

OBJETO: REALIZAÇÃO DE ESTUDO GRAVIMÉTRICO VISANDO À CARACTERIZAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOS 10 MUNICÍPIOS INTEGRANTES DO CONSÓRCIO COMARES-CARIRI, ABRANGENDO COLETA DE AMOSTRAS, TRIAGEM, CLASSIFICAÇÃO, PESAGEM E ANÁLISE DAS FRAÇÕES DOS RESÍDUOS CONFORME METODOLOGIA NORMATIVA PERTINENTE.

ANEXO I - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO PROJETO BÁSICO

REFERÊNCIAS	SINAPI-D-10-24
	PRÓPRIA
BDI	25,00%

ITEM	FONTE	COD. COMP.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL
1			ESTUDO GRAVIMÉTRICO CRATO / JUAZEIRO DO NORTE / BARBALHA / CARIRIACU / MISSÃO VELHA / JARDIM / FARIAS BRITO / NOVA OLINDA / SANTANA DO CARIRI / ALTANEIRA					R\$ 235.655,46
1.1			SUPERVISÃO E ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS					R\$ 96.242,88
1.1.1	SINAPI	90778	ENGENHEIRO AMBIENTAL; PLENO; COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160,00	R\$ 155,75	R\$ 194,69	R\$ 31.150,40
1.1.2	SINAPI	101456	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	R\$ 7.099,13	R\$ 8.873,91	R\$ 26.621,73
1.1.3	SINAPI	101377	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	R\$ 4.351,64	R\$ 5.439,55	R\$ 16.318,65
1.1.4	PRÓPRIA	CMR-001	EMIÇÃO DE ART CREA/CE - FAIXA 2	MÊS	10,00	R\$ 285,59	R\$ 356,99	R\$ 3.569,90
1.1.5	SINAPI	92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	140,00	R\$ 106,18	R\$ 132,73	R\$ 18.582,20
1.2			COLETA E AUXÍLIO EM SEPARAÇÃO E PESAGEM					R\$ 139.412,58
1.2.1	PRÓPRIA	CMR-002	LOCAÇÃO DE GALPÃO NO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE	MÊS	1,00	R\$ 3.500,00	R\$ 4.375,00	R\$ 4.375,00
1.2.2	SEINFRA	18609	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	UNxMÊS	3,00	R\$ 2.850,00	R\$ 3.562,50	R\$ 10.687,50
1.2.3	SINAPI	106248	CAMINHÃO TOCO, PBT 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 16.540 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 256 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,6 X 12,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_10/2025	CHP	200,00	R\$ 332,55	R\$ 415,69	R\$ 83.138,00
1.2.4	PRÓPRIA	CMR-003	GARI COLETOR - CCT CE000548/2025 - SEEACONCE	MÊS	6,00	R\$ 5.494,94	R\$ 6.868,68	R\$ 41.212,08

TOTAL GERAL R\$ 235.655,46

DUZENTOS E TRINTA E CINCO MIL, SEISCENTOS E CINQUENTA E CINCO REAIS E QUARENTA E SEIS CENTAVOS

OBJETO: REALIZAÇÃO DE ESTUDO GRAVIMÉTRICO VISANDO À CARACTERIZAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOS 10 MUNICÍPIOS INTEGRANTES DO CONSÓRCIO COMARES-CARIRI, ABRANGENDO COLETA DE AMOSTRAS, TRIAGEM, CLASSIFICAÇÃO, PESAGEM E ANÁLISE DAS FRAÇÕES DOS RESÍDUOS CONFORME METODOLOGIA NORMATIVA PERTINENTE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	FÓRMULA	QUANT.	I und. Qt.	J m Comp.	K m Larg.	L m Alt.	M m2 Área	N m3 Vol.	O kg/m3 Dens.	P *Ver Anot. Aux.	Variável Unidade Descrição	ANOTAÇÕES / FONTE
1	ESTUDO GRAVIMÉTRICO CRATO / JUAZEIRO DO NORTE / BARBALHA / CARIRIACU / MISSÃO VELHA / JARDIM / FARIAS BRITO / NOVA OLINDA / SANTANA DO CARIRI / ALTANEIRA													
1.1	SUPERVISÃO E ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS													
1.1.1	ENGENHEIRO AMBIENTAL; PLENO; COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	=P	160								160	(A): VISTORIAS IN LOCO PARA PLANEJAMENTO E SUPERVISÃO - 8 HORAS * 10 MUNICÍPIOS (B): ELABORAÇÃO DOS LAUDOS - 8 HORAS * 10 MUNICÍPIOS TOTAL (A+B)) = 80 + 80 = 160 HORAS	
1.1.2	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	=P	3								3	1 PROFISSIONAL DURANTE TODO O PERÍODO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, 3 MESES	
1.1.3	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	=P	3								3	1 PROFISSIONAL DURANTE TODO O PERÍODO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, 3 MESES	
1.1.4	EMISSÃO DE ART CREA/CE - FAIXA 2	MÊS	=P	10								10	1 ART PARA CADA ESTUDO DE GRAVIMETRIA EM CADA UM DOS 10 MUNICÍPIOS CONSORCIADOS	
1.1.5	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	=P	140								140	DISPONIBILIDADE EM MEIO PERÍODO PARA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO SERVIÇO DE FORMA INTRETANTE NOS MUNICÍPIOS DE CARIRIACU / MISSÃO VELHA / JARDIM / FARIAS BRITO / NOVA OLINDA / SANTANA DO CARIRI / ALTANEIRA 7(MUNICÍPIOS)*2(HORAS DISPONÍVEIS)*2(MOBILIZ. E DESMOB.)*5(DIAS) = 140 HORAS CHP	
1.2	COLETA E AUXÍLIO EM SEPARAÇÃO E PESAGEM													
1.2.1	LOCAÇÃO DE GALPÃO NO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE	MÊS	=P	1								1	DISPONIBILIDADE DURANTE A EXECUÇÕES DOS TRABALHOS NOS MUNICÍPIOS DE CRATO, JUAZEIRO DO NORTE E BARBALHA	
1.2.2	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	UNxMÊS	=P	3								3	DISPONIBILIDADE DURANTE OS 3 MESES DA EXECUÇÕES DOS TRABALHOS COTAÇÃO EQUIVALENTE À DISPONIBILIDADE MENSAL DE ESTUFA, BALANÇA E FERRAMENTARIAS E MATERIAIS DE CONSUMO DIVERSOS DE PEQUENO VULTO (LONA, SACOS PLÁSTICOS, TAMBORES, PÁS, ENXADAS, TENDA)	
1.2.3	CAMINHÃO TOCO, PBT 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 16.540 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 256 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,6 X 12,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_10/2025	CHP	=P	200								200	DISPONIBILIDADE DIÁRIA (SEG. A SEX.) EM MEIO PERÍODO PARA COLETA DAS AMOSTRAS 10(MUNICÍPIOS)*4(HORAS DISPONÍVEIS)*5(DIAS DE COLETA) = 200 HORAS CHP	
1.2.4	GARI COLETOR - CCT CE000548/2025 - SEEACONCE	MÊS	=P	6								6	2 GARIS ATUANDO DURANTE OS 3 MESES DA REALIZAÇÃO DOS TRABALHOS, SENDO MEIO MEIO TURNO EM COLETA E MEIO TURNO NO AUXÍLIO DAS ATIVIDADES DE SEPARAÇÃO E PESAGEM = 2 (GARIS) * 3(MESES) = 6 H/MÊS	

OBJETO: REALIZAÇÃO DE ESTUDO GRAVIMÉTRICO VISANDO À CARACTERIZAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOS 10 MUNICÍPIOS INTEGRANTES DO CONSÓRCIO COMARES-CARIRI, ABRANGENDO COLETA DE AMOSTRAS, TRIAGEM, CLASSIFICAÇÃO, PESAGEM E ANÁLISE DAS FRAÇÕES DOS RESÍDUOS CONFORME METODOLOGIA NORMATIVA PERTINENTE.

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO - CPU - PRÓPRIAS

		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO REAJUSTADO UNIT. S/ BDI	TOTAL VT=A+B+C
CMR-003	GARI COLETOR - CCT CE000548/2025 - SEEACONCE	MÊS	1,00	R\$ 5.494,94	R\$ 5.494,94
		Dias de coleta			
A	MAO DE OBRA				R\$ 5.313,69
	Piso Salarial Gari Coletor - CCT CE000599/2026 - SEEACONCE	mês	1,0000	R\$ 1.706,52	R\$ 1.706,52
	Encargos sociais mensalista - SINAPI CE ND apartir de jan./2026	%	72,46%	R\$ 1.706,52	R\$ 1.236,54
	Insalubridade - CCT CE000599/2026 - SEEACONCE	%	40,00%	R\$ 1.706,52	R\$ 682,61
	Auxílio alimentação - CCT CE000599/2026 - SEEACONCE (- R\$ 1,00)	dia	20,0000	R\$ 26,55	R\$ 530,00
	Transporte - Còd.40861 SINAPI ND 03.2024 (- 6%) CCT CE000599/2026 - SEEACONCE	mês	1,0000	R\$ 181,17	R\$ 170,30
	Plano de Saúde - ANS(Empresarial;29-33 anos; Dez./2025) (- R\$ 0,15) CCT CE000599/2026 - SEEACONCE	mês	1,0000	R\$ 597,00	R\$ 596,85
	Café da manhã - desconto mensal R\$ 0,05 CCT CE000599/2026 - SEEACONCE	dia	24,0000	R\$ 5,28	R\$ 125,52
	Exames - Còd.40863 SINAPI ND 03.2024	mês	1,0000	R\$ 247,07	R\$ 247,07
	Seguro de vida - Còd.40864 SINAPI ND 03.2024	mês	1,0000	R\$ 18,28	R\$ 18,28
C	MATERIAIS				R\$ 181,25
VM	Uniforme (blusa+calça) - 6 und./ano para coletores	cj/mês	0,5000	R\$ 150,00	R\$ 75,00
VM	Botina preta fechamento elástico - 6 und./ano para motoristas e coletores	par/mês	0,5000	R\$ 65,00	R\$ 32,50
VM	Colete refletor - 3 und./ano para coletores	un/mês	0,2500	R\$ 35,00	R\$ 8,75
VM	Toca árabe - 3 und./ano para coletores	un/mês	0,2500	R\$ 20,00	R\$ 5,00
VM	Capa de chuva - 3 und./ano para coletores	un/mês	0,2500	R\$ 40,00	R\$ 10,00
VM	Luva de raspa - 24 und./ano para coletores	un/mês	2,0000	R\$ 25,00	R\$ 50,00

OBJETO: REALIZAÇÃO DE ESTUDO GRAVIMÉTRICO VISANDO À CARACTERIZAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOS 10 MUNICÍPIOS INTEGRANTES DO CONSÓRCIO COMARES-CARIRI, ABRANGENDO COLETA DE AMOSTRAS, TRIAGEM, CLASSIFICAÇÃO, PESAGEM E ANÁLISE DAS FRAÇÕES DOS RESÍDUOS CONFORME METODOLOGIA NORMATIVA PERTINENTE.

COMPOSIÇÃO DE BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS (B.D.I.)

FÓRMULA	DESCRIÇÃO	TAXA	REFERÊNCIA
AC	TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,93%	
S+G	TAXA REPRESENTATIVA DE SEGUROS E GARANTIA	0,49%	Grupo III - Médio - Faixas de referência constantes do Acórdão 2.622/2013
R	RISCOS E IMPREVISTOS	1,39%	
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,99%	
L	LUCRO	5,86%	
I	TRIBUTOS	8,65%	= PIS + CONFINS + CPRB +(ISS*BC ISS)
ISS	IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS	5,00%	Item 7.09 Tabela II - LEI MUNICIPAL Nº 3.332/2017 CÓDIGO TRIBUTÁRIO MUNICIPAL DE CRATO
BC ISS	BASE CÁLCULO ISS	100,00%	
PIS	PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL	0,65%	
COFINS	CONTRIBUIÇÃO PARA FINANCIAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL	3,00%	
CPRB	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA	0,00%	Orçamento sem desoneração
BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS		25,000%	

FÓRMULA

CÓDIGO TRIBUTÁRIO MUNICIPAL DE CRATO - LEI MUNICIPAL Nº 3.332/2017

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

7.09	Varição, coleta, remoção, incineração, tratamento, reciclagem, separação e destinação final de lixo, rejeitos e outros resíduos quaisquer.	5
------	--	---

Em que:

AC é a taxa de rateio da administração central;

S é uma taxa representativa de seguros;

R corresponde aos riscos e imprevistos;

G é a taxa que representa o ônus das garantias exigidas em edital;

DF é a taxa representativa das despesas financeiras;

L corresponde à remuneração bruta do construtor;

I é a taxa representativa dos tributos incidentes sobre o preço de venda (PIS, Cofins, CPRB e ISS).

OBJETO: REALIZAÇÃO DE ESTUDO GRAVIMÉTRICO VISANDO À CARACTERIZAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOS 10 MUNICÍPIOS INTEGRANTES DO CONSÓRCIO COMARES-CARIRI, ABRANGENDO COLETA DE AMOSTRAS, TRIAGEM, CLASSIFICAÇÃO, PESAGEM E ANÁLISE DAS FRAÇÕES DOS RESÍDUOS CONFORME METODOLOGIA NORMATIVA PERTINENTE.

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

CEARÁ VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,72%	Não incide	17,72%	Não incide
B2	Feriados	3,69%	Não incide	3,69%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	10,99%	8,32%	10,99%	8,32%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,74%	Não incide	1,74%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,04%	9,11%	12,04%	9,11%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	47,94%	18,76%	47,94%	18,76%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,31%	4,77%	6,31%	4,77%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%	0,12%	0,16%	0,12%
C3	Férias Indenizadas	2,98%	2,25%	2,98%	2,25%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,69%	2,03%	2,69%	2,03%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,40%	0,53%	0,40%
C	Total	12,67%	9,57%	12,67%	9,57%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,75%	4,20%	17,64%	6,90%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,55%	0,41%	0,56%	0,43%
D	Total	12,30%	4,61%	18,20%	7,33%
TOTAL(A+B+C+D)		99,71%	59,74%	115,61%	72,46%

OBJETO: REALIZAÇÃO DE ESTUDO GRAVIMÉTRICO VISANDO À CARACTERIZAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOS 10 MUNICÍPIOS INTEGRANTES DO CONSÓRCIO COMARES-CARIRI, ABRANGENDO COLETA DE AMOSTRAS, TRIAGEM, CLASSIFICAÇÃO, PESAGEM E ANÁLISE DAS FRAÇÕES DOS RESÍDUOS CONFORME METODOLOGIA NORMATIVA PERTINENTE.

QUADRO RESUMO DE COTAÇÕES

CÓD. REF.	DESCRIÇÃO	UND.	EMPRESA	PREÇO UNIT.
VM-01	LOCAÇÃO DE GALPÃO NO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE; ÁREA COBERTA E PÁTIO PAVIMENTADO COM ÁREA MÍNIMA DE 100M2; REGULARES INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDROSSANITÁRIAS E DE COMBATE A INCÊNDIO	MÊS	https://www.vivareal.com.br/imovel/galpao-deposito-armazem-jose-gerald-da-cruz-bairros-juazeiro-do-norte-12m2-aluguel-RS5000-id-2881184686/	R\$ 5.000,00
			https://www.buskaza.com.br/imoveis/dep-sito-galp-o-armaz-m-1ff3722f-9af9-467e-b966-2f75c99cdc5c	R\$ 3.500,00
			https://www.vivareal.com.br/imovel/galpao-deposito-armazem-novo-juazeiro-bairros-juazeiro-do-norte-125m2-aluguel-RS2000-id-2823214426/	R\$ 2.000,00
VALOR MEDIANA				R\$ 3.500,00

OBJETO: REALIZAÇÃO DE ESTUDO GRAVIMÉTRICO VISANDO À CARACTERIZAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOS 10 MUNICÍPIOS INTEGRANTES DO CONSÓRCIO COMARES-CARIRI, ABRANGENDO COLETA DE AMOSTRAS, TRIAGEM, CLASSIFICAÇÃO, PESAGEM E ANÁLISE DAS FRAÇÕES DOS RESÍDUOS CONFORME METODOLOGIA NORMATIVA PERTINENTE.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3	
			VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
1	ESTUDO GRAVIMÉTRICO - COMARES CARIRI/CE	R\$ 235.655,46	R\$ 78.543,96	33,33%	R\$ 78.543,96	33,33%	R\$ 78.567,53	33,34%
	ESTUDO GRAVIMÉTRICO DE RESÍDUOS DO MUNICÍPIOS DE CRATO / JUAZEIRO DO NORTE / BARBALHA			100,00%		-		-
	ESTUDO GRAVIMÉTRICO DE RESÍDUOS DOS MUNICÍPIOS DE CARIRIAÇU / MISSÃO VELHA / JARDIM			-		100,00%		-
	ESTUDO GRAVIMÉTRICO DE RESÍDUOS DOS MUNICÍPIOS DE FARIAS BRITO / NOVA OLINDA / SANTANA DO CARIRI / ALTANEIRA			-		-		100,00%
TOTAL MENSAL			R\$ 78.543,96	33,33%	R\$ 78.543,96	33,33%	R\$ 78.567,53	33,34%
TOTAL ACUMULADO			R\$ 78.543,96	33,33%	R\$ 157.087,92	66,66%	R\$ 235.655,45	100,00%