOAL			
FUNCIONÁRIO	CUSTO MENSAL / PESSOA	QUANT.	TOTAL
TURMA I GARI COLETOR (MANHÃ)	R\$3.944,34	2,00	R\$7.888,68
MOTORISTA (MANHÃ)	R\$5.081,50	1,00	R\$5.081,50
TOTAL/MÊS:		3,00	R\$12.970,18

CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S						
MOTORISTA						
TIPO DE FERRAMENTA	QTD./ PESSOA	VIDA ÚTIL MÊS	QTD ANO	PREÇO UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA	1,00	3,00	4,00	43,04	172,15	14,35
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	27,00	54,00	4,50
BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	6,91	13,82	1,15
CAPA DE CHUVA	1,00	12,00	1,00	11,11	11,11	0,93
TOTAL:						20,93
GARI COLETOR						
TIPO DE FERRAMENTA	QTD./ PESSOA	VIDA ÚTIL MÊS	QTD ANO	PREÇO UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA	1,00	3,00	4,00	43,04	172,15	14,35
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	3,00	4,00	27,00	108,00	9,00
BONÉ DE BRIM	1,00	3,00	4,00	6,91	27,65	2,30
CAPA DE CHUVA	1,00	12,00	1,00	11,11	11,11	0,93
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	0,50	24,00	4,32	103,68	8,64
COLETE REFLEXÍVEL	1,00	6,00	2,00	13,31	26,62	2,22
TOTAL:						37,44
RESUMO DE FARDAMENTOS E EPI'S						
FUNCIONÁRIO	QUANT.	RS/PESSOA	PREÇO MENSAL			
MOTORISTA	1,00	R\$20,93	R\$20,93			
GARI COLETOR	2,00	R\$37,44	R\$74,88			
TOTAL:			95,81			

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS	
CUSTO MENSAL COM VEÍCULOS	R\$7.097,88
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$12.970,18



CONSTRUTORA
SMART



CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S

		RS95,81
	CUSTOS OPERACIONAIS MENSAL:	RS20.163,87
	CUSTO DO BDI DE 25,22%:	RS5.085,33
	CUSTO TOTAL MENSAL COM BDI:	RS25.249,20
	PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA:	296,40
	CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (RS/M3) SEM BDI:	RS68,03
	CUSTO UNITÁRIO COM BDI (RS/M3):	RS85,19
2.3	COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, LIXO URBANO SELETIVO DE 12M3 - 1 UNID.	RS85,19 ✓

marcos Ronniely H. Pedrosa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Marcos Ronniely Holanda Pedrosa
Titular / Administrador

Andson Soares Sousa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Andson Soares Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE 52649-D



CONSTRUTORA
SMART



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES (LIXO URBANO), RESÍDUOS DE SAÚDE (LIXO HOSPITALAR), SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE

ENDEREÇO: SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE

TABELA: SEINFRA - TABELA 027.1 - COTAÇÕES DE PREÇOS NO MERCADO

BDI ADOTADO = 25,22%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

3.0 - ATERRO SANITÁRIO

1 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

PRODUÇÃO PERÍODO CONTRATO:	96.577,66 M3
PERÍODO DO CONTRATO:	12,00 MESES
PRODUÇÃO MENSAL SOLTO:	8.048,14 M3
DIAS ÚTEIS DO MÊS:	26,00 DIAS
PRODUÇÃO DIÁRIA SOLTO:	309,54 M3
QUANTIDADE DE CAMINHÃO CAÇAMBA:	1,00 UNIDADE

2 - PRODUTIVIDADE POR EQUIPAMENTOS PARA O DESTINO FINAL

VEÍCULO: TRATOR DE ESTEIRA D6	5.477,22 M3/MÊS
-------------------------------	-----------------

COMPACTAÇÃO

CAPACIDADE DE TRABALHO	6,00	H/DIA
DIAS TRABALHADOS POR MÊS	26,00	DIAS
QUANTIDADE DE HORAS	156,00	HORAS

1.900,20 M3/MÊS

ATERRAMENTO

CAPACIDADE DE TRABALHO	6,00	H/DIA
DIAS TRABALHADOS POR MÊS	26,00	DIAS
QUANTIDADE DE HORAS	52,00	HORAS
TOTAL DE HORAS	208,00	

VEÍCULO: RETROESCAVADEIRA DE PNEUS:	2.267,83 M3/MÊS
-------------------------------------	-----------------

COMPACTAÇÃO

CAPACIDADE DE TRABALHO	6,00	H/DIA
DIAS TRABALHADOS POR MÊS	26,00	DIAS
QUANTIDADE DE HORAS	156,00	HORAS

453 M3/MÊS

ATERRAMENTO

CAPACIDADE DE TRABALHO	6,00	H/DIA
DIAS TRABALHADOS POR MÊS	26,00	DIAS
QUANTIDADE DE HORAS	52,00	HORAS
TOTAL DE HORAS	208,00	

3 - PRODUTIVIDADE DA FROTA

VEÍCULO: CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3

3.1 - PRODUTIVIDADE DO VEÍCULO MÊS:	453,41 M3/MÊS
-------------------------------------	---------------

DIMENSIONAMENTO DE VEÍCULO CAÇAMBA:

CAPACIDADE DO CAMINHÃO BASCULANTE	6,00	M3
DIAS TRABALHADOS POR MÊS	26,00	DIAS
QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS	1,00	UND

3.2 - PRODUTIVIDADE DA CAÇAMBA

	VOLUME		DIAS TRABALHADOS		VIAGENS/DIA		TOTAL (M3)
PRODUÇÃO DA CAÇAMBA	6,00	X	26,00	X	3,00	=	468,00
TOTAL:							468,00

CUSTO MENSAL COM EQUIPAMENTOS - LOCAÇÃO (SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO)

CONSTRUTORA SMART EIRELI - ME

CNPJ: 23.078.596/0001-48

RUA JOÃO CORDEIRO, Nº 2774 - JOAQUIM TÁVORA - CEP: 60.110-535 - FORTALEZA - CEARÁ

TELEFONE: (85) 3182.4631

CONSTRUTORASMART@HOTMAIL.COM



CONSTRUTORA
SMART



C3309 - RETROESCAVADEIRA DE PNEUS (ALUGUEL) - H

EQUIPAMENTOS	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
10653 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHI)	H	0,0000	21,1140	0,0000
10765 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	1,0000	56,2248	56,2200
TOTAL:				56,2200
TOTAL SIMPLES:				56,2200
ENCARGOS SOCIAIS:				INCLUSOS
VALOR BDI:				0,0000
VALOR GERAL:				56,2200
VALOR DO BDI DE 25,22%:				14,1800
VALOR GERAL COM BDI:				70,4000

C3313 - TRATOR DE ESTEIRA COM LÂMINA E ESCARIFICADOR (ALUGUEL) - H

EQUIPAMENTOS	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	40,9482	0,0000
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	1,0000	129,2220	129,2200
TOTAL:				129,2200
TOTAL SIMPLES:				129,2200
ENCARGOS SOCIAIS:				INCLUSOS
VALOR BDI:				0,0000
VALOR GERAL:				129,2200
VALOR DO BDI DE 25,22%:				32,5900
VALOR GERAL COM BDI:				161,8100

PERCURSO DA FROTA (CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3)

PERCURSO MENSAL	501,46 KM/MÊS
PERCURSO TOTAL	501,46 KM/MÊS
PERCURSO PERCORRIDO (12 MESES)	6.017,52 KM/ANUAL

LOCAÇÕES DE VEÍCULOS

MODELO	QUANT.	V. UNIT.	TOTAL
CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3	1,00	3.398,36	3.398,36

COMBUSTÍVEL

KM/MÊS	501,46
CONSUMO (KM/LITRO)*	2,95
PREÇO (R\$/LITRO)	3,96
RS/MÊS:	673,15

5.3 - FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS PARA EQUIPE DO VEÍCULO

TIPO DE FERRAMENTA	QTD./VEÍC	VIDA ÚTIL MÊS	QTD ANO	PREÇO UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURÃO GARI 40 CM	1,00	1,00	12,00	7,56	90,72	7,56
PÁ QUADRADA	2,00	3,00	3,00	16,20	48,60	4,05
GARFO / CISCADOR	1,00	4,00	4,00	16,16	64,65	5,39
VALOR TOTAL PARA 1 VEÍCULO:						17,00

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL POR VEÍCULO

QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS	QUANT. DE PESSOAS P/ VEÍC.	QUANT. DE VEÍC. CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAS
1.0 QUANTIDADE DE ZELADOR	1,00	2,00	1,00
1.0 - QUANTIDADE DE ZELADOR	1,00		1,00
TOTAL:	2,00		2,00

CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL

ITEM	UNID	GARI COLETOR	ITEM	UNID	MOTORISTA
SALÁRIO MÍN. VIGENTE	R\$	R\$1.159,76	SALÁRIO MÍN. VIGENTE	R\$	R\$1.159,76
INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$463,90	INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$463,90
ADICIONAL NOTURNO	R\$	-	ADICIONAL NOTURNO	R\$	-
SALÁRIO BASE (CATEGORIA)	R\$	R\$1.159,76	SALÁRIO BASE (CATEGORIA)	R\$	R\$1.671,34
HORAS EXTRAS - 50%	R\$		HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$		HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR HORAS EXTRAS	R\$		PLANO DE SAÚDE	R\$	R\$22,90

CONSTRUTORA SMART EIRELI - ME

CNPJ: 23.078.596/0001-48

RUA JOÃO CORDEIRO, Nº 2774 - JOAQUIM TÁVORA - CEP: 60.110-535 - FORTALEZA - CEARÁ

TELEFONE: (85) 3182.4631

CONSTRUTORASMART@HOTMAIL.COM

SALÁRIO MENSAL	R\$	R\$1.623,66	SALÁRIO MENSAL	R\$	R\$2.158,14
ENCARGOS	112,76%	R\$1.830,84	ENCARGOS	114,23%	R\$2.433,52
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$3.454,50	SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$4.591,67
CESTA BÁSICA	R\$	R\$152,00	CESTA BÁSICA	R\$	R\$152,00
ALMOÇO	R\$	R\$250,61	ALMOÇO	R\$	R\$250,61
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$87,22	CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$87,22
CUSTO MENSAL:		R\$3.944,34	CUSTO MENSAL:		R\$5.081,50

CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S						
GARI COLETOR						
TIPO DE FERRAMENTA	QTD./ PESSOA	VIDA ÚTIL MÊS	QTD ANO	PREÇO UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA	1,00	3,00	4,00	43,04	344,30	28,69
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	4,00	3,00	27,00	162,00	13,50
BONÉ DE BRIM	1,00	3,00	4,00	6,91	55,30	4,61
CAPA DE CHUVA	1,00	12,00	1,00	11,11	22,22	1,85
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	1,00	12,00	4,32	103,68	8,64
TOTAL:						57,29

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS	
C3309 - RETROSCAVADEIRA DE PNEUS (ALUGUEL) - H	R\$14.643,20
C3313 - TRATOR DE ESTEIRA COM LÂMINA E ESCARIFICADOR (ALUGUEL) - H	R\$33.656,48
CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3	R\$3.398,36
COMBUSTÍVEL	R\$673,15
FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS PARA EQUIPE DO VEÍCULO	R\$17,00
CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL	R\$9.025,84
CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S	R\$57,29
CUSTOS OPERACIONAIS MENSAL:	R\$61.471,32
CUSTO DO BDI DE 25,22%	R\$15.503,07
CUSTO TOTAL MENSAL COM BDI:	R\$76.974,38
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA:	8.048,14
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/M3) SEM BDI:	R\$7,64
CUSTO UNITÁRIO COM BDI (R\$/M3):	R\$9,56
3.0 CUSTO COM ATERRO SANITÁRIO	R\$9,56

marcos Ronniely H. Pedrosa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Marcos Ronniely Holanda Pedrosa
Titular / Administrador

Andson Soares Sousa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Andson Soares Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE 52649-D



CONSTRUTORA
SMART



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES (LIXO URBANO), RESÍDUOS DE SAÚDE (LIXO HOSPITALAR), SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE
ENDEREÇO: SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE
TABELA: SEINFRA - TABELA 027.1 - COTAÇÕES DE PREÇOS NO MERCADO
BDI ADOTADO = 25,22%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

4.0 - SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL

1 - QUANTIDADES DE VIAS A VARRER

QUANTIDADES DE VIAS A VARRER	1.638,00 KM/MÊS
QUANTIDADES DE VIAS A VARRER	63,00 KM/DIA
QUANTIDADE DE DIAS	26,00 DIAS
PRODUTIVIDADE MÉDIA (GARI/KM/DIA)	3,00 GARI/KM/DIA

2 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

QUANTIDADES DE GARIS NECESSÁRIOS	21,00
TOTAL DE GARIS	21,00
ENCARREGADOS	1,00
TOTAL GERAL	22,00 HOMENS

3 - PRODUTIVIDADE DA EQUIPE

PRODUÇÃO TOTAL:	1.638,00
NÚMERO DE VARREDORES:	21,00

CUSTOS MENSIS COM OS CARRINHOS LUTOCAR

PREÇO E QUANTIDADE

MODELO	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
CARRINHO LUTOCAR EM PEAD TIPO GARI DE 100L	R\$111,77	21,00	R\$2.347,15

PREÇO UNITÁRIO	R\$111,77
FATOR DE MANUTENÇÃO	5,00%
VIDA ÚTIL MESES	24,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	R\$0,23
Nº DE EQUIPAMENTOS	21,00
CUSTO TOTAL:	R\$4,89

5.3 - FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS PARA EQUIPE DO VEÍCULO

TIPO DE FERRAMENTA	QTD./VEÍC	VIDA ÚTIL MÊS	QTD ANO	PREÇO UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURÃO GARI 40 CM	1,00	1,00	12,00	7,56	90,72	7,56
PÁ QUADRADA	1,00	3,00	4,00	15,34	30,69	2,56
CISCADOR	1,00	3,00	4,00	16,16	64,65	5,39
SACOS PLÁSTICOS (MÊS)	520,00	0,00	6.240,00	0,14	876,10	73,01
CARRINHO LUTOCAR	1,00	24,00	0,50	111,77	55,88	4,66
CUSTO TOTAL:						93,18
CUSTO TOTAL EQP:						1.956,78

RESUMO CUSTOS DA FROTA

MANUTENÇÃO DO CARRINHO	R\$4,89
FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	R\$1.956,78
CUSTO TOTAL:	R\$1.961,67

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL

QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS		QUANT. TOTAL DE PESSOAS
EQUIPES	QUANTIDADE DE GARI	21,00
	QUANTIDADE DE ENCARREGADOS	1,00
TOTAL:		22,00

CONSTRUTORA SMART EIRELI - ME

CNPJ: 23.078.596/0001-48

RUA JOÃO CORDEIRO, Nº 2774 - JOAQUIM TÁVORA - CEP: 60.110-535 - FORTALEZA - CEARÁ

TELEFONE: (85) 3182.4631

CONSTRUTORASMART@HOTMAIL.COM

CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL TURMA 01 (MANHÃ)					
ITEM	UNID	GARI VARREDOR	ITEM	UNID	MOTORISTA
SALÁRIO MÍN. VIGENTE	R\$	R\$1.159,76	SALÁRIO MÍN. VIGENTE	R\$	R\$1.550,07
INSALUBRIDADE - 20%	R\$	R\$231,95	INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$310,01
ADICIONAL NOTURNO	R\$	-	ADICIONAL NOTURNO	R\$	-
SALÁRIO BASE (CATEGORIA)	R\$	R\$1.159,76	SALÁRIO BASE (CATEGORIA)	R\$	R\$1.550,07
HORAS EXTRAS - 50%	R\$		HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$		HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR HORAS EXTRAS	R\$		PLANO DE SAÚDE	R\$	
SALÁRIO MENSAL	R\$	R\$1.391,71	SALÁRIO MENSAL	R\$	R\$1.981,35
ENCARGOS	112,76%	R\$1.569,25	ENCARGOS	114,23%	R\$2.234,17
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$2.960,92	SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$4.215,53
CESTA BÁSICA	R\$	R\$152,00	CESTA BÁSICA	R\$	R\$152,00
ALMOÇO	R\$	R\$250,61	ALMOÇO	R\$	R\$250,61
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$87,22	CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$87,22
CUSTO MENSAL:		R\$3.450,75	CUSTO MENSAL:		R\$4.705,36

CUSTO TOTAL MENSAL COM PESSOAL				
EQUIPES	FUNCIONÁRIO	CUSTO MENSAL / PESSOA	QUANT.	TOTAL
	GARIS (VARREDORES)	R\$3.450,75	21,00	R\$72.465,75
	ENCARREGADOS	R\$4.705,36	1,00	R\$4.705,36
	TOTAL/MÊS:		22,00	R\$77.171,11

CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S						
ENCARREGADOS						
TIPO DE FERRAMENTA	QTD./ PESSOA	VIDA ÚTIL MÊS	QTD ANO	PREÇO UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA	1,00	3,00	3,00	43,04	129,11	10,76
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	3,00	27,00	81,00	6,75
BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	6,91	13,82	1,15
CAPA DE CHUVA	1,00	12,00	1,00	11,11	11,11	0,93
TOTAL:						19,59

GARI COLETOR						
TIPO DE FERRAMENTA	QTD./ PESSOA	VIDA ÚTIL MÊS	QTD ANO	PREÇO UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA	1,00	3,00	4,00	43,04	172,15	14,35
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	3,00	4,00	27,00	108,00	9,00
BONÉ DE BRIM	1,00	3,00	4,00	6,91	27,65	2,30
CAPA DE CHUVA	1,00	12,00	1,00	11,11	11,11	0,93
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	0,50	24,00	4,32	103,68	8,64
COLETE REFLEXÍVEL	1,00	6,00	2,00	13,31	26,62	2,22
TOTAL:						37,44

RESUMO DE FARDAMENTOS E EPI'S			
FUNCIONÁRIO	QUANT.	RS/PESSOA	PREÇO MENSAL
MOTORISTA	1,00	R\$19,59	R\$19,59
GARI COLETOR	21,00	R\$37,44	R\$786,24
TOTAL:			805,83

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS	
CUSTOS MENSAL DA FROTA	R\$1.961,67
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$77.171,11
CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S	R\$805,83
CUSTOS OPERACIONAIS MENSAL:	R\$79.938,61
CUSTO DO BDI DE 25,22%	R\$20.160,52
CUSTO TOTAL MENSAL COM BDI:	R\$100.099,13
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA:	1.638,00
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/KM) SEM BDI:	R\$48,80
CUSTO UNITÁRIO COM BDI (R\$/TON):	R\$61,11
4.1 SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL	R\$61,11


 CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ: 23.078.596/0001-48
 Marcos Romniely Holanda Pedrosa
 Titular / Administrador

CONSTRUTORA SMART EIRELI - ME
 CNPJ: 23.078.596/0001-48
 RUA JOÃO CORDEIRO, Nº 2774 - JOAQUIM TÁVORA - CEP: 60.110-535 - FORTALEZA - CEARÁ
 TELEFONE: (85) 3182.4631
 CONSTRUTORASMART@HOTMAIL.COM


 CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ: 23.078.596/0001-48
 Anderson Soares Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 52649-D



CONSTRUTORA
SMART



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES (LIXO URBANO), RESÍDUOS DE SAÚDE (LIXO HOSPITALAR), SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE

ENDEREÇO: SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE

TABELA: SEINFRA - TABELA 027.1 - COTAÇÕES DE PREÇOS NO MERCADO

BDI ADOTADO = 25,22%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

5.0 - SERVIÇO DE CAPINAÇÃO MANUAL

1 - QUANTIDADES DE VIAS A CAPINAR

QUANTIDADES DE VIAS A CAPINAR	1.638,00 M2/MÊS
QUANTIDADES DE VIAS A CAPINAR	63,00 M2/DIA
QUANTIDADE DE DIAS	26,00 DIAS
PRODUTIVIDADE MÉDIA (GARI/KM/DIA)	3,00 GARI/M2/DIA

2 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

QUANTIDADES DE GARIS NECESSÁRIOS	30,00
TOTAL DE GARIS	30,00
ENCARREGADOS	1,00
TOTAL GERAL	31,00 HOMENS

3 - PRODUTIVIDADE DA EQUIPE

PRODUÇÃO TOTAL:	95.000,00 M2/MÊS
NÚMERO DE CAPINADORES:	30 UND

CUSTOS MENSIS COM OS CARRINHOS LUTOCAR

PREÇO E QUANTIDADE

MODELO	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
CARRINHO LUTOCAR EM PEAD TIPO GARI DE 100L	R\$111,77	30,00	R\$3.353,08

PREÇO UNITÁRIO	R\$111,77
FATOR DE MANUTENÇÃO	5,00%
VIDA ÚTIL MESES	24,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	R\$0,23
Nº DE EQUIPAMENTOS	30,00
CUSTO TOTAL:	R\$6,99

5.3 - FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS PARA EQUIPE DO VEÍCULO

TIPO DE FERRAMENTA	QTD./VEÍC	VIDA ÚTIL MÊS	QTD ANO	PREÇO UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURÃO GARI 40 CM	1,00	1,00	12,00	7,56	90,72	7,56
PÁ QUADRADA	0,33	3,00	4,00	15,34	20,46	1,70
ENXADA	1,00	3,00	4,00	20,52	82,08	6,84
CISCADOR	0,33	3,00	4,00	16,16	21,55	1,80
ROÇADEIRA ELÉTRICA	1,00	24,00	0,50	693,36	346,68	28,89
SACOS PLÁSTICOS 100 LITROS	390,00	12,00	4.680,00	0,14	657,07	54,76
CARRINHO LUTOCAR	0,13	30,00	0,40	111,77	5,59	0,47
CUSTO TOTAL:					102,02	
CUSTO TOTAL EQP:					3.060,60	

RESUMO CUSTOS DA FROTA

MANUTENÇÃO DO CARRINHO	R\$6,99
FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	R\$3.060,60
CUSTO TOTAL:	R\$3.067,59

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL

QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS	QUANT. TOTAL DE PESSOAS
EQUIPE QUANTIDADE DE GARI	30,00

CONSTRUTORA SMART EIRELI - ME

CNPJ: 23.078.596/0001-48

RUA JOÃO CORDEIRO, Nº 2774 - JOAQUIM TÁVORA - CEP: 60.110-535 - FORTALEZA - CEARÁ

TELEFONE: (85) 3182.4631

CONSTRUTORASMART@HOTMAIL.COM



CONSTRUTORA
SMART



QUANTIDADE DE ENCARREGADOS	1,00
TOTAL:	31,00

CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL TURMA 01 (MANHÃ)					
ITEM	UNID	GARI VARREDOR	ITEM	UNID	MOTORISTA
SALÁRIO MÍN. VIGENTE	R\$	R\$1.159,76	SALÁRIO MÍN. VIGENTE	R\$	R\$1.550,07
INSALUBRIDADE - 20%	R\$	R\$231,95	INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$310,01
ADICIONAL NOTURNO	R\$	-	ADICIONAL NOTURNO	R\$	-
SALÁRIO BASE (CATEGORIA)	R\$	R\$1.159,76	SALÁRIO BASE (CATEGORIA)	R\$	R\$1.550,07
HORAS EXTRAS - 50%	R\$		HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$		HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR HORAS EXTRAS	R\$		PLANO DE SAÚDE	R\$	
SALÁRIO MENSAL	R\$	R\$1.391,71	SALÁRIO MENSAL	R\$	R\$1.981,35
ENCARGOS	112,76%	R\$1.569,29	ENCARGOS	114,23%	R\$2.234,17
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$2.961,01	SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$4.215,53
CESTA BÁSICA	R\$	R\$152,00	CESTA BÁSICA	R\$	R\$152,00
ALMOÇO	R\$	R\$250,61	ALMOÇO	R\$	R\$250,61
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$87,22	CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$87,22
CUSTO MENSAL:		R\$3.450,84	CUSTO MENSAL:		R\$4.705,36

CUSTO TOTAL MENSAL COM PESSOAL				
EQUIPES	FUNCIONÁRIO	CUSTO MENSAL / PESSOA	QUANT.	TOTAL
	GARIS (VARREDORES)	R\$3.450,84	30,00	R\$103.525,20
	ENCARREGADOS	R\$4.705,36	1,00	R\$4.705,36
	TOTAL/MÊS:		31,00	R\$108.230,56

CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S						
ENCARREGADOS						
TIPO DE FERRAMENTA	QTD./ PESSOA	VIDA ÚTIL MÊS	QTD ANO	PREÇO UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA	1,00	3,00	3,00	43,04	129,11	10,76
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	3,00	27,00	81,00	6,75
BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	6,91	13,82	1,15
CAPA DE CHUVA	1,00	12,00	1,00	11,11	11,11	0,93
TOTAL:						19,59

GARI COLETOR						
TIPO DE FERRAMENTA	QTD./ PESSOA	VIDA ÚTIL MÊS	QTD ANO	PREÇO UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA	1,00	3,00	4,00	43,04	172,15	14,35
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	3,00	4,00	27,00	108,00	9,00
BONÉ DE BRIM	1,00	3,00	4,00	6,91	27,65	2,30
CAPA DE CHUVA	1,00	12,00	1,00	11,11	11,11	0,93
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	0,50	24,00	4,32	103,68	8,64
COLETE REFLEXÍVEL	1,00	6,00	2,00	13,31	26,62	2,22
TOTAL:						37,44

RESUMO DE FARDAMENTOS E EPI'S				
FUNCIONÁRIO	QUANT.	RS/PESSOA	PREÇO MENSAL	
MOTORISTA	1,00	R\$19,59	R\$19,59	
GARI COLETOR	30,00	R\$37,44	R\$1.123,20	
TOTAL:			1.142,79	

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS	
CUSTOS MENSAL DA FROTA	R\$3.067,59
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$108.230,56
CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S	R\$1.142,79
CUSTOS OPERACIONAIS MENSAL:	R\$112.440,94
CUSTO DO BDI DE 25,22%	R\$28.357,60
CUSTO TOTAL MENSAL COM BDI:	R\$140.798,54
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA:	95.000,00
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (RS/M2) SEM BDI:	R\$1,18
CUSTO UNITÁRIO COM BDI (RS/M2):	R\$1,48
5.1 SERVIÇOS DE CAPINAÇÃO	R\$1,48 ✓

Marcos Ronniely H. Rodas

CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48

Marcos Ronniely H. Rodas
Título de Administrador

CONSTRUTORA SMART EIRELI - ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48

RUA JOÃO CORDEIRO, Nº 2774 - JOAQUIM TÁVORA - CEP: 60.110-535 - FORTALEZA - CE
TELEFONE: (85) 3182.4631

CONSTRUTORASMART@HOTMAIL.COM

Andson Soares Sousa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Andson Soares Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE 52649-D

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES (LIXO URBANO), RESÍDUOS DE SAÚDE (LIXO HOSPITALAR), SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE
ENDEREÇO: SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE
TABELA: SEINFRA - TABELA 027.1 - COTAÇÕES DE PREÇOS NO MERCADO
BDI ADOTADO = 25,22%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

6.0 - CUSTOS DOS SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS

6.1 - AUXILIAR DE ESCRITÓRIO

ITEM	UNID.	AUXILIAR
SALÁRIO MÍNIMO (VIGENTE)	R\$	R\$1.167,17
INSALUBRIDADE - 20%	R\$	
ADICIONAL NOTURNO	R\$	
SALÁRIO BASE (CATEGORIA)	R\$	R\$1.167,17
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
PLANO DE SAÚDE	R\$	R\$22,90
SALÁRIO MENSAL	R\$	R\$1.190,07
ENCARGOS	112,76%	R\$1.341,92
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$2.531,99
CESTAS BÁSICA	R\$	R\$152,00
ALMOÇO	R\$	R\$250,61
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$87,22
CUSTO MENSAL:		R\$3.021,82
VALOR DO BDI:		R\$761,97
CUSTO MENSAL COM BDI:		R\$3.783,79 ✓

6.2 - GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO (COM ENCARGOS INCLUSOS)

ITEM	UNID.	AUXILIAR
SALÁRIO MÍNIMO (VIGENTE)	R\$	R\$7.071,25
INSALUBRIDADE - 20%	R\$	
ADICIONAL NOTURNO	R\$	
SALÁRIO BASE (CATEGORIA)	R\$	R\$7.071,25
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
PLANO DE SAÚDE	R\$	
SALÁRIO MENSAL	R\$	R\$7.071,25
ENCARGOS	0,00%	
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$7.071,25
CESTAS BÁSICA	R\$	R\$152,00
ALMOÇO	R\$	R\$250,61
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$87,22
CUSTO MENSAL:		R\$7.561,08
VALOR DO BDI:		R\$1.906,56
CUSTO MENSAL COM BDI:		R\$9.467,64 ✓

Marcos Ronniely H. Pedrosa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Marcos Ronniely Holanda Pedrosa
Titular / Administrador

Anderson Soares Sousa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Anderson Soares Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE 52649-D



CONSTRUTORA
SMART



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES (LIXO URBANO), RESÍDUOS DE SAÚDE (LIXO HOSPITALAR), SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE
ENDEREÇO: SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE
TABELA: SEINFRA - TABELA 027.1 - COTAÇÕES DE PREÇOS NO MERCADO
BDI ADOPTADO = 25,22%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

CÁLCULO DO CUSTO DO CAMINHÃO COMPACTADOR

1.0 - CÁLCULO DO PREÇO DO VEÍCULO / EQUIPAMENTO

MODELO DO CAMINHÃO UTILIZADO PARA OBTENÇÃO DE CUSTO	VOLKSWAGEN 17-190
VALOR DO CAMINHÃO NOVO (CAVALO MECÂNICO)	R\$ 129.110,22
VALOR DA CAÇAMBA COMPACTADORA (EQUIVALENTE A 35% CAVALO MECÂNICO)	R\$ 45.188,58
VN VALOR DO CAMINHÃO COMPACTADOR COMPLETO	R\$ 174.298,80

2.0 - CÁLCULO DA DEPRECIAÇÃO

VU	PRAZO DE VIDA ÚTIL (EM ANOS)	4 ANOS
	TAXA ANUAL DE DEPRECIAÇÃO	25,00%
VR	VALOR RESIDUAL (5)	20,00%
	TAXA ANUAL DE DEPRECIAÇÃO	25,00%
d	DEPRECIAÇÃO LINEAR =	$d = (1 - VR / 100) / VU$
Dep	DEPRECIAÇÃO MENSAL =	$Dep = (d \times VN) / 12$
		R\$ 2.904,98

3.0 - CÁLCULO DA REMUNERAÇÃO DO CAPITAL

I	TAXA DE JUROS ANUAL REAL (%a.a.)	6,00%
Vm	VALOR MÉDIO DO INVESTIMENTO =	$VM = ((VU+1) \times VN) / (2 \times VU)$
RC	REMUNERAÇÃO DO CAPITAL =	$RC = (VM \times i) / 12$
		R\$ 544,68

4.0 - CÁLCULO DO CUSTO DOS FILTROS LUBRIFICANTES

CFL	CONSIDERAR 10% DO VALOR GASTO COM COMBUSTÍVEL = (COMB) x 10%	R\$ 757,62
-----	--	------------

5.0 - CÁLCULO DO CUSTO DE MANUTENÇÃO

K	COEFICIENTE DE PROPORCIONALIDADE PARA MANUTENÇÃO	0,90
CM	CUSTO DE MANUTENÇÃO =	$RC = (VM \times i) / 12$
		R\$ 3.268,10

6.0 - CÁLCULO DO CUSTO DOS PNEUS

QP	QUANTIDADE DE PNEUS AO ANO	14 UNIDADES
CPP	CUSTO POR PNEU	R\$ 918,00
CTPM	CUSTO TOTAL COM PNEUS POR MÊS = (QP x CPP)/12	R\$ 1.071,00

7.0 - CÁLCULO DOS SEGUROS / IMPOSTOS

SEGUROS E IMPOSTOS =	$L = ((VU + 1) \times VN \times 0,025) / (2 \times VU \times 12)$	R\$ 226,95
----------------------	---	------------

8.0 - CÁLCULO DO CUSTO DA LAVAGEM DOS CAMINHÕES

CLC	PARA CIDADES COM ATÉ 5 CAMINHÕES COLETORES	R\$ 243,00
-----	--	------------

CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO COMPACTADOR POR MÊS =
(CTCC = DEP + RC + CFL + CM + CTPM + L + CLC)

R\$ 9.016,33

Marcos Ronniely H. Dodge
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Marcos Ronniely Holanda Pórgos
Titular / Administrador

Andson Soares Sousa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Andson Soares Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE 52649-D



**CONSTRUTORA
SMART**



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES (LIXO URBANO), RESÍDUOS DE SAÚDE (LIXO HOSPITALAR), SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE
ENDEREÇO: SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE
TABELA: SEINFRA - TABELA 027.1 - COTAÇÕES DE PREÇOS NO MERCADO
BDI ADOTADO = 25,22%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

CÁLCULO DO CUSTO DO CAMINHÃO BASCULANTE - 12M3

1.0 - CÁLCULO DO PREÇO DO VEÍCULO / EQUIPAMENTO

MODELO DO CAMINHÃO UTILIZADO PARA OBTENÇÃO DE CUSTO	VOLKSWAGEN 15-190
VN VALOR DO CAMINHÃO NOVO (CAVALO MECÂNICO)	R\$ 99.799,02
VALOR DO CAMINHÃO COMPACTADOR COMPLETO	R\$ 99.799,02

2.0 - CÁLCULO DA DEPRECIAÇÃO

VU	PRAZO DE VIDA ÚTIL (EM ANOS)	4 ANOS
	TAXA ANUAL DE DEPRECIAÇÃO	25,00%
VR	VALOR RESIDUAL (5)	20,00%
	TAXA ANUAL DE DEPRECIAÇÃO	25,00%
d	DEPRECIAÇÃO LINEAR =	$d = (1 - VR / 100) / VU$
Dep	DEPRECIAÇÃO MENSAL =	$Dep = (d \times VN) / 12$
		R\$ 1.663,32

3.0 - CÁLCULO DA REMUNERAÇÃO DO CAPITAL

I	TAXA DE JUROS ANUAL REAL (%a.a.)	6,00%
Vm	VALOR MÉDIO DO INVESTIMENTO =	$VM = ((VU+1) \times VN) / (2 \times VU)$
RC	REMUNERAÇÃO DO CAPITAL =	$RC = (VM \times i) / 12$
		R\$ 311,87

4.0 - CÁLCULO DO CUSTO DOS FILTROS LUBRIFICANTES

CFL	CONSIDERAR 10% DO VALOR GASTO COM COMBUSTÍVEL = (COMB) x 10%	R\$ 1.071,13
-----	--	---------------------

5.0 - CÁLCULO DO CUSTO DE MANUTENÇÃO

K	COEFICIENTE DE PROPORCIONALIDADE PARA MANUTENÇÃO	0,90
CM	CUSTO DE MANUTENÇÃO =	$RC = (VM \times i) / 12$
		R\$ 1.871,23

6.0 - CÁLCULO DO CUSTO DOS PNEUS

QP	QUANTIDADE DE PNEUS AO ANO	08 UNIDADES
CPP	CUSTO POR PNEU	R\$ 783,00
CTPM	CUSTO TOTAL COM PNEUS POR MÊS = (QP x CPP)/12	R\$ 522,00

7.0 - CÁLCULO DOS SEGUROS / IMPOSTOS

SEGUROS E IMPOSTOS =	$L = ((VU + 1) \times VN \times 0,025) / (2 \times VU \times 12)$	R\$ 129,95
----------------------	---	-------------------

8.0 - CÁLCULO DO CUSTO DA LAVAGEM DOS CAMINHÕES

CLC	PARA CIDADES COM ATÉ 5 CAMINHÕES COLETORES	R\$ 162,00
-----	--	-------------------

CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO BASCULANTE POR MÊS =
(CTCC = DEP + RC + CFL + CM + CTPM + L + CLC)

R\$ 5.731,50

Marcos Ronniely H. Rodas
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Marcos Ronniely Holanda Pedrosa
Titular / Administrador

Andson Soares Sousa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Andson Soares Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE 52649-D



CONSTRUTORA
SMART



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES (LIXO URBANO), RESÍDUOS DE SAÚDE (LIXO HOSPITALAR), SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE
ENDEREÇO: SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE
TABELA: SEINFRA - TABELA 027.1 - COTAÇÕES DE PREÇOS NO MERCADO
BDI ADOTADO = 25,22%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

CÁLCULO DO CUSTO DO CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA - 10M3

1.0 - CÁLCULO DO PREÇO DO VEÍCULO / EQUIPAMENTO

MODELO DO CAMINHÃO UTILIZADO PARA OBTENÇÃO DE CUSTO

VOLKSWAGEN 15-180

VN VALOR DO CAMINHÃO NOVO (CAVALO MECÂNICO)
VALOR DO CAMINHÃO COMPACTADOR COMPLETO

R\$ 68.125,32
R\$ 68.125,32

2.0 - CÁLCULO DA DEPRECIÇÃO

VU PRAZO DE VIDA ÚTIL (EM ANOS)

4 ANOS

VR TAXA ANUAL DE DEPRECIÇÃO

25,00%

VR VALOR RESIDUAL (5)

20,00%

TAXA ANUAL DE DEPRECIÇÃO

25,00%

d DEPRECIÇÃO LINEAR =

$$d = (1 - VR / 100) / VU$$

0,20

Dep DEPRECIÇÃO MENSAL =

$$Dep = (d \times VN) / 12$$

R\$ 1.135,42

3.0 - CÁLCULO DA REMUNERAÇÃO DO CAPITAL

I TAXA DE JUROS ANUAL REAL (%a.a.)

6,00%

Vm VALOR MÉDIO DO INVESTIMENTO =

$$VM = ((VU+1) \times VN) / (2 \times VU)$$

R\$ 42.578,33

RC REMUNERAÇÃO DO CAPITAL =

$$RC = (VM \times i) / 12$$

R\$ 212,89

4.0 - CÁLCULO DO CUSTO DOS FILTROS LUBRIFICANTES

CFL CONSIDERAR 10% DO VALOR GASTO COM COMBUSTÍVEL = (COMB) x 10%

R\$ 757,62

5.0 - CÁLCULO DO CUSTO DE MANUTENÇÃO

K COEFICIENTE DE PROPORCIONALIDADE PARA MANUTENÇÃO

0,90

CM CUSTO DE MANUTENÇÃO =

$$RC = (VM \times i) / 12$$

R\$ 1.277,35

6.0 - CÁLCULO DO CUSTO DOS PNEUS

QP QUANTIDADE DE PNEUS AO ANO

08 UNIDADES

CPP CUSTO POR PNEU

R\$ 783,00

CTPM CUSTO TOTAL COM PNEUS POR MÊS = (QP x CPP)/12

R\$ 522,00

7.0 - CÁLCULO DOS SEGUROS / IMPOSTOS

SEGUROS E IMPOSTOS =

$$L = ((VU + 1) \times VN \times 0,025) / (2 \times VU \times 12)$$

R\$ 88,70

8.0 - CÁLCULO DO CUSTO DA LAVAGEM DOS CAMINHÕES

CLC PARA CIDADES COM ATÉ 5 CAMINHÕES COLETORES

R\$ 162,00

CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO CARROCERIA POR MÊS =
(CTCC = DEP + RC + CFL + CM + CTPM + L + CLC)

R\$ 4.155,98

Marcos Romilly H. Pedrosa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Marcos Romilly Holanda Pedrosa
Fiscal de Autuação

Andson Soares Sousa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Andson Soares Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE 52649-D

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES (LIXO URBANO), RESÍDUOS DE SAÚDE (LIXO HOSPITALAR), SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE
ENDEREÇO: SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE
TABELA: SEINFRA - TABELA 027.1 - COTAÇÕES DE PREÇOS NO MERCADO
BDI ADOTADO = 25,22%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

CÁLCULO DO CUSTO DO CAMINHÃO POLIGUINDASTE

1.0 - CÁLCULO DO PREÇO DO VEÍCULO / EQUIPAMENTO

MODELO DO CAMINHÃO UTILIZADO PARA OBTENÇÃO DE CUSTO	VOLKSWAGEN 17-230
VALOR DO CAMINHÃO NOVO (CAVALO MECÂNICO)	R\$ 136.349,46
VALOR DA CAÇAMBA COMPACTADORA (EQUIVALENTE A 35% CAVALO MECÂNICO)	R\$ 47.722,31
VN VALOR DO CAMINHÃO COMPACTADOR COMPLETO	R\$ 184.071,77

2.0 - CÁLCULO DA DEPRECIAÇÃO

VU	PRAZO DE VIDA ÚTIL (EM ANOS)		4 ANOS			
	TAXA ANUAL DE DEPRECIAÇÃO		25,00%			
VR	VALOR RESIDUAL (5)		20,00%			
	TAXA ANUAL DE DEPRECIAÇÃO		25,00%			
d	DEPRECIAÇÃO LINEAR =	<table><tr><td>$d = (1 - VR / 100) / VU$</td><td>=</td><td>0,20</td></tr></table>	$d = (1 - VR / 100) / VU$	=	0,20	
$d = (1 - VR / 100) / VU$	=	0,20				
Dep	DEPRECIAÇÃO MENSAL =	<table><tr><td>$Dep = (d \times VN) / 12$</td><td>=</td><td>R\$ 3.067,86</td></tr></table>	$Dep = (d \times VN) / 12$	=	R\$ 3.067,86	
$Dep = (d \times VN) / 12$	=	R\$ 3.067,86				

$$d = (1 - VR / 100) / VU =$$

$$Dep = (d \times VN) / 12 =$$

3.0 - CÁLCULO DA REMUNERAÇÃO DO CAPITAL

I	TAXA DE JUROS ANUAL REAL (%a.a.)	6,00%
Vm	VALOR MÉDIO DO INVESTIMENTO =	R\$ 115.044,86
RC	REMUNERAÇÃO DO CAPITAL =	R\$ 575,22

$$VM = ((VU + 1) \times VN) / (2 \times VU) =$$

$$RC = (VM \times i) / 12 =$$

4.0 - CÁLCULO DO CUSTO DOS FILTROS LUBRIFICANTES

CFL	CONSIDERAR 10% DO VALOR GASTO COM COMBUSTÍVEL = (COMB) x 10%	R\$ 167,84
-----	--	------------

5.0 - CÁLCULO DO CUSTO DE MANUTENÇÃO

K	COEFICIENTE DE PROPORCIONALIDADE PARA MANUTENÇÃO	0,90
CM	CUSTO DE MANUTENÇÃO =	R\$ 3.451,35

$$RC = (VM \times i) / 12 =$$

6.0 - CÁLCULO DO CUSTO DOS PNEUS

QP	QUANTIDADE DE PNEUS AO ANO	14 UNIDADES
NT	NÚMERO DE TURNOS TRABALHADOS	
CPP	CUSTO POR PNEU (MODELO - 275/80RR22.5)	R\$ 729,00
CTPM	CUSTO TOTAL COM PNEUS POR MÊS = (QP x CPP x NT)/12	R\$ 850,50

7.0 - CÁLCULO DOS SEGUROS / IMPOSTOS

SEGUROS E IMPOSTOS =	$L = ((VU + 1) \times VN \times 0,025) / (2 \times VU \times 12) =$	R\$ 239,68
----------------------	---	------------

8.0 - CÁLCULO DO CUSTO DA LAVAGEM DOS CAMINHÕES

CLC	PARA CIDADES COM ATÉ 5 CAMINHÕES COLETORES	R\$ 162,00
-----	--	------------

CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO POLIGUINDASTE POR MÊS =
(CTCC = DEP + RC + CFL + CM + CTPM + L + CLC)

R\$ 8.514,45

Marcos Ronniely H. Pedrosa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ. 23.078.596/0001-48
Marcos Ronniely Holanda Pedrosa
Titular / Administrador

Andson Soares Sousa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Andson Soares Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE 52649-D

CONSTRUTORA SMART EIRELI - ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48

RUA JOÃO CORDEIRO, Nº 2774 - JOAQUIM TÁVORA - CEP: 60.110-535 - FORTALEZA - CEARÁ
TELEFONE: (85) 3182.4631

CONSTRUTORASMART@HOTMAIL.COM



CONSTRUTORA
SMART



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES (LIXO URBANO), RESÍDUOS DE SAÚDE (LIXO HOSPITALAR), SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE
ENDEREÇO: SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE
TABELA: SEINFRA - TABELA 027.1 - COTAÇÕES DE PREÇOS NO MERCADO
BDI ADOTADO = 25,22%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

CÁLCULO DO CUSTO DO CAMINHÃO BASCULANTE - 6M3

1.0 - CÁLCULO DO PREÇO DO VEÍCULO / EQUIPAMENTO

MODELO DO CAMINHÃO UTILIZADO PARA OBTENÇÃO DE CUSTO

VOLKSWAGEN 15-180

VALOR DO CAMINHÃO NOVO (CAVALO MECÂNICO)

R\$ 68.125,32

VN VALOR DO CAMINHÃO COMPACTADOR COMPLETO

R\$ 68.125,32

2.0 - CÁLCULO DA DEPRECIAÇÃO

VU PRAZO DE VIDA ÚTIL (EM ANOS)

4 ANOS

TAXA ANUAL DE DEPRECIAÇÃO

25,00%

VR VALOR RESIDUAL (5)

20,00%

TAXA ANUAL DE DEPRECIAÇÃO

25,00%

d DEPRECIAÇÃO LINEAR =

$$d = (1 - VR / 100) / VU$$

0,20

Dep DEPRECIAÇÃO MENSAL =

$$Dep = (d \times VN) / 12$$

R\$ 1.135,42

3.0 - CÁLCULO DA REMUNERAÇÃO DO CAPITAL

I TAXA DE JUROS ANUAL REAL (%a.a.)

6,00%

Vm VALOR MÉDIO DO INVESTIMENTO =

$$VM = ((VU + 1) \times VN) / (2 \times VU)$$

R\$ 42.578,33

RC REMUNERAÇÃO DO CAPITAL =

$$RC = (VM \times i) / 12$$

R\$ 212,89

4.0 - CÁLCULO DO CUSTO DE MANUTENÇÃO

K COEFICIENTE DE PROPORCIONALIDADE PARA MANUTENÇÃO

0,90

CM CUSTO DE MANUTENÇÃO =

$$RC = (VM \times i) / 12$$

R\$ 1.277,35

5.0 - CÁLCULO DO CUSTO DOS PNEUS

QP QUANTIDADE DE PNEUS AO ANO

08 UNIDADES

CPP CUSTO POR PNEU

R\$ 783,00

CTPM CUSTO TOTAL COM PNEUS POR MÊS = (QP x CPP)/12

R\$ 522,00

6.0 - CÁLCULO DOS SEGUROS / IMPOSTOS

SEGUROS E IMPOSTOS =

$$L = ((VU + 1) \times VN \times 0,025) / (2 \times VU \times 12)$$

R\$ 88,70

7.0 - CÁLCULO DO CUSTO DA LAVAGEM DOS CAMINHÕES

CLC PARA CIDADES COM ATÉ 5 CAMINHÕES COLETORES

R\$ 162,00

CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO BASCULANTE POR MÊS =

R\$ 3.398,36

(CTCC = DEP + RC + CFL + CM + CTPM + L + CLC)

Marcelo Romniely H. Rocha
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Marcelo Romniely Holanda Pedroza
Título de Administração

Anderson Soares Sousa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Anderson Soares Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE 52649-D