

DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

	OBRA:	PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 20/09/2023		BDI : 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FORNTE	VERSÃO	HORA		
	LOCAL:	DISTRITO DE PAUS BRANCOS, MADALENA-CE	MES	REF.			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,35%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE DO SERVIÇO	COEFICIENTE DO INSUMO	QUANTIDADE TOTAL
[Material] 00000034 ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO			KG			
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	18,39702900	73,58811600
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	17,81494500	35,62989000
TOTAL:						109,21800600
[Material] 00043055 ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO			KG			
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	45,32929200	181,31716800
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	77,88137400	155,76274800
TOTAL:						337,07991600
[Material] 00000032 ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO			KG			
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	127,05608000	508,22432000
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	184,71056900	369,42113800
TOTAL:						877,64545800
[Material] 00000033 ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO			KG			
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	6,42423600	25,69694400
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	19,00841700	38,01683400
TOTAL:						63,71377800
[Mão de Obra] 00006114 AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)			H			
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	3,53955430	14,15821720
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	5,17135506	10,34271013
TOTAL:						24,50092733
[Encargos Complementares] 00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)			H			
2.6	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	15.000,00	0,00900000	135,00000000
3.1.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	46.275,57	0,03610000	1.670,54897700
3.2.1	101118	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	M3	12.632,20	0,05020000	634,13644000
3.2.2	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	69.578,16	0,01500000	1.043,67240000
3.2.3	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	12.632,20	0,15300000	1.932,72650000
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	55,01738915	220,06955670
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	81,44284603	162,88569267
4.3	92847	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	35,00	0,65100000	22,78500000
TOTAL:						5.821,62376577
[Não Oficial] PESQUISA ALOJAMENTO DE PESSOAL (ALUGUEL DE CASA)			MES			
2.4	PESQUISA	ALOJAMENTO DE PESSOAL (ALUGUEL DE CASA)	MES	4,00	1,00000000	4,00000000
TOTAL:						4,00000000
[Material] 00040347 ANEL DE VEDACAO/JUNTA ELASTICA, H = *21* MM, PARA TUBO DE CONCRETO, DN 1000 MM			UN			
4.3	92847	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE	M	35,00	0,50000000	17,50000000

Roberto Cirino Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA: 031728314-1


DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

	OBRA:	PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE	DATA : 20/09/2023		BDI : 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	DISTRITO DE PAUS BRANCOS, MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	33,55%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SINAPI	202307 COM DESONERAÇÃO	34,44%	47,48%	35/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE DO SERVIÇO	COEFICIENTE DO INSUMO	QUANTIDADE TOTAL
4.3	92847	1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015				TOTAL: 17,50000000
[Material]	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG			
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	4,54856750	18,19427000
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	6,89910750	13,79821500
						TOTAL: 31,99248500
[Material]	00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3			
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	0,36641239	1,46554955
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	0,82924909	1,65849818
						TOTAL: 3,12414772
[Mão de Obra]	00000378	ARMADOR (HORISTA)	H			
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	21,65695942	86,62783769
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	31,64892330	63,29784661
						TOTAL: 149,92568430
[Mão de Obra]	00040331	ASSENTADOR DE MANILHAS	H			
4.3	92847	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	35,00	0,18075722	6,32650270
						TOTAL: 6,32650270
[Mão de Obra]	00000244	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	H			
1.1	COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	1,00	70,61040000	70,61040000
						TOTAL: 70,61040000
[Equipamento]	00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN			
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	0,00006214	0,00024855
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	0,00014052	0,00028125
						TOTAL: 0,00052980
[Mão de Obra]	10221	BLASTER	H			
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	6,48	0,00097366	0,00630954
						TOTAL: 0,00630954
[Equipamento]	00037734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN			
3.2.2	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	MSXKM	69.578,16	0,00000200	0,13883974
						TOTAL: 0,13883974
[Equipamento]	00037758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN			
3.1.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	46.275,57	0,00000044	0,02044917
3.2.2	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	69.578,16	0,00000138	0,09605961

Roberto Cláudio Rodrigues Dias
 Engenheiro Civil
 CREA: 051728314-1


DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

	OBRA:	PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA: 20/09/2023	BDI: 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DISTRITO DE PAUS BRANCOS, MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SINAPI	202307 COM DESONERAÇÃO	34,44%
					MES
				47,76%	REF.
				47,48%	05/2021
					08/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE DO SERVIÇO	COEFICIENTE DO INSUMO	QUANTIDADE TOTAL
3.2.3	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	12.632,20	0,00000186	0,02352116
TOTAL:						0,14002894
[Mão de Obra]	10498	CARPINTEIRO	H			
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	6,48	0,10000000	0,64500000
TOTAL:						0,64500000
[Mão de Obra]	00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	H			
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	0,71312010	2,85248042
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	0,95482039	1,90984079
TOTAL:						4,76212120
[Mão de Obra]	00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	H			
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	20,18054068	80,72216272
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	27,02040184	54,04080368
TOTAL:						134,76296640
[Material]	10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2			
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	1,02000000	6,12000000
TOTAL:						6,12000000
[Material]	00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	M2			
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	7,05184368	28,20737475
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	9,44194971	18,88389942
TOTAL:						47,09127418
[Material]	10805	CIMENTO PORTLAND	KG			
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	6,48	4,57200000	29,62656000
TOTAL:						29,62656000
[Material]	00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG			
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	93,94818017	375,79272067
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	212,61956554	425,23913129
TOTAL:						801,03185195
[Material]	00001524	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	M3			
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	2,77128750	11,08515000
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	4,20342270	8,40684540
TOTAL:						19,49199540
[Material]	10860	CORDEL DETONANTE	M			
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	6,48	0,02052547	0,13300506
TOTAL:						0,13300506

Roberto Brito Rodrigues
 Engenheiro Civil
 CREA: 031728314-1

DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

	OBRA:	PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE	DATA : 20/09/2023	BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DISTRITO DE PAUS BRANCOS, MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				MES	REF.
				47,76%	05/2021
				47,48%	08/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE DO SERVIÇO	COEFICIENTE DO INSUMO	QUANTIDADE TOTAL
[Material]	12701	DEPRECIÇÃO	H			
2.2	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	922,50	0,63888875	589,37487188
2.3	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	922,50	0,63888875	589,37487188
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	6,48	19,12210111	123,91121516
TOTAL:						1.302.66095891
[Material]	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L			
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	0,04476955	0,17907820
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	0,05994345	0,11988590
TOTAL:						0,29896510
[Material]	12507	DINAMITE 60%	KG			
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	6,48	0,00682764	0,00536311
TOTAL:						0,00536311
[Material]	12568	DINAMITE GRANULADA	KG			
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	6,48	0,00893851	0,05792156
TOTAL:						0,05792156
[Mão de Obra]	18815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	H			
2.5	C3109	ROÇADA MANUAL	HA	3,43	8,33333333	28,58333333
TOTAL:						28,58333333
[Mão de Obra]	00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	H			
1.1	COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	1,00	654,24000000	654,24000000
TOTAL:						654,24000000
[Especiais]	00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH			
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	0,97407398	3,89629593
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	2,01482006	4,02964012
TOTAL:						7,92593605
[Mão de Obra]	00002706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	H			
1.1	COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	1,00	30,46470000	30,46470000
TOTAL:						30,46470000
[Encargos Complementares]	00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H			
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	20,64132031	82,56528324
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	27,63735579	55,27471153
TOTAL:						137,83999482
[Encargos Complementares]	00043487	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H			
1.1	COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	1,00	640,00000000	640,00000000
TOTAL:						640,00000000
[Encargos Complementares]	00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H			

Roberto Sérgio Rodrigues
 Engenheiro Civil
 CREA: 051728314-1

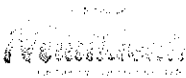
DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

	OBRA: PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA: 20/09/2023	BDI: 26,85%			
	DESCRIÇÃO: PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 33,55%	MES: 47,76%	REF.: 05/2021
	LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS, MADALENA-CE	SINAPI: 2023/07	COM DESONERAÇÃO		REF.: 08/2023	
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE DO SERVIÇO	COEFICIENTE DO INSUMO	QUANTIDADE TOTAL
1.1	COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	1,00	30,00000000	30,00000000
TOTAL:						30,00000000
[Encargos Complementares]		00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H		
2.6	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	15.000,00	0,00300000	45,00000000
3.1.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	46.275,57	0,02810000	1.300,34351700
3.2.1	101118	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	M3	12.632,20	0,02510000	317,06822000
3.2.2	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	69.578,16	0,01500000	1.043,67240000
3.2.3	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	12.632,20	0,12060000	1.515,86400000
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	1,12455348	4,49821393
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	2,04733456	4,09466912
4.3	92847	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	35,00	0,29600000	10,36000000
TOTAL:						4.240,90102006
[Encargos Complementares]		00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H		
2.6	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	15.000,00	0,00300000	45,00000000
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	29,23630885	116,94523540
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	44,54508196	89,09016392
TOTAL:						251,03539932
[Encargos Complementares]		00043491	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H		
2.6	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	15.000,00	0,00300000	45,00000000
3.1.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	46.275,57	0,00800000	370,20456000
3.2.1	101118	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	M3	12.632,20	0,02510000	317,06822000
3.2.3	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	12.632,20	0,03300000	416,86290000
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	4,01520603	16,06082413
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	7,21307372	14,42614744
4.3	92847	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	35,00	0,35500000	12,42500000
TOTAL:						1.192,04736157
[Encargos Complementares]		00043493	EPI - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H		
1.1	COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	1,00	140,00000000	140,00000000
TOTAL:						140,00000000
[Equipamento]		00010685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	UN		
4.3	92847	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	35,00	0,00601016	0,00035577
TOTAL:						0,00035577
[Material]		11100	ESMALTE SINTETICO	L		
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	1,00000000	6,00000000

Roberto Silva de Azevedo
Eng.º Civil
CREA: 031728314-1

DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

	OBRA:		PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE		DATA : 20/09/2023		BDI : 26,85%		
	DESCRIÇÃO:		PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:		DISTRITO DE PAUS BRANCOS, MADALENA-CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	82,85%	47,75%	05/2021
	CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE		SINAPI	202307 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,45%	06/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE DO SERVIÇO	COEFICIENTE DO INSUMO	QUANTIDADE TOTAL
TOTAL:						6,00000000
[Material]	00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN			
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	126,12310990	504,49243960
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	170,85214940	341,70429880
TOTAL:						846,19673840
[Material]	00039016	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR TIPO PINO EM PLASTICO, PARA VERGALHAO ATE 10 MM, PARA APOIO DE ARMADURA	UN			
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	23,83683930	95,34735720
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	60,16948720	120,33897440
TOTAL:						215,68633160
[Material]	I2326	ESPOLETA	UN			
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	6,48	0,00014898	9,00096536
TOTAL:						0,00096536
[Material]	I2329	ESTOPIM	M			
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	6,48	0,00099317	0,00643573
TOTAL:						0,00643573
[Encargos Complementares]	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H			
1.1	COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	1,00	810,00000000	810,00000000
2.6	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	15.000,00	0,00900000	135,00000000
3.1.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	46.275,57	0,03610000	1.670,54697700
3.2.1	101118	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	M3	12.632,20	0,05020000	634,13644000
3.2.2	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	69.578,16	0,01500000	1.043,57240000
3.2.3	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	12.632,20	0,15300000	1.932,72580000
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	55,01738918	220,06955670
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	81,44284603	162,88569207
4.3	92847	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	35,00	0,65100000	22,78500000
TOTAL:						6.531,82376577
[Encargos Complementares]	00043459	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H			
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	20,64132081	82,56528324
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	27,63735579	55,27471158
TOTAL:						137,83999482
[Encargos Complementares]	00043463	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H			
1.1	COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	1,00	640,00000000	640,00000000
TOTAL:						640,00000000
[Encargos Complementares]	00043462	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H			
1.1	COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	1,00	30,00000000	30,00000000

Roberto Cláudio Roque Pires
 Eng.º Civil
 CREA: 091728314-1

DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

	OBRA: PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA: 20/09/2023	BDI: 26,85%
	DESCRIÇÃO: PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,65% SINAPI 2023/07 COM DESONERAÇÃO 34,43%	VERSÃO: 05/2021 HORA: 47,76% MES: 47,48% REF: 06/2023
	LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS, MADALENA-CE		
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE DO SERVIÇO	COEFICIENTE DO INSUMO	QUANTIDADE TOTAL
------	--------	-----------	------	-----------------------	-----------------------	------------------

TOTAL: 30,00000000

[Encargos Complementares]	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)					
	2.6	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	15.000,00	0,00300000	45,00000000
	3.1.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	46.275,57	0,02810000	1.300,34351700
	3.2.1	101118	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	M3	12.632,20	0,02510000	317,05822000
	3.2.2	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	69.578,16	0,01500000	1.043,67240000
	3.2.3	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	12.632,20	0,12000000	1.515,86400000
	4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	1,12455348	4,49821393
	4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	2,04733456	4,09466912
	4.3	92847	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	35,00	0,29600000	10,36000000
						TOTAL:	4.240,90162005

[Encargos Complementares]	00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)					
	2.6	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	15.000,00	0,00300000	45,00000000
	4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	29,23630885	116,94523540
	4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	44,54568196	89,09016382
						TOTAL:	251,03539932

[Encargos Complementares]	00043467	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)					
	2.6	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	15.000,00	0,00300000	45,00000000
	3.1.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	46.275,57	0,00800000	370,20456000
	3.2.1	101118	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	M3	12.632,20	0,02510000	317,05822000
	3.2.3	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	12.632,20	0,03300000	416,86260000
	4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	4,01520603	16,06082413
	4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	7,21307372	14,42614744
	4.3	92847	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	35,00	0,35500000	12,42500000
						TOTAL:	1.192,04735157

[Encargos Complementares]	00043469	FERRAMENTAS - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)					
	1.1	COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	1,00	140,00000000	140,00000000
						TOTAL:	140,00000000

[Mão de Obra]	00044503	JARDINEIRO (HORISTA)					
	2.6	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	15.000,00	0,00301602	45,24030000
						TOTAL:	45,24030000

[Material]	I2702	JUROS					
	2.2	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	922,50	0,04416375	40,74105938
	2.3	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	922,50	0,04416375	40,74105938
	5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	6,48	2,07188062	13,42578640

DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

	OBRA:	PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE	DATA : 20/09/2023	BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE	VERÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DISTRITO DE PAUS BRANCOS, MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	33.55%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	34.44%
					47.48%
				05/2021	
				08/2023	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE DO SERVIÇO	COEFICIENTE DO INSUMO	QUANTIDADE TOTAL
------	--------	-----------	------	-----------------------	-----------------------	------------------

TOTAL: 94,90790515

[Equipamento] **00040271** **LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M** UNXME

4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	1,21517350	4,85069400
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	1,62703650	3,25407300
TOTAL:						8,11476700

[Equipamento] **00040287** **LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE** MES

4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	4,55498193	18,21992772
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	6,09881787	12,19763574
TOTAL:						30,41756346

[Equipamento] **00040275** **LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M** UNXME

4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	2,06067843	8,24271372
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	2,75911137	5,51822274
TOTAL:						13,76093646

[Material] **I2703** **MANUTENÇÃO** H

2.2	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	922,50	0,95833375	884,06288438
2.3	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	922,50	0,95833375	884,06288438
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	6,48	3,05097239	19,77030106
TOTAL:						1.787,89606881

[Equipamento] **00004090** **MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M** UN

3.1.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	46.275,57	0,00000039	0,01798963
3.2.3	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	12.632,20	0,00000194	0,02454942
TOTAL:						0,04253905

[Mão de Obra] **I2545** **MOTORISTA DE CAMINHÃO** H

2.2	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	922,50	0,01250000	11,53125000
2.3	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	922,50	0,01250000	11,53125000
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	6,48	1,00000000	6,48000000
TOTAL:						29,54250000

[Mão de Obra] **00004093** **MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)** H

3.1.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	46.275,57	0,00804272	372,18145255
3.2.3	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	12.632,20	0,03418156	431,78630223
TOTAL:						803,96775488

[Mão de Obra] **00020020** **MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE (HORISTA)** H

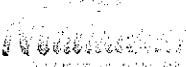
3.2.2	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	69.578,16	0,01508010	1.049,24561062
TOTAL:						1.049,24561062

[Material] **I2706** **OLEO DIESEL** L

2.2	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	922,50	0,42125000	388,60312500
-----	-------	--	----	--------	------------	--------------

Roberto Cláudio de Azevedo
Engenheiro Civil
CREA: 051728314-1

DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

	OBRA:	PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE	DATA : 20/09/2023		BDI : 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	DISTRITO DE PAUS BRANCOS, MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	32,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	34,44%	47,48%	06/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE DO SERVIÇO	COEFICIENTE DO INSUMO	QUANTIDADE TOTAL
2.3	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	922,50	0,42125000	388,60312500
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	6,48	1,42866705	9,25776249
TOTAL:						786,46401249

[Material]		00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L		
2.6	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	15.000,00	0,00626400	93,96000000
3.1.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	46.275,57	0,05265900	2.436,62524063
3.2.1	101118	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	M3	12.632,20	0,12145800	1.534,28174760
3.2.2	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	69.578,16	0,24885000	17.314,52511600
3.2.3	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	12.632,20	0,30808000	3.891,72817600
4.3	92847	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	35,00	0,40926000	14,32410000
TOTAL:						26.285,64438023

[Mão de Obra]		I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	H		
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	6,48	0,01600000	0,11664000
TOTAL:						0,11664000

[Mão de Obra]		00037866	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	H		
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	0,59115002	2,36460008
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	1,33786583	2,67573167
TOTAL:						5,04033174

[Mão de Obra]		I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	H		
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	6,48	0,00085692	0,00555287
TOTAL:						0,00555287

[Mão de Obra]		I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	H		
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	6,48	0,00097369	0,00630954
TOTAL:						0,00630954

[Mão de Obra]		I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	H		
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	6,48	0,00062700	0,00406296
TOTAL:						0,00406296

[Mão de Obra]		00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H		
4.3	92847	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	35,00	0,11942896	4,18001430
TOTAL:						4,18001430

[Mão de Obra]		I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	H		
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	6,48	0,00062700	0,00406296
TOTAL:						0,00406296

[Mão de Obra]		00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H		
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FORMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	0,54503513	2,18014053

Roberto S. ...
 Engenheiro Civil
 CREA: 051728314-1

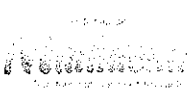
DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

OBRA:	PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE	DATA : 20/09/2023	BDI : 26,85%																	
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>53.55%</td> <td>47.75%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>34.44%</td> <td>47.45%</td> <td>05/2023</td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	53.55%	47.75%	05/2021	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	34.44%	47.45%	05/2023			
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	53.55%	47.75%	05/2021																
SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	34.44%	47.45%	05/2023																
LOCAL:	DISTRITO DE PAUS BRANCOS, MADALENA-CE																			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE																			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE DO SERVIÇO	COEFICIENTE DO INSUMO	QUANTIDADE TOTAL
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	0,72976579	1,45953159
TOTAL:						3,63967211
[Mão de Obra]	00004239	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	H			
3.1.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	46.275,57	0,00817063	378,10065306
3.2.3	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	12.632,20	0,03328776	420,49764187
TOTAL:						798,59629493
[Mão de Obra]	12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	H			
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	6,48	0,00292108	0,01892861
TOTAL:						0,01892861
[Mão de Obra]	00004238	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	H			
3.1.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	46.275,57	0,01210464	560,14911564
3.2.3	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	12.632,20	0,05346216	675,34459755
TOTAL:						1.235,49381320
[Mão de Obra]	00004237	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	H			
2.6	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_05/2018	M2	15.000,00	0,00303633	45,54405000
3.2.1	101118	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	M3	12.632,20	0,02540396	320,90791514
TOTAL:						366,45296614
[Mão de Obra]	12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	H			
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	6,48	0,00022592	0,00148991
TOTAL:						0,00148991
[Material]	12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN			
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	6,48	2,03000000	12,96000000
TOTAL:						12,96000000
[Material]	12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	UN			
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	6,48	3,00000000	19,44000000
TOTAL:						19,44000000
[Material]	12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ			
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	6,48	0,00000502	0,00003900
TOTAL:						0,00003900
[Material]	00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3			
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	0,25620258	1,02481033
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°. INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	0,57982690	1,15965380
TOTAL:						2,18446413
[Mão de Obra]	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	H			
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	4,43786735	17,75146939

Roberto Siqueira Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA: 051728314-1

DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

	OBRA:	PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 20/09/2023		BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FORNTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DISTRITO DE PAUS BRANCOS, MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	33,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	47,76%
					05/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE DO SERVIÇO	COEFICIENTE DO INSUMO	QUANTIDADE TOTAL
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	8,34704130	16,69408261
TOTAL:						34,44555200
[Material]	12695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	M2			
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	6,48	1,00000000	6,48000000
TOTAL:						6,48000000
[Material]	00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M			
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	23,86217015	95,44858060
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	31,94985885	63,89971770
TOTAL:						169,34839830
[Material]	11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M			
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	4,50000000	27,00000000
TOTAL:						27,00000000
[Material]	10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M			
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	6,48	3,00000000	19,44000000
TOTAL:						19,44000000
[Material]	11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG			
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	0,15000000	0,90000000
TOTAL:						0,90000000
[Material]	00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG			
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	0,39908856	1,59635424
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	0,53435504	1,06870608
TOTAL:						2,66506032
[Equipamento]	00014513	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	UN			
3.1.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	46.275,57	0,00000052	0,02654458
3.2.3	98385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	12.632,20	0,06000267	0,03372924
TOTAL:						0,06237382
[Encargos Complementares]	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H			
1.1	COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	1,00	810,00000000	810,00000000
2.6	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	15.000,00	0,00900000	135,00000000
3.1.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	46.275,57	0,03610000	1.670,54537700
3.2.1	101118	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	M3	12.632,20	0,05020000	634,13644000
3.2.2	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL. (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	69.578,16	0,01500000	1.043,67240000
3.2.3	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	12.632,20	0,15300000	1.932,72660000
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	55,01738918	220,06955670
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	81,44284603	162,88569207
4.3	92847	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE	M	35,00	0,65100000	22,78500000

Roberto Silva de Azevedo
 Engenheiro Civil
 CREA: 051728314-1


DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

	OBRA: PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA: 20/09/2023	BDI: 26,85%				
	DESCRIÇÃO: PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 83,55%	MES: 47,76%	REF: 05/2021	
	LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS, MADALENA-CE	SINAPI: 2023/07	COM DESONERAÇÃO		34,44%	47,46%	28/2023
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE						

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE DO SERVIÇO	COEFICIENTE DO INSUMO	QUANTIDADE TOTAL
4.3	92847	1000 MM. JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015				TOTAL: 6.631,82376577
[Material]	I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	JG			
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	6,48	0,00000828	0,00005363
						TOTAL: 0,00005363
[Equipamento]	00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN			
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	0,00004953	0,00019812
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,90	0,00006632	0,00013264
						TOTAL: 0,00033076
[Mão de Obra]	I2543	SERVENTE	H			
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	5,00	2,00000000	12,00000000
2.5	C3109	ROÇADA MANUAL	HA	3,43	83,33333333	285,83333333
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	6,48	1,12133179	7,26623001
						TOTAL: 305,09956334
[Mão de Obra]	00006111	SERVENTE DE OBRAS	H			
2.6	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_05/2018	M2	15.000,00	0,00306675	46,00125000
3.1.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	46.275,57	0,00817800	378,44151146
3.2.1	101118	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	M3	12.632,20	0,02565848	324,12296790
3.2.3	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	12.632,20	0,03373425	426,13779285
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	4,10454437	16,41817747
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	7,37356461	14,74712922
4.3	92847	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	35,00	0,36289875	12,70145625
						TOTAL: 1.218,57040515
[Equipamento]	00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN			
3.1.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	46.275,57	0,00000661	0,02843634
3.2.3	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	12.632,20	0,00000259	0,03277296
						TOTAL: 0,06120932
[Mão de Obra]	00007592	TOPOGRAFO (HORISTA)	H			
1.1	COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	1,00	70,61040000	70,61040000
						TOTAL: 70,61040000
[Encargos Complementares]	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H			
2.6	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_05/2018	M2	15.000,00	0,00900000	135,00000000
3.1.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	46.275,57	0,03610000	1.670,54807700
3.2.1	101118	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	M3	12.632,20	0,05020000	634,13644000
3.2.2	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	69.578,16	0,01500000	1.043,67240000

Roberto Oliveira de Azevedo
Engenheiro Civil
CREA: 051728314-1

DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

	OBRA:	PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 20/09/2023		BDI : 26,65%		
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	DISTRITO DE PAUS BRANCOS, MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,46%	08/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE DO SERVIÇO	COEFICIENTE DO INSUMO	QUANTIDADE TOTAL
3.2.3	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	12.632,20	0,15300000	1.932,72660000
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	55,01738918	220,06955670
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	81,44284603	162,88569207
4.3	92847	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	35,00	0,65100000	22,78500000
TOTAL:						5.821,82376577
[Equipamento]	00036509	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL DE 12,9 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,7 M3	UN			
3.2.1	101118	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	M3	12.632,20	0,00000147	0,01861216
TOTAL:						0,01861216
[Equipamento]	00007622	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	UN			
2.6	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	15.000,00	0,00000015	0,00221490
TOTAL:						0,00221490
[Material]	12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	M			
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	6,48	1,00000000	6,48000000
TOTAL:						6,48000000
[Material]	00007720	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO SANITARIO, CLASSE EA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, COM JUNTA ELASTICA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM	M			
4.3	92847	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	35,00	1,03000000	36,05000000
TOTAL:						36,05000000
[Equipamento]	00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN			
4.1	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	0,00008202	0,00032809
4.2	102747	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	0,00012441	0,00024882
TOTAL:						0,00057691

Roberto Elvino Roque Pires
 Eng.º Civil
 CREA: 051728314-1

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	DATA :		BDI :		
											POINTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
	PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	SINAPI	Serviço	M3XKM	59.576,16	R\$ 3,60	R\$ 250.481,38	32,79%	32,79%	A	20/09/2023	26,85%			
93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	Serviço	M3	12.632,20	R\$ 14,08	R\$ 177.861,38	23,29%	56,08%	B			83,85%	47,76%	09/2021
96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	Serviço	M2	46.275,57	R\$ 3,04	R\$ 140.677,73	18,42%	74,50%	B			84,44%	47,48%	08/2023
100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	SINAPI	Serviço	M3	12.632,20	R\$ 3,88	R\$ 49.012,94	6,42%	80,92%	C					
101118	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTERAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	SINAPI	Serviço	M	35,00	R\$ 1.211,04	R\$ 42.386,40	5,55%	86,47%	C					
92847	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R\$ 7.026,44	R\$ 28.105,76	3,68%	90,14%	C					
102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	SINAPI	Não Oficial	%	1,00	R\$ 23.523,30	R\$ 23.523,30	3,08%	93,22%	C					
COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 10.606,88	R\$ 21.213,76	2,78%	96,00%	C					
102747	BOCA PARA BUEIRO TRÍPLIO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	SEINFRA	Serviço	HA	3,43	R\$ 1.932,78	R\$ 6.629,44	0,87%	96,87%	C					
C3109	ROÇADA MANUAL	SINAPI	Serviço	M2	15.000,00	R\$ 0,44	R\$ 6.600,00	0,86%	97,73%	C					
98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTERAS. AF_05/2018	SEINFRA	Serviço	M2	6,48	R\$ 851,66	R\$ 5.518,76	0,72%	98,46%	C					
C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	Serviço	KM	922,50	R\$ 4,68	R\$ 4.317,30	0,57%	99,02%	C					
C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	Serviço	KM	922,50	R\$ 4,68	R\$ 4.317,30	0,57%	99,59%	C					
C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	Não Oficial	MES	4,00	R\$ 500,00	R\$ 2.000,00	0,26%	99,85%	C					
PESQUISA	ALOJAMENTO DE PESSOAL (ALUGUEL DE CASA)	SEINFRA	Serviço	M2	6,00	R\$ 192,14	R\$ 1.152,84	0,15%	100,00%	C					
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA														

Subtotal até 100,00%% R\$ 763.798,29

Outros R\$ 0,00

Valor total do Orçamento R\$ 763.798,29

Roberta Cláudia Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 051728314-1

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	DATA : 20/09/2023		
											BDI :	VERSÃO	HORA
	PROJETO DE PICARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	SINAPI	Material	L	25.285,64	R\$ 4,85	R\$ 122.635,38	20,17%	16,06%	A	20/09/2023	26,85%	
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	Equipamento	UN	0,140029938479	R\$ 741.867,83	R\$ 103.886,51	17,09%	29,66%	A	20/09/2023	83,85%	05/2021
00003758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	Equipamento	UN	0,0425390453175	R\$ 1.241.500,00	R\$ 52.812,22	8,69%	36,57%	A	20/09/2023	84,44%	08/2023
00004090	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M	SINAPI	Equipamento	UN	0,06237381505	R\$ 613.566,62	R\$ 38.270,49	6,30%	41,58%	A	20/09/2023		
00014513	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7.4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	SINAPI	Material	M	36,05	R\$ 841,65	R\$ 30.341,48	4,99%	45,55%	A	20/09/2023		
00007720	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO SANITARIO, CLASSE EA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, COM JUNTA ELÁSTICA, DIÂMETRO NOMINAL DE 1000 MM	SINAPI	Mão de Obra	H	1.048,25	R\$ 24,51	R\$ 25.717,01	4,23%	48,92%	A	20/09/2023		
00020020	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	1.235,49	R\$ 17,52	R\$ 21.645,85	3,56%	51,76%	B	20/09/2023		
00004238	OPERADOR DE RÔLO COMPACTADOR	SINAPI	Mão de Obra	H	803,97	R\$ 23,58	R\$ 18.957,61	3,12%	54,24%	B	20/09/2023		
00004093	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	SINAPI	Equipamento	UN	0,018612157158	R\$ 1.001,100,85	R\$ 18.632,65	3,07%	56,68%	B	20/09/2023		
00036509	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL DE 12,9 T, COM LÂMINA COM CAPACIDADE DE 2,7 M3	SINAPI	Encargos	H	5.821,82	R\$ 3,19	R\$ 18.571,62	3,06%	59,11%	B	20/09/2023		
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Mão de Obra	H	798,60	R\$ 19,95	R\$ 15.932,04	2,62%	61,19%	B	20/09/2023		
00004239	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SINAPI	Mão de Obra	H	1.218,57	R\$ 11,19	R\$ 13.635,80	2,24%	62,98%	B	20/09/2023		
00006111	SERVELENTE DE OBRAS	SINAPI	Mão de Obra	H	654,24	R\$ 19,64	R\$ 12.849,27	2,11%	64,66%	B	20/09/2023		
00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	Equipamento	UN	0,138839739372	R\$ 75.443,33	R\$ 10.474,53	1,72%	66,03%	B	20/09/2023		
00037734	CACAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	Material	M3	19,49	R\$ 507,41	R\$ 9.890,43	1,63%	67,33%	B	20/09/2023		
00001524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 9553)	SINAPI	Material	KG	877,65	R\$ 9,94	R\$ 8.723,80	1,44%	68,47%	B	20/09/2023		
00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	Encargos	H	6.631,82	R\$ 1,14	R\$ 7.560,28	1,24%	69,46%	B	20/09/2023		
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Mão de Obra	H	366,45	R\$ 15,49	R\$ 5.676,35	0,93%	70,20%	B	20/09/2023		
00004237	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	SINAPI	Encargos	H	5.821,82	R\$ 0,95	R\$ 5.530,73	0,91%	70,93%	B	20/09/2023		
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Equipamento	UN	0,061209317445	R\$ 83.450,00	R\$ 5.107,92	0,84%	71,60%	B	20/09/2023		
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA 75 M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SEINFRA	Mão de Obra	H	305,10	R\$ 15,55	R\$ 4.744,30	0,78%	72,22%	B	20/09/2023		
125-43	SERVELENTE	SINAPI	Encargos	H	4.240,50	R\$ 0,92	R\$ 3.477,54	0,57%	72,67%	B	20/09/2023		
00043483	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SEINFRA	Material	M2	6,48	R\$ 528,67	R\$ 3.425,78	0,56%	73,12%	B	20/09/2023		
12695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	Material	M2	6,48	R\$ 528,67	R\$ 3.425,78	0,56%	73,12%	B	20/09/2023		

ROBERTA OLIVEIRA ROQUE PIRES
 Engenheira Civil
 CREA: 061728314-1
 SETOR DE LICITAÇÃO
 PL. N.º 40
 VISTO

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA: PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE

DESCRIÇÃO: PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE

LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANÇOS, MADALENA-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE

DATA: 20/09/2023 **BDI:** 26,85%

VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021

SEINFRA: 2023/07 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 08/2023

FONTES: SINAPI

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
12706	OLEO DIESEL	L	786,46	R\$ 4,09	R\$ 3.216,64	0,53%	73,54%	B
00002706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	H	30,46	R\$ 94,06	R\$ 2.865,51	0,47%	73,92%	B
00043055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	337,08	R\$ 8,16	R\$ 2.750,57	0,45%	74,28%	B
00001356	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	M2	47,09	R\$ 57,06	R\$ 2.687,03	0,44%	74,63%	B
00000378	ARMADOR (HORISTA)	H	149,93	R\$ 16,78	R\$ 2.515,75	0,41%	74,98%	B
00040347	ANEL DE VEDAÇÃO/JUNTA ELASTICA, H = 21* MM, PARA TUBO DE CONCRETO, DN 1000 MM	UN	17,50	R\$ 130,44	R\$ 2.282,70	0,38%	75,26%	B
00001213	CARPANTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	H	134,76	R\$ 16,72	R\$ 2.253,24	0,37%	75,55%	B
00007592	TOPOGRAFO (HORISTA)	H	70,61	R\$ 31,74	R\$ 2.241,17	0,37%	75,85%	B
00007622	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	UN	0,0022149	R\$ 956,498,80	R\$ 2.118,55	0,35%	76,12%	B
PESQUISA	ALOJAMENTO DE PESSOAL (ALUGUEL DE CASA)	MES	4,00	R\$ 500,00	R\$ 2.000,00	0,33%	76,39%	B
12703	MANUTENÇÃO	H	1.787,90	R\$ 1,00	R\$ 1.787,90	0,29%	76,62%	B
00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	159,35	R\$ 10,25	R\$ 1.633,32	0,27%	76,83%	B
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1.192,05	R\$ 1,25	R\$ 1.490,06	0,25%	77,03%	B
12701	DEPRECIACAO	H	1.302,66	R\$ 1,00	R\$ 1.302,66	0,21%	77,20%	B
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	109,22	R\$ 9,42	R\$ 1.028,83	0,17%	77,33%	B
00000244	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	H	70,61	R\$ 14,27	R\$ 1.007,61	0,17%	77,47%	B
16815	ENCARRREGADO DE TURMA / FEITOR	H	26,58	R\$ 27,34	R\$ 781,47	0,13%	77,57%	B
00043487	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	640,00	R\$ 1,17	R\$ 748,80	0,12%	77,67%	B
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1.192,05	R\$ 0,59	R\$ 703,31	0,12%	77,76%	B
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	29,54	R\$ 22,87	R\$ 675,64	0,11%	77,85%	B
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	63,71	R\$ 9,99	R\$ 636,50	0,10%	77,93%	B
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	801,03	R\$ 0,78	R\$ 624,80	0,10%	78,01%	B
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	H	34,45	R\$ 16,72	R\$ 575,93	0,09%	78,09%	B
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	31,99	R\$ 17,89	R\$ 572,35	0,09%	78,16%	B
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	H	45,24	R\$ 11,65	R\$ 527,05	0,09%	78,23%	B

Roberto Oliveira Roque Pires
 Engenheiro Civil
 CREA: 051728314-1

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA: PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE

DESCRIÇÃO: PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE

LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS, MADALENA-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE

DATA : 20/09/2023

VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO

HORA 83,85%

MES 05/2021

DATA REF. 08/2023

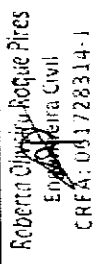
BDI : 26,85%

SEINFRA 2023/07 COM DESONERAÇÃO

SINAPI 84,44%

47,48%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	6,631,82	R\$ 0,07	R\$ 464,23	0,08%	78,29%	B
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	Material	M3	3,12	R\$ 130,00	R\$ 406,14	0,07%	78,34%	B
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	Material	M	27,00	R\$ 12,61	R\$ 340,47	0,06%	78,39%	B
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	Material	M	19,44	R\$ 17,33	R\$ 336,90	0,06%	78,43%	B
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	251,04	R\$ 1,17	R\$ 293,71	0,05%	78,47%	B
00010685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	SINAPI	Equipamento	UN	0,000355768	R\$ 819,23184	R\$ 291,46	0,05%	78,51%	B
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	24,50	R\$ 11,02	R\$ 270,00	0,04%	78,55%	B
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	Material	M3	2,18	R\$ 105,25	R\$ 229,91	0,04%	78,58%	B
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	Material	M2	6,12	R\$ 35,59	R\$ 217,81	0,04%	78,60%	B
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	261,04	R\$ 0,84	R\$ 210,87	0,03%	78,63%	B
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	Material	UN	846,20	R\$ 0,22	R\$ 186,16	0,03%	78,66%	B
00043483	EPI - FAMILIA CARPANTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	137,84	R\$ 1,34	R\$ 184,71	0,03%	78,68%	B
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 38" CM, LARGURA DE 6" CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	Equipamento	UNXMES	13,76	R\$ 13,18	R\$ 181,37	0,03%	78,70%	B
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	Material	L	6,00	R\$ 24,99	R\$ 149,94	0,02%	78,72%	B
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	Equipamento	MES	30,42	R\$ 4,86	R\$ 147,53	0,02%	78,74%	B
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE 1,50" A 2,80" M	SINAPI	Equipamento	UNXMES	8,11	R\$ 12,61	R\$ 102,33	0,02%	78,76%	B
12702	JUROS	SEINFRA	Material	H	94,91	R\$ 1,00	R\$ 94,91	0,02%	78,77%	B
00043493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	140,00	R\$ 0,67	R\$ 93,80	0,02%	78,78%	B
00039016	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO PINO EM PLASTICO, PARA VERGALHAO ATE 10 MM, PARA APOIO DE ARMADURA	SINAPI	Material	UN	215,69	R\$ 0,36	R\$ 77,65	0,01%	78,79%	B
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	SINAPI	Mão de Obra	H	4,18	R\$ 17,52	R\$ 73,23	0,01%	78,80%	B
00043463	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	640,00	R\$ 0,11	R\$ 70,40	0,01%	78,81%	B
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPANTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	137,84	R\$ 0,49	R\$ 67,54	0,01%	78,82%	B
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	Mão de Obra	H	5,04	R\$ 12,52	R\$ 63,10	0,01%	78,83%	B


 Roberto Oliveira Roque Pires
 Engenheiro Civil
 CREA: 091728314-1

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA: PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE

DESCRIÇÃO: PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE

LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS, MADALENA-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE

DATA : 20/09/2023 **BDI :** 26,85%

FONTE **VERSÃO** **HORA** **MES** **DATA REF.**

SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021

SINAPI 2023/07 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 08/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,005552873999 9999946911952	R\$ 25,30	R\$ 0,14	0,00%	78,89%	B
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	Material	KG	0,0053631072	R\$ 26,04	R\$ 0,14	0,00%	78,89%	B
10221	BLASTER	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,006309537882 3529405455168	R\$ 21,83	R\$ 0,14	0,00%	78,89%	B
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,006309537882 3529405455168	R\$ 18,74	R\$ 0,12	0,00%	78,89%	B
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,004062960000 000003250368	R\$ 25,30	R\$ 0,10	0,00%	78,89%	B
12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,004062960000 000003250368	R\$ 18,74	R\$ 0,08	0,00%	78,89%	B
12329	ESTOPIM	SEINFRA	Material	M	0,00643572864	R\$ 7,25	R\$ 0,05	0,00%	78,89%	B
12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,001489913999 9999904645504	R\$ 25,30	R\$ 0,04	0,00%	78,89%	B
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	Material	JG	0,000053631072	R\$ 613,00	R\$ 0,03	0,00%	78,89%	B
12326	ESPOLETA	SEINFRA	Material	UN	0,000965359296	R\$ 5,80	R\$ 0,01	0,00%	78,89%	B

Subtotal até 78,89%: R\$ 602.529,52

Outros: R\$ 161.268,77

Valor total do Orçamento: R\$ 763.798,29



CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA: PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE

DESCRIÇÃO: PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE

LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS, MADALENA-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE

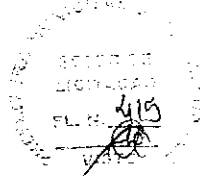
DATA: 20/09/2023 **VERSÃO:** 027.1 COM DESONERAÇÃO 2023/07 COM DESONERAÇÃO

BDI: 26,85% **HORA MES:** 83,85% 47,76% 84,44% 47,48%

FORTE: SEINFRA SINAPE

DATA REF.: 05/2021 08/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	219,41136450	219,41136450	219,41136450	219,41136450	877,64545800
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	15,92844450	15,92844450	15,92844450	15,92844450	63,71377800
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	27,30450150	27,30450150	27,30450150	27,30450150	109,21800600
00000244	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	H	17,65260000	17,65260000	17,65260000	17,65260000	70,61040000
00000370	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,78103693	0,78103693	0,78103693	0,78103693	3,12414772
00000378	ARMADOR (HORISTA)	H	37,48142107	37,48142107	37,48142107	37,48142107	149,92568430
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	H	33,69074160	33,69074160	33,69074160	33,69074160	134,76236640
00001358	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2300 x 1100 MM, E = 17 MM	M2	11,77281854	11,77281854	11,77281854	11,77281854	47,09127418
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	200,25796299	200,25796299	200,25796299	200,25796299	801,03185196
00001624	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA DE T. SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	M3	4,87299885	4,87299885	4,87299885	4,87299885	19,49199540
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,07474128	0,07474128	0,07474128	0,07474128	0,29886510
00002705	ENERGIA ELETRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	1,98148401	1,98148401	1,98148401	1,98148401	7,92593605
00002706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	H	7,61617500	7,61617500	7,61617500	7,61617500	30,46470000
00004083	ENCARRREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	H	163,56000000	163,56000000	163,56000000	163,56000000	654,24000000
00004090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	UN	0,01063476	0,01063476	0,01063476	0,01063476	0,04253905
00004093	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	H	200,99243865	200,99243865	200,99243865	200,99243865	803,96975458
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM (TERRAPLANAGEM)	L	6,321,41109506	6,321,41109506	6,321,41109506	6,321,41109506	25,285,64438023
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS	H	0,90991803	0,90991803	0,90991803	0,90991803	3,63867211
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	1,04500358	1,04500358	1,04500358	1,04500358	4,18001430
00004237	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	H	91,61321654	91,61321654	91,61321654	91,61321654	366,45288614
00004238	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	H	308,87345330	308,87345330	308,87345330	308,87345330	1.235,49381320
00004239	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	H	199,64957373	199,64957373	199,64957373	199,64957373	798,69828493
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	39,83709958	39,83709958	39,83709958	39,83709958	159,34838630
00004721	PEDRA BRITADA N.1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,54611603	0,54611603	0,54611603	0,54611603	2,18448413
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	H	8,61138800	8,61138800	8,61138800	8,61138800	34,44662000



Roberto Oliveira Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 041728314-1

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA: PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE

DESCRIÇÃO: PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE

LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS, MADALENA-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE


DATA : 20/09/2023 **VERSÃO** **BDI :** 26,85%

SEINFRA **HORA** **MES** **DATA REF.**

SINAPI **027,1 COM DESONERAÇÃO** **83,85%** **47,76%** **05/2021**

2023,07 COM DESONERAÇÃO **84,44%** **47,48%** **09/2023**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	H	304,64260129	304,64260129	304,64260129	304,64260129	1.218,57040515
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	H	6,12523183	6,12523183	6,12523183	6,12523183	24,50092733
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	H	1,19053030	1,19053030	1,19053030	1,19053030	4,76212120
00007592	TOPOGRAFO (HORISTA)	H	17,65260000	17,65260000	17,65260000	17,65260000	70,61040000
00007622	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9.4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	UN	0,00055372	0,00055372	0,00055372	0,00055372	0,00221490
00007720	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO SANITARIO, CLASSE EA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, COM JUNTA ELASTICA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM	M	9,01250000	9,01250000	9,01250000	9,01250000	36,05000000
00010685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	UN	0,00008894	0,00008894	0,00008894	0,00008894	0,00035577
00013886	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,00014423	0,00014423	0,00014423	0,00014423	0,00057681
00014513	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL, SEM/COM LASTRO 7,4/6,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,98 M	UN	0,01559345	0,01559345	0,01559345	0,01559345	0,06237382
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,00005269	0,00005269	0,00005269	0,00005269	0,00033076
00020020	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE (HORISTA)	H	262,31140265	262,31140265	262,31140265	262,31140265	1.049,24581062
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,00013245	0,00013245	0,00013245	0,00013245	0,00052980
00036509	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL DE 12,9 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,7 M3	UN	0,00465304	0,00465304	0,00465304	0,00465304	0,01861216
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,455,45594144	1,455,45594144	1,455,45594144	1,455,45594144	5,821,82376577
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,455,45594144	1,455,45594144	1,455,45594144	1,455,45594144	5,821,82376577
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,657,95594144	1,657,95594144	1,657,95594144	1,657,95594144	6,631,82376577
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,657,95594144	1,657,95594144	1,657,95594144	1,657,95594144	6,631,82376577
00037656	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	H	1,26008294	1,26008294	1,26008294	1,26008294	5,04033174


Roberto Claudio Roque Pires
 Engenheiro Civil
 CREAT: 041728314-1

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA: PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE

DESCRIÇÃO: PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE

LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS, MADALENA-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE

DATA : 20/09/2023

VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO

SEINFRA 2023/07 COM DESONERAÇÃO

SINAPI

BDI : 26,85%

HORA 83,85%

MES 47,76%

DATA REF. 09/2021

84,44% 47,48%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
00037734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,03470993	0,03470993	0,03470993	0,03470993	0,13863974
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,01530233	0,01530233	0,01530233	0,01530233	0,06120932
00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,03500748	0,03500748	0,03500748	0,03500748	0,14002994
00039016	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO PINO EM PLASTICO, PARA VERGALHAO ATE 10 MM, PARA APOIO DE ARMADURA	UN	53,92158290	53,92158290	53,92158290	53,92158290	215,68633160
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	211,54918460	211,54918460	211,54918460	211,54918460	846,19673840
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	UNXMES	2,02869175	2,02869175	2,02869175	2,02869175	8,11476700
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	UNXMES	3,44023412	3,44023412	3,44023412	3,44023412	13,76093648
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORÇA E FLANGE	MES	7,60439086	7,60439086	7,60439086	7,60439086	30,41756346
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,66626508	0,66626508	0,66626508	0,66626508	2,66506032
00040331	ASSENTADOR DE MANILHAS	H	1,58162568	1,58162568	1,58162568	1,58162568	6,32650270
00040347	ANEL DE VEDACAO/JUNTA ELASTICA, H = *21* MM, PARA TUBO DE CONCRETO, DN 1000 MM	UN	4,37500000	4,37500000	4,37500000	4,37500000	17,50000000
00040355	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	84,26997900	84,26997900	84,26997900	84,26997900	337,07991600
000403132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	7,99812125	7,99812125	7,99812125	7,99812125	31,99248500
00040459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTIEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	34,45999870	34,45999870	34,45999870	34,45999870	137,83999482
00040462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	7,50000000	7,50000000	7,50000000	7,50000000	30,00000000
00040463	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	160,00000000	160,00000000	160,00000000	160,00000000	640,00000000



Roberto Oliveira Roque Pires
 Engenheiro Civil
 CREA: 031728314-1

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA: PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE

DESCRIÇÃO: PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE

LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS, MADALENA-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE

DATA : 20/09/2023 **VERSÃO**

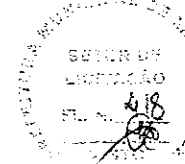
BDI : 26,85%

SEINFRA 027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% **HORA** **MES** **DATA REF.**

SINAPI 2023,07 COM DESONERAÇÃO 84,44% **027,1 COM DESONERAÇÃO** 83,85% **05/2021**

027,1 COM DESONERAÇÃO 84,44% **09/2023**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1.060,22525501	1.060,22525501	1.060,22525501	1.060,22525501	4.240,90102006
00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	62,75884983	62,75884983	62,75884983	62,75884983	251,03539932
00043467	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	298,01183789	298,01183789	298,01183789	298,01183789	1.192,04735157
00043469	FERRAMENTAS - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	35,00000000	35,00000000	35,00000000	35,00000000	140,00000000
00043483	EPI - FAMÍLIA CARPANTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	34,45999870	34,45999870	34,45999870	34,45999870	137,83999482
00043486	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	7,50000000	7,50000000	7,50000000	7,50000000	30,00000000
00043487	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	160,00000000	160,00000000	160,00000000	160,00000000	640,00000000
00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1.060,22525501	1.060,22525501	1.060,22525501	1.060,22525501	4.240,90102006
00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	62,75884983	62,75884983	62,75884983	62,75884983	251,03539932
00043491	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	298,01183789	298,01183789	298,01183789	298,01183789	1.192,04735157
00043493	EPI - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	35,00000000	35,00000000	35,00000000	35,00000000	140,00000000
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	H	11,31007500	11,31007500	11,31007500	11,31007500	45,24030000
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	4,86000000	4,86000000	4,86000000	4,86000000	19,44000000
10221	BLASTER	H	0,00157738	0,00157738	0,00157738	0,00157738	0,00630954
10498	CARPANTEIRO	H	0,16200000	0,16200000	0,16200000	0,16200000	0,64800000
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,53000000	1,53000000	1,53000000	1,53000000	6,12000000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	7,40664000	7,40664000	7,40664000	7,40664000	29,62656000
10860	CORDEL DETONANTE	M	0,03325126	0,03325126	0,03325126	0,03325126	0,13300506
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,50000000	1,50000000	1,50000000	1,50000000	6,00000000
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	6,75000000	6,75000000	6,75000000	6,75000000	27,00000000
11725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,22500000	0,22500000	0,22500000	0,22500000	0,90000000
12326	ESPOLETA	UN	0,00024134	0,00024134	0,00024134	0,00024134	0,00096536
12329	ESTOPIM	M	0,00160893	0,00160893	0,00160893	0,00160893	0,00643573
12507	DINAMITE 60%	KG	0,00134078	0,00134078	0,00134078	0,00134078	0,00539311
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMÁTICO	H	0,00473215	0,00473215	0,00473215	0,00473215	0,01892861



Roberta Cláudia Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 051728314-1

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

DATA: 20/09/2023 **VERSÃO:** BDI: 26,85%
PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE
PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE
DISTRITO DE PAUS BRANCOS, MADALENA-CE
PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE

OBRA: PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE
DESCRÇÃO: PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE
LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS, MADALENA-CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE

DATA: 20/09/2023 **VERSÃO:** BDI: 26,85%
PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE
PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE
DISTRITO DE PAUS BRANCOS, MADALENA-CE
PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN	3.24000000	3.24000000	3.24000000	3.24000000	12.96000000
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	UN	4.86000000	4.86000000	4.86000000	4.86000000	19.44000000
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,00000975	0,00000975	0,00000975	0,00000975	0,00003900
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	JG	0,00001341	0,00001341	0,00001341	0,00001341	0,00005363
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	M	1,62000000	1,62000000	1,62000000	1,62000000	6,48000000
12543	SERVIENTE	H	76,27489084	76,27489084	76,27489084	76,27489084	305,09956334
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	7,38562500	7,38562500	7,38562500	7,38562500	28,54250000
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	H	0,02916000	0,02916000	0,02916000	0,02916000	0,11664000
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	H	0,00138822	0,00138822	0,00138822	0,00138822	0,00555287
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	H	0,00157738	0,00157738	0,00157738	0,00157738	0,00630654
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	H	0,00101574	0,00101574	0,00101574	0,00101574	0,00406286
12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	H	0,00101574	0,00101574	0,00101574	0,00101574	0,00406296
12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	H	0,00037248	0,00037248	0,00037248	0,00037248	0,00148991
12568	DINAMITE GRANULADA	KG	0,01448039	0,01448039	0,01448039	0,01448039	0,05792166
12695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	M2	1,62000000	1,62000000	1,62000000	1,62000000	6,48000000
12701	DEPRECIACÃO	H	325,66523973	325,66523973	325,66523973	325,66523973	1.302,66085891
12702	JUROS	H	23,72697629	23,72697629	23,72697629	23,72697629	94,90790515
12703	MANUTENÇÃO	H	446,97401745	446,97401745	446,97401745	446,97401745	1.787,89608981
12706	OLEO DIESEL	L	196,61600312	196,61600312	196,61600312	196,61600312	786,46401249
16815	ENCARRREGADO DE TURMA / FEITOR	H	7,14583333	7,14583333	7,14583333	7,14583333	28,58333333
PESQUISA	ALOJAMENTO DE PESSOAL (ALUGUEL DE CASA)	MES	1,00000000	1,00000000	1,00000000	1,00000000	4,00000000



Roberto Cláudio Roque Pires
 Engenheiro Civil
 CREA: 091728314-1

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE	DATA: 20/09/2023	BDI: 26,85%		
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE PAUS BRANCOS, MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	53 85%	47.76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	34 44%	47 48%
					05/2021
					06/2023

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32%
L	Lucro	6,64%
	TOTAL	6,96%

	Despesas Indiretas	
DF	Despesas financeiras	1,02%
AC	Administração central	3,80%
R	Riscos	0,50%
	TOTAL	5,32%

T	Impostos	
	COFINS	3,00%
	ISSQN	3,00%
	PIS	0,65%
	CPRB	4,50%
	TOTAL	11,15%

BDI = 26,85%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE	DATA : 20/09/2023	BDI : 26,85%
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	DISTRITO DE PAUS BRANCOS, MADALENA-CE	SEINFRA	037.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SINAPI	202307 COM DESONERAÇÃO
		HORA	MES
			REF.
		83,85%	47,76%
		84,44%	47,48%

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SETOR DE LICITAÇÃO
FL. N. 421
VISTO

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	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	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	0,00%
B8	Dias de Chuvas	0,72%	0,56%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	TOTAL	44,41%	16,46%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%
	TOTAL	14,73%	11,38%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%
	TOTAL	7,91%	3,12%

A + B + C + D = 83,85% 47,76%

Roberto Cirino Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA: 051728314-1

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE	DATA : 20/09/2023	BDI : 26,65%			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS LOCALIDADES DE BARRIGAS E GUANABARA E MULATAS NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE PAUS BRANCOS, MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47,76%	02/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SÉSI	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	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%

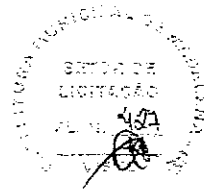
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

A + B + C + D = 84,44% 47,48%



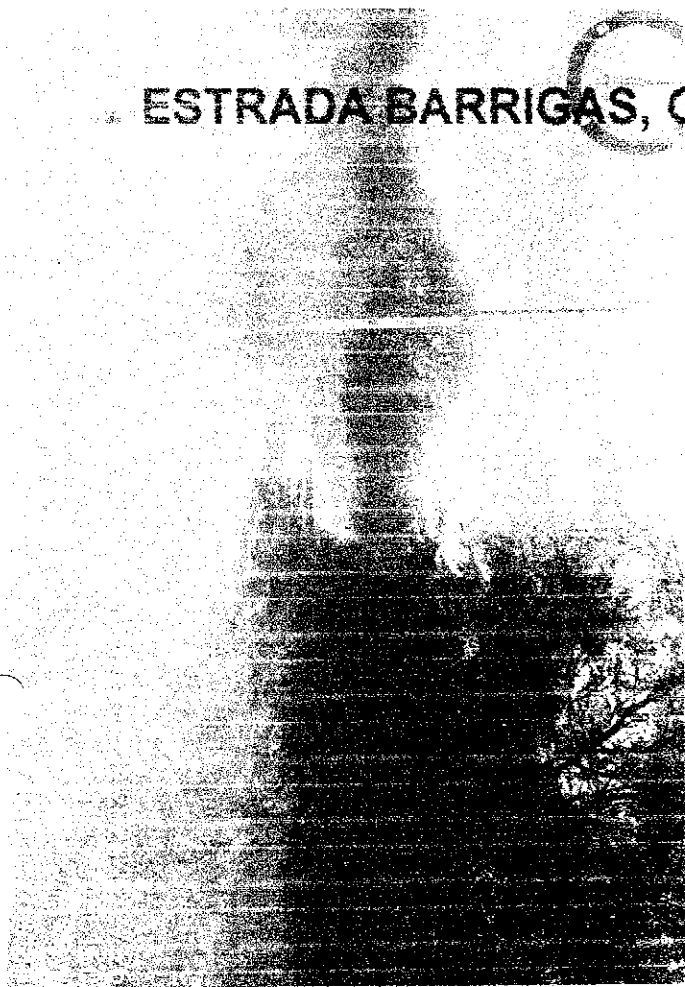
MEMÓRIA DE CÁLCULOS

Roberto Oliveira Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 051728314-1



FOTOS DA SITUAÇÃO ATUAL DA ESTRADA

ESTRADA BARRIGAS, GUANABARA E MULATAS



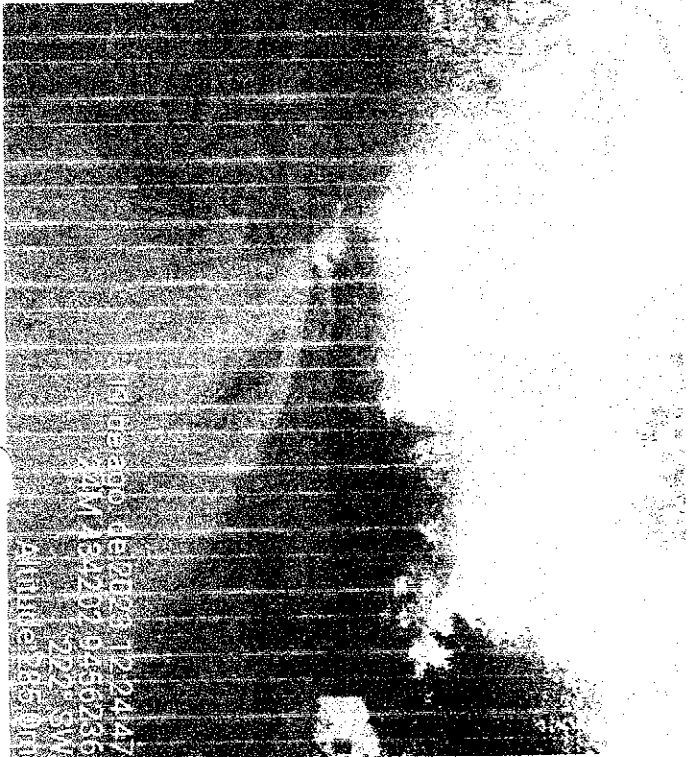
990.46.2026 12.32.30
W.541045 94.15.102
228. SW
40.166.268.011



990.46.2026 12.32.30
W.541045 94.15.102
228. SW
40.166.268.011

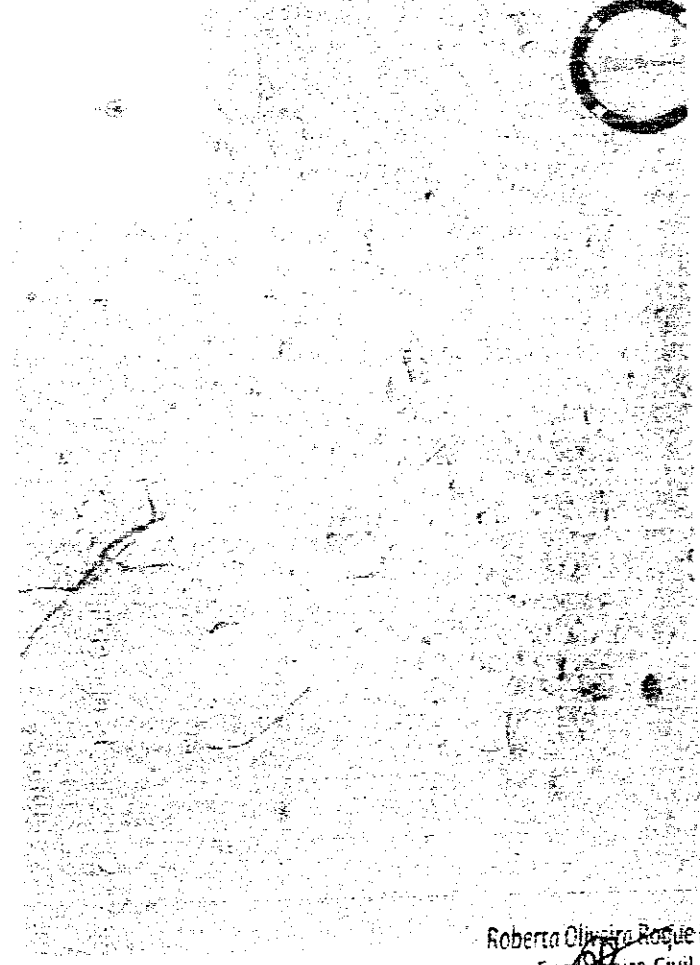
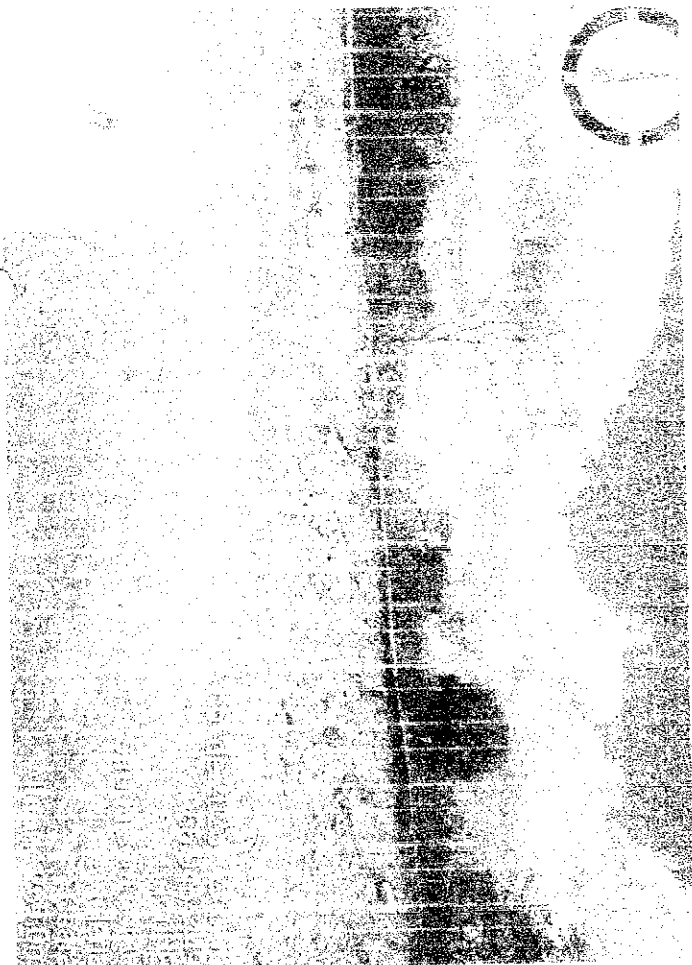
Roberta Oliveira Pires
Eng. Civil
CREA: 081728314-1

ESFOR DE MONTAGAS, GUANABA



10 de agosto de 2023 12:24:17
21M 184207 9456286
222 SW
Altitude: 285.0m

10 de agosto de 2023 12:54:55
21M 185029 9453958
100° E
Altitude: 270.0m



Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

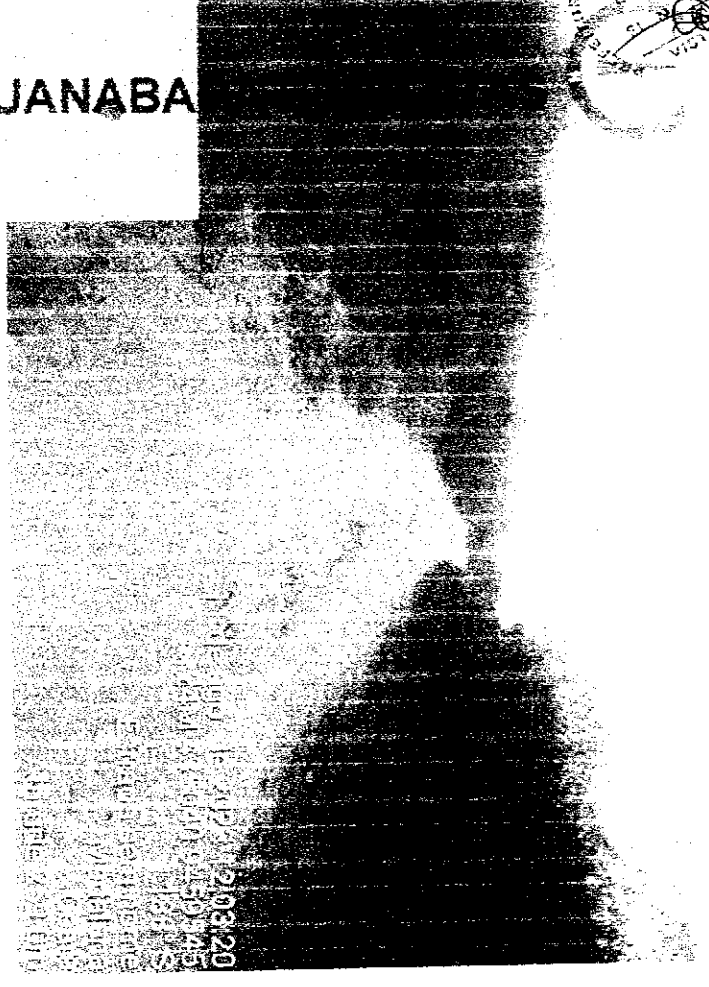
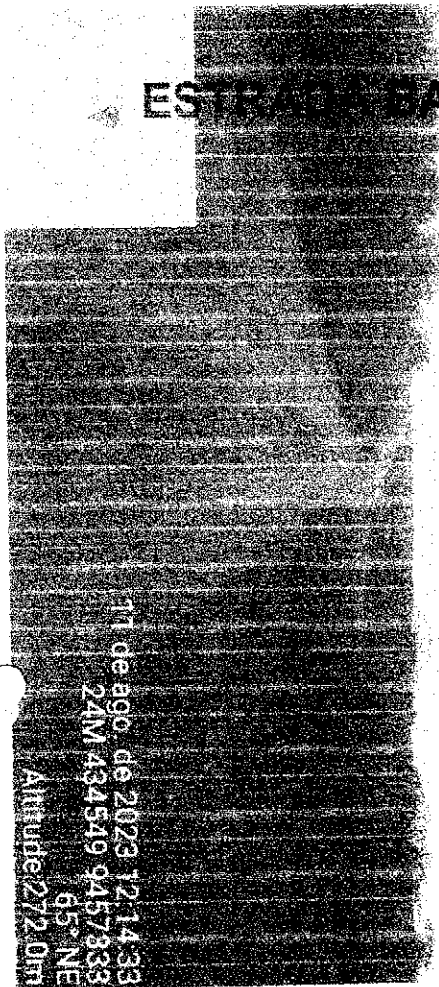
ESTRADA DE TERRAS GUANABARA E NÚMEROS



Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 081728314-1

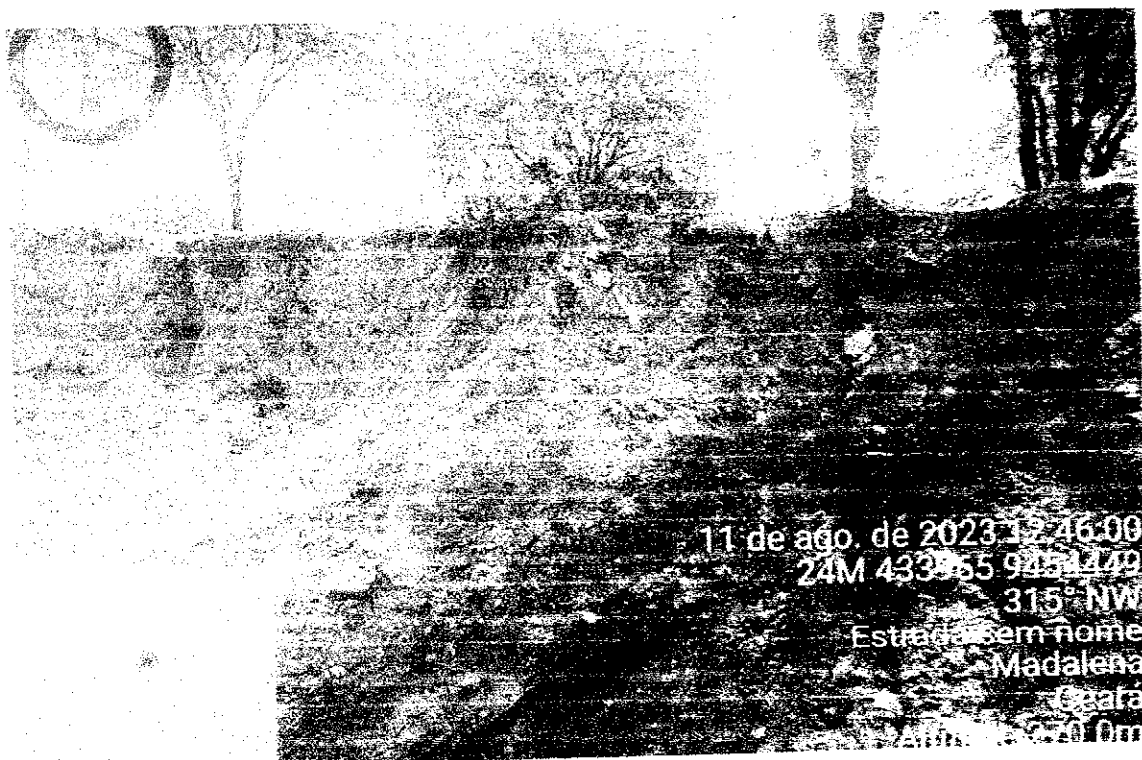
MUNICÍPIO MUNICIPAL DE MADALEIRA
SETOR DE LICITAÇÃO
431
13/08/2023

ESTRADA BARRIGAS, GUANABA



Roberta Oliveira Roque Pires
Eng. Civil
CREA: 061728314-1

FOTOS DA JAZIDA





IMPACTOS AMBIENTAIS



IMPACTOS AMBIENTAIS OCASIONADOS PELA RECUPERAÇÃO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA AS COMUNIDADES DE BARRIGAS, GUANABARA E MULATAS NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE

ENFOQUE AMBIENTAL:

Na implantação de estradas destinadas ao transporte de passageiros e cargas, sejam elas rodovias pavimentadas (pista simples, autopistas, rodovias principais) ou estradas rurais como é os casos (sem pavimento ou pavimento primário), vários são os aspectos ambientais que devem ser observados, tanto nas fases de planejamento e construção quanto nas operações de manutenção.

O planejamento de uma estrada deve avaliar principalmente as condições morfológicas e os recursos naturais do terreno que pretende atravessar, bem como o volume de tráfego de tráfego ao qual se destina. Porém, como as estradas são meios de ligação e integração entre diversas comunidades, não se pode deixar de analisar os aspectos sociais e culturais afetados por elas.

As estradas possuem benefícios socioeconômicos por proporcionarem o incremento de comunicação e transportes, bem como constituem um indicador de desenvolvimento, acesso a mercados, acesso a centros urbanos etc. Entretanto, estes benefícios devem ser adequadamente dimensionados em função dos potenciais e complexos impactos ambientais negativos existentes na maioria dos projetos de estradas durante as distintas fases de sua execução.

As estradas rurais geralmente com pavimento primário, possuem uma gama de impactos ambientais negativos que são de menor intensidade que as rodovias principais, especialmente os relacionados à geração de ruídos. Porém, essas estradas nas ocasiões de chuvas torrenciais podem sofrer acentuada erosão, com maior intensidade em áreas onduladas e inclinadas, tornando-se intransitáveis e gerando danos às terras limítrofes com prejuízo à produção agropecuária. Esta erosão pode acarretar danos à vegetação e às águas superficiais pelo deslizamento de encostas e sedimentação dos rios.

As rodovias também apresentam impactos ambientais indiretos no que diz respeito ao acesso a áreas de significativo interesse ambiental, expondo-as aos riscos da degradação da flora e fauna, especialmente devido ao desmatamento, à pesca e à caça ilegais. Alguns dos recursos naturais, anteriormente protegidos da exploração, por se encontrarem inacessíveis, podem imediatamente tornar-se desprotegidos, com a implantação ou melhoramento de uma determinada estrada.

As medidas que devem ser adotadas com maior poder de atenuação dos impactos negativos na implantação ou manutenção de uma estrada, seja ela qual for, está relacionada ao efetivo planejamento, que contemple todas as alternativas de traçado, buscando as maiores condições para evitar e/ou minimizar estes impactos sobre os recursos naturais, históricos-culturais, sobre a população e sobre o uso da terra.

As medidas para a atenuação devem ser especificadas para cada projeto, nas distintas fases de planejamento, construção, operação e manutenção, orientadas para o controle de erosão e sedimentação, coleta e tratamento de resíduos sólidos, prevenção e controle de riscos de acidentes, reabilitação e/ou recuperação de áreas degradadas, especialmente as de empréstimo (aterro, cascalho e pedreiras) ou utilizada para apoio e produção de insumos (depósito de materiais e canteiro de obras).

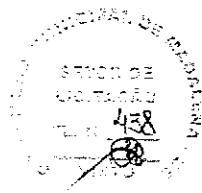
Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 031728314-1

**QUADRO RESUMO DOS IMPACTOS POTENCIAIS E SUAS RESPECTIVAS
 MEDIDAS ATENUANTES PARA A CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE
 ESTRADAS DE QUALQUER NATUREZA.**

Impactos Ambientais Potenciais	Medidas atenuantes
<ul style="list-style-type: none"> • Destruição da camada vegetal nativa, com conseqüente degradação da flora e da fauna ao longo do traçado projetado 	<ul style="list-style-type: none"> • Modificar o trajeto projetado nos locais considerados frágeis e identificados nos estudos como de risco ambiental para a flora e fauna. • Proceder ao corte de árvores previamente à execução da limpeza da faixa, retirando e aproveitando a madeira para as necessidades da obra e proibindo o corte fora da área terraplenada. • Limitar a limpeza à faixa situada dentro dos off-sets delimitados para terraplenagem.
<ul style="list-style-type: none"> • Degradação da paisagem e de sítios naturais, históricos e culturais (arqueológicos). 	<ul style="list-style-type: none"> • Procurar o desenho arquitetônico mais adequado integrando a obra, o mais natural possível, com a paisagem. • Promover a revegetalização das áreas utilizando preferencialmente espécies da flora nativa da região; • Utilizar traçado e características técnicas adaptadas às condições paisagísticas locais, evitando, sempre que possível, áreas alagadiças, instáveis, ecologicamente importantes ou ambientalmente frágeis. • Acumular e estocar o horizonte orgânico dos solos para posterior reaproveitamento na recobertura das superfícies expostas.
<ul style="list-style-type: none"> • Aumento da quantidade de sedimentos nos rios atravessados, nas áreas de terraplanagem e nos "bota-foras". • Erosão dos cortes e aterros e sedimentação das vias de drenagem natural. • Erosão do solo abaixo do leito da estrada, por receber as águas da drenagem. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proteger as superfícies com materiais impermeáveis ou de permeabilidade adequada (telas, bidim) e promover a revegetalização das áreas de risco. • Incentivar o uso de práticas de conservação de solos (curvas de nível) nas áreas vizinhas às rodovias; • Revestir as superfícies receptoras com pedras e/ou concreto. • Executar dispositivos de dissipação de energia à saída das estruturas de drenagem de modo a evitar que a erosão se instale a partir desses pontos de concentração de fluxo. • Reconfortar e proteger as superfícies de terrenos expostas pelas operações de terraplanagem com materiais naturais (terra vegetal, plantio de grama, hidrossemeadura), ou artificiais (telas,

	<p>geotêxteis etc).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manter um esquema eficiente e rotineiro de prevenção de danos graves à rodovia, especialmente em períodos de acentuada precipitação pluviométrica.
<ul style="list-style-type: none"> • Degradação das águas superficiais pela contaminação por óleos, graxas, combustíveis e tintas, especialmente nos canteiros de obras, acampamentos e usinas de asfalto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dotar as oficinas, canteiros e acampamentos de caixas de coleta de resíduos, combustíveis, graxas, óleos etc.
<ul style="list-style-type: none"> • Contaminação do ar e solo devido à operação da usina de produção de asfalto e britagem com a geração de fuligem, gases e materiais particulados; • Produção de pó e ruído pelo funcionamento de equipamentos de construção e detonações. • Contaminação devido à utilização de agrotóxicos para limpezas de áreas. • Geração de acúmulo de resíduos sólidos, especialmente nos canteiros de obra. 	<ul style="list-style-type: none"> • Instalar equipamentos de controle de contaminação do ar; • Reunir e reciclar os lubrificantes. • Prover os acampamentos de coleta e disposição correta de resíduos sólidos e líquidos. • Utilizar dispositivos e equipamentos de controle de gases, ruídos e materiais particulados, especialmente nas pedreiras, instalações de britagem e usinas de boa condição de regulação e operacionalidade. • Utilizar limpeza manual e/ou mecânica, evitando o uso de herbicidas.
<ul style="list-style-type: none"> • Interferência na circulação ou movimentação de gado, animais silvestres e da população local, inclusive com a possibilidade de interromper rotas migratórias de espécies da fauna nativa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Executar e manter em boas condições: sinalização, acostamentos, defensas, terceiras faixas etc. • Compatibilizar, com segurança e sem prejuízos a ambas as partes, em nível local, o uso de meios de transporte não motorizado.
<ul style="list-style-type: none"> • Possibilidade de ocorrência de queimadas acidentais ou para limpeza executada no trecho do projeto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proibir a execução de queimadas para a limpeza da faixa de domínio. • Manter carros-pipas para umedecimento e controle de incêndios e equipamentos para manutenção de caminhos de serviço.
<ul style="list-style-type: none"> • Transmissão de doenças infectocontagiosas dos trabalhadores para a população local e vice-versa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Manter controle médico da saúde dos operários, comissões para reduzir acidentes de trabalho e proteção aos trabalhadores, especialmente contra excessos de ruídos, poeira, gases etc. • Evitar a geração de focos de vetores de transmissão de doenças como charcos, alagados, depósitos de lixo etc.
<ul style="list-style-type: none"> • Risco de acidentes ambientais com cargas perigosas em movimentação na rodovia com contaminação da água, ar e solo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver e manter planos, pessoal e equipamentos para situações de emergência como acidentes graves, especialmente, com derramamento de substâncias perigosas, designando para o transporte destas, rotas

	especiais e fazendo cumprir a legislação específica sobre esse tipo de transporte.
<ul style="list-style-type: none"> • Produção de poeira e ruído na área do projeto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Umedecer periodicamente os locais de circulação de veículos durante a implantação da obra. • Manter os silenciadores de veículos e equipamentos em ordem e fazer isolamento acústico de equipamentos ruidosos.
<ul style="list-style-type: none"> • Aumento da caça e pesca ilegal, especialmente por parte dos trabalhadores na construção, entre outros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proibir a caça e a pesca ilegal e/ou predatória pelos operários da construção e usuários da rodovia.
<ul style="list-style-type: none"> • Geração de acúmulo de resíduos sólidos especialmente nas margens e faixas de domínio das rodovias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Executar programa de comunicação social e educação ambiental, informando sobre a importância de não jogar resíduos dos automóveis.
<ul style="list-style-type: none"> • Degradação provocada pela urbanização induzida ou sem planejamento, ao longo ou em pontos específicos da rodovia; • Degradação visual devido à colocação de painéis ao longo da rodovia. • Facilidade de acesso a terras com características de significado interesse ambiental, como parques, reservas biológicas e demais áreas com floresta nativas. • Impactos da construção de outros caminhos de caráter secundários, no sentido de diminuir distâncias ou evitar fiscalização. • Indução ao desenvolvimento desordenado de atividades de produção, serviços e moradias ao longo das rodovias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver um planejamento global de uso e ordenamento do solo ao longo da rodovia e um plano funcional, incluindo nesse planejamento os organismos intervenientes em todos os níveis, inclusive os órgãos de fiscalização ambiental.
<ul style="list-style-type: none"> • Alteração local e regional da posse e distribuição de terras, devido ao caráter especulativo. • Alteração no uso da terra e exclusão de determinado uso na área afetada pelo projeto. • Migração de mão de obra e alteração ou deslocamento da economia de subsistência. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer diálogo e buscar critérios justos para as desapropriações e relocações.



QUADRO DE CUBAÇÃO - ATERRO DOS BUEIROS



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

OBRA: CONSTRUÇÃO E ATERRO DE BUEIROS
LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A GUANABARA, BARRIGAS E MULATAS
EXTENSÃO: 8,71765 KM
LARGURA: 6,00M

5 - BUEIRO TRIPLO TUBLAR D=100CM
ESTACA: 164+12,55
COORDENADAS (UTM): 434137 / 9456657

QUADRO DE CUBAÇÃO DO ATERRO DO BUEIRO

Estaca	Altura(m)	Base maior (m)	Base menor (m)	Area (m ²)	Area média (m ²)	Distância (m)	Volume (m ³)
160	0,00	6,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00
161	0,09	6,18	6,00	0,55	0,27	20,00	5,48
161+9,75	0,64	7,28	6,00	4,25	2,40	9,75	23,39
162	0,84	7,68	6,00	5,75	5,00	10,25	51,23
163	1,18	8,36	6,00	8,47	7,11	20,00	142,18
164	1,35	8,70	6,00	9,92	9,20	20,00	183,95
164+12,55	1,35	8,70	6,00	9,92	9,92	12,55	124,53
165	1,29	8,58	6,00	9,40	9,66	7,45	71,99
166	1,25	8,50	6,00	9,06	9,23	20,00	184,67
167	1,14	8,28	6,00	8,14	8,60	20,00	172,02
168	1,20	8,40	6,00	8,64	8,39	20,00	167,80
169	1,06	8,12	6,00	7,48	8,06	20,00	161,24
169+0,60	1,06	8,12	6,00	7,48	7,48	0,60	4,49
170	0,74	7,48	6,00	4,99	6,24	19,40	120,97
171	0,26	6,52	6,00	1,63	3,31	20,00	66,15
171+1,30	0,29	6,58	6,00	1,82	1,73	1,30	2,24
171+6,74	0,00	6,00	6,00	0,00	0,91	5,44	4,96
TOTAL							1487,28

VOLUME TOTAL DO ATERRO DOS BUEIROS:..... 1.487,28
VOLUME OCUPADO PELOS TUBOS DE CONCRETO (0,57*0,57*3,14*7*3):..... 21,42
TOTAL:..... 1.465,86

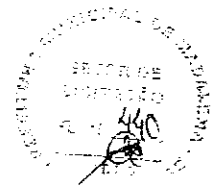
LEVANTAMENTO ALTIMÉTRICO DO LOCAL DO BUEIRO

CADERNETA DE CAMPO					
ESTACAS	VISADAS		ALTURA	ALTITUDES	OBSERVAÇÕES:
	RE	AVANTE	INSTRUM.		
RN	0,453		268,813	268,360	268,360
160		0,727		268,086	268,086
161		0,819		267,994	267,994
161+9,75		1,367		267,446	267,446
162		1,564		267,249	267,249
163		1,909		266,904	266,904
164		2,081		266,732	266,732
164+12,55		2,077		266,736	266,736
165		2,018		266,795	266,795
166		1,976		266,837	266,837
167		1,865		266,948	266,948
168		1,931		266,882	266,882
169		1,789		267,024	267,024
169+0,60		1,786		267,027	267,027
170		1,463		267,350	267,350
171		0,991		267,822	267,822
171+1,30		1,015		267,798	267,798
171+6,74		0,727		268,086	268,086

obs: estacas a cada 20 metros de distância

Roberta Oliveira Roque Pires
 Engenheira Civil
 CREA: 081728314-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA



OBRA: CONSTRUÇÃO E ATERRO DE BUEIROS
 LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A GUANABARA, BARRIGAS E MULATAS
 EXTENSÃO: 8,71765 KM
 LARGURA: 6,00M

7 - BUEIRO SIMPLES TUBLAR D=100CM
 ESTACA: 193+6,50
 COORDENADAS (UTM): 434185 / 9456160

QUADRO DE CUBAÇÃO DO ATERRO DO BUEIRO

Estaca	Altura(m)	Base maior (m)	Base menor (m)	Area (m²)	Area média (m²)	Distância (m)	Volume (m³)
189+12,79	0,00	6,00	6,00	0,00	0,00	0,00	-
190	0,29	6,58	6,00	1,82	0,91	7,21	6,58
191	0,88	7,76	6,00	6,05	3,94	20,00	78,79
191+13,25	1,13	8,26	6,00	8,06	7,06	13,25	93,49
192	1,16	8,32	6,00	8,31	8,18	6,75	55,22
193	1,14	8,28	6,00	8,14	8,22	20,00	164,45
193+6,50	1,15	8,30	6,00	8,22	8,18	6,50	53,18
194	1,12	8,24	6,00	7,97	8,10	13,50	109,33
194+8,65	1,12	8,24	6,00	7,97	7,97	8,65	68,98
195	1,11	8,22	6,00	7,89	7,93	11,35	90,04
196	1,06	8,12	6,00	7,48	7,69	20,00	153,76
196+12,85	1,03	8,06	6,00	7,24	7,36	12,85	94,60
197	0,96	7,92	6,00	6,68	6,96	7,15	49,77
198	0,76	7,52	6,00	5,14	5,91	10,00	59,10
198+17,25	0,65	7,30	6,00	4,32	4,73	17,25	81,59
199	0,60	7,20	6,00	3,96	4,14	2,75	11,39
200	0,09	6,18	6,00	0,55	2,25	20,00	45,08
200+0,19	0,00	6,00	6,00	0,00	0,27	0,19	0,05
TOTAL							1.215,40

VOLUME TOTAL DO ATERRO DOS BUEIROS:..... 1.215,40
 VOLUME OCUPADO PELOS TUBOS DE CONCRETO (0,57*0,57*3,14*7):..... 7,14
TOTAL:..... 1.208,26

LEVANTAMENTO ALTIMÉTRICO DO LOCAL DO BUEIRO

CADERNETA DE CAMPO					
ESTACAS	VISADAS		ALTURA		OBSERVAÇÕES:
	RE	AVANTE	INSTRUM.	ALTITUDES	
RN	0,917		269,917	269,000	
189+12,79		1,877		268,040	268,040
190		2,164		267,753	267,753
191		2,761		267,156	267,156
191+13,25		3,006		266,911	Leito da grotta 266,911
192		3,041		266,876	266,876
193		3,016		266,901	266,901
193+6,50		3,027		266,890	266,890
194		2,992		266,925	266,925
194+8,65		2,995		266,922	266,922
195		2,986		266,931	266,931
196		2,938		266,979	266,979
196+12,85		2,902		267,015	267,015
197		2,836		267,081	267,081
198		2,633		267,284	267,284
198+17,25		2,531		267,386	267,386
199		2,475		267,442	267,442
200		1,964		267,953	267,953
200+0,19		1,877		268,040	268,040

obs: estacas a cada 20 metros de distância

Roberta Oliveira Roque Pires
 Eng. Civil
 CREA: 061728314-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

OBRA: CONSTRUÇÃO E ATERRO DE BUEIROS
 LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A GUANABARA, BARRIGAS E MULATAS
 EXTENSÃO: 8,71765 KM
 LARGURA: 6,00M

11 - BUEIRO SIMPLES TUBLAR D=100CM
 ESTACA: 294+2,70
 COORDENADAS (UTM): 433788 / 9454375

QUADRO DE CUBAÇÃO DO ATERRO DO BUEIRO

Estaca	Altura(m)	Base maior (m)	Base menor (m)	Area (m²)	Area média (m²)	Distância (m)	Volume (m³)
288+4,85	0,00	6,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00
289	0,56	7,12	6,00	3,67	1,84	15,15	27,83
290	1,33	8,66	6,00	9,75	6,71	20,00	134,23
290+17,20	1,67	9,34	6,00	12,81	11,28	17,20	194,00
291	1,57	9,14	6,00	11,88	12,35	2,80	34,57
292	1,06	8,12	6,00	7,48	9,68	20,00	193,69
292+2,20	1,04	8,08	6,00	7,32	7,40	2,20	16,29
293	1,13	8,26	6,00	8,06	7,69	17,80	136,87
293+10,70	1,19	8,38	6,00	8,56	8,31	10,70	88,88
294	1,32	8,64	6,00	9,66	9,11	9,30	84,72
294+2,70	1,35	8,70	6,00	9,92	9,79	2,70	26,44
294+8,70	1,04	8,08	6,00	7,32	8,62	6,00	51,73
295	0,39	6,78	6,00	2,49	4,91	11,30	55,45
295+6,10	0,03	6,06	6,00	0,18	1,34	6,10	8,15
295+6,78	0,00	6,00	6,00	0,00	0,09	0,68	0,06
TOTAL							1052,89

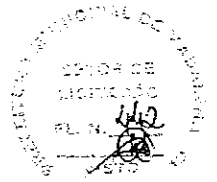
VOLUME TOTAL DO ATERRO DOS BUEIROS:..... 1.052,89
 VOLUME OCUPADO PELOS TUBOS DE CONCRETO (0,57*0,57*3,14*7):..... 7,14
TOTAL:..... 1.045,75

LEVANTAMENTO ALTIMÉTRICO DO LOCAL DO BUEIRO

CADERNETA DE CAMPO					
ESTACAS	VISADAS		ALTURA		OBSERVAÇÕES:
	RE	AVANTE	INSTRUM.	ALTITUDES	
RN	1,098		273,098	272,000	
288+4,85		0,594		272,504	
289		1,149		271,949	
290		1,925		271,173	
290+17,20		2,264		270,834	Leito da grotta
291		2,161		270,937	
292		1,654		271,444	
292+2,20		1,631		271,467	
293		1,725		271,373	
293+10,70		1,779		271,319	
294		1,911		271,187	
294+2,70		1,944		271,154	
294+8,70		1,631		271,467	
295		0,981		272,117	
295+6,10		0,621		272,477	
295+6,78		0,594		272,504	

obs: estacas a cada 20 metros de distância

Roberta Oliveira Roque Pires
 Eng. Civil
 CREA: 061728314-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

OBRA CONSTRUÇÃO DE BUEIROS

LOCAL: ESTRADA QUE LIGA AS COMUNIDADES DE BARRIGAS, GUANABARA E MULATAS

MUNICÍPIO DE MADALENA - CE

EXTENSÃO DO TRECHO: 8,17765KM

LARGURA = 5,00M

RESUMO DO MOV. DE TERRAS DOS BUEIROS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	COORDENADAS	ESTACA	UNIDADE	QUANT.
ESTRADA QUE LIGA AS COMUNIDADES DE BARRIGAS, GUANABARA E MULATAS					
1.00	BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100CM	434137 / 9456657	154+12.55	M ³	1.496.33
2.00	BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100CM	434185 / 9456160	193+6.50	M ³	1.238.26
3.00	BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100CM	433788 / 9454375	294+2.70	M ³	1.045.78
TOTAL					3.719,87

Roberto Oliveira Roque Pires
Eng.º Civil
CREA: 051722814-1



LICENÇA AMBIENTAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE MADALENA
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
FL. Nº

LICENÇA AMBIENTAL ÚNICA

Nº 002/2023

PROCESSO Nº

165/2023

VALIDADE:

23.11.2023

A Secretaria Municipal de Agricultura, Meio Ambiente e Recursos Hídricos de Madalena, com base na Legislação Ambiental e demais normas pertinentes, e tendo em vista o contido no expediente protocolado, expede a presente **LICENÇA AMBIENTAL ÚNICA** a:

1. NOME/RAZÃO SOCIAL

MUNICÍPIO DE MADALENA

2. CPF/CNPJ

10.508.935-37/0001-37

3. ENDEREÇO

TRECHO QUE LIGA AS COMUNIDADES DE GUANABARA, BARRIGAS E MULATAS

4. MUNICÍPIO

Madalena/CE

5. CEP

63860-000

6. OBJETO DA LICENÇA

Licença Ambiental Única para atividade de Recuperação de Estrada Vicinal localizada no Trecho que Liga as Comunidades de Guanabara, Barrigas e Mulatas, município de Madalena/CE.

7. EMBASADA NO PARECER TÉCNICO Nº 02/2023



8. CONDICIONANTES

- Submeter a análise prévia da Secretaria Municipal de Agricultura, Meio Ambiente e Recursos Hídricos qualquer alteração que se faça necessária ao empreendimento;
- Cumprir, rigorosamente, a legislação ambiental vigente no âmbito Federal, Estadual e Municipal;
- Adotar todas as medidas preventivas para evitar qualquer tipo de poluição ao meio ambiente;
- Afixar, no local do empreendimento placa indicativa do licenciamento ambiental, conforme modelo disponibilizado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente;
- A Secretaria Municipal de Agricultura, Meio Ambiente e Recursos Hídricos, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra:
- Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença;
- Graves riscos ambientais e de saúde;
- Executar integralmente os projetos apresentados, submetendo a prévia análise da Secretaria Municipal de Agricultura, Meio Ambiente e Recursos Hídricos qualquer alteração que ocorra nos projetos originais;
- Esta Licença não contempla ações de desmatamento ou supressão de vegetação, intervenção em área de Preservação Permanente - APP, intervenção em Unidade de Conservação Federal, Estadual ou Municipal e ainda ao Patrimônio Histórico Nacional, estando o interessado sujeito a sanções previstas na Lei Nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998.
- Publicar o recebimento desta Licença no prazo de até 30 (trinta) dias contados subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento ao Decreto Federal nº 99.274 de 06 de junho de 1990 e a Resolução CONAMA Nº 066, de 24 de janeiro de 1986, complementada pela Resolução nº 281 de 12 de julho de 2001.



- Solicitar a renovação da presente licença, com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração do seu prazo de validade, conforme Resolução CONAMA Nº 237/97.
- O empreendimento ficará passível de fiscalização da Secretaria Municipal de Agricultura, Meio Ambiente e Recursos Hídricos.

9. DATA DE EMISSÃO

27/11/2023

MARIA LÚCIA VITORIANO DE LIMA
Secretária de Agricultura, Meio Ambiente e
Recursos Hídricos
CPF. 195.293.253-04



PLANO DE SUSTENTABILIDADE



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

PLANO DE SUSTENTABILIDADE

1. APRESENTAÇÃO

N. da Proposta: 037825/2023
Objeto: Recuperação e Manutenção de Estradas Vicinais.
Valor Global: R\$ 763.798,29
Valor de repasse: R\$716.250,00
Valor de contrapartida: R\$47.548,29
Vigência: 24 meses
Início da vigência: A depender da licitação

2. OBJETIVOS DO CONVÊNIO

Objetivo deste projeto é dotar este município de melhorias na infraestrutura da malha viária buscando melhor atender a população da cidade nos aspectos socioeconômicos. encaminhamos esta proposta, pois ainda há vias em Madalena-CE com apenas revestimento primário, outras inviáveis para a movimentação de veículos, muitas ruas possuem crateras sendo a sua utilização apenas por carroça. No período de chuvas, em algumas ruas a água chega a invadir as casas, causando grande transtorno a população além de doenças infectocontagiosas. Portanto, para melhorar as condições de vida da população a presente proposta vai promover a Recuperação de Estradas Vicinais nas vias com maiores problemas, facilitando o acesso e garantindo a segurança aos pedestres, além de tornar a cidade ainda mais bela e organizada.

3. IMPACTOS SÓCIOECONÔMICOS

Recuperar e conservar, as vias do município, melhorando a infraestrutura para facilitar o deslocamento dos habitantes. Destacamos a importância dos trechos em que serão recuperadas, melhorando a trafegabilidade, oferecendo mais segurança aos usuários. Convém lembrar que as chuvas no período do inverno ocorrida em 2023, agravaram as condições de tráfego nestes trechos

4. DURABILIDADE E MANUTENÇÃO DO OBJETO

O objeto terá durabilidade prevista de 2 (dois) anos, considerando os índices pluviométricos do período e também o tráfego da região, dependo essa vida útil pode ser reduzida ou estendida.

Para que alcance essa vida útil, deve-se utilizar materiais de boa qualidade, bem compactados, com superfície de rolamento adequadamente mantida, possua um eficiente sistema de drenagem.

4

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

5. CUSTOS E FONTES DE RECURSOS

Os custos com manutenção periódica da obra serão garantidos com os recursos estão dispostos na rubrica orçamentária, nº 15.782.1005.1007.0000, detalhamento 4.4.90.51.04, da Lei Orçamentária Anual nº 285, de 17 de outubro de 2022

6. RISCOS E MEDIDAS PREVENTIVAS

A Recuperação de Estradas Vicinais no município de Madalena – CE conforme quadro abaixo:

CATEGORIA DE RISCO	RISCO	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA	MEDIDAS PREVENTIVAS
FINANCEIRO	Insuficiência de recurso financeiro para manutenção/reparo do objeto.		X		- Boa elaboração do objeto, conforme valor da proposta R\$ 3,00
HUMANO TECNICO	Insuficiência de equipe técnica e especializada para acompanhar, operacionalizar a execução do projeto		X		- Conforme Lei 8.666/93, serão todas exigências tanto do empreiteiro, assim como a pessoal especializado
	Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar, operacionalizar a manutenção do objeto concluído		X		- A obra será acompanhada por profissional, tanto da Prefeitura quanto do órgão Concedente
AMBIENTAL	Ocorrência de danos ao objeto causada por fenômenos ou desastres naturais	X			- Prevenção manutenção no âmbito do objeto, visando, conforme necessidade do objeto
	Ocorrência de danos ao meio ambiente causados pela execução ou entrega do objeto		X		- A estrada já existente, não apresenta nenhum risco, logo todo o projeto e planejamento para diminuir ou não ter nenhum dano ambiental
TEMPO	Atraso ou não cumprimento no prazo de entrega		X		- Executar a obra em períodos de nenhuma ou pouquíssima chuva.
	Cancelamento de contratos, e garantias contratuais por perda de prazos.		X		- Elaboração de um bom Planejamento de Plano de Ataque da obra.
MATERIAL	Insuficiência de assistência técnica e especializada na região		X		- A contratada terá toda exigência, conforme a Lei 8.666/93.
	Entrega do objeto deteriorado ou machucado		X		- A obra passará por inspeção, dias antes da entrega final da obra.
FUNCIONALIDADE	Perda de utilidade/funcionalidade antes do término da expectativa de vida útil do objeto		X		- A obra seguirá os critérios de execução e uso do material de qualidade para melhor durabilidade do objeto.

K

DECLARAÇÃO DE ACESSIBILIDADE



ANEXO II

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EM ACESSIBILIDADE

Eu, **Roberta Oliveira Roque Pires, Eng. Civil – CREA N° 061728314-1**, **DECLARO**, na qualidade de representante da **Prefeitura Municipal de Madalena-ce CNPJ 10.508.935/0001-37**, Responsável Técnico pelo Projeto (Recuperação de Estrada Vicinal nas localidades de Barrigas, Guanabara e Mulatas, no município de Madalena-CE), vinculado ao convênio ou contrato de repasse n° **(942122/2023 do SICONV)**, para fins do disposto no Anexo I da Instrução Normativa MGI N° 18, de 22 de maio de 2023, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, que foram atendidos os itens de acessibilidade constantes da Lista de Verificação de Acessibilidade anexa.

DECLARO, outrossim, sob as penas da lei, estar plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e deter plenos poderes, conhecimento técnico e informações para firmá-la.

Madalena, 12 de dezembro de 2023

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil – CREA N° 061728314-1

Maria Sônia de Oliveira Costa
PREFEITA