



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES
CNPJ nº 01.577.844/0001-62

OFICIO Nº 021/2021

São Pedro dos Crentes – MA, 04 de junho de 2021.

EXCELENTÍSSIMO SENHOR
LAHESIO RODRIGUES DO BONFIM
PREFEITO MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA.

Excelentíssimo Prefeito,

Venho à presença de Vossa Excelência requerer que seja autorizado a **Contratação de empresa para coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos urbanos (RSU) e limpeza pública no Município de São Pedro dos Crentes – MA, requerida pela Secretaria de Infraestrutura do município.**

Ante o exposto, a Secretaria Municipal de Infraestrutura, aproveita o ensejo para acentuar votos de elevada estima, apreço e consideração.


Aloás Néres da Silva
Secretário Municipal de Infraestrutura

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PROJETO BÁSICO

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO BÁSICO

Solicitante:	Coordenação Municipal de Administração e Finanças
Objeto:	Coleta, Transporte e Destinação Final dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) e Limpeza Pública no Município de São Pedro dos Crentes.
Local:	São Pedro dos Crentes – MA.

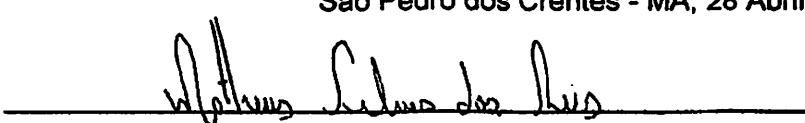
2. COMPONENTES

- a) Estudos Preliminares e Anexos I, II, III, IV;
- b) Memorial Descritivo;
- c) Mapas e Rotas
- d) Planilha Orçamentaria;
- e) Memorias de Cálculo;
- f) Relatório Analítico de Composições de Custo;
- g) Relatório Analítico de Composições de Custo Auxiliares;
- h) Cronograma Físico-Financeiro;
- i) Curva ABC de Serviços;
- j) Composição de Encargos Sociais;
- k) Composição do BDI e Nota Técnica da Composição do BDI;
- l) Declaração de Orçamento;
- m) Declaração de Parcelas;
- n) Anotação de Responsabilidade Técnica

3. VALOR ESTIMADO

R\$ 365.091,59 (Trezentos e Sessenta e Cinco Mil Noventa e Um reais e Cinquenta e Nove centavos)

São Pedro dos Crentes - MA, 28 Abril de 2021.


Responsável Técnico

AV. CANAÃ, Nº 102 – CENTRO – SÃO PEDRO DOS CRENTES – MA
pmspc@hotmail.com
CNPJ: 01577844000162

Matheus Alves dos Reis
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MA 119909520

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

São Pedro dos Crentes – MA, 28 de Abril de 2021.

Matheus Alves dos Reis

Responsável Técnico

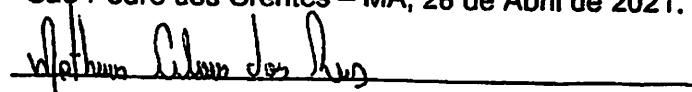
AV. CANAÃ, Nº 102 – CENTRO – SÃO PEDRO DOS CRENTES – MA
pmspc@hotmail.com
CNPJ: 01577844000162

Matheus Alves dos Reis
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MA 119909520



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

São Pedro dos Crentes – MA, 28 de Abril de 2021.



Responsável Técnico

Matheus Alves dos Reis
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MA 1119909520

AV. CANAÃ, Nº 102 – CENTRO – SÃO PEDRO DOS CRENTES – MA
pmspc@hotmail.com
CNPJ: 01577844000162



		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
		OBRA:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES			DATA : 28/04/2021		BDI : 25,35%		
		DESCRIÇÃO:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES			FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
		LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES			SINAPI	2021/03 COM DESONERAÇÃO	65,65%	49,33%	04/2021
		CLIENTE:	PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES							

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					29.195,16
1.1		ENCARRREGADO GERAL					29.195,16
1.1.1	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	6,00	4.865,86	29.195,16
2		COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS					97.948,60
2.1		COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANO - LIXO DOMICILIAR E COMERCIAL					94.434,60
2.1.1	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,38 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF 06/2014	SINAPI	CHP	180,00	158,73	28.571,40
2.1.2	101452	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	24,00	2.744,30	65.863,20
2.2		COLETA DE RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE - LIXO HOSPITALAR					3.514,00
2.2.1	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO, AF 11/2015	SINAPI	CHP	50,00	70,28	3.514,00
3		LIMPEZA DE LOGRADOUROS					235.952,08
3.1		AGENTES DE VARRIMENTO (GARIS)					148.192,20
3.1.1	101452	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	54,00	2.744,30	148.192,20
3.2		CAPINAS DE VIAS/PODA DE GRAMAS					31.970,36
3.2.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF 05/2018	SINAPI	M2	12.839,50	2,49	31.970,36
3.3		PODA DE ÁRVORES					4.425,00
3.3.1	98532	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M.AF 05/2018	SINAPI	UN	50,00	88,50	4.425,00
3.4		CAIAÇÃO DE MEIO-FIO					51.364,52
3.4.1	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	SINAPI	M2	13.481,50	3,81	51.364,52
4		MANUTENÇÃO DO LIXÃO					1.995,75
4.1	5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO, AF 06/2014	SINAPI	CHP	12,50	159,66	1.995,75
							VALOR COM ENCARGOS: 291.310,50
							VALOR BDI TOTAL: 73.781,09
							VALOR BDI: 73.781,09
							VALOR ORÇAMENTO: 291.310,50
							VALOR TOTAL: 365.091,59

Trezentos e Sessenta e Cinco Mil Noventa e Um reais e Cinquenta e Nove centavos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO											
SÃO PEDRO SÃO BERNARDO		OBRA: PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES								DATA : 28/04/2021	BDI : 25,35%
DESCRÍÇÃO: PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES									FONTE SINAPI	VERSAO 2021/03 COM DESONERAÇÃO	HORA 85,68% MES 49,33% DATA REF. 04/2021
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES											
CLIENTE: PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES											

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)					
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI							
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL											29.195,16					
1.1	ENCARRREGADO GERAL											29.195,16					
1.1.1	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	6,00	3.585,90	0,00	0,00	295,92	984,04	4.865,86	29.195,16					
2	COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS											97.948,60					
2.1	COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANO - LIXO DOMICILIAR E COMERCIAL											94.434,60					
2.1.1	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	180,00	14,30	57,74	52,78	1,81	32,10	158,73	28.571,40					
2.1.2	101452	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	24,00	1.704,87	0,00	0,00	484,44	554,99	2.744,30	65.863,20					
2.2	COLETA DE RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE - LIXO HOSPITALAR											3.514,00					
2.2.1	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	50,00	11,96	35,45	6,85	1,81	14,21	70,28	3.514,00					
3	LIMPEZA DE LOGRADOUROS											235.952,08					
3.1	AGENTES DE VARRÃO (GARIS)											148.192,20					
3.1.1	101452	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	54,00	1.704,87	0,00	0,00	484,44	554,99	2.744,30	148.192,20					
3.2	CAPINAS DE VIAS/PODA DE GRAMAS											31.970,36					
3.2.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	SINAPI	M2	12.839,50	1,61	0,00	0,00	0,38	0,50	2,49	31.970,36					
3.3	PODA DE ÁRVORES											4.425,00					
3.3.1	98532	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M.AF_05/2018	SINAPI	UN	50,00	25,99	22,94	16,76	4,91	17,90	88,50	4.425,00					
3.4	CAIAÇÃO DE MEIO-FIO											51.364,52					
3.4.1	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	SINAPI	M2	13.481,50	2,09	0,37	0,00	0,58	0,77	3,81	51.364,52					
4	MANUTENÇÃO DO LIXÃO											1.995,75					
4.1	5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	12,50	14,97	56,68	53,91	1,81	32,29	159,66	1.995,75					
											VALOR COM ENCARGOS:	291.310,50					
											VALOR BDI TOTAL:	73.781,09					

VALOR BDI: 73.781,09
VALOR ORÇAMENTO: 291.310,50
VALOR TOTAL: 365.091,59

Trezentos e Sessenta e Cinco Mil Noventa e Um reais e Cinquenta e Nove centavos

RESUMO DO ORÇAMENTO					
OBRA:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES	DATA:	28/04/2021	BDI:	25,35%
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES	FONTE	VERSAO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES	SINAPI	2021/03 COM DESONERAÇÃO	89,68%	49,33% 04/2021
CLIENTE:	PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	29.195,16	8,00
1.1	ENCARRREGADO GERAL	29.195,16	8,00
2	COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS	97.948,60	26,83
2.1	COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANO - LIXO DOMICILIAR E COMERCIAL	94.434,60	25,87
2.2	COLETA DE RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE - LIXO HOSPITALAR	3.514,00	0,95
3	LIMPEZA DE LOGRADOUROS	235.952,08	64,63
3.1	AGENTES DE VARRIÇÃO (GARIS)	148.192,20	40,59
3.2	CAPINAS DE VIAS/PODA DE GRAMAS	31.970,36	8,76
3.3	PODA DE ÁRVORES	4.425,00	1,21
3.4	CAIAÇÃO DE MEIO-FIO	51.364,52	14,07
	MANUTENÇÃO DO LIXÃO	1.995,75	0,55
		VALOR COM ENCARGOS:	291.310,50 100,00
		VALOR BDI TOTAL:	73.781,09
		VALOR BDI:	73.781,09
		VALOR ORÇAMENTO:	291.310,50
		VALOR TOTAL:	365.091,59

Trezentos e Sessenta e Cinco Mil Noventa e Um reais e Cinquenta e Nove centavos

 <p>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</p>					
OBRA:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES	DATA : 28/04/2021		BDI : 25,35%	
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES	FONTE	VERSAO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES	SINAPI	2021/03 COM DESONERAÇÃO	85,68%	49,33% 04/2021
CLIENTE:	PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES				

1.1.1. 93572 - ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)					
ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	103,70
00040864	SEGURU - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	0,01
00043475	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	14,97
00043499	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	177,24
				TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:	295,92
MAO DE OBRA					
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	3.544,79
				TOTAL MAO DE OBRA:	3.544,79
SERVICO					
95422	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	41,11
				TOTAL SERVICO:	41,11
				VALOR:	3.881,82
				VALOR ENCARGOS (49,33%):	1.184,56
				VALOR COM BDI:	4.865,86
2.1.1. 67826 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)					
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
7058	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	16,85
7059	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS, AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	3,11
7060	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	31,59
7061	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	57,74
88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	16,12
91402	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,22
				TOTAL SERVICO:	126,63
				VALOR:	126,63
				VALOR ENCARGOS (85,68%):	6,58
				VALOR COM BDI:	133,21
2.1.2. 101452 - SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)					
ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00040861	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	112,50
00040862	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	0,01
				TOTAL:	112,51

 <p>SÃO PEDRO DOS CRENTES</p>	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES	DATA : 28/04/2021	BDI : 25,35%		
	Descrição:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES	FONTE	VERSAO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES	SINAPI	2021/03 COM DESONERAÇÃO	85,63%	49,33% 04/2021
CLIENTE:	PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES					

00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1.00000000	103,70	103,70
00040864	SEGURU - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1.00000000	0,01	0,01
00043479	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1.00000000	76,97	76,97
00043503	EPI - FAMILIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1.00000000	191,25	191,25
						TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: 484,44

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041084	SERVENTE DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1.00000000	1.685,33	1.685,33
						TOTAL MAO DE OBRA: 1.685,33

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101364	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1.00000000	19,54	19,54
						TOTAL SERVICO: 19,54
						VALOR: 2.189,31
						VALOR ENCARGOS (49,33%): 563,19
						VALOR COM BDI: 2.744,30

2.2.1. 92145 - CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015 (CHP)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88284	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.00000000	13,78	13,78
92140	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2015	SINAPI	H	1.00000000	2,77	2,77
92141	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF_11/2015	SINAPI	H	1.00000000	0,43	0,43
92142	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015	SINAPI	H	1.00000000	0,17	0,17
92143	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENÇÃO. AF_11/2015	SINAPI	H	1.00000000	3,47	3,47
92144	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	SINAPI	H	1.00000000	35,45	35,45
						TOTAL SERVICO: 56,07
						VALOR: 56,07
						VALOR ENCARGOS (85,68%): 5,49
						VALOR COM BDI: 70,28

3.1.1. 101452 - SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040861	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1.00000000	112,50	112,50
00040862	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1.00000000	0,01	0,01
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1.00000000	103,70	103,70
00040864	SEGURU - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1.00000000	0,01	0,01
00043479	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1.00000000	76,97	76,97
00043503	EPI - FAMILIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1.00000000	191,25	191,25
						TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: 484,44

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
		OBRA:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES		DATA : 28/04/2021		BDI : 25,35%		
		DESCRIÇÃO:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES		FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
		LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES		SINAPI	2021/03 COM DESONERAÇÃO	85,68%	49,33%	04/2021
CLIENTE:		PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES							

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041084	SERVENTE DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	1.685,33	1.685,33
						TOTAL MAO DE OBRA:
						1.685,33

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101364	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	19,54	19,54
						TOTAL SERVICO:
						19,54
						VALOR:
						2.189,31
						VALOR ENCARGOS (49,33%):
						563,19
						VALOR COM BDI:
						2.744,30

3.2.1. 98524 - LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018 (M2)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07180000	12,25	0,88
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07180000	15,68	1,13
						TOTAL SERVICO:
						2,01
						VALOR:
						1,99
						VALOR ENCARGOS (85,68%):
						0,73
						VALOR COM BDI:
						2,49

3.3.1. 98532 - PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M.AF_05/2018 (UN)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,20480000	170,34	34,89
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,48730000	33,67	16,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,69210000	12,25	8,48
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,69210000	15,68	10,85
						TOTAL SERVICO:
						70,63
						VALOR:
						70,60
						VALOR ENCARGOS (85,68%):
						11,95
						VALOR COM BDI:
						88,50

3.4.1. 83693 - CAIACAO EM MEIO FIO (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,30000000	1,23	0,37
						TOTAL MATERIAL:
						0,37

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	17,29	2,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	12,25	0,09
						TOTAL SERVICO:
						2,68
						VALOR:
						3,04
						VALOR ENCARGOS (85,68%):
						0,95

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTE	DATA : 28/04/2021	BDI : 25,35%		
DESCRÍÇÃO:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTE	FONTE	VERSAO	HORA	MES REF.
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTE	SINAPI	2021/03 COM DESONERAÇÃO	85,68%	49,33% 04/2021
CLIENTE:	PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTE				

	VALOR COM BDI:	3,81
--	----------------	------

4.1. 5940 - PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
53857 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	28,25	28,25
53858 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	56,68	56,68
88301 OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	16,78	16,78
89128 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	22,60	22,60
89129 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	3,06	3,06
TOTAL SERVICO:					127,37

VALOR:	127,37
VALOR ENCARGOS (85,68%):	6,88
VALOR COM BDI:	159,66

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES	DATA :	28/04/2021	BDI :	25,35%
	DESCRÍÇÃO:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES	SINAPI	2021/03 COM DESONERAÇÃO	35,05%	49,33% 04/2021
CLIENTE:	PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES					

95422 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA (MES)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040818 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,01160000	3.544,79	41,12
					TOTAL MAO DE OBRA: 41,12
					VALOR: 41,11
					VALOR ENCARGOS (49,33%): 13,57
					VALOR COM BDI: 51,53

7058 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVO CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037733 CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00004000	45.034,96	1,80
00037752 CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00004000	376.269,77	15,05
					TOTAL EQUIPAMENTO: 16,85
					VALOR: 16,85
					VALOR ENCARGOS: 0,00
					VALOR COM BDI: 21,12

7059 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVO CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037733 CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000740	45.034,96	0,33
00037752 CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000740	376.269,77	2,78
					TOTAL EQUIPAMENTO: 3,11
					VALOR: 3,11
					VALOR ENCARGOS: 0,00
					VALOR COM BDI: 3,90

7060 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVO CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037733 CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00007500	45.034,96	3,38
00037752 CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00007500	376.269,77	28,22
					TOTAL EQUIPAMENTO: 31,60
					VALOR: 31,59
					VALOR ENCARGOS: 0,00
					VALOR COM BDI: 39,60

7061 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVO CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	13,62000000	4,24	57,75
					TOTAL MATERIAL: 57,75

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
OBRA:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES					
DESCRÍÇÃO:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES					
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES					
CLIENTE:	PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES					

VALOR: 57,74

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR COM BDI: 72,38

95346 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020020 MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	SINAPI	H	0,00360000	14,26	0,05
					TOTAL MAO DE OBRA: 0,05
					VALOR: 0,05
					VALOR ENCARGOS (85,68%): 0,02
					VALOR COM BDI: 0,06

88281 - MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,60	0,60
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00043464 FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00043488 EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
					TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: 1,81

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020020 MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	SINAPI	H	1,00000000	14,26	14,26
					TOTAL MAO DE OBRA: 14,26

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95346 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
					TOTAL SERVICO: 0,05
					VALOR: 16,12
					VALOR ENCARGOS (85,68%): 6,60
					VALOR COM BDI: 20,21

91402 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037733 CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000290	45.034,96	0,13
00037752 CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000290	376.269,77	1,09
					TOTAL EQUIPAMENTO: 1,22
					VALOR: 1,22
					VALOR ENCARGOS: 0,00
					VALOR COM BDI: 1,53

101364 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA (MES)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES				
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES				
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES				
	CLIENTE:	PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES				

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041084 SERVENTE DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,01160000	1.685,33	19,55
					TOTAL MAO DE OBRA: 19,55
					VALOR: 19,54
					VALOR ENCARGOS (49,33%): 6,45
					VALOR COM BDI: 24,49

95349 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004095 MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO	SINAPI	H	0,00360000	11,93	0,04	
					TOTAL MAO DE OBRA: 0,04	
					VALOR: 0,04	
					VALOR ENCARGOS (85,68%): 0,02	
					VALOR COM BDI: 0,05	

88284 - MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01	
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,60	0,60	
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55	
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01	
00043464 FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01	
00043488 EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63	
					TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: 1,81	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004095 MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO	SINAPI	H	1,00000000	11,93	11,93	
					TOTAL MAO DE OBRA: 11,93	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95349 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,04	0,04	
					TOTAL SERVICO: 0,04	
					VALOR: 13,78	
					VALOR ENCARGOS (85,68%): 5,52	
					VALOR COM BDI: 17,27	

92140 - CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIAÇÃO.						
AF_11/2015 (H)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00013617 PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	SINAPI	UN	0,00004800	57.862,29	2,78	
					TOTAL EQUIPAMENTO: 2,78	
					VALOR: 2,77	
					VALOR ENCARGOS: 0,00	
					VALOR COM BDI: 3,47	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES	DATA : 28/04/2021 BDI : 25,35%			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES	FONTE VERSÃO HORA MES REF.			
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES	SINAPI 2021/03 COM DESONERAÇÃO 85,05% 49,33% 04/2021			
CLIENTE:	PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES				

92141 - CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF_11/2015 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013617 PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	SINAPI	UN	0,00000760	57.862,29	0,44
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,44
VALOR:					0,43
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM BDI:					0,54

92142 - CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013617 PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	SINAPI	UN	0,00000300	57.862,29	0,17
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,17
VALOR:					0,17
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM BDI:					0,21

92143 - CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENÇÃO. AF_11/2015 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013617 PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	SINAPI	UN	0,00006000	57.862,29	3,47
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,47
VALOR:					3,47
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM BDI:					4,35

92144 - CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015 (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222 GASOLINA COMUM	SINAPI	L	6,69000000	5,30	35,46
TOTAL MATERIAL:					35,46
VALOR:					35,45
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM BDI:					44,44

95378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111 SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,01510000	9,52	0,14
TOTAL MAO DE OBRA:					0,14
VALOR:					0,14
VALOR ENCARGOS (85,68%):					0,06
VALOR COM BDI:					0,18

88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
OBRA: PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES Descrição: PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES Local: MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES Cliente: PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES		DATA : 28/04/2021 BDI : 25,35% FONTE VERSÃO HORA MES REF. SINAPI 2021/03 COM DESONERAÇÃO 85,68% 49,33% 04/2021				

00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,60	0,60
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,41	0,41
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,01	1,01

TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: 2,59

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111 SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	9,52	9,52
TOTAL MAO DE OBRA:					9,52

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,14	0,14
TOTAL SERVICO:					0,14
VALOR:					12,25
VALOR ENCARGOS (85,68%):					4,45
VALOR COM BDI:					15,36

95390 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025964 JARDINEIRO	SINAPI	H	0,00360000	12,94	0,05
TOTAL MAO DE OBRA:					0,05
VALOR:					0,04
VALOR ENCARGOS (85,68%):					0,01
VALOR COM BDI:					0,05

88441 - JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)					
ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,60	0,60
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00043465 FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
00043489 EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					2,70
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025964 JARDINEIRO	SINAPI	H	1,00000000	12,94	12,94
TOTAL MAO DE OBRA:					12,94
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95390 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,04	0,04
TOTAL SERVICO:					0,04
VALOR:					15,68

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES				
	DESCRÍÇÃO:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES				
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES				
	CLIENTE:	PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES				

VALOR ENCARGOS (85,68%): 5,98
VALOR COM BDI: 19,65

95351 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004096 MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	SINAPI	H	0,01170000	14,76	0,17	
						TOTAL MAO DE OBRA: 0,17
						VALOR: 0,17
						VALOR ENCARGOS (85,68%): 0,08
						VALOR COM BDI: 0,21

88286 - MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01	
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,60	0,60	
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55	
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01	
00043464 FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01	
00043488 EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63	
						TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: 1,81
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004096 MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	SINAPI	H	1,00000000	14,76	14,76	
						TOTAL MAO DE OBRA: 14,76
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
85351 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,17	0,17	
						TOTAL SERVICO: 0,17
						VALOR: 16,74
						VALOR ENCARGOS (85,68%): 6,89
						VALOR COM BDI: 20,98

89259 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003363 GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M. PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00003430	86.000,00	2,95	
00037761 CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	296.914,54	10,18	
						TOTAL EQUIPAMENTO: 13,13
						VALOR: 13,12
						VALOR ENCARGOS: 0,00
						VALOR COM BDI: 16,45

89260 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014 (H)						
--	--	--	--	--	--	--

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
SAO PEDRO	OBRA:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTE				
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTE				
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTE				
	CLIENTE:	PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTE				

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000720	86.000,00	0,62
00037761	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000720	296.914,54	2,14
						TOTAL EQUIPAMENTO: 2,76
						VALOR: 2,74
						VALOR ENCARGOS: 0,00
						VALOR COM BDI: 3,43

89262 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00006430	86.000,00	5,53
00037761	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006430	296.914,54	19,09
						TOTAL EQUIPAMENTO: 24,62
						VALOR: 24,61
						VALOR ENCARGOS: 0,00
						VALOR COM BDI: 30,85

91466 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015 (H)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000280	86.000,00	0,24
00037761	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000280	296.914,54	0,83
						TOTAL EQUIPAMENTO: 1,07
						VALOR: 1,07
						VALOR ENCARGOS: 0,00
						VALOR COM BDI: 1,34

91467 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	26,43000000	4,24	112,06
						TOTAL MATERIAL: 112,06
						VALOR: 112,06
						VALOR ENCARGOS: 0,00
						VALOR COM BDI: 140,47

5928 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
		OBRA:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES		DATA : 28/04/2021		BDI : 25,35%	
		DESCRIÇÃO:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES		FONTE	VERBÃO	HORA	MES
		LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES		SINAPI	2021/03 COM DESONERAÇÃO	85,68%	49,33%
CLIENTE:		PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES						

88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	16,74	16,74
89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	13,12	13,12
89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	2,74	2,74
89262	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	24,61	24,61
91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	112,06	112,06
					TOTAL SERVICO:	170,34
					VALOR:	170,34
					VALOR ENCARGOS (85,68%):	6,85
					VALOR COM BDI:	213,52

5930 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	16,74	16,74
89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	13,12	13,12
89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	2,74	2,74
91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
					TOTAL SERVICO:	33,67
					VALOR:	33,67
					VALOR ENCARGOS (85,68%):	6,86
					VALOR COM BDI:	42,21

95372 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR	SINAPI	H	0,01050000	13,38	0,14
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,14
					VALOR:	0,14
					VALOR ENCARGOS (85,68%):	0,06
					VALOR COM BDI:	0,18
88310 - PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

 <p>SAO PEDRO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES</p>		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
		OBRA:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES				
		DESCRIÇÃO:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES				
		LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES				
		CLIENTE:	PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES				

00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,60	0,60
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00037373	SEGURU - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,27	1,27
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,33	1,33
						TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: 3,77

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783 PINTOR	SINAPI	H	1,00000000	13,38	13,38
					TOTAL MAO DE OBRA: 13,38

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95372 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,14	0,14
					TOTAL SERVICO: 0,14
					VALOR: 17,29
					VALOR ENCARGOS (85,68%): 6,23
					VALOR COM BDI: 21,67

53857 - PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)					
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004262 PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	SINAPI	UN	0,00007000	403.600,00	28,25
					TOTAL EQUIPAMENTO: 28,25
					VALOR: 28,25
					VALOR ENCARGOS: 0,00
					VALOR COM BDI: 35,41

53858 - PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	13,37000000	4,24	56,69
					TOTAL MATERIAL: 56,69
					VALOR: 56,68
					VALOR ENCARGOS: 0,00
					VALOR COM BDI: 71,05

95364 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004248 OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	SINAPI	H	0,00590000	14,89	0,09
					TOTAL MAO DE OBRA: 0,09
					VALOR: 0,08
					VALOR ENCARGOS (85,68%): 0,03
					VALOR COM BDI: 0,10

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
		OBRA:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES		DATA : 28/04/2021		BDI : 25,35%	
		DESCRIÇÃO:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES		FONTE	VERSAO	HORA	MES
		LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES		SINAPI	2021/03 COM DESONERAÇÃO	65.68%	49.33% 04/2021
		CLIENTE:	PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES					

88301 - OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,60	0,60
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00037373	SEGURU - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
					TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:	1,81
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004248	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	SINAPI	H	1,00000000	14,89	14,89
					TOTAL MAO DE OBRA:	14,89
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
95364	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
					TOTAL SERVICO:	0,08
					VALOR:	16,78
					VALOR ENCARGOS (85,68%):	6,90
					VALOR COM BDI:	21,03

89128 - PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004262	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	SINAPI	UN	0,00005600	403.600,00	22,60
				TOTAL EQUIPAMENTO:		22,60
				VALOR:		22,60
				VALOR ENCARGOS:		0,00
				VALOR COM BDI:		22,60

9129 - PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 1632 KG - JUROS. AF_06/2014 (H)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004262	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	SINAPI	UN	0,00000760	403.600,00	3,07
				TOTAL EQUIPAMENTO:		3,07
				VALOR:		3,07
				VALOR ENCARGOS:		0,00
				VALOR COM BDI:		3,07



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES

DATA : 28/04/2021 BDI : 25,35%

DESCRIÇÃO: PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES

FONTE VERSÃO HORA MES DATA REF.
SINAPI 2021/03 COM DESONERAÇÃO 85,68% 49,33% 04/2021

LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES

CLIENTE: PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
101452	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	SERVICO	MES	78,00	2.744,30	214.055,40	58,63	58,63	A
83693	CAIACAO EM MEIO FIO	SINAPI	SERVICO	M2	13.481,50	3,81	51.364,52	14,07	72,70	A
98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	SINAPI	SERVICO	M2	12.839,50	2,49	31.970,36	8,76	81,46	B
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	SERVICO	MES	6,00	4.865,86	29.195,16	8,00	89,45	B
67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	CHP	180,00	158,73	28.571,40	7,83	97,28	C
98532	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M.AF_05/2018	SINAPI	SERVICO	UN	50,00	88,50	4.425,00	1,21	98,49	C
92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	SERVICO	CHP	50,00	70,28	3.514,00	0,96	99,45	C
5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	CHP	12,50	159,66	1.995,75	0,55	100,00	C

Subtotal até 100,00% 365.091,59

Outros 0,00

Valor total do Orçamento 365.091,59

	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO							
	OBRA:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES						
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES						
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES						
CLIENTE:	PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES							

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	29.195,16	15,00 % 4.379,27	15,00 % 4.379,27	15,00 % 4.379,27	15,00 % 4.379,27	15,00 % 4.379,27	25,00 % 7.298,81	100,00 % 29.195,16
2	COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS	97.948,60	15,00 % 14.692,29	15,00 % 14.692,29	15,00 % 14.692,29	15,00 % 14.692,29	15,00 % 14.692,29	25,00 % 24.487,15	100,00 % 97.948,60
3	LIMPEZA DE LOGRADOUROS	235.952,08	15,00 % 35.392,81	15,00 % 35.392,81	15,00 % 35.392,81	15,00 % 35.392,81	15,00 % 35.392,81	25,00 % 58.988,03	100,00 % 235.952,08
4	MANUTENÇÃO DO LIXÃO	1.995,75	100,00 % 1.995,75						100,00 % 1.995,75
		365.091,59	56.460,12 56.460,12	54.464,37 110.924,49	54.464,37 165.388,86	54.464,37 219.853,23	54.464,37 274.317,60	90.773,99 365.091,59	365.091,59



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES
CLIENTE:	PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES

DATA : 28/04/2021		BDI : 25,35%	
FONTE	VERSAO	HORA	MES

SINAPI 2021/03 COM DESONERAÇÃO 65,68% 49,33% 04/2021

COD	DESCRÍÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	2,97
DF	Despesas financeiras	1,00
R	Riscos	0,44
	TOTAL	4,41

Benefício		
G	Garantia	0,30
L	Lucro	8,85
S	Seguros	0,44
	TOTAL	9,59

I	Impostos	
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	PIS	0,65
	TOTAL	8,65

BDI = 25,35%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES	DATA : 28/04/2021 BDI : 25,35%			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES	FONTE	VERSAO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES	SINAPI	2021/03 COM DESONERAÇÃO	85,68%	49,33% 04/2021
CLIENTE:	PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES				

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESSI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
	TOTAL	17,80	17,80

B	GRUPO B		
B1	Reposo Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feriados	3,95	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,67
B4	13º Salário	10,70	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,71	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,46	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	14,04	10,93
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	49,80	20,66

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,44	3,46
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10	0,08
C3	Férias Indenizadas	0,00	0,00
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,94	3,07
C5	Indenização Adicional	0,37	0,29
	TOTAL	8,85	6,90

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,86	3,68
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,37	0,29
	TOTAL	9,23	3,97

Horista = 85,68%

Mensalista = 49,33%

A + B + C + D

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

**ESTUDOS PRELIMINARES
DO PROJETO BÁSICO DE LIMPEZA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE
SÃO PEDRO DOS CRENTES**

Varição

Capinação

Coleta de resíduos sólidos domiciliares e das vias públicas

1. OBJETO

Coleta, Transporte e Destinação Final dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) e Limpeza Pública no Município de São Pedro dos Crentes– MA.

2. LOCAL DE EXECUÇÃO

O local da execução será na Sede do Município de São Pedro dos Crentes - MA, o percurso a partir de São Luís apresenta 709 km, se faz da seguinte maneira: 346 km pela BR-135 até a cidade de Presidente Dutra, 91 km pela BR-226 até a cidade de Barra do Corda e 272 km pelas rodovias estaduais MA-012/132/138 até a cidade de São Pedro dos Crentes. Coordenadas geográficas de São Pedro dos Crentes: -06°49'12" de Latitude Sul e -46°31'48" de Longitude Oeste de Greenwich.

3. OBJETIVO GERAL

- Na coleta: Atender de forma integral e abrangente, regular e pontualmente a demanda dos serviços, visando uma frequência adequada do ponto de vista econômico, considerando os problemas sanitários e a conveniência da população.
- No transporte: Proporcionar um sistema de transporte com rapidez, segurança e flexibilidade, adequado do ponto de vista econômico para o município.
- Na destinação final: Proporcionar uma disposição sanitária, buscando uma solução que traga benefícios à coletividade e ao meio ambiente, ao menor custo permitido, respeitando-se as normas sanitárias e ambientais.
- Na limpeza de vias e logradouros: Manter as avenidas, ruas, travessas, bairros, povoados e praças em constante bom estado de limpeza, de acordo com as necessidades de cada setor do município.

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

- Na poda de árvores: Promover a manutenção das árvores existentes nas praças e canteiros centrais das vias e logradouros do município.
- Na Caiação dos meios-fios: Promover a urbanização e embelezamento das vias e logradouros do município.

4. JUSTIFICATIVA

A contratação envolve serviços necessários à conservação do patrimônio público e ao bom andamento das atividades diárias da população.

O acúmulo de lixo nas vias públicas do município de São Pedro dos Crentes - MA, constitui hoje um dos principais problemas a serem solucionados visto que é notório o crescimento populacional e consequentemente, o aumento da produção de lixo domiciliar.

Nota-se também que há necessidades de serviços acessórios a limpeza urbana como a caiação do meio fio e poda de árvores que contribuem para a impressão de limpeza urbana e cuidados com a coisa pública.

Assim, entende-se como indispensável, a contínua manutenção dos serviços de coleta e a correta disposição final dele. O lixo mal acondicionado ou depositado a céu aberto constitui-se um foco de proliferação de vetores transmissores de doenças (ratos, baratas, moscas etc.), além de gerar incômodo a população, tanto pelo seu mau odor, quanto pela poluição visual e degradação do espaço onde é lançado.

É possível notar a importância do serviço de limpeza urbana, onde o seu adequado controle trará reflexos diretos sobre a saúde e o bem-estar da população.

Portanto, há a necessidade de implantação de técnicas modernas de coleta, transporte e disposição final do mesmo e, com isso, minimizar os impactos causados ao meio ambiente natural e a saúde humana.

Cabe aqui ressaltar que a ausência de limpeza urbana ocasiona problemas sérios como aumento da possibilidade de alagamentos, mal cheiro, poluição visual, foco de vetores de doenças etc.

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

Devido à importância do melhoramento constante do município e no intuito de sempre melhor atender às demandas da população, faz-se necessária à contratação de empresa especializada para coleta de lixo e limpeza de vias.

5. PERÍODO DE ESTUDO

O tempo previsto para este estudo será 6 (seis) meses.

6. PLANO DE NECESSIDADES

Visando atender as demandas da Administração Pública para melhor atender as necessidades da população de São Pedro dos Crentes, concluiu-se que as necessidades são as dispostas no quadro a seguir:

Quadro 1: Plano de Necessidades para Coleta de RSU e Limpeza Pública

1. Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) , como os produzidos por atividades domiciliares, comerciais, serviços de saúde, construções e demolições (entulho), animais mortos, capinação e restos de podas de árvores, nas vias da sede dos municípios e povoados.
2. Transporte para levar os Resíduos Sólidos para a destinação final.
3. Destinação Final disposição dos Resíduos Sólidos no lixão.
4. Limpeza das Vias Públicas varrição de uma faixa de 01 (um) metro a partir das linhas d'água (meio fio e sarjeta), praças públicas, coleta de resíduos nas lixeiras públicas.
5. Poda de Árvores: Pode de árvores de tronco médio de 20 cm e altura média de 5 metros.
6. Caiação de Meio-fio: Pintura de meio-fio das vias e dos logradouros públicos, como praças.

7. ESTIMATIVA DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS

7.1 Estimativa de Geração de Resíduos Sólidos Urbanos

- Não há dados de série histórica para o Município de São Pedro dos Crentes, nesse caso a determinação da geração de resíduos será estimada através de taxa de geração *per capita* para o Estado do Maranhão, com relação ao número de habitantes do Município São Pedro dos Crentes.
- Este índice de produção de lixo *per capita* será retirado de estudos disponibilizados por órgãos especializados referentes à região, mais especificamente retirados do PANORAMA DOS RESÍDUOS SOLIDOS NO BRASIL 2020 – ABRELPE (Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais).
- O quadro a seguir apresenta os dados referentes à produção do lixo no Maranhão, parametrizado para a produção de lixo no município de São Pedro dos Crentes.

Quadro 2: Estimativa de Produção de Lixo Urbano Per Capita

Produção Anual de Lixo no Maranhão em 2019 - (Ton/ano)	Aumento Anual Médio da Produção de Lixo no Maranhão (2010-2019) - (Ton/ano)	Estimativa de Produção Anual de Lixo no Maranhão em 2020 - (Ton/ano)	População Estimada do Estado do Maranhão 2020 (IBGE) - (Ton/ano)	Produção de Lixo Per Capita para o Maranhão (P) - (kg/hab/dia)
A	B	C	D	E
2514120	63875	2577995	7.114.598	(C/D)x (1000/365) 0,9927

- Segundo o IBGE, no CENSO 2010, a população residente na zona urbana de São Pedro dos Crentes era de 2437 habitantes, o que representa 55% da população total. Parametrizando para a estimativa populacional de 2020 pelo IBGE, a população estimada do município é AV. CANAÃ, N° 102 – CENTRO – SÃO PEDRO DOS CRENTES – MA
pmspc@hotmail.com
CNPJ: 01577844000162

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

de 4684 habitantes. Neste estudo, será considerado que o percentual da população urbana se manteve estável, ou seja, mantém-se os 55%, totalizando uma população urbana de 2577 habitantes (hab).

- Nesse estudo será considerada uma densidade média de 250 kg/m³ para os RSU.
- Para o cálculo da Massa Diária Total de Resíduos Sólidos Urbano (MDTRSU) será obtida através da seguinte fórmula:

$$MDTRSU = P \times hab$$

$$MDTRSU = 0,9927 \times 2577$$

$$MDTRSU = 2.559kg$$

- Para o cálculo do Volume Total de RSU (VTRSU) será obtida através da seguinte formula:

$$VTRSU = \frac{MDTRSU}{d}$$

$$VTRSU = \frac{2.559}{250}$$

$$VTRSU = 10,25 m^3$$

8. DETERMINAÇÃO DAS ROTAS PARA COLETA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

- A frequência de coleta deverá obedecer ao seguinte quadro

Quadro 3: Frequência de Coleta

Área Comercial	Uma Vezes ao Dia
Área Mista	Uma Vez ao Dia
Área Residencial	Três Vezes na Semana
Povoados	Duas ou Três Vezes na Semana, a depender da densidade.

- Além das extensões deve ser considerada a distância a ser percorrida entre a garagem e o início da rota e do final da rota até a destinação final.
- Para a distância entre a garagem e o início das rotas dentro da sede do município, será considerada a distância até a garagem de 01 (um) km, tanto para início de serviços quanto para o final.

9. DIMENSIONAMENTO DOS ITINERÁRIOS DE TRABALHOS PARA ATENDER AO PLANO DE NECESSIDADE

9.1 Dimensionamento da frota de veículos

- Conforme Manual de Saneamento da FUNASA, o dimensionamento para a frota de veículos para cidades até 200.000 (duzentos mil) habitantes, pode-se utilizar a seguinte formula:

$$Nf = \frac{Qs}{C \times Nv} \times Ff$$

Onde: Qs = Massa Diária Total de RSU;

C = Capacidade efetiva do veículo de coleta, em tonelada;

Nv = Número de viagens por dia, por caminhão;

Ff = Fator de Frequência.

Sendo “C” dada pela seguinte formula:

$$C = P \times IC \times V \times 0,70$$

Onde: P = Peso específico aparente dos RDU;

IC = Índice de Compactação do Equipamento;

V = Volume Nominal de Carga do Veículo, em m^3 ;

E sendo “Ff” dada pela seguinte formula:

$$Ff = \frac{7}{Nc}$$

Onde: Nc = Número de dias efetivamente coletados na semana.

- Dimensionamento da Frota. Será considerado coleta durante 6 dias da semana.
- Fator de Frequência:

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

$$Ff = \frac{7}{6}$$

$$Ff = 1,167$$

- **Capacidade Efetiva.** Será o fator de 0,80 ao invés de 0,70 devido à baixa capacidade de carga do veículo coletor, que será considerada uma caçamba de 6 m³, para melhor mobilidade nas vias.

$$C = 0,250 \times 1 \times 6 \times 0,80$$

$$C = 1,2$$

- **Frota de Veículos:** Será considerado que cada veículo percorrerá pelo menos duas rotas.

$$Nf = \left(\frac{2,559}{1,20 \times 2} \right) \times 1,167$$

$$Nf = 1,24$$

- Temos então que serão necessários pelo menos **02 (dois) veículos** para a coleta do lixo da sede e povoados próximos do município.
- O itinerário para cada caminhão deverá ter pelo menos 01 (um) motorista e 02 (dois) agentes coletores (garis).
- A coleta em locais especiais a frequência e horário serão determinados pela **CONTRATANTE**, com acordo da **FISCALIZAÇÃO** e **CONTRATADA**.
- Portanto, serão necessários pelo menos 02 (dois) caminhões, 02 (dois) motoristas e 04 (quatro) agentes de coleta para os serviços de coleta de lixo.
- Para os motoristas deveram ser fornecidos pelo menos os seguintes itens: 03 a 06 (três a seis) jogos de calçado com solado de borracha, blusa de brim e calça comprida.
- Para os agentes coletores (garis) deveram ser fornecidos pelo menos os seguintes itens: 03 a 06 (três a seis) jogos de calçado antiderrapante,

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

camisa e calça de brim, 02 a 03 (dois a três) jogos de colete refletor e capa de chuva e 8 a 16 (oito a dezesseis) luvas de raspa.

- A velocidade média com coleta será considerada em 10 (dez) km/h.

9.2 Varrição de ruas e logradouros públicos

- A varrição abrange sarjeta, passeios e ainda o esvaziamento de cestos coletores de resíduos para pequenos volumes (lixeiras) e acondicionamento dos resíduos passíveis de serem contidos em sacos plásticos.
- As atividades deverão ser empreendidas com o uso de equipamentos e ferramentas manuais e deverá abranger a retirada de quaisquer resíduos sólidos soltos, inclusive terra ou areia, em pequena quantidade, que se encontrem sobre os passeios e sarjetas de vias e logradouros públicos (em largura média não superior a 1 metro).
- Cada equipe estimada para a execução da varrição manual de 01 (um) itinerário de varrição deverá ser de 03 (três) agentes de limpeza, utilizando-se carrinhos coletores, vassouras apropriadas, pás e sacos plásticos, com capacidade de 100 (cem) litros, identificados com o nome da CONTRATADA, exceto sacos plásticos.
- Para a capina o itinerário será composto por 02 (dois) agentes de limpeza, utilizando-se de carrinhos coletores, enxadas e pás, identificados com o nome da CONTRATADA.
- A capina deverá ser feita pelo menos uma vez a cada 02 (dois) meses.
- Frequência de varrição será dada pela tabela a seguir:

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

Quadro 4: Frequência de Varrição

Locais	Frequência	Turno	Rendimento
Área Comercial	Diária	Diurno e/ou Noturno	2000 m/dia
Área Mista	Diária	Diurno e/ou Noturno	3000 m/dia
Área Residencial, Praças	Semanal	Diurno	4000 m/dia
Férias livres, eventos em geral e outros.	Periódico	Após a realização da feira, evento etc.	2000 m/dia

- O dimensionamento da equipe é dado no quadro a seguir, levando-se em conta a frequência e o rendimento.
- Para os agentes de varrição deverão ser fornecidos pelo menos os seguintes itens: 03 a 06 (três a seis) jogos de calçado antiderrapante, camisa e calça de brim, 02 a 03 (dois a três) jogos de colete refletor e capa de chuva e 8 a 16 (oito a dezesseis) luvas de raspa.
- Como ferramentas, deverão ser fornecidos pelo menos 01 um carrinho de mão para cada itinerário, 01 (uma) vassoura/gari/mês, 01 (uma) pá/carrinho, saco plástico 10 unidades de 100 litros/gari/dia de trabalho.

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

Quadro 4: Frequência de Varrição

Locais	Frequência	Turno	Rendimento
Área Comercial	Diária	Diurno e/ou Noturno	2000 m/dia
Área Mista	Diária	Diurno e/ou Noturno	3000 m/dia
Área Residencial, Praças	Semanal	Diurno	4000 m/dia
Férias livres, eventos em geral e outros.	Periódico	Após a realização da feira, evento etc.	2000 m/dia

- O dimensionamento da equipe é dado no quadro a seguir, levando-se em conta a frequência e o rendimento.
- Para os agentes de varrição deverão ser fornecidos pelo menos os seguintes itens: 03 a 06 (três a seis) jogos de calçado antiderrapante, camisa e calça de brim, 02 a 03 (dois a três) jogos de colete refletor e capa de chuva e 8 a 16 (oito a dezesseis) luvas de raspa.
- Como ferramentas, deverão ser fornecidos pelo menos 01 um carrinho de mão para cada itinerário, 01 (uma) vassoura/gari/mês, 01 (uma) pá/carrinho, saco plástico 10 unidades de 100 litros/gari/dia de trabalho.

Quadro 5: Dimensionamento da Equipe de Varrição

VARRIÇÃO DE RUAS						
VIAS	REND.	FREQ.	REP.	DIA		
				EXT.	VARRIÇÃO	VARED.
A	B	C	D	E	F	G
					(D)*(E)*2	(G)/(B)
Área Comercial	2000	DIÁRIA	1	5.454	10.908	5,454
Área Mista	3000	DIÁRIA	1	10595,6	21.191	7,06373333
Praças	4000	SEMANAL	1			
Feira Livre e Outros	2000	SEMANAL	1			
TOTAL DE VARREDORES =						13
*ÁREA						
*ÁREA ESTIMADA						

9.3 Capinação de ruas e logradouros públicos

- Os serviços de capinação de linhas d'água, também inclui a poda de grama dos logradouros.
- Será considerado uma faixa média de 40 (quarenta) cm.
- Em locais que a faixa for menor ou maior que 40 (quarenta) cm, será considerada apenas 40 (quarenta) cm.
- Para efeito de estimativa, será considerada a extensão total das rotas de coleta de resíduos sólidos, conforme quadro abaixo.

Quadro 6: Estimativa de Extensão de Vias para Serviços de Varrição de Ruas

RUA	EXTENSÃO (m)
AVENIDA	1180
RUA HORIZONTAL 1	439
RUA HORIZONTAL 2	480
RUA HORIZONTAL 3	559
RUA HORIZONTAL 4	581
RUA HORIZONTAL 5	326

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

RUA HORIZONTAL 6	296
RUA HORIZONTAL 7	391
RUA HORIZONTAL 8	381
RUA HORIZONTAL 9	477
RUA HORIZONTAL 10	367
RUA HORIZONTAL 11	359
RUA HORIZONTAL 12	353
RUA HORIZONTAL 13	204
RUA HORIZONTAL 14	67,6
RUA HORIZONTAL 15	300
RUA HORIZONTAL 16	621
RUA VERTICAL 1	360
RUA VERTICAL 2	517
RUA VERTICAL 3	496
RUA VERTICAL 4	469
RUA VERTICAL 5	136
RUA VERTICAL 6	117
RUA VERTICAL 7	223
RUA VERTICAL 8	241
RUA VERTICAL 9	221
RUA VERTICAL 10	520
RUA VERTICAL 11	876
RUA VERTICAL 12	207
RUA VERTICAL 13	672
RUA VERTICAL 14	486
RUA VERTICAL 15	528
RUA VERTICAL 16	172
RUA TRANSVERSAL 1	335
RUA TRANSVERSAL 2	338
RUA TRANSVERSAL 3	362
RUA TRANSVERSAL 4	368
RUA TRANSVERSAL 5	362
RUA TRANSVERSAL 6	372
RUA TRANSVERSAL	290

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

7	
TOTAL	16049,6

- O valor total obtido no quadro acima deverá ser multiplicado por 02 (dois), para atender aos dois lados da via.
- Os serviços deveram ser executados semestralmente.
- Essa estimativa também contempla praças públicas e demais locais de interesse da CONTRATANTE.
- Quando se tratar de capinação em locais de interesse da CONTRATANTE, o critério de medição será o mesmo, em m² (metros quadrados) de área capinada ou poda de grama.
- Para os agentes de capinação deverão ser fornecidos pelo menos os seguintes itens: 03 a 06 (três a seis) jogos de calçado antiderrapante, camisa e calça de brim, 02 a 03 (dois a três) jogos de colete refletor e capa de chuva e 8 a 16 (oito a dezesseis) luvas de raspa.
- Como ferramentas, deverão ser fornecidos pelo menos 01 um carrinho de mão para cada itinerário/6 meses, 01 (uma) pá/carrinho, 01 (uma) enxada/carrinho.

9.4 Poda de árvores

- Os serviços de poda de árvores, inclui as arvores dos canteiros centrais e das praças públicas, bem com arvores localizadas em espaços públicos em geral.
- Será considerado um tronco de diâmetro médio de até 20 (cinte) centímetros.
- Será considerada uma altura média de 05 (cinco) metros.
- Para efeito de estimativa, será considerada um total de 50 árvores.
- Deveram ser podadas pelo menos uma vez a cada 6 meses, sendo uma das podas preferencialmente antes o período chuvoso da região.

9.5 Caiação do meio-fio

- Os serviços de caiação do meio-fio, inclui pintura de meio-fio das calçadas, canteiros centrais e das praças públicas, bem em outros meios-fios localizadas em espaços públicos em geral.
- Para efeito de estimativa, será considerada 60% da extensão total das rotas de coleta de resíduos sólidos, conforme quadro abaixo.

Quadro 7: Estimativa de Extensão de Meios-Fios para Serviços de Caiação

RUA	EXTENSÃO (m)
AVENIDA	1180
RUA HORIZONTAL 1	439
RUA HORIZONTAL 2	480
RUA HORIZONTAL 3	559
RUA HORIZONTAL 4	581
RUA HORIZONTAL 5	326
RUA HORIZONTAL 6	296
RUA HORIZONTAL 7	391
RUA HORIZONTAL 8	381
RUA HORIZONTAL 9	477
RUA HORIZONTAL 10	367
RUA HORIZONTAL 11	359
RUA HORIZONTAL 12	353
RUA HORIZONTAL 13	204
RUA HORIZONTAL 14	67,6
RUA HORIZONTAL 15	300
RUA HORIZONTAL 16	621
RUA VERTICAL 1	360
RUA VERTICAL 2	517
RUA VERTICAL 3	496
RUA VERTICAL 4	469
RUA VERTICAL 5	136
RUA VERTICAL 6	117

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

RUA VERTICAL 7	223
RUA VERTICAL 8	241
RUA VERTICAL 9	221
RUA VERTICAL 10	520
RUA VERTICAL 11	876
RUA VERTICAL 12	207
RUA VERTICAL 13	672
RUA VERTICAL 14	486
RUA VERTICAL 15	528
RUA VERTICAL 16	172
RUA TRANSVERSAL 1	335
RUA TRANSVERSAL 2	338
RUA TRANSVERSAL 3	362
RUA TRANSVERSAL 4	368
RUA TRANSVERSAL 5	362
RUA TRANSVERSAL 6	372
RUA TRANSVERSAL 7	290
TOTAL	16049,6

- Será considerado uma faixa média de pintura de 30 (trinta) centímetros.
- A extensão será multiplicada por 2;
- Deveram ser caiadas pelo menos uma vez a cada 6 meses.

9.6 Manutenção do lixão

- Para a manutenção do lixão serão necessários pelo menos 02 (duas) horas de máquina, no caso de uma pá carregadeira de pneus.
- Serão consideradas 1 manutenções em 6 meses;
- O número de horas 6 meses será 12,5;

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

- O serviço constitui em após o descarregamento dos caminhões realizar a acomodação do lixo de forma a garantir o melhor aproveitamento possível do local.

9.7 Disposições finais

- A CONTRATADA deverá coletar e dar a destinação final adequada para os Resíduos de Serviços de Saúde. Deverá utilizar um veículo adequado para o transporte dele até o local de destinação final, seja a esterilização ou incineração ou fossa sanitária, devidamente regulamentada e com aprovação perante a FISCALIZAÇÃO. Serão considerados 06 (seis) horas de serviço para cada dia de coleta. A frequência de coleta deverá ser de pelo menos duas vezes na semana.
- A CONTRATADA deverá coletar e dar destinação final adequada para pilhas, lâmpadas e equipamentos eletrônicos descartados. Deverá haver indicação dos locais de coleta deles, bem como sua frequência de despacho.
- A CONTATADA também deverá recolher animais mortos nas vias e dar a destinação final, sempre que solicitada.
- Para coleta de entulho serão necessários pelo menos um caminhão de carroceria aberta ou caminhão basculante, sendo a capacidade mínima de 06 m³ (seis metros cúbicos), sendo o serviço de carga manual para pequenos volumes e mecânico para grandes volumes.
- Os encargos complementares já incluem os EPI's (Equipamentos de Proteção Individual), ferramentas, transporte, exames e treinamentos para os agentes de limpeza. Os valores encontrados nas composições unitárias são compatíveis com os exigidos para as atividades.

São Pedro dos Crentes – MA, 28 de Abril de 2021.

Responsável Técnico

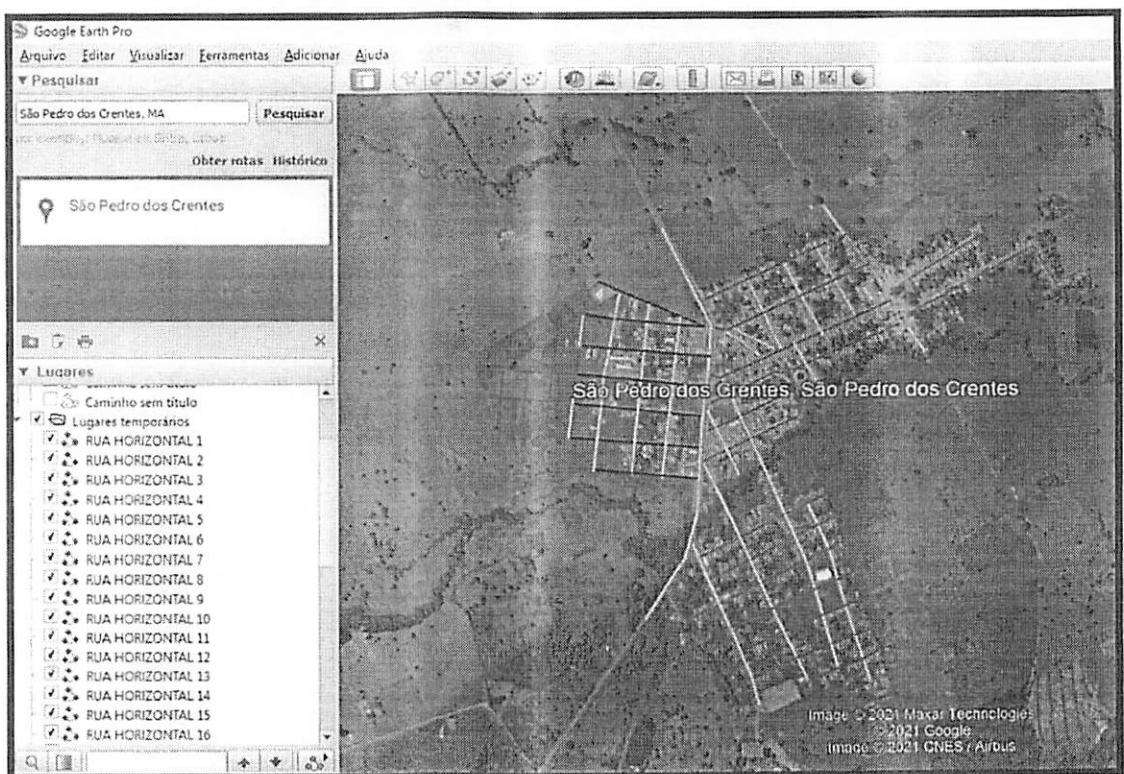
AV. CANAÃ, Nº 102 – CENTRO – SÃO PEDRO DOS CRENTES – MA
pmspc@hotmail.com
CNPJ: 01577844000162

ANEXOS

ANEXO 1- EXTENSÕES DAS ÁREAS

ÁREA	EXTENSÃO
ÁREA COMERCIAL	5454
ÁREA MISTA	10595,6

ANEXO 2- MENSURAÇÃO DAS RUAS DE SÃO PEDRO UTILIZANDO O PROGRAMA GOOGLE EARTH PRO



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

ANEXO 3- ÁREA A SER CAPINADA, EM 6 MESES

CÁLCULO DA ÁREA A SER CAPINADA DURANTE 6 MESES	
EXTENSÃO DAS RUAS	16049,6
CONSIDERANDO 0,4 M CAPINADO EM 1 LADO	6419,84
CONSIDERA-SE OS 2 LADOS DA VIA	12839,68

ANEXO 4- ÁREA A SER PINTADA DOS MEIOS FIOS, EM 6 MESES

CÁLCULO DA ÁREA A SER PINTADA DOS MEIOS FIOS	
ALTURAX2	0,6
LARGURA	0,1
COMPRIMENTO	32099,2
ÁREA	22469,44

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

AV. CANAÃ, N° 102 – CENTRO – SÃO PEDRO DOS CRENTES – MA
pmspc@hotmail.com
CNPJ: 01577844000162



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES
CNPJ: 01.577.844/0001-62

ORGÃO EMITENTE: PREFEITURA MUNICIPAL | CNPJ: 01.577.844/0001/62

DADOS PESSOAIS

NOME: RAIMUNDO NASCIMENTO DA SILVA		
RG: 17132122001-7	ORGÃO EXPEDIDOR: SSP/MA	DATA DE EXPEDIÇÃO: 14/03/2001
CPF: 965.121.133-49	TIT. ELEITORAL: 6366381147	PIS/PASEP: 190.2512823-0
NASCIMENTO: 24/08/1955	NOME DA MÃE: FRANCISCA RIBEIRO DO NASCIMENTO	
ENDEREÇO: FAZENDA RIBEIRÃO DA MATA, S/Nº, MUNICIPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES - MA.		

DADOS FUNCIONAIS

TEMPO DE SERVIÇO	CARGO	DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS	INDICADORES
03/01/2006 a 31/05/2018	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS	Ficha do Servidor, FOPAG	RGPS

RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES

VISTO DO PREFEITO

São Pedro dos Crentes/MA, 17 de Junho de 2021.

**MEMORIAL DESCRIPTIVO
DO PROJETO BÁSICO DE LIMPEZA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE
SÃO PEDRO DOS CRENTES**

Varrição

Capinação

Coleta de resíduos sólidos domiciliares e das vias públicas

1 INTRODUÇÃO

Com a Lei Federal nº 11.445/2007, que aprovou a Política Nacional de Saneamento Básico, decretou-se uma nova configuração institucional para essa atividade. Aos municípios foi outorgado o papel de titulares dos serviços de Saneamento Básico, cabendo-lhes, no exercício de sua titularidade, a elaboração e implantação da Política Municipal de Saneamento, que envolve o planejamento, a prestação direta ou delegação dos serviços, a fiscalização, a regulação e o controle social.

A promulgação da Lei Federal nº 12.305/2010 instituindo a Política Nacional de Resíduos Sólidos, definiu diretrizes para a gestão integrada desses resíduos, compostas por um conjunto de ações voltadas à busca de soluções para a sua destinação, considerando as dimensões políticas, econômicas, ambientais, culturais e sociais, tendo como premissa o desenvolvimento sustentável.

Atendendo a esses instrumentos legais, a Prefeitura Municipal São Pedro dos Crentes - MA apresenta o Projeto Básico de Limpeza Urbana, que orienta as ações necessárias para a execução dos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos nesse município; este memorial apresenta um embasamento necessário que descrever os serviços de limpeza urbana de São Pedro dos Crentes- MA, bem como os seus procedimentos técnicos empregado em cada setorização.

2 OBJETIVO

Os objetivos deste memorial descritivo serão apresentados a seguir.

2.1 Objetivo geral

O presente memorial descritivo tem a finalidade de fornecer as informações necessárias para as empresas candidatas ao processo licitatório de contratação dos serviços de varrição *manual* de vias públicas, coleta de resíduos sólidos *domiciliares* em vias públicas e capinas de vias públicas; permitindo pleno conhecimento dos elementos necessários para a execução

desses serviços, bem como para a avaliação dos custos, cotação dos preços unitários e a elaboração do orçamento final.

2.2 Objetivos Específicos

- Na coleta de resíduos sólidos urbanos e outros: Atender de forma integral e abrangente, regular e pontualmente a demanda, visando uma frequência adequada do ponto de vista econômico, considerando os problemas sanitários e a conveniência da população atendida.
- Na limpeza de vias e logradouros: Manter as avenidas, ruas, travessas, praças e povoados em constante bom estado de limpeza, de acordo com as necessidades de cada setor do município, bem como proporcionar paisagismos com pintura de meio fio e capina.
- Na destinação final: Proporcionar uma disposição sanitária, buscando uma solução que traga benefícios à coletividade e ao meio ambiente, ao menor custo permitido, respeitando-se as normas sanitárias e ambientais, bem como as condições financeiras do município.
- Na caiação meio fio e poda de árvores: Proporcionar as ruas, avenidas, praças e jardins constante bom estado de conservação e prevenção de deterioração e queda de árvores devido às chuvas, bem como proporcionar uma urbanização e de forma a embelezamento da cidade.

3 JUSTIFICATIVA

A contratação envolve serviços necessários à conservação do patrimônio público e ao bom andamento das atividades diárias da população, de forma a afetar diretamente na saúde e bem estar dos moradores.

Diante disso, o acúmulo de lixo nas vias públicas do município São Pedro dos Crentes - MA, constitui hoje um dos principais problemas a serem solucionados visto que é notório o crescimento populacional e consequentemente, o aumento da produção de lixo domiciliar.

Nota-se também que há necessidades de serviços acessórios a limpeza urbana como a caiação do meio fio e poda de árvores que contribuem para a impressão de limpeza urbana e o embelezamento da cidade.

Dessa forma, comprehende-se como indispensável, a contínua manutenção dos serviços de coleta e a correta disposição final dele. O lixo mal acondicionado ou depositado a céu aberto constitui-se um foco de proliferação de vetores transmissores de doenças (ratos, baratas, moscas etc.), além de se tratar de um caso de saúde pública, quando não se faz uma correta limpeza pública, gera insatisfação dos moradores, devido à poluição visível e os odores produzidos por ela.

É possível notar a importância do serviço de limpeza urbana, onde o seu adequado controle trará reflexos diretos sobre a saúde e o bem-estar da população.

Portanto, há a necessidade de implantação de técnicas modernas de coleta, transporte e disposição final do mesmo e, com isso, minimizar os impactos causados ao meio ambiente natural e a saúde humana.

Cabe aqui ressaltar que a ausência de limpeza urbana ocasiona problemas sérios como aumento da possibilidade de alagamentos, mal cheiro, poluição visual, foco de vetores de doenças etc.

Devido à importância do melhoramento constante do município e no intuito de sempre melhor atender às demandas da população, faz-se necessária à contratação de empresa especializada para coleta de lixo e limpeza de vias.

4 METODOLOGIA

A área de estudo e os procedimentos metodológicos serão dispostos nos tópicos seguintes.

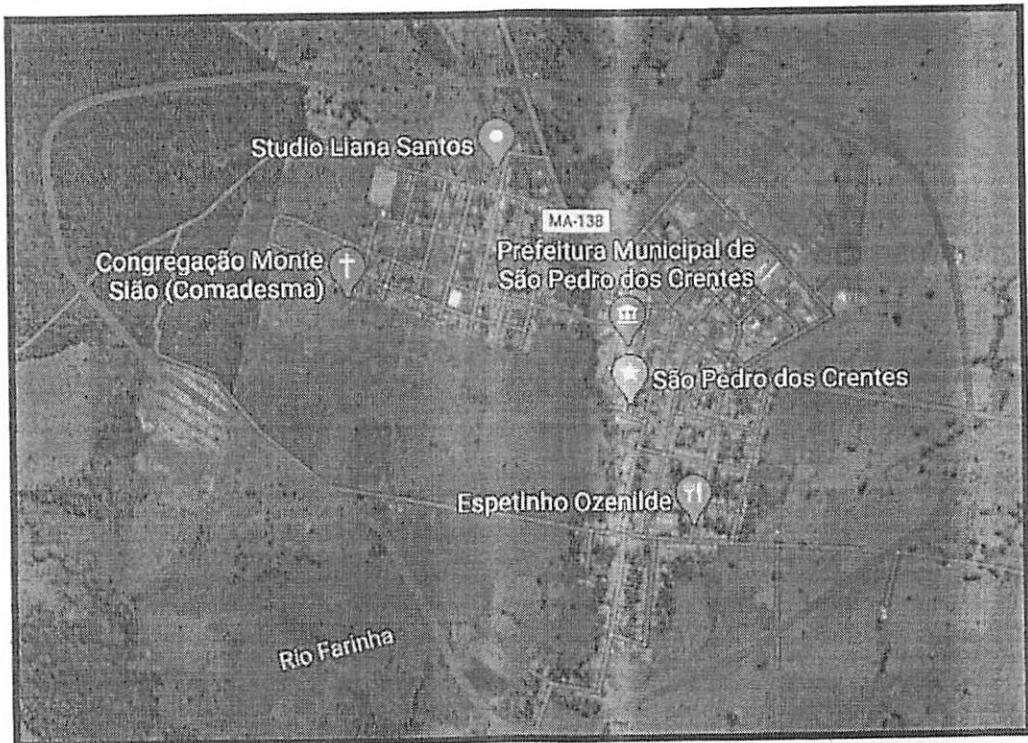
4.1 Área de estudo

4.1.1 Localização do município

O Município de São Pedro dos Crentes apresenta as seguintes coordenadas geográficas: -06°49'12" de Latitude Sul e -46°31'48" de Longitude Oeste de Greenwich.

Limita-se ao norte com o Município de Porto Franco; a leste com os Municípios de Sítio Novo, Fortaleza dos Nogueiras e Grajaú; a oeste com o Município de Estreito e ao sul com os Municípios de Riachão e Carolina; apresenta a MA-138 como a principal rodovia do município. A Figura 1 representa a delimitação da área de estudo, a qual foi obtida com auxílio do Google Earth Pro (KEYHOLE, 2001).

Figura 1 – Delimitação da área de estudo

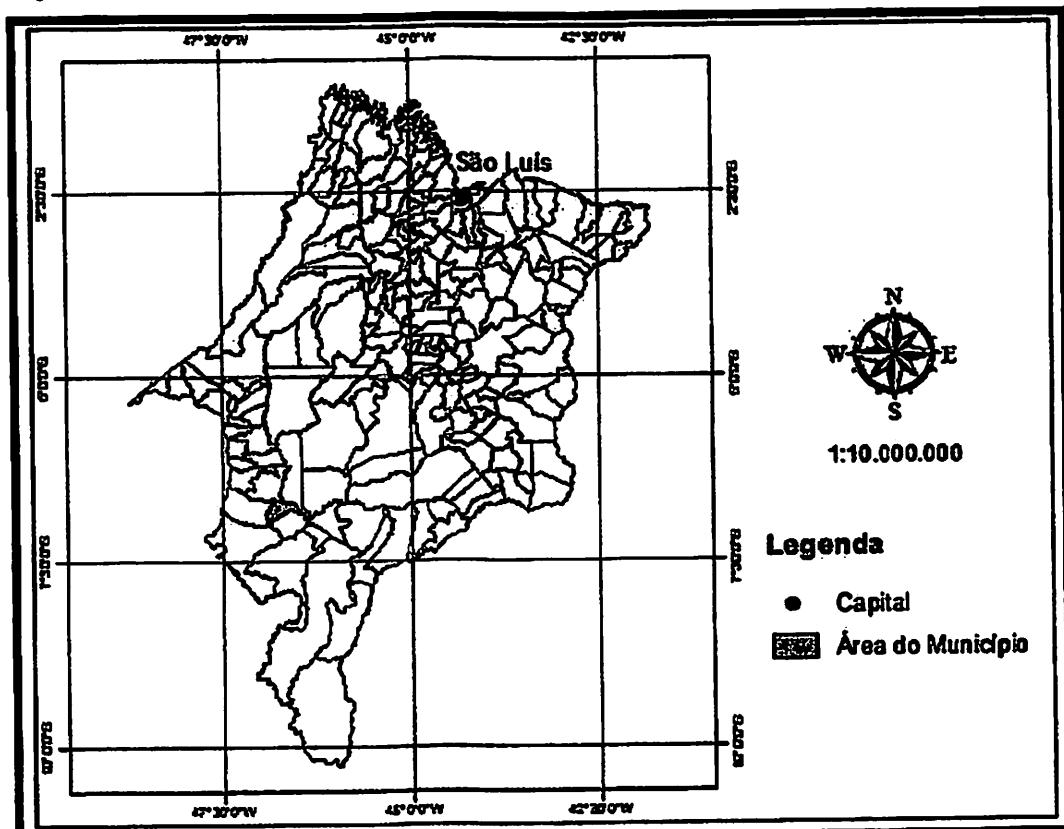


Fonte: Google Earth Pro, 2021.

O município de São Pedro dos Crentes teve sua autonomia política em 10/11/1994, está inserido na Mesorregião Sul Maranhense, dentro da Microrregião Porto Franco (Figura 2), abrange uma área de 979,6 km²; o percurso a partir de São Luís apresenta 709 km, se faz da seguinte maneira: 346 km pela BR-135 até a cidade de Presidente Dutra, 91 km pela BR-226 até

a cidade de Barra do Corda e 272 km pelas rodovias estaduais MA-012/132/138 até a cidade de São Pedro dos Crentes.

Figura 2- Mapa de localização do município de São Pedro dos Crentes



Fonte :CPRM, 2011.

4.1.2 Aspectos Socioeconômica

Segundo (IBGE, 2020) São Pedro dos Crentes – MA apresenta 4.684 habitantes; apresentando-se uma densidade demográfica de 4,52 hab/km²; ocupando a posição de 216º município mais populoso do Maranhão e 5570º município mais populoso do Brasil.

Em 2018, o salário médio mensal era de 1.6 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 9.1%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 171 de 217 e 30 de 217, respectivamente. Já na comparação com cidades do país todo, ficava na posição 4427 de 5570 e 3760 de 5570, respectivamente.

Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, tinha 50,8% da população nessas condições, o que o colocava na posição 173 de 217 dentre as cidades do estado e na posição 1246 de 5570 dentre as cidades do Brasil.

São Pedro dos Crentes apresenta um PIB per capita de 11.526,35 reais, ocupando a posição 3751º do País e 32º do Maranhão, se referindo à essa característica.

A pecuária, o extrativismo vegetal, a lavoura temporária, a lavoura permanente, as transferências governamentais, o setor empresarial e o trabalho informal são as principais fontes de recursos para o município.

4.1.3 Aspectos Fisiográficos

O município de São Pedro dos Crentes está localizado na Mesorregião Sul Maranhense, na Microrregião Porto Franco. A altitude da sede do município é de 342 metros acima do nível do mar e a variação térmica durante o ano é pequena, com a temperatura oscilando entre 21,5°C e 32°C. O clima da região, segundo a classificação de Köppen, é tropical (Aw) subúmido com dois períodos bem definidos: um chuvoso, que vai de novembro a abril, com médias mensais superiores a 189 mm e outro seco, correspondente aos meses de maio a outubro. Dentro do período de estiagem, a precipitação pluviométrica variou de 2,3 a 87,7 mm e no período chuvoso, de 148,1 a 256,4 mm, com média anual em torno de 1.327 mm. Esses dados são referentes ao período de 1961 a 1990 (JORNAL DO TEMPO, 2011).

O relevo da região é formado pela depressão de Balsas, formado por um conjunto de morfoesculturas rebaixadas, modeladas no sentido leste-oeste. É dominada por chapadas com formas amplas e baixas, com maiores altitudes a oeste, nas cabeceiras dos rios, com cotas máximas alcançando os 350 metros (FEITOSA, 2006). Os cursos d'água da região fazem parte da Bacia hidrográfica do Tocantins e a vegetação da região é composta pelo Cerrado

que se caracteriza por apresentar árvores com troncos e galhos retorcidos e suberizados IMESC (2008).

4.1.4 Geologia

O município de São Pedro dos Crentes está inserido nos domínios da Bacia Sedimentar do Parnaíba, que, segundo Brito Neves (1998), foi implantada sobre os riftes cambro-ordovicianos de Jaibaras, Jaguarapi, Cococi/Rio Jucá, São Julião e São Raimundo Nonato. Compreende as supersequências Silurianas (Grupo Serra Grande), Devoniana (Grupo Canindé) e Carbonífero-Triássica (Grupo Balsas) de Góes e Feijó (1994).

Na área do município, o Grupo Balsas está representado através da formação Sambaíba (T12s) Triássico; o Grupo Mearim, através das formações Mosquito (J1βm) e Corda (J2c), Jurássico; e o Terciário-Quaternário pelos Depósitos Colúvio-Eluviais (NQc).

4.1.5 Recursos hídricos

O município de São Pedro dos Crentes pertence à bacia hidrográfica do rio Tocantins, pois o rio Farinha, que drena a área desse município, é seu afluente. O rio Tocantins nasce no planalto goiano, aproximadamente a 1.000 m de altitude, sendo formado pelos rios das Almas e Maranhão, cujo curso mede cerca de 1.960 km até a sua foz no oceano Atlântico (MMA, 2006b).

Seu trecho inferior tem início próximo à cidade de Marabá-PA, logo após o rio estabelecer os limites entre os estados do Maranhão, Pará e Tocantins. Sua bacia forma uma área de drenagem de 767.000 km², distribuindo-se pelos estados do Tocantins e Goiás (58%), Mato Grosso (24%), Pará (13%) e Maranhão (4%), além do Distrito Federal com (1%). Entre as cidades de Imperatriz e Marabá, apresenta direção E-W, sofrendo brusca inflexão para norte, à jusante de Marabá, até sua foz. No Maranhão, recebe alguns afluentes

de porte, como os rios Manuel Alves Grande, Farinha, Gameleira, Água Boa, Lajeado, da Posse e Bananal. Além do rio Farinha, drenam ainda a área do município os rios Gameleira, Guará e os riachos: Brejão, Croatá, da Cobra, Mata Verde, Três Barras, Buriti Comprido, São João, Bom Tempo, do Cosmo, Cristal, Panela, Nazaré, Sucuruiu, Fundo, Santa Rosa, dentre outros.

4.2 Procedimentos metodológicos

Os dados levantados geraram os seguintes indicadores: distância média de transporte - DMT, velocidade média de coleta, quantidade *per capita* de resíduos sólidos gerados por dia, volume total de resíduos sólidos gerados por mês e tempo de conclusão de um ciclo de coleta. Esses indicadores foram utilizados para a estruturação da cidade em setores, determinação de rotas e frequência de realização dos serviços e o dimensionamento dos recursos necessários relativos às equipes de trabalho, quantidades de máquinas e equipamentos.

Para a determinação da quantidade de habitantes e distribuição dos domicílios, foi realizada uma pesquisa documental aos dados do IBGE e ao Cadastro Imobiliário do município, e com isso foi possível também determinar a quantidade de resíduos gerados em cada setor.

No dimensionamento dos recursos necessários para realização das atividades previstas neste projeto foram utilizados indicadores levantados na fase de diagnóstico, notadamente aqueles relativos a volumes de resíduos sólidos gerados em cada setor estruturado, produtividade das equipes, capacidade de transporte dos veículos, além das distâncias percorridas e da velocidade média de transporte.

5 PERÍODO DE EXECUÇÃO

O prazo previsto para execução dos serviços é de 6 (seis) meses.

6 REQUISITOS TÉCNICOS DE APLICAÇÃO GERAL

6.1 Generalidades

- A não observação deste memorial juntamente com as especificações técnicas e os estudos preliminares acarretará a emissão de um Relatório de Não Conformidade (RNC), que deverá ser sanado o mais rápido possível.
- Deverá ter uma cópia deste memorial no ponto de apoio dos trabalhos, bem como a rubrica nas páginas que abrangerem serviços que estão sendo executados.

6.2 Normas Aplicáveis

- As normas técnicas e regulamentadoras referenciadas devem ser consideradas na sua última revisão e apresentadas nas seções referentes a cada sistema e/ou disciplina constantes neste documento.
- Os serviços a serem executados devem obedecer rigorosamente:
 - ✓ Devem-se observar as Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho – MTE que forem aplicáveis a cada caso;
 - ✓ As Normas do DNIT/DNER, se for o caso;
 - ✓ As normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas – aplicáveis;
 - ✓ Prescrições e Recomendações dos fabricantes;
 - ✓ Normas internacionais consagradas, na ausência de normas da ABNT.
 - ✓ Normas ambientais municipais, estaduais e federais.

6.3 Visita Técnica

- A CONTRATADA deverá apresentar declaração formal e expressa de que conhece o local dos serviços e as peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos a serem realizados.
- Não será aceita nenhuma justificativa ou alegação por parte da CONTRATADA o desconhecimento dos locais dos serviços, ou das dificuldades a eles inerentes, com o intuito de eximir-se de responsabilidades.
- Eventuais dúvidas quanto à localização para realização da visita técnica deverão ser consultadas junto à CONTRATADA.

6.4- Livro de Ordem

- Caberá à CONTRATADA o fornecimento e manutenção de "Diário de Ocorrências" (RDO) devidamente numerado e rubricado pela FISCALIZAÇÃO e pela CONTRATADA diariamente, que permanecerá disponível para escrituração no local e terá as seguintes características:
 - ✓ O RDO será único, com páginas numeradas, em 3 (três) vias, sendo a primeira da CONTRATANTE e a segunda da CONTRATADA e a terceira deverá ficar no local da obra integrando o Livro de Ordem;
 - ✓ Todas as folhas dos Diários de Obras deverão ser assinadas pelo RESPONSÁVEL TÉCNICO da CONTRATADA, no máximo, um dia após a referida data de entrada de dados.
 - ✓ O RDO deverá, a qualquer tempo, permitir a reconstituição dos fatos relevantes ocorridos na obra e que tenham influenciado de alguma forma seu andamento ou execução, contendo, no mínimo, os seguintes campos: nome do contratante, número de contrato, data, prazo contratual, prazo decorrido, prazo restante, condições do tempo, máquinas e equipamentos, número e categoria de empregados, campo de ocorrências da CONTRATADA, campo de

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

observações da **FISCALIZAÇÃO**, campo para assinaturas do **CONTRATADO** e da **FISCALIZAÇÃO**.

- ✓ A ART/RRT do responsável pela execução do serviço deverá ser a capa do Livro de Ordem, os RDO's deveram ser seu corpo e, no fim, deverá ser a anexada a baixa na ART/RRT.
- Serão obrigatoriamente registrados no "Diário de Ocorrências", pela **CONTRATADA**:
 - ✓ Serviços executados;
 - ✓ Falhas nos serviços próprios ou de terceiros não sujeitos à sua ingerência;
 - ✓ Consultas à **FISCALIZAÇÃO**;
 - ✓ Datas de conclusão de etapas caracterizadas, de acordo com o cronograma aprovado;
 - ✓ Acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
 - ✓ Respostas às interpelações da **FISCALIZAÇÃO**;
 - ✓ Eventual escassez de equipamentos que resulte em dificuldade para o serviço;
 - ✓ Outros fatos que, a juízo da **CONTRATADA** e **FISCALIZAÇÃO**, devem ser objeto de registro.
- Caberá à **CONTRATADA** o fornecimento e manutenção de "Relatório Fotográfico de Medição" (RFM) devidamente numerado e rubricado pela **FISCALIZAÇÃO** e pela **CONTRATADA** a cada medição, que permanecerá disponível para escrituração no local da obra e terá as seguintes características:
 - ✓ Duas fotografias por página em tamanho aproximado de 10 cm x 15 cm;
 - ✓ Fotografias coloridas e datadas;
 - ✓ A legenda deverá indicar a descrição serviço de acordo com o item da planilha orçamentária sintética.

- Os Relatórios Diários de Ocorrências e o Relatório Fotográfico de Medição são documentos anexos da Planilha de Medição.

6.5 Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho

- Fica estabelecido que seja de responsabilidade da CONTRATADA:
 - ✓ Cumprir e fazer cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho;
 - ✓ Esclarecer o conteúdo e científicar, formalmente, os empregados quanto à obrigatoriedade de cumprimento das normas regulamentadoras sobre segurança, higiene e medicina do trabalho.
- A CONTRATADA é obrigada a fornecer aos empregados gratuitamente equipamentos de proteção individual e coletivos adequado ao risco envolvido e em perfeito estado de conservação e funcionamento.
- A observância em todos os locais de trabalho das obrigações básicas aíás relacionadas, com referência à segurança, higiene e medicina do trabalho, não desobriga a CONTRATADA do cumprimento de outras disposições relativas ao mesmo assunto, incluídas em Código de Obras e/ou regulamentos sanitários da Administração Pública em que se situe o estabelecimento, bem como daquelas oriundas de convenções coletivas de trabalhos.
- Na execução dos trabalhos, deverá haver plena proteção contra risco de acidente com o pessoal da CONTRATADA, do CONTRATANTE e com terceiros, independentemente da transferência daquele risco para Companhias Seguradoras ou Institutos Seguradores.
- A CONTRATADA será responsabilizada por danos pessoais ou materiais havidos em consequência de erros, falhas ou negligências, por ação ou omissão no cumprimento dos regulamentos e determinações relativas à segurança em geral.

6.6 Transporte e Armazenamento de Materiais e Equipamentos

- Todos os materiais e equipamentos utilizados na execução dos serviços deverão ser transportados, manuseados e armazenados com o maior cuidado possível, evitando-se choques, pancadas ou quedas.
- Os materiais e equipamentos sujeitos a danos por ação da luz, calor, umidade ou chuva, deverão ser guardados em ambientes adequados à sua proteção, até o momento de sua utilização.
- O transporte horizontal e vertical de todos os materiais e equipamentos, do local de armazenagem até os locais de utilização no campo, serão de responsabilidade da CONTRATADA. Para tanto, a CONTRATADA deverá prover todos os veículos, equipamentos, dispositivos e pessoal, necessários à tarefa.
- Os veículos, equipamentos e dispositivos providos pela CONTRATADA devem estar em bom estado de conservação e funcionamento.
- A fabricação dos veículos deverão ser a partir de 2010.

6.7 Normas Ambientais

- A CONTRATADA deverá cumprir os procedimentos de proteção ambiental, responsabilizando-se pelos danos causados ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, nos termos da legislação pertinente, independentemente do detalhamento e/ou da especificação do projeto.
- A CONTRATADA responderá pelos crimes ambientais que praticar nos termos da legislação vigente.
- A CONTRATADA deverá observar, sempre que houver, os procedimentos estabelecidos nos estudos apresentados para o licenciamento, bem como as condicionantes estabelecidas pelos órgãos

de Proteção Ambiental, nas esferas Federal, Estadual e Municipal, quando couber.

- Os prejuízos causados por embargos pelo órgão ou entidade de controle ambiental, devido a danos decorrentes da execução dos serviços, serão de responsabilidade da CONTRATADA, bem como os autos de infração lavrados que gerarem pagamentos de multas.
- As licenças ambientais existentes para a serviço não dispensam nem substituem a obtenção, pela CONTRATADA, de certidões ou outras licenças, de qualquer natureza, exigidas pela legislação federal, estadual ou municipal no decorrer do contrato.

7 REQUISITOS TÉCNICOS DE APLICAÇÃO ESPECÍFICA

7.1- Administração Local

7.1.1-*Procedimentos*

- A CONTRATADA deverá manter um encarregado devidamente qualificado e treinado para a coordenação dos serviços objeto deste PROJETO BÁSICO.
- A CONTRATADA deverá possuir profissional qualificado para emitir uma ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de execução dos serviços antes da primeira medição.

7.1.2- *Critério de Medição*

- Será medido proporcionalmente a medição dos serviços, descontado o valor da administração local. Se a medição corresponder a 8,33% conforme previsto, será medido 8,33% da administração local.

7.2- Coleta e Transporte dos Resíduos Sólidos Urbanos

7.2.1- Procedimentos

- A coleta dos resíduos sólidos urbanos (RSU), incluindo os Domiciliares, Comerciais e os de Limpeza Urbana do Município de São Pedro dos Crentes - MA em questão, será realizada somente em vias públicas abertas a circulação, em frente aos estabelecimentos, às residências ou terrenos. Os resíduos serão coletados nos abrigos e/ou tambores que servirão como depósito temporário, ou em frente aos estabelecimentos, às residências ou terrenos.
- A coleta será manual, sendo realizada com funcionários treinados, devidamente identificados e equipados com EPI's necessários, conforme consta nos estudos preliminares.
- No momento da coleta o veículo coletor deverá, sempre que necessário, acionar o botão de seta alerta. Para tal, o motorista do veículo deverá seguir rigorosamente os itinerários de coleta propostos, nos dias e horários previstos, e, após o final de cada viagem, o veículo coletor deverá ser encaminhado para o local de disposição final.
- Na execução da coleta, os coletores deverão apanhar e transportar os recipientes com o cuidado necessário para não os danificar, evitar o rompimento dos mesmos e o derramamento de lixo nas vias públicas.
- Os resíduos depositados nas vias e logradouros públicos pelos municípios, que tiverem tombado dos recipientes ou que tiverem caído durante a atividade de coleta, deverão ser, obrigatoriamente, recolhidos pelo pessoal da CONTRATADA.
- Os caminhões coletores deverão ser carregados de maneira que o lixo recolhido não transborde na via pública.
- Havendo aumento da quantidade de resíduos a recolher, em consequência de crescimento da população, do número de estabelecimentos comerciais, ou por outra ocorrência não prevista, a CONTRATADA deverá adequar seus recursos às necessidades do

serviço, de forma a manter os padrões estabelecidos, com o devido reequilíbrio dos termos iniciais do contrato.

- Caso achar necessário e julgar viável, a CONTRATADA poderá adotar caminhão coleto do tipo compactador, desde que respeitado as rotas, horários e quantitativos previsto no orçamento, conforme veículo proposto. Para tal, a CONTRATADA deverá comunicar a FISCALIZAÇÃO.
- O Transporte dos resíduos sólidos urbanos (RSU), incluindo os Domiciliares, Comerciais e os de Limpeza Urbana da Cidade de São Pedro dos Crentes- MA, em questão, deverá ser realizado com veículo coleto, capacidade mínima de 6,0 m³, carregamento traseiro, carroceria fechada, dotado de dispositivos de controle de vazamento e depósito de líquidos percolados (chorume).
- O caminhão coleto adaptado deve ser específico para os serviços e identificado com a frase "A Serviço do Município de São Pedro dos Crentes" ou outra forma gráfica a ser definida pela CONTRATADA.
- Deverá estar em bom estado de conservação, possuindo local para abrigo e acomodação dos garis (agentes coletores). No momento em que ocorrer a transferência dos resíduos até o local da disposição final, deverão ser tomadas às medidas necessárias para não ocorrer perda de materiais no caminho, como a utilização de lona plástica ou similar como cobertura dos Resíduos Sólidos Urbanos.

7.2.2 Critérios de Medição

- O critério de medição para coleta será em CHP (custo horário de produção), sendo considerado a rota com sua extensão conforme a rota e velocidade média de 10 (dez) km/h para coleta para o cálculo das horas.
- O critério de medição para transporte e circulação será em CHP (custo horário de produção), sendo considerado sua extensão da garagem para AV. CANAÃ, N° 102 – CENTRO – SÃO PEDRO DOS CRENTES – MA
pmspc@hotmail.com
CNPJ: 01577844000162

as rotas, rotas para lixão, lixão para rotas e rotas para garagem, conforme cada caso proposto no cronograma, adotando a velocidade média de 25 (cinte e cinco) km/h para transporte e circulação para o cálculo das horas.

7.3 Limpeza de Logradouros

7.3.1 Varrição de Vias e Logradouros

7.3.1.1 Procedimentos

- A Varrição consiste em varrer manualmente as vias públicas e os logradouros públicos, procedendo-se a limpeza das sarjetas em ambos os lados da via pública. Se a via pública possuir canteiro central, também deverá ser feita a varrição das sarjetas do canteiro.
- O serviço deverá ser realizado em uma faixa de 01 (um) metros da via pública retirando por completo os resíduos acumulados nesta faixa, sendo também realizadas limpezas em lixeiras fixas e resíduos que estiverem presos nas grades das bocas de lobo ou poços de visita.
- Para praças e locais de feira livre e outros locais de interesse da CONTRATANTE a varrição deverá ser feita em toda a área útil.

7.3.1.2 Critérios de Medição

- O critério de medição será em M (metro linear), sendo considerado sua extensão das vias, e a extensão da via multiplicado por dois para vias com canteiro central, obedecendo rigorosamente as zonas previstas no PROJETO BÁSICO.
- Além disso será necessário a apresentação da comprovação de vínculo e folha de ponto dos varredores, devidamente identificada, respeitando as quantidades previstas nos estudos preliminares.

7.3.2 Capina de Vias e Logradouros e Poda de Grama

7.3.2.1 Procedimentos

- A capina de vias, mais especificamente nas proximidades das guias e sarjetas, consiste no corte e remoção de toda a vegetação (capim ou erva que seja considerado inconveniente), removendo completamente a camada vegetal, apenas com o emprego de ferramentas manuais.
- Será realizado também o serviço de raspagem com enxada da terra, areia e resíduos, materiais estes decorrentes de deposição ocasionada por enxurradas e pelo vento e que não são removidos com a vassoura.
- Devido à sua característica física, o material coletado deverá ser depositado diretamente no carrinho e terá destinação adequada fiscalizada pela CONTRATANTE.
- A grama dos canteiros centrais, praças, parques, trevos, deverão ser cortadas pelo menos duas (01) vezes durante 6 meses, com cortes médios de lâmina com altura mínima de 03 (três) cm, rasteladas, varridas, sendo o resto de corte ensacados e levados aos pontos recolhimento mais próximos.

7.3.2.2 Critérios de Medição

- O critério de medição será em M² (metro quadrado), sendo considerado sua extensão das vias, multiplicado por 02 (dois) e a extensão da via multiplicado por 04 (quatro) para vias com canteiro central.
- O valor da extensão da via será multiplicado pela faixa média de largura de 40 (quarenta) cm. Locais com largura maior ou menor que 40 (quarenta) cm será considerado 40 (quarenta) cm.

7.3.3 Poda de Árvores

7.3.3.1 Procedimentos

- As árvores objeto deste projeto são aquelas que estão localizadas nos canteiros centrais das vias, praças públicas e em jardins das edificações públicas em geral pertencentes ao Município de São Pedro dos Crentes.
- Será considerado que as árvores têm em média o tronco médio de 20 (vinte) cm de diâmetro e altura média de 05 (cinco) metros.
- O acesso do operário aos galhos a serem podados é feito com cesto acoplado ao guindauto, em caso de árvores de pequeno porte, o corte poderá ser com uso de escadas ou andaimes. Os galhos são podados com ferramenta adequada.
- O material da frente de trabalho deverá estar disposto em monte único, acondicionado próximo a árvore ou em local estratégico de forma a facilitar a coleta.

7.3.3.2 Critérios de Medição

- O critério de medição será unidade de árvore podada.
- Quando se tratar de árvore de pequeno porte que não necessidade de guindauto, será necessário a realização da poda de 02 (duas) unidades desse tipo para a medição de uma unidade constante na planilha orçamentária.

7.3.4 Caiação de Meio Fio

7.3.4.1 Procedimentos

- Todos os meios fios dos canteiros centrais das avenidas, ruas, praças, jardins etc. deverão ser pintados, pelo menos semestralmente, com tinta a cal na cor branca.

- A CONTRATANTE pode pedir a caiação em outros locais de seu interesse.

7.3.4.2 Critérios de Medição

- O critério de medição será em M² (metro quadrado), sendo considerado sua extensão das vias, multiplicado por 02 (dois) e a extensão da via multiplicado por 04 (quatro) para vias com canteiro central.
- O valor da extensão da via será multiplicado pela faixa média de altura mais largura de 30 (trinta) cm. Locais com altura mais largura maior ou menor que 30 (trinta) cm será considerado 30 (trinta) cm.
- Em praças e locais de interesse da CONTRATANTE será medida a área total pintada, conforme medição in loco.

7.4 Manutenção do Lixão

7.4.1 Procedimentos

- Todos os resíduos resultantes dos serviços, terão como local único de destinação final o lixão pertencente à Prefeitura Municipal de São Pedro dos Crentes- Ma.
- Os resíduos oriundos de raspagens iram ser destinados em local indicado pelo CONTRATANTE.
- Os serviços de recebimento (destinação final) e manejo dos resíduos são de responsabilidade da CONTRATADA.
- Havendo mudança do local de destinação final, o CONTRATANTE fará, por escrito, a devida comunicação à CONTRATADA.

8 DISPOSIÇÕES FINAIS

- Caberá à CONTRATADA a admissão de motoristas, coletores, encarregados e demais pessoal necessário ao bom desempenho dos serviços contratados, respeitando, no mínimo, as quantidades mínimas e necessárias de funcionários determinadas conforme estudos preliminares, correndo por sua conta todos os encargos necessários e demais exigências das leis trabalhistas, previdenciárias, fiscais e outras de qualquer natureza.
- Só deverão ser admitidos aos serviços os candidatos que se apresentem munidos de seus documentos.
- Só poderão ser mantidos em serviços os empregados que demonstrem capacidade para executá-los adequadamente.
- Os funcionários admitidos pela CONTRATADA deverão ser atenciosos e educados no tratamento dado ao município, bem como cuidadosos com o bem público e com a população servida.
- A FISCALIZAÇÃO, terá o direito de exigir a dispensa, a qual deverá ocorrer no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, de todo empregado cuja conduta seja, comprovadamente, prejudicial ao bom andamento dos serviços.
- Se a dispensa der origem à ação judicial, a CONTRATANTE não terá, em nenhum caso, qualquer responsabilidade.
- Durante a execução dos serviços é terminantemente vedado ao pessoal da CONTRATADA, a execução de outras atividades que não às relacionados com o objeto do CONTRATO.
- Caberá à CONTRATADA apresentar, nos locais e horários estabelecidos, os trabalhadores devidamente uniformizados, providenciando veículos e equipamentos suficientes para perfeita realização dos serviços.
- Qualquer modificação nos serviços aqui propostos, somente poderá ser efetuada com a anuência da FISCALIZAÇÃO e da CONTRATANTE.

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

- Quando julgar necessário, a CONTRATANTE poderá propor a ampliação ou alteração dos locais, frequência e dias de coleta dos resíduos.
- A LICITANTE deverá compatibilizar os valores do BDI para a realidade da empresa, visto os valores aqui adotados serem valores parametrizados com o acórdão 2622/2013 do TCU. Devendo esta consideração ser respeitada.
- Para os encargos sociais, devido a adoção de diferentes bases, caberá a LICITANTE a compatibilização dos encargos sociais e valores da mão de obra conforme a realidade da empresa, em conformidade com as determinações federais, estaduais, municipais e de convenções coletivas de trabalho, bem como adoção das parcelas as quais está sujeito ao recolhimento conforme o regime tributário da empresa.