Comissão Permanente de Licitação
286
Folha
Assinatura
Prefeitura Municipal de Acaraú

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	REGISTRO DE PREÇO PARA A EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS LOCALIDADES DE ACARAÚ/CE	
LOCAL:	ACARAÚ/CE	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ/CE	

DATA : 27/03/2024 — BDI : 26,85%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SICRO	2023/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2024
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R$ 369.163,00	2,58%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 238.251,56	1,67%
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R$ 2.673.747,85	18,72%
4	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	R$ 10.058.887,13	70,44%
5	SERVIÇOS FINAIS	R$ 692.786,49	4,85%
6	SINALIZAÇÃO	R$ 248.221,35	1,74%
	VALOR BDI TOTAL:	R$ 3.008.789,77	100,00
	VALOR ORÇAMENTO:	R$ 11.272.267,61	
	VALOR TOTAL:	R$ 14.281.057,38	

MARA CRISTINA MARTINS
ENGENHEIRA CIVIL
RNP. 260307738-4
CREA / SP 5060851224

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	REGISTRO DE PREÇO PARA A EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS LOCALIDADES DE ACARAÚ/CE
LOCAL:	ACARAÚ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ/CE

DATA : 27/03/2024 — BDI : 26,85%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SICRO	2023/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2024
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R$ 369.163,00	7,70%	7,70%	7,70%	7,70%	7,70%	7,70%
			R$ 28.425,55	R$ 28.425,55	R$ 28.425,55	R$ 28.425,55	R$ 28.425,55	R$ 28.425,55
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 238.251,56	30,00%	40,00%	30,00%			
			R$ 71.475,47	R$ 95.300,62	R$ 71.475,47			
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R$ 2.673.747,85	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%	30,00%	10,00%
			R$ 267.374,79	R$ 267.374,79	R$ 534.749,57	R$ 534.749,57	R$ 802.124,36	R$ 267.374,77
4	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	R$ 10.058.887,13	5,00%	5,00%	5,00%	10,00%	10,00%	10,00%
			R$ 502.944,36	R$ 502.944,36	R$ 502.944,36	R$ 1.005.888,71	R$ 1.005.888,71	R$ 1.005.888,71
5	SERVIÇOS FINAIS	R$ 692.786,49						
6	SINALIZAÇÃO	R$ 248.221,35						
		R$ 14.281.057,38	R$ 870.220,17	R$ 894.045,32	R$ 1.137.594,95	R$ 1.569.063,83	R$ 1.836.438,62	R$ 1.301.689,03
			R$ 870.220,17	R$ 1.764.265,49	R$ 2.901.860,44	R$ 4.470.924,27	R$ 6.307.362,89	R$ 7.609.051,92

MARA CRISTINA MARTINS
ENGENHEIRA CIVIL
RNP. 260307738-4
CREA / SP 5060851224

Prefeitura Municipal de Acaraú • Comissão Permanente de Licitação • Assinatura • Folha 282

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	REGISTRO DE PREÇO PARA A EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS LOCALIDADES DE ACARAÚ/CE
LOCAL:	ACARAÚ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ/CE

DATA : 27/03/2024 **BDI :** 26,85%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SICRO	2023/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2024
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	MÊS 13	Total parcela
7,70%	7,70%	7,70%	7,70%	7,70%	7,70%	7,60%	100,00%
R$ 28.425,55	R$ 28.425,55	R$ 28.425,55	R$ 28.425,55	R$ 28.425,55	R$ 28.425,55	R$ 28.056,40	**R$ 369.163,00**
							100,00%
							R$ 238.251,56
							100,00%
							R$ 2.673.747,85
10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	5,00%	5,00%	5,00%	100,00%
R$ 1.005888,71	R$ 1.005.888,71	R$ 1.005.888,71	R$ 1.005.888,71	R$ 502.944,36	R$ 502.944,36	R$ 502.944,36	**R$ 10.058.887,13**
			25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
			R$ 173.196,62	R$ 173.196,62	R$ 173.196,62	R$ 173.196,63	**R$ 692.786,49**
						100,00%	100,00%
						R$ 248.221,35	**R$ 248.221,35**
R$ 1.034314,26	R$ 1.034.314,26	R$ 1.034.314,26	R$ 1.207.510,88	R$ 704.566,53	R$ 704.566,53	R$ 952.418,74	R$ 14.281.057,38
R$ 8.643366,18	R$ 9.677.680,44	R$ 10.711.994,70	R$ 11.919.505,58	R$ 12.624.072,11	R$ 13.328.638,64	R$ 14.281.057,38	

MARA CRISTINA MARTINS
ENGENHEIRA CIVIL
RNP 260307738-4
CREA / SP 5060851224

Prefeitura Municipal de Acaraú - Comissão Permanente de Licitação
Assinatura
Folha 288

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REGISTRO DE PREÇO PARA A EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM CBUQ EM DIVERSAS LOCALIDADES DE ACARAÚ/CE
LOCAL:	ACARAÚ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ/CE

DATA : 27/03/2024 BDI : 26,85%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	Data Ref.
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SICRO NOVO	2023/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2024
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT SEM BDI R$	BDI (%)	PREÇO UNIT COM BDI R$	PREÇO TOTAL R$
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				R$	369.163,00	
1.1	ADM.02	Composições Próprias	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	100,00	R$ 2.910,23	26,85	R$ 3.691,63	R$ 369.163,00
2			SERVIÇOS PRELIMINARES				R$	238.251,56	
2.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	12,00	R$ 312,12	26,85	R$ 395,92	R$ 4.751,04
2.2	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	10.969,78	R$ 0,55	26,85	R$ 0,70	R$ 7.692,85
2.3	C4992	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	714,00	R$ 4,97	26,85	R$ 6,30	R$ 4.498,20
2.4	C2933	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	M2	8.389,29	R$ 20,80	26,85	R$ 26,38	R$ 221.309,47
3			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				R$	2.673.747,85	
3.1			BOTA-FORA				R$	244.149,85	
3.1.1	101114	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M3	4.251,26	R$ 4,15	26,85	R$ 5,26	R$ 22.361,63
3.1.2	C0710	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	4.251,26	R$ 4,32	26,85	R$ 5,48	R$ 23.296,90
3.1.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	55.266,38	R$ 2,50	26,85	R$ 3,17	R$ 175.194,42
3.1.4	C3283	SEINFRA	ESPALHAMENTO DO MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL)	M3	4.251,26	R$ 4,32	26,85	R$ 5,48	R$ 23.296,90
3.2			ATERRO				R$ 773.823,00		
3.2.1	4016007	SICRO NOVO	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	m³	10.200,00	R$ 4,69	26,85	R$ 5,95	R$ 60.690,00
3.2.2	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	198.900,00	R$ 2,50	26,85	R$ 3,17	R$ 630.513,00
3.2.3	5502976	SICRO NOVO	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	10.200,00	R$ 4,82	26,85	R$ 6,11	R$ 62.322,00
3.2.4	C2840	SEINFRA	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	10.200,00	R$ 1,57	26,85	R$ 1,99	R$ 20.298,00
3.3			REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO				R$	93.840,00	
3.3.1	C3233	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	25.500,00	R$ 2,90	26,85	R$ 3,68	R$ 93.840,00
3.4			SUB-BASE				R$	806.160,00	
3.4.1	101114	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M3	4.800,00	R$ 4,15	26,85	R$ 5,26	R$ 25.248,00
3.4.2	C0710	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	4.800,00	R$ 4,32	26,85	R$ 5,48	R$ 26.304,00
3.4.3	101768	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2023	M3	4.800,00	R$ 24,90	26,85	R$ 31,59	R$ 151.632,00
3.4.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	187.200,00	R$ 2,50	26,85	R$ 3,17	R$ 593.424,00
3.4.5	C2840	SEINFRA	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	4.800,00	R$ 1,57	26,85	R$ 1,99	R$ 9.552,00
3.5			BASE				R$	755.775,00	
3.5.1	101114	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M3	4.500,00	R$ 4,15	26,85	R$ 5,26	R$ 23.670,00
3.5.2	C0710	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	4.500,00	R$ 4,32	26,85	R$ 5,48	R$ 24.660,00
3.5.3	101768	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2023	M3	4.500,00	R$ 24,90	26,85	R$ 31,59	R$ 142.155,00

Assinatura
Folha
389

3.5.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	175.500,00	R$ 2,50	26,85	R$ 3,17	R$ 556.335,00
3.5.5	C2840	SEINFRA	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	4.500,00	R$ 1,57	26,85	R$ 1,99	R$ 8.955,00
4	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						R$	10.058.887,13	
4.1	PINTURA DE LIGAÇÃO E IMPRIMAÇÃO						R$	243.905,91	
4.1.1	4011353	SICRO NOVO	Pintura de ligação	m²	78.428,46	R$ 0,28	26,85	R$ 0,36	R$ 28.234,25
4.1.2	4011351	SICRO NOVO	Imprimação com asfalto diluído	m²	22.500,00	R$ 0,37	26,85	R$ 0,47	R$ 10.575,00
4.1.3	I2569-ABR/24	Composições Próprias	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C - BDI = 15,00	T	27,96	R$ 3.398,40	15,00	R$ 3.908,16	R$ 109.272,15
4.1.4	I0809-ABR/24	Composições Próprias	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 - BDI = 15,00	T	11,25	R$ 5.776,38	15,00	R$ 6.642,84	R$ 74.731,95
4.1.5	5914622	SICRO NOVO	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	9.332,99	R$ 1,78	26,85	R$ 2,26	R$ 21.092,56
4.2	EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ						R$	9.814.981,22	
4.2.1	95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	4.705,71	R$ 1.475,33	26,85	R$ 1.871,46	R$ 8.806.548,04
4.2.2	100987	SINAPI	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	4.705,71	R$ 10,53	26,85	R$ 13,36	R$ 62.868,29
4.2.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	141.171,23	R$ 2,50	26,85	R$ 3,17	R$ 447.512,80
4.2.4	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	395.279,44	R$ 0,99	26,85	R$ 1,26	R$ 498.052,09
5	SERVIÇOS FINAIS						R$	692.786,49	
5.1	C0707	SEINFRA	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	7.842,85	R$ 23,65	26,85	R$ 30,00	R$ 235.285,50
5.2	C2531	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	7.842,85	R$ 6,43	26,85	R$ 8,16	R$ 63.997,86
5.3	COMP.025	Composições Próprias	LIMPEZA MECANIZADA DE PAVIMENTO E SARJETAS	M2	15.685,69	R$ 14,03	26,85	R$ 17,80	R$ 279.205,28
5.4	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	62.742,77	R$ 1,38	26,85	R$ 1,75	R$ 109.798,85
5.5	C4993	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	714,00	R$ 4,97	26,85	R$ 6,30	R$ 4.498,20
6	SINALIZAÇÃO						R$	248.221,35	
6.1	5213400	SICRO	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRILICA - ESPESSURA DE 0,40 MM	M2	4.945,40	R$ 31,23	26,85	R$ 39,62	R$ 195.936,75
6.2	5213440	SICRO	PLACA DE REGULAMENTÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN.	60,00	R$ 257,91	26,85	R$ 327,16	R$ 19.629,60
6.3	5213863	SICRO	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,80 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN.	60,00	R$ 429,05	26,85	R$ 544,25	R$ 32.655,00
								VALOR BDI TOTAL:	R$ 3.008.789,77
								VALOR ORÇAMENTO:	R$ 11.272.267,61
								VALOR TOTAL:	R$ 14.281.057,38

MARA CRISTINA MARTINS
ENGENHEIRA CIVIL
RNP. 260307738-4
CREA / SP 5060851224

Prefeitura Municipal de Icaraí • Comissão Permanente de Licitação
Assinatura
Folha 290

Comissão Permanente de Licitação
291
Folha
Assinatura

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REGISTRO DE PREÇO PARA A EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS LOCALIDADES DE ACARAÚ/CE
LOCAL:	ACARAÚ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ/CE

DATA : 27/03/2024 — BDI : 26,85%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SICRO	2023/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2024
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

1.1. ADM.02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)

			QTD
Quantidade	100,00	100,00	100,00
			100,00

2.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

			QTD
Comprimento x Largura x Quantidade	4,00*3,00*1,00	12,00	12,00
			12,00

2.2. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

			QTD
Comprimento	10969,78	10.969,78	10.969,78
			10.969,78

2.3. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

			QTD
Comprimento x Quantidade	238,00*3,00	714,00	714,00
			714,00

2.4. C2933 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (M2)

			QTD
Comprimento x Largura x Quantidade	1198,47*7,00*1,00	8.389,29	8.389,29
			8.389,29

3.1.1. 101114 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020 (M3)

			QTD
Volume x Quantidade (De Acordo com o Quadro de Cubação)	4251,26*1,00	4.251,26	4.251,26
			4.251,26

3.1.2. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

			QTD
Item 3.1.1	4251,26	4.251,26	4.251,26
			4.251,26

3.1.3. 95875 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

			QTD
Volume x Empolamento x DMT	4251,26*1,30*10,00	55.266,38	55.266,38
			55.266,38

3.1.4. C3283 ESPALHAMENTO DO MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL) (M3)

			QTD
Item 3.1.1	4251,26	4.251,26	4.251,26
			4.251,26

3.2.1. 4016007 Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³ (m³)

			QTD
Área x Profundidade x Quantidade	25500,00*0,40*1,00	10.200,00	10.200,00
			10.200,00

3.2.2. 95875 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

	QTD

Câmara Municipal de Icoaraí • Comissão Permanente de Licitação
292
Folha
Assinatura

Volume x Empolamento x DMT	10200,00*1,30*15,00	198.900,00	198.900,00
			198.900,00

3.2.3. 5502978 Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

			QTD
Item 3.2.1	10200,00	10.200,00	10.200,00
			10.200,00

3.2.4. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

			QTD
Item 3.2.1	10200,00	10.200,00	10.200,00
			10.200,00

3.3.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

			QTD
Comprimento x Largura x Quantidade	3000,00*8,50*1,00	25.500,00	25.500,00
			25.500,00

3.4.1. 101114 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020 (M3)

			QTD
Comprimento x Largura x Espessura	3000,00*8,00*0,20	4.800,00	4.800,00
			4.800,00

3.4.2. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

			QTD
Item 3.4.1	4800	4.800,00	4.800,00
			4.800,00

3.4.3. 101768 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2023 (M3)

			QTD
Item 3.4.1	4800,00	4.800,00	4.800,00
			4.800,00

3.4.4. 95875 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

			QTD
Volume x Empolamento x DMT	4800,00*1,30*30,00	187.200,00	187.200,00
			187.200,00

3.4.5. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

			QTD
Item 3.4.1	4800,00	4.800,00	4.800,00
			4.800,00

3.5.1. 101114 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020 (M3)

			QTD
Comprimento x Largura x Espessura	3000,00*7,50*0,20	4.500,00	4.500,00
			4.500,00

3.5.2. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

			QTD
Item 3.5.1	4500,00	4.500,00	4.500,00
			4.500,00

3.5.3. 101768 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2023 (M3)

			QTD
Item 3.5.1	4500,00	4.500,00	4.500,00
			4.500,00

3.5.4. 95875 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

Comissão Permanente de Licitação
283
Folha
Assinatura
Prefeitura Municipal de Icaraí

			QTD
Volume x Empolamento x DMT	4500,00*1,30*30,00	175.500,00	175.500,00
			175.500,00

3.5.5. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

			QTD
Item 3.5.1	4500,00	4.500,00	4.500,00
			4.500,00

4.1.1. 4011353 Pintura de ligação (m²)

			QTD
Comprimento x Largura x Quantidade - RR 2C	7989,78*7,00*1,00	55.928,46	55.928,46
Comprimento x Largura x Quantidade - CM 30	3000,00*7,50*1,00	22.500,00	22.500,00
			78.428,46

4.1.2. 4011351 Imprimação com asfalto diluído (m²)

			QTD
Comprimento x Largura x Quantidade	3000,00*7,50*1,00	22.500,00	22.500,00
			22.500,00

4.1.3. I2569-ABR/24 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

			QTD
Comprimento x Largura x Taxa	7989,78*7,00*0,0005	27,96	27,96
			27,96

4.1.4. I0809-ABR/24 ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (T)

			QTD
Comprimento x Largura x Taxa	3000,00*7,50*0,0005	11,25	11,25
			11,25

4.1.5. 5914622 Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)

			QTD
Comprimento x Largura x Taxa x DMT - PINTURA DE LIGAÇÃO	7989,78*7,00*0,0005*238,00	6.655,49	6.655,49
Comprimento x Largura x Taxa x DMT - IMPRIMAÇÃO	3000,00*7,50*0,0005*238,00	2.677,50	2.677,50
			9.332,99

4.2.1. 95995 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

			QTD
Comprimento x Largura x Espessura - PINTURA DE LIGAÇÃO	7989,78*7,00*0,06	3.355,71	3.355,71
Comprimento x Largura x Espessura - IMPRIMAÇÃO	3000,00*7,50*0,06	1.350,00	1.350,00
			4.705,71

4.2.2. 100987 CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

			QTD
Comprimento x Largura x Espessura - PINTURA DE LIGAÇÃO	7989,78*7,00*0,06	3.355,71	3.355,71
Comprimento x Largura x Espessura - IMPRIMAÇÃO	3000,00*7,50*0,06	1.350,00	1.350,00
			4.705,71

4.2.3. 95875 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

			QTD
Comprimento x Largura x Espessura x DMT - PINTURA DE LIGAÇÃO	7989,78*7,00*0,06*30,00	100.671,23	100.671,23
Comprimento x Largura x Espessura x DMT - IMPRIMAÇÃO	3000,00*7,50*0,06*30,00	40.500,00	40.500,00
			141.171,23

Prefeitura Municipal de Itaberaí - Comissão Permanente de Licitação
294
Folha
Assinatura

4.2.4. 93590 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

			QTD
Comprimento x Largura x Espessura x DMT - PINTURA DE LIGAÇÃO	7989,78*7,00*0,06*84,00	281.879,44	281.879,44
Comprimento x Largura x Espessura x DMT - IMPRIMAÇÃO	3000,00*7,50*0,06*84,00	113.400,00	113.400,00
			395.279,44

5.1. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

			QTD
Comprimento x Largura x Altura - PINTURA DE LIGAÇÃO	7989,78*7,00*0,10	5.592,85	5.592,85
Comprimento x Largura x Altura - IMPRIMAÇÃO	3000,00*7,50*0,10	2.250,00	2.250,00
			7.842,85

5.2. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

			QTD
Item 5.1	7842,85	7.842,85	7.842,85
			7.842,85

5.3. COMP.025 LIMPEZA MECANIZADA DE PAVIMENTO E SARJETAS (M2)

			QTD
Comprimento x Largura x % - PINTURA DE LIGAÇÃO	7989,78*7,00*0,20	11.185,69	11.185,69
Comprimento x Largura x % - IMPRIMAÇÃO	3000,00*7,50*0,20	4.500,00	4.500,00
			15.685,69

5.4. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
Comprimento x Largura x % - PINTURA DE LIGAÇÃO	7989,78*7,00*0,80	44.742,77	44.742,77
Comprimento x Largura x % - IMPRIMAÇÃO	3000,00*7,50*0,80	18.000,00	18.000,00
			62.742,77

5.5. C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

			QTD
Item 2.3	714,00	714,00	714,00
			714,00

6.1. 5213400 - PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRILICA - ESPESSURA DE 0.40 MM

		LARG	QTD
Comprimento- RR 2C X 3	23969,34	0,15	3.595,40
Comprimento - CM 30 X3	9000	0,15	1.350,00
			4.945,40

6.2. 5213440 - PLACA DE REGULAMENTÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

			QTD
	60	60,00	60,00
			60,00

6.3. 5213863 - SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M -

			QTD
	60	60,00	60,00
			60,00

MARA CRISTINA MARTINS
ENGENHEIRA CIVIL
RNP. 260307738-4
CREA / SP 5060851224

Comissão Permanente de Licitação
295
Folha
Assinatura

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REGISTRO DE PREÇO PARA A EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS LOCALIDADES DE ACARAÚ/CE
LOCAL:	ACARAÚ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ/CE

DATA : 27/03/2024 — BDI : 26,85%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SICRO	2023/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2024
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

1.1. ADM.02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	1,00000000	R$ 4.037,35	R$ 4.037,35
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	1,00000000	R$ 18.349,02	R$ 18.349,02
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 22.386,37
					VALOR:	R$ 2.910,23

2.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 250,00	R$ 250,00
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R$ 25,67	R$ 0,29
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R$ 13,76	R$ 0,18
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R$ 5,71	R$ 18,31
					TOTAL Material:	R$ 268,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R$ 24,79	R$ 9,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R$ 19,98	R$ 22,34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 31,58

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R$ 23,52	R$ 11,76
					TOTAL Serviço:	R$ 11,76
					VALOR:	R$ 312,12

2.2. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	R$ 11,07	R$ 0,55
					TOTAL Serviço:	R$ 0,55
					VALOR:	R$ 0,55

2.3. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R$ 397,4500	R$ 4,9681
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 4,9681
					VALOR:	R$ 4,97

2.4. C2933 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,08000000	R$ 70,0000	R$ 5,6000
					TOTAL Material:	R$ 5,6000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 24,1600	R$ 9,6640
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 18,4600	R$ 5,5380
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 15,2020
					VALOR:	R$ 20,80

3.1.1. 101114 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01950000	R$ 71,10	R$ 1,38

Comissão Permanente de Licitação
296
Folha
Assinatura
Prefeitura Municipal de Icoaraci

89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01150000	R$ 188,27	R$ 2,16
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,54

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03100000	R$ 19,98	R$ 0,61
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,61
					VALOR:	R$ 4,15

3.1.2. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 173,7100	R$ 1,7024
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 229,8400	R$ 2,2524
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,9548

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R$ 18,4600	R$ 0,3618
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,3618
					VALOR:	R$ 4,32

3.1.3. 95875 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00360000	R$ 74,26	R$ 0,26
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00830000	R$ 270,96	R$ 2,24
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,50
					VALOR:	R$ 2,50

3.1.4. C3283 ESPALHAMENTO DO MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 93,1900	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01298701	R$ 277,5800	R$ 3,6049
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,6049

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03896104	R$ 18,4600	R$ 0,7192
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,7192
					VALOR:	R$ 4,32

3.2.1. 4016007 Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 191,8800	R$ 92,9684	R$ 191,8800
E9042	Trator sobre esteiras com lâmina - 97 kW	2,00000000	0,5800	0,4200	R$ 239,6975	R$ 98,2822	R$ 360,8082
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R$ 552,4862

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	18,5483	18,5483
				TOTAL MÃO DE OBRA:	18,5483
				Custo Horário da Execução:	R$ 571,0345
				Produção da Equipe:	123,34000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 4,6298
				Custo do FIC (0,0136):	R$ 0,0630
				Custo Direto Total:	R$ 4,6928
				VALOR:	R$ 4,69

3.2.2. 95875 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Comissão Permanente de Licitação
297
Folha
Assinatura
Prefeitura Municipal de Vitória

91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00360000	R$ 74,28	R$ 0,26
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00830000	R$ 270,96	R$ 2,24
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,50
					VALOR:	R$ 2,50

3.2.3. 5502978 Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	R$ 331,2019	R$ 85,7586	R$ 308,6576
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R$ 4,7799	R$ 3,3286	R$ 4,0832
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	R$ 285,8209	R$ 122,3460	R$ 169,7538
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 206,6400	R$ 89,0156	R$ 206,6400
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R$ 138,6287	R$ 47,5738	R$ 94,9223
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R$ 782,0569

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	18,5483	18,5483
				TOTAL MÃO DE OBRA:	18,5483
				Custo Horário da Execução:	R$ 800,6052
				Produção da Equipe:	168,20000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 4,7598
				Custo do FIC (0,0136):	R$ 0,0647
				Custo Direto Total:	R$ 4,8245
				VALOR:	R$ 4,82

3.2.4. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 1,5700	R$ 1,5700
					TOTAL Material:	R$ 1,5700
					VALOR:	R$ 1,57

3.3.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R$ 70,4900	R$ 0,0795
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R$ 213,8800	R$ 0,8555
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R$ 94,3200	R$ 0,2080
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R$ 246,2200	R$ 0,0884
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R$ 81,7400	R$ 0,1383
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R$ 228,4500	R$ 0,1992
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R$ 4,8900	R$ 0,0019
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R$ 6,8800	R$ 0,0150
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 121,9600	R$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R$ 307,8000	R$ 0,7892
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R$ 37,2000	R$ 0,0143
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R$ 124,7200	R$ 0,2718
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,6611

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R$ 18,4600	R$ 0,2367
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,2367
					VALOR:	R$ 2,90

3.4.1. 101114 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01950000	R$ 71,10	R$ 1,38

Comissão Permanente de Licitação
298
Folha
Assinatura
Prefeitura Municipal de Itaberaí

89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01150000	R$ 188,27	R$ 2,16
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,54

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03100000	R$ 19,98	R$ 0,61
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,61
					VALOR:	R$ 4,15

3.4.2. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 173,7100	R$ 1,7024
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 229,8400	R$ 2,2524
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,9548

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R$ 18,4600	R$ 0,3618
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,3618
					VALOR:	R$ 4,32

3.4.3. 101768 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04560000	R$ 73,84	R$ 3,36
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00420000	R$ 321,97	R$ 1,35
5923	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04360000	R$ 3,40	R$ 0,14
5921	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00620000	R$ 5,25	R$ 0,03
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04480000	R$ 104,47	R$ 4,68
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00510000	R$ 268,44	R$ 1,36
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,04610000	R$ 95,80	R$ 4,41
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00380000	R$ 227,75	R$ 0,86
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,03530000	R$ 70,69	R$ 2,49
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,01460000	R$ 170,94	R$ 2,49
89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04360000	R$ 44,95	R$ 1,95
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00620000	R$ 128,37	R$ 0,79
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 23,91

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04980000	R$ 19,98	R$ 0,99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,99
					VALOR:	R$ 24,90

3.4.4. 95875 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00360000	R$ 74,28	R$ 0,26
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00830000	R$ 270,96	R$ 2,24

Comissão Permanente de Licitação
299
Folha
Assinatura
Prefeitura Municipal de Vacaria

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,50
VALOR:	R$ 2,50

3.4.5. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 1,5700	R$ 1,5700
					TOTAL Material:	R$ 1,5700
					VALOR:	R$ 1,57

3.5.1. 101114 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01950000	R$ 71,10	R$ 1,38
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01150000	R$ 188,27	R$ 2,16
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,54

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03100000	R$ 19,98	R$ 0,61
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,61
					VALOR:	R$ 4,15

3.5.2. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 173,7100	R$ 1,7024
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 229,8400	R$ 2,2524
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,9548

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R$ 18,4600	R$ 0,3618
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,3618
					VALOR:	R$ 4,32

3.5.3. 101768 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04560000	R$ 73,84	R$ 3,36
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00420000	R$ 321,97	R$ 1,35
5923	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04360000	R$ 3,40	R$ 0,14
5921	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00620000	R$ 5,25	R$ 0,03
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04480000	R$ 104,47	R$ 4,68
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00510000	R$ 268,44	R$ 1,36
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,04610000	R$ 95,80	R$ 4,41
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00380000	R$ 227,75	R$ 0,86
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,03530000	R$ 70,69	R$ 2,49
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,01460000	R$ 170,94	R$ 2,49
89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04360000	R$ 44,95	R$ 1,95
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00620000	R$ 128,37	R$ 0,79
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 23,91

Comissão Permanente de Licitação
300
Folha
Assinatura
Prefeitura Municipal de Icoaraci

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04980000	R$ 19,98	R$ 0,99
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 0,99
					VALOR:	R$ 24,90

3.5.4. 95875 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00360000	R$ 74,28	R$ 0,26
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00630000	R$ 270,96	R$ 2,24
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R$ 2,50
					VALOR:	R$ 2,50

3.5.5. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 1,5700	R$ 1,5700
					TOTAL Material:	R$ 1,5700
					VALOR:	R$ 1,57

4.1.1. 4011353 Pintura de ligação (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 266,4215	R$ 76,3730	R$ 266,4215
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000000	1,0000	0,0000	R$ 57,7353	R$ 39,4374	R$ 115,4706
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R$ 381,8921

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	18,5483	37,0966
				TOTAL MÃO DE OBRA:	37,0966
				Custo Horário da Execução:	R$ 418,9887
				Produção da Equipe:	1.500,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 0,2793
				Custo do FIC (0,00226):	R$ 0,0006

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1946	Emulsão asfáltica - RR-1C	t	0,00045000	R$ 0,0000	R$ 0,0000
				TOTAL MATERIAIS:	R$ 0,0000
				Custo Direto Total:	R$ 0,2799
				VALOR:	R$ 0,28

4.1.2. 4011351 Imprimação com asfalto diluído (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 266,4215	R$ 76,3730	R$ 266,4215
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000000	1,0000	0,0000	R$ 57,7353	R$ 39,4374	R$ 115,4706
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R$ 381,8921

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	18,5483	37,0966
				TOTAL MÃO DE OBRA:	37,0966
				Custo Horário da Execução:	R$ 418,9887
				Produção da Equipe:	1.125,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 0,3724
				Custo do FIC (0,00226):	R$ 0,0009

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0104	Asfalto diluído de petróleo - CM-30	t	0,00120000	R$ 0,0000	R$ 0,0000
				TOTAL MATERIAIS:	R$ 0,0000

Comissão Permanente de Licitação
301
Folha
Assinatura

Custo Direto Total:	R$ 0,3733
VALOR:	R$ 0,37

4.1.3. I2569-ABR/24 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2569-ABR/24	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	Composições	T	1,00000000	R$ 3.398,40	R$ 3.398,40
					TOTAL Material:	R$ 3.398,40
					VALOR:	R$ 3.398,40

4.1.4. I0809-ABR/24 ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (T)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0809-ABR/24	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	Composições	T	1,00000000	R$ 5.776,38	R$ 5.776,38
					TOTAL Material:	R$ 5.776,38
					VALOR:	R$ 5.776,38

4.1.5. 5914622 Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 266,4215	R$ 76,3730	R$ 266,4215
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R$ 266,4215
						Custo Horário da Execução:	R$ 266,4215
						Produção da Equipe:	149,40000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 1,7833
						Custo Direto Total:	R$ 1,7833
						VALOR:	R$ 1,78

4.2.1. 95995 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	R$ 270,96	R$ 12,57
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,09900000	R$ 95,80	R$ 9,48
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,04190000	R$ 227,75	R$ 9,54
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	SINAPI	CHI	0,06070000	R$ 89,17	R$ 5,41
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	SINAPI	CHP	0,08050000	R$ 240,63	R$ 19,37
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,10710000	R$ 49,69	R$ 5,32
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	R$ 137,20	R$ 4,67
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,09490000	R$ 129,39	R$ 12,27
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	R$ 344,48	R$ 15,96
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 84,81

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	R$ 530,00	R$ 1.354,04
					TOTAL Material:	R$ 1.354,04

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	R$ 23,61	R$ 26,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 26,68
					VALOR:	R$ 1.475,33

4.2.2. 100987 CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

Comissão Permanente de Licitação
302
Folha
Assinatura
Prefeitura Municipal de Icaraí

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,01560000	R$ 87,47	R$ 1,36
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,02750000	R$ 333,65	R$ 9,17
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 10,53
					VALOR:	R$ 10,53

4.2.3. 95875 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00360000	R$ 74,28	R$ 0,26
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00830000	R$ 270,96	R$ 2,24
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,50
					VALOR:	R$ 2,50

4.2.4. 93590 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00140000	R$ 74,28	R$ 0,10
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00330000	R$ 270,96	R$ 0,89
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,99
					VALOR:	R$ 0,99

5.1. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 62,8500	R$ 12,5700
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 12,5700

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 18,4600	R$ 11,0760
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,0760
					VALOR:	R$ 23,65

5.2. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	R$ 173,7100	R$ 6,4273
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 6,4273
					VALOR:	R$ 6,43

5.3. COMP.025 LIMPEZA MECANIZADA DE PAVIMENTO E SARJETAS (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 229,84	R$ 8,04
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 8,04

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 19,98	R$ 5,99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,99
					VALOR:	R$ 14,03

5.4. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R$ 18,4600	R$ 1,3845

Comissão Permanente de Licitação
303
Folha
Assinatura

TOTAL Mão de Obra:	R$ 1,3845
VALOR:	R$ 1,38

5.5. C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R$ 397,4500	R$ 4,9681
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R$ 4,9681
				VALOR:		R$ 4,97

MARIA CRISTINA MARTINS
ENGENHEIRA CIVIL
RNP. 260307738-4
CREA / SP 5060851274

Prefeitura Municipal de Acaraú - Comissão Permanente de Licitação
304
Folha
Assinatura

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	REGISTRO DE PREÇO PARA A EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS LOCALIDADES DE ACARAÚ/CE
LOCAL:	ACARAÚ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ/CE

DATA : 27/03/2024 — BDI : 26,85%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SICRO	2023/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2024
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,08%	47,67%	03/2024
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,74
L	Lucro	6,36
	TOTAL	**7,10**
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	1,20
R	Riscos	0,97
	TOTAL	**5,17**
I	**Impostos**	
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	PIS	0,65
	CPRB	4,50
	TOTAL	**11,15**

BDI = 26,85%

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

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,82
L	Lucro	4,21
	TOTAL	**5,03**
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,45
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,89
	TOTAL	**5,45**
I	**Impostos**	
	COFINS	3,00
	ISS	0,00
	PIS	0,65
	CPRB	0,00
	TOTAL	**3,65**

BDI = 15,00%

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

MARA CRISTINA MARTINS
ENGENHEIRA CIVIL
RNP. 260307738-4
CREA / SP 5060851274

Comissão Permanente de Licitação
305
Folha
Assinatura

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

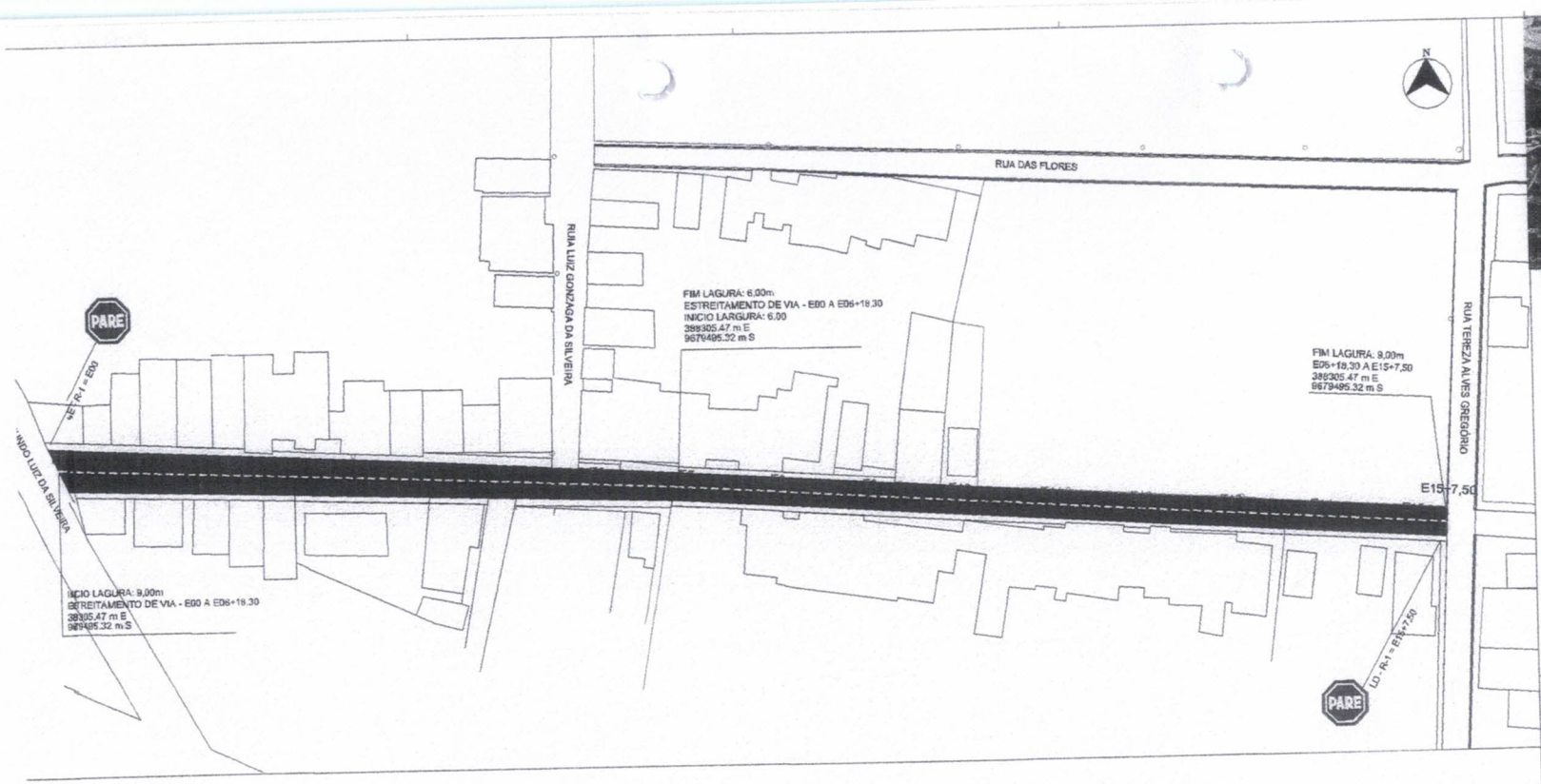
OBRA:	REGISTRO DE PREÇO PARA A EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS LOCALIDADES DE ACARAÚ/CE
LOCAL:	ACARAÚ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ/CE

DATA : 27/03/2024 — BDI : 26,85%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SICRO	2023/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2024
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

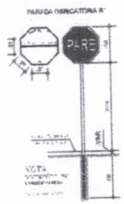
COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,64
B4	13º Salário	11,10	8,33
B5	Licença Paternidade	0,06	0,04
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,66	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	13,56	10,18
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	49,69	19,86
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	0,94	0,71
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65	1,99
C5	Indenização Adicional	0,47	0,35
	TOTAL	9,75	7,32
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,35	3,34
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,35
	TOTAL	8,82	3,69
	A + B + C + D =	85,06	47,67

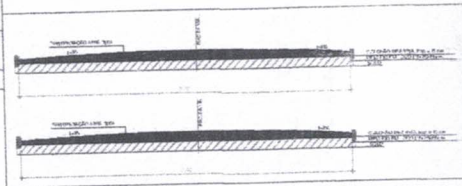
COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxíl io - 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	Auxíl io Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33





MAPA DE LOCALIZAÇÃO DOS TRECHOS EM JURITIANHA - ACARAÚ/CE



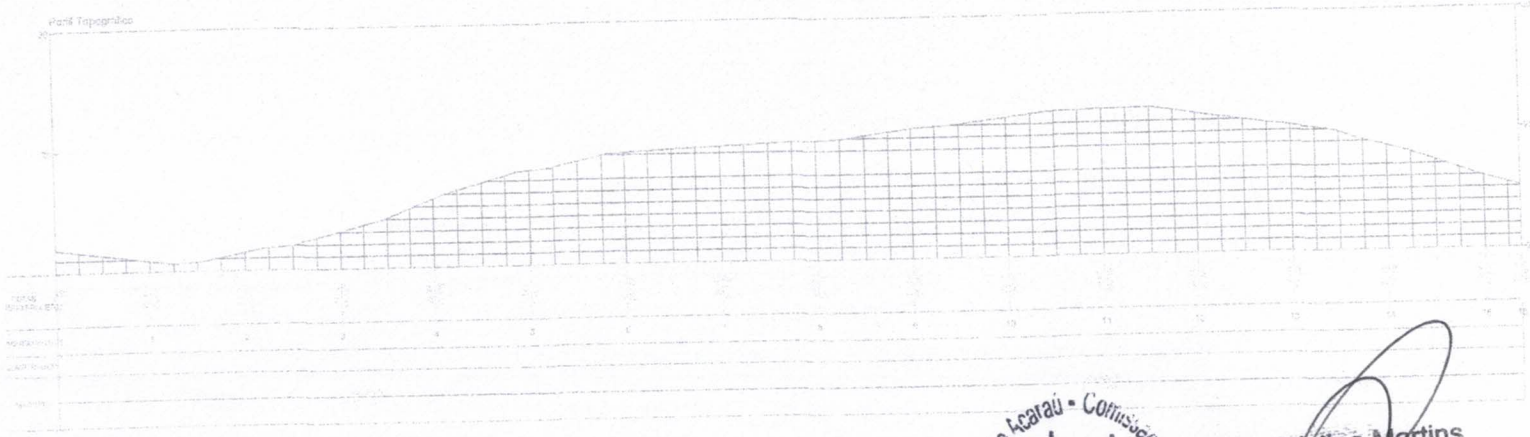


Convenções topográficas:

EDIFICAÇÃO
PAREDE
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
CERCA

Convenções projeto:

EIXO ESTAQUEADO DE 20 EM 20 METROS
PERFIL DO TERRENO



01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUA VALDIVINO LUIZ DA SILVEIRA - JURITIANHA
ESCALA 1/500

Prefeitura Municipal de Acaraú - Comissão Permanente de Licitação
Folha 30
Assinatura

Mara Cristina Martins
ENGENHEIRA CIVIL
RNP: 260307768-4
CREA/SP: 5060851224

ART CREA

PROJETO

COORDENAÇÃO

ELABORAÇÃO

Acaraú

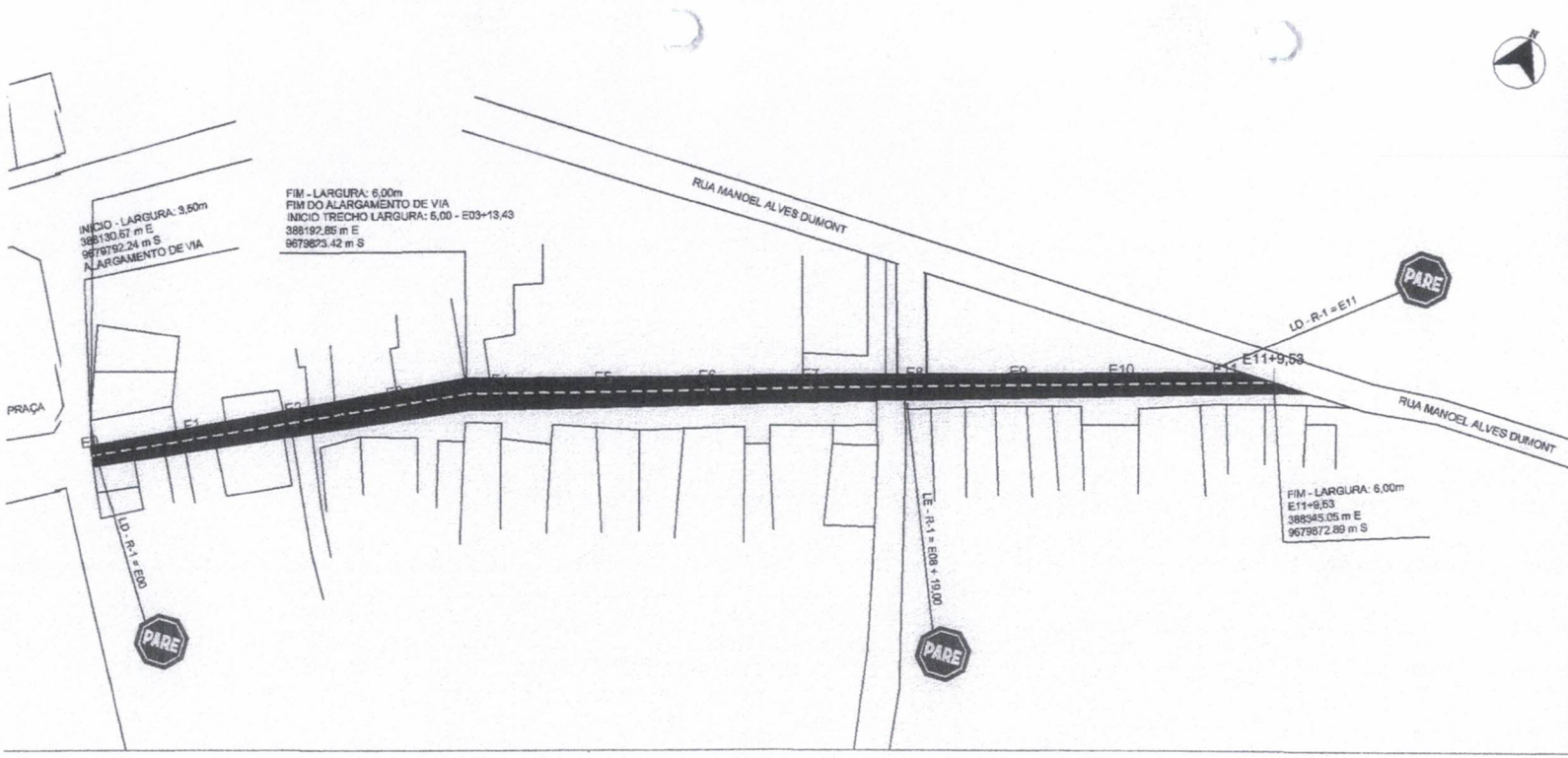
PROJETO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUA VALDIVINO LUIZ DA SILVEIRA
Distrito de Juritianha - Acaraú/CE

DATA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

TÍTULO: RUA VALDIVINO LUIZ DA SILVEIRA
ESTREITAMENTO DA VIA - E00 A E06+18,30 - LARGURA: 9,00
E06+18,30 A E15+7,50 - LARGURA: 6,00
EXTENSÃO: 367,50

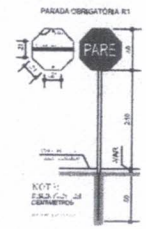
ESCALA	PRANCHA	TIPO
1/500	01/01	PROJETO BÁSICO

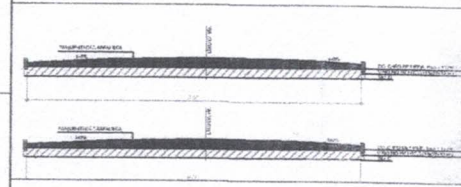


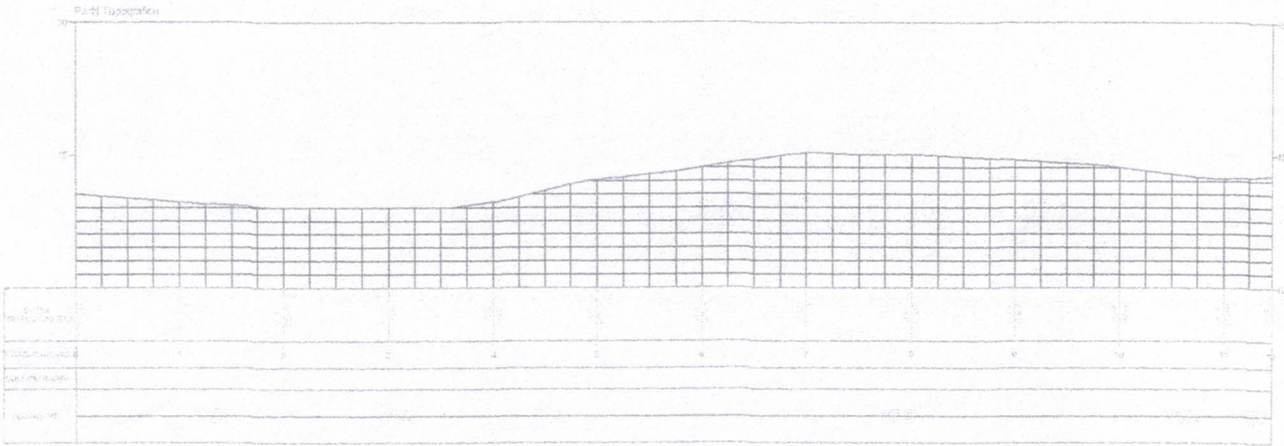


MAPA DE LOCALIZAÇÃO DOS TRECHOS EM JURITIANHA - ACARAÚ/CE

PARADA OBRIGATÓRIA R1







Convenções topográficas:

EDIFICAÇÃO

PEDRA-TOSCA

Convenções projeto:

EIXO ESTAQUEADO DE 20 EM 20 METROS

PERFIL DO TERRENO

Mara Cristina M
ENGENHEIRA C
RNP: 260307

Prefeitura Municipal de Acaraú - Comissão Permanente de Licitação

Assinatura

Folha 30

ART OBRA

PROJETO

DESENHISTA

EXECUÇÃO

DATA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Acaraú

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUA RAIMUNDO NONATO DA SILVEIRA
Distrito de Juritianha - Acaraú/CE

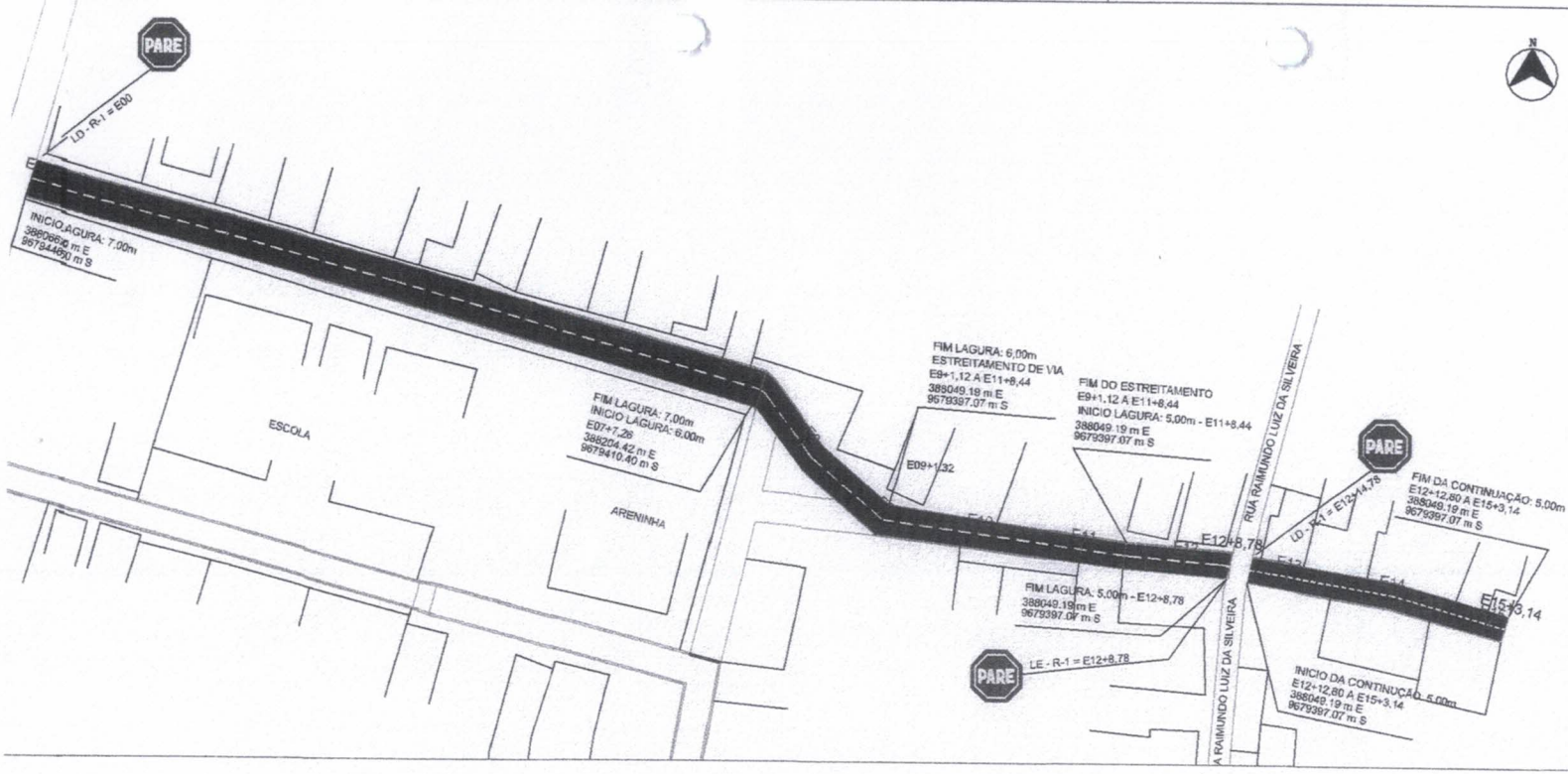
TÍTULO

RUA RAIMUNDO NONATO DA SILVEIRA
INICIO DO ALARGAMENTO DA VIA: LARGURA 3,50 - EC:
FIM DO ALARGAMENTO DA VIA: LARGURA: 6,00 - EC3+ 13,43
E11+8,44 A E11+9,53 - LARGURA: 5,EC - EXTENSÃO: 229,59m

ESCALA	PRANCHA	DOC.
1/500	01/01	PROJETO BÁSICO

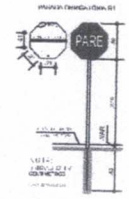
01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUA RAIMUNDO NONATO DA SILVEIRA - JURITIANHA

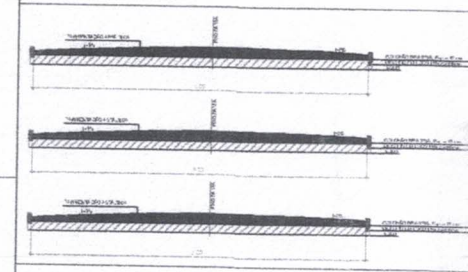
ESCALA 1/500

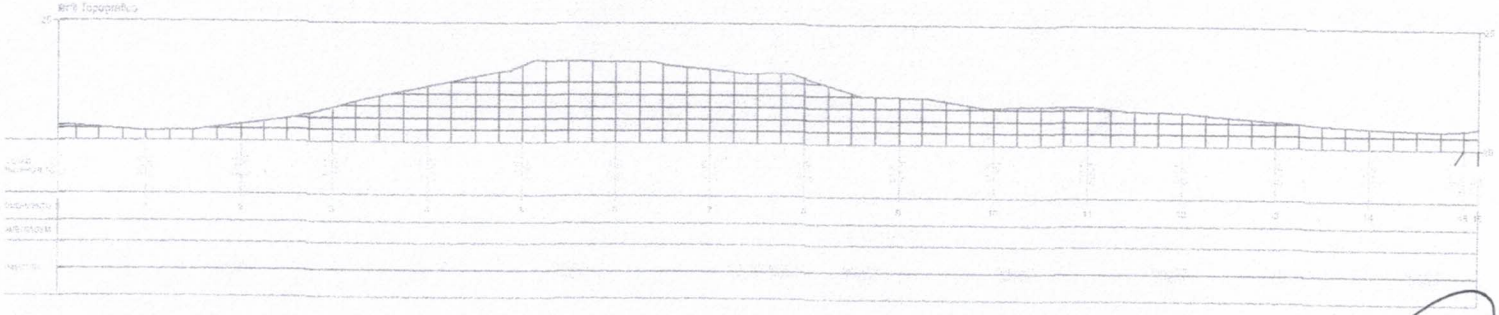




MAPA DE LOCALIZAÇÃO DOS TRECHOS EM JURITIANHA - ACARAÚ/CE







Convenções topográficas:

EDIFICAÇÃO

PEDRA-TOSCA

Convenções projeto:

EIXO ESTAQUEADO DE 20 EM 20 METROS

PERFIL DO TERRENO

01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUA JOÃO ALBURQUEQUE RIBEIRO - JURITIANHA

ESCALA 1/500

Mara Cristina Martins
ENGENHEIRA CIVIL
RNP. 260307738-4
CREA/SP: 5060851224

Prefeitura Municipal de Acaraú - Comissão Permanente de Licitação
Assinatura
Folha 308

ART CREA

PROJETO

CONFERIÇÃO

ELABORAÇÃO

DATA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

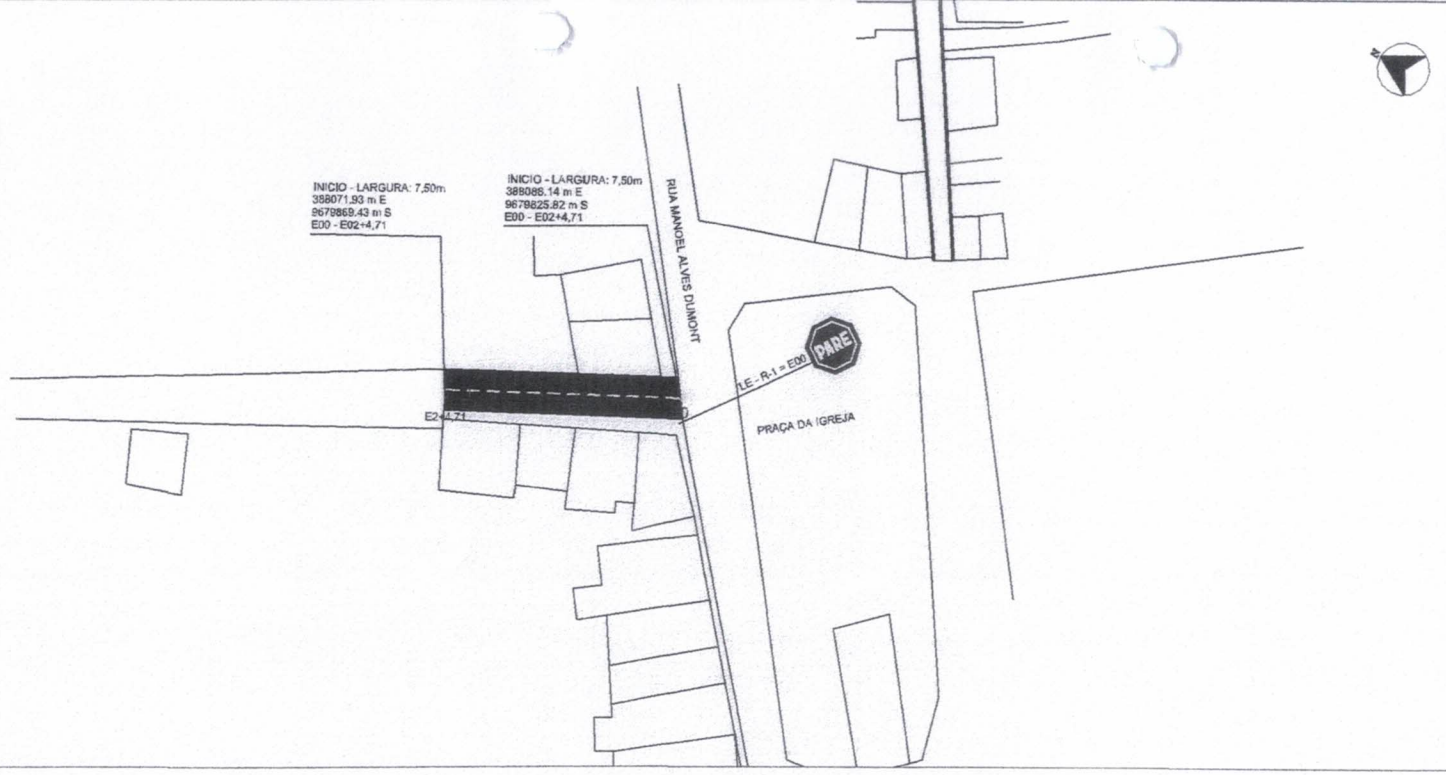
Acaraú

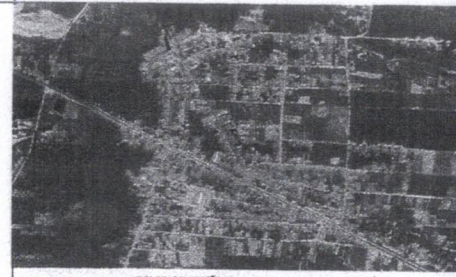
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUA JOÃO ALBURQUEQUE RIBEIRO
Distrito de Juritianha - Acaraú/CE

TRAÇO

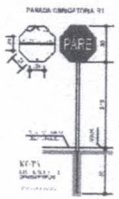
RUA JOÃO ALBURQUEQUE RIBEIRO
E00 A E07+7,26 - LARGURA: 7,00
E07+7,26 A E09+1,32 - LARGURA: 6,00
E09+1,32 A E11+8,44 - ESTREITAMENTO DE VIA
E11+8,44 A E12+8,78 E CONTINUAÇÃO E12+12,80 A E15+3,14 - LARGURA: 5,00

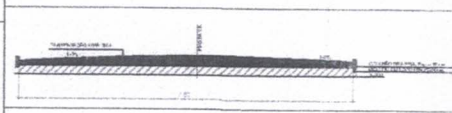
ESCALA 1/500 | PRANCHA 01/01 | DOC. PROJETO BÁSICO





MAPA DE LOCALIZAÇÃO DOS TRECHOS EM JURITIANHA - ACARAÚ/CE



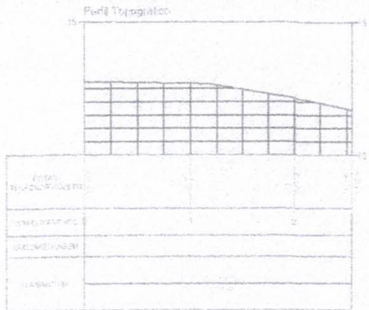


Convenções topográficas:

- EDIFICAÇÃO
- PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Convenções projeto:

- EIXO ESTAQUEADO DE 20 EM 20 METROS
- PERFIL DO TERRENO



01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUA GERALDO FERREIRA DO NASCIMENTO - JURITIANHA
ESCALA 1/500

Prefeitura de Acaraú - Comissão Permanente de Licitação
Folha 38
Assinatura

Mara Cristina Martins
ENGENHEIRA CIVIL
RNP: 260367738-4
CREA/SP: 5060851224

ART CREA

PROJETO

COORDENAÇÃO

ELABORAÇÃO

DATA

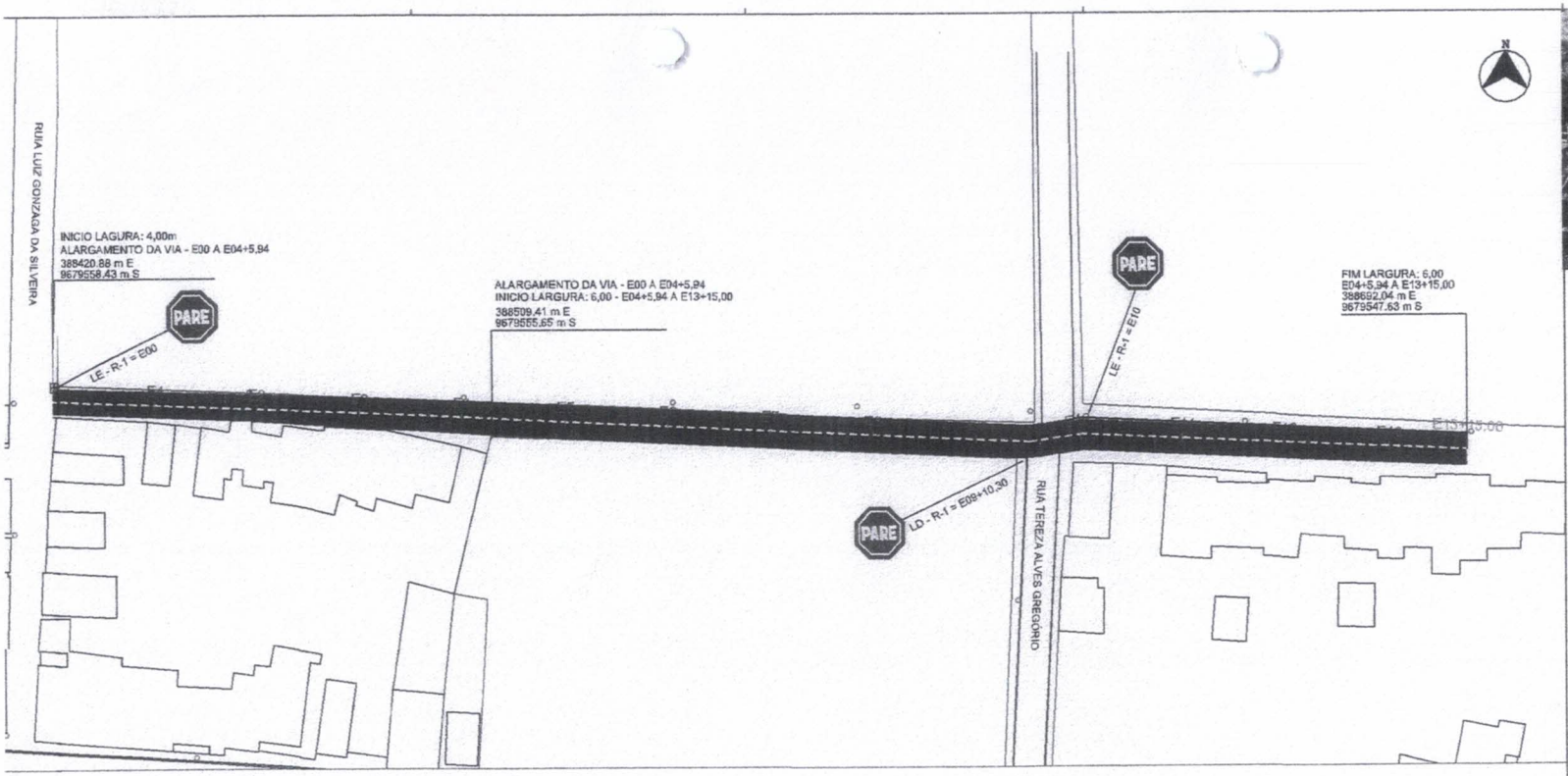
RESPONSÁVEL TÉCNICO

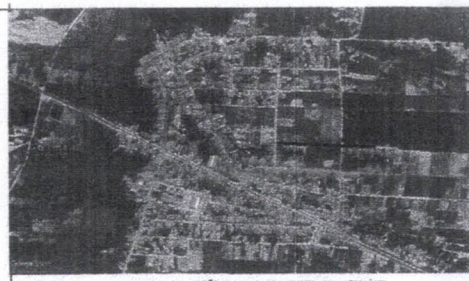
Acaraú

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUA GERALDO FERREIRA DO NASCIMENTO
Distrito de Juritianha - Acaraú/CE

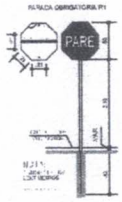
TRAÇO
RUA GERALDO FERREIRA DO NASCIMENTO
EIXO A 2to2+4,71
EXTENSÃO: 44,71 - LARGURA: 7,50

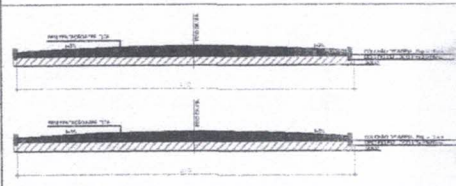
ESCALA	PRANCHA	FASE
1/500	01/01	PROJETO BÁSICO

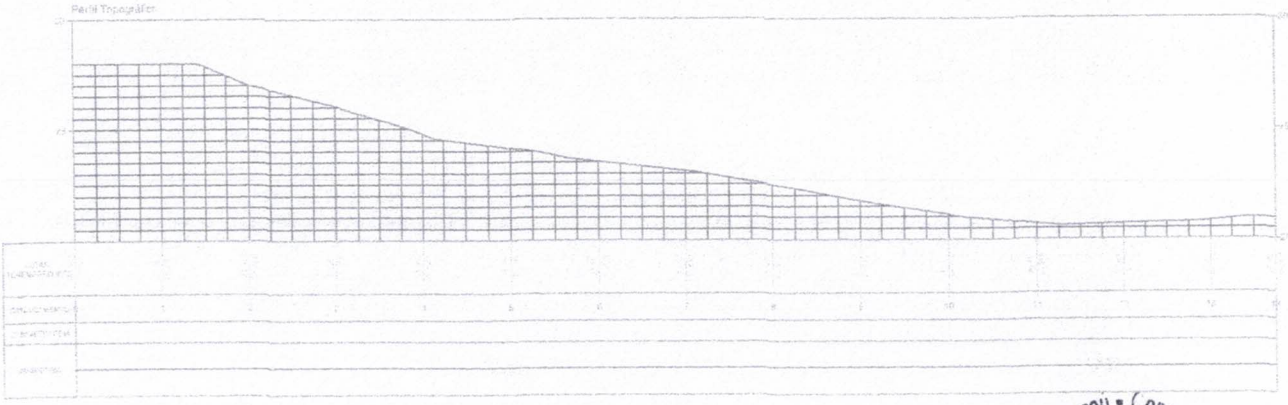




MAPA DE LOCALIZAÇÃO DOS TRECHOS EM JURITIANHA - ACARAÚ/CE







Convenções topográficas:

EDIFICAÇÃO — PAREDE

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA — CERCA

Convenções projeto:

EIXO ESTAQUEADO DE 20 EM 20 METROS

PERFIL DO TERRENO

PROJETO

COORDENAÇÃO

ART CREA

EXECUÇÃO

Acaraú

PROJETO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUA DAS FLORES
Distrito de Juritianha - Acaraú/CE

DATA

TRECHO

RUA DAS FLORES
ALARGAMENTO DA VIA - E00 A E04+5,94 - LARGURA: 4,00
E04+5,94 A E13+15,00 - LARGURA: 6,00

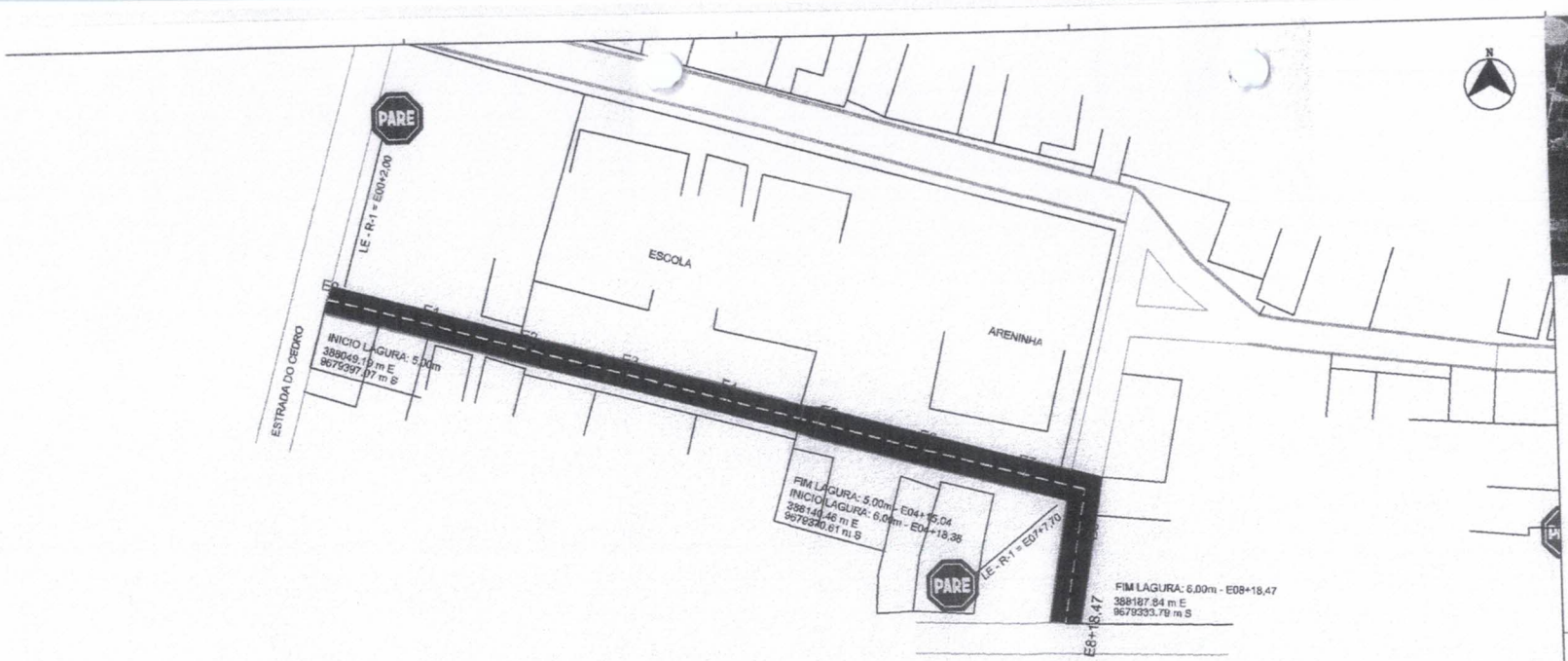
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ESCALA 1/500 | PRANCHA 01/01 | REV. PROJETO BÁSICO

01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUA DAS FLORES - JURITIANHA
ESCALA 1/500

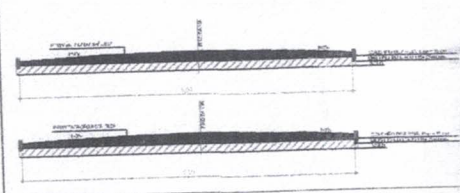
Prefeitura de Acaraú - Comissão Permanente de Licitação
Assinatura
Folha 316

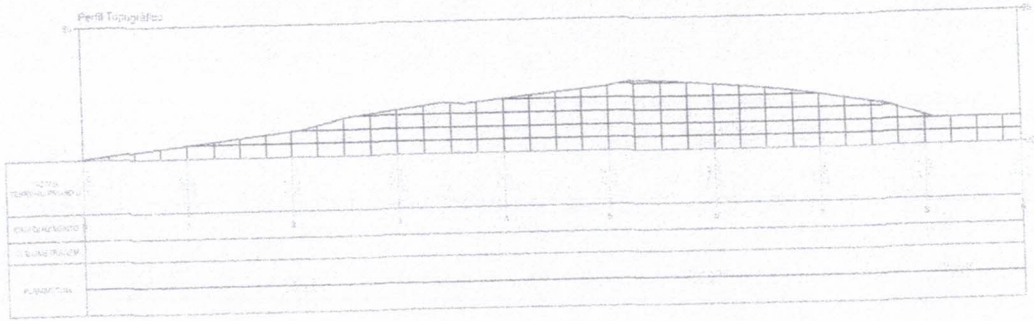
Mara Cristina Martins
ENGENHEIRA CIVIL
RNP. 260307738-4
CREA/SP: 5060851224





MAPA DE LOCALIZAÇÃO DOS TRECHOS EM JURITIANHA - ACARAÚ/CE





Convenções topográficas:

- EDIFICAÇÃO
- PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Convenções projeto:

- EIXO ESTAQUEADO DE 20 EM 20 METROS
- PERFIL DO TERRENO

Assinatura — Folha 311

Mara Cristina Martins
ENGENHEIRA CIVIL
RNP. 260307738-4
CREA/SP: 5060851224

PROJETO

CONSTRUÇÃO

ART CREA

Acaraú

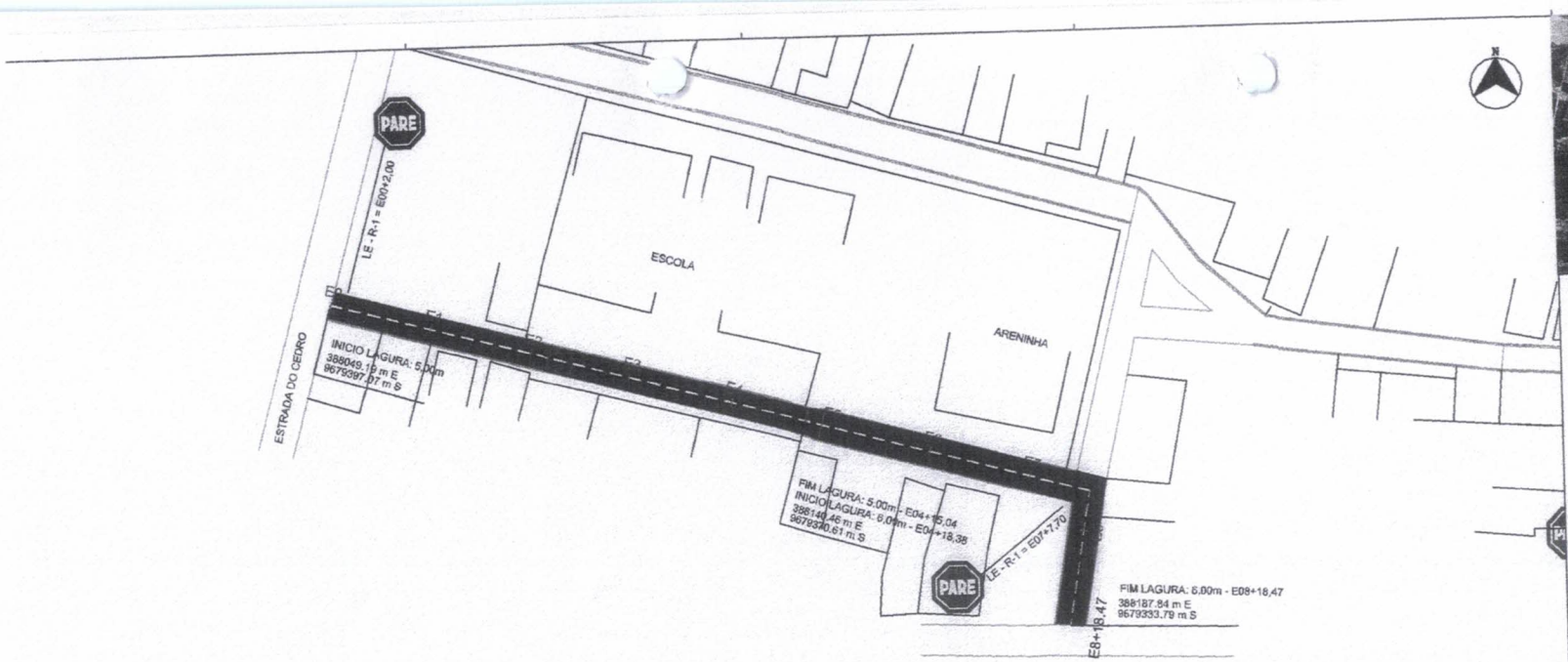
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUA JOSÉ DA SILVEIRA
Distrito de Juritianha - Acaraú/CE

TÍTULO

RUA JOSÉ DA SILVEIRA
EIXO A: E0+15,07 - LARGURA: 5m
EIXO LAGOA A: E0+18,47- LARGURA: 6m
COMPRIMENTO: 178,47m

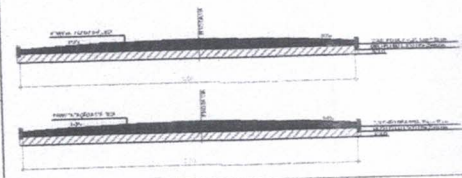
ESCALA 1/500 | FOLHA 01/01 | DATA | PROJETO BÁSICO

01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUA JOSÉ DA SILVEIRA - JURITIANHA
ESCALA 1/500





MAPA DE LOCALIZAÇÃO DOS TRECHOS EM JURITIANHA - ACARAÚ/CE



Convenções topográficas:

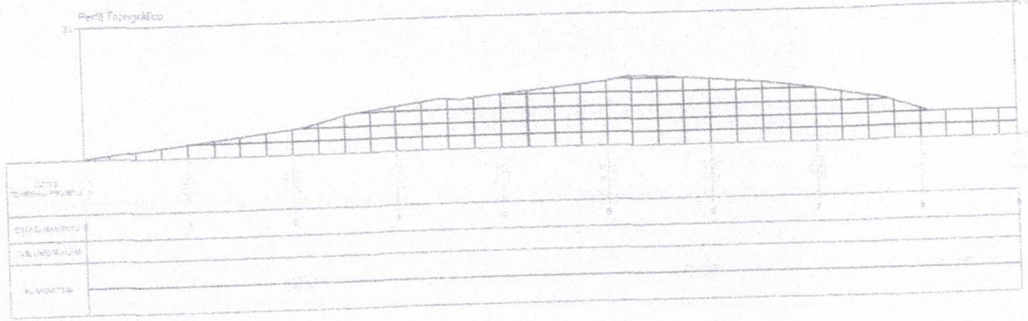
EDIFICAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Convenções projeto:

EIXO ESTAQUEADO DE 20 EM 20 METROS

PERFIL DO TERRENO

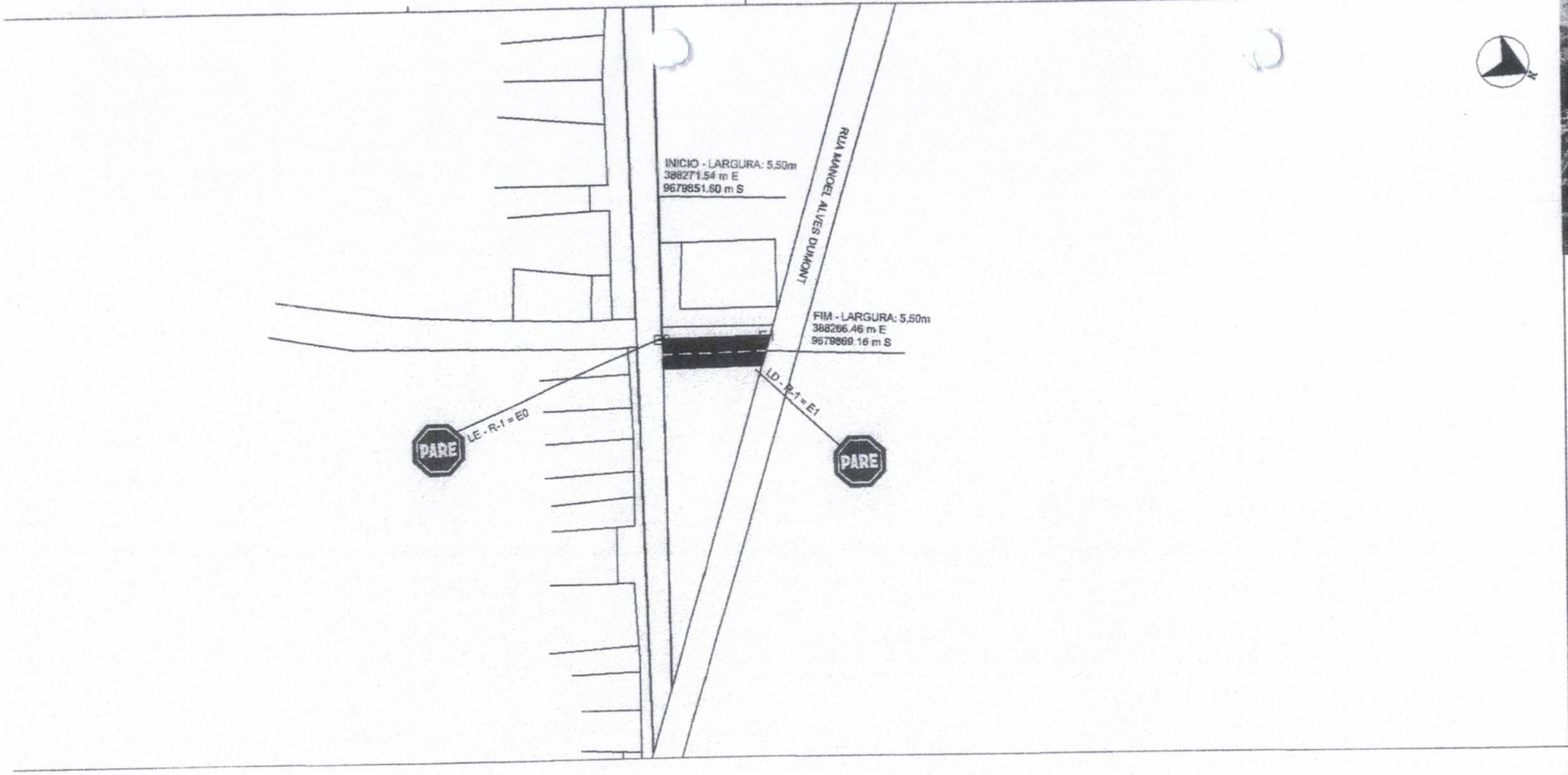


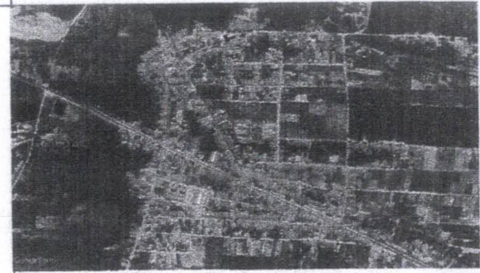
Mara Cristina Martins
ENGENHEIRA CIVIL
RNP. 260307738-4
CREA/SP: 5060851224

Prefeitura Municipal de Acaraú - Comissão Permanente de Licitação
Assinatura
Folha 312

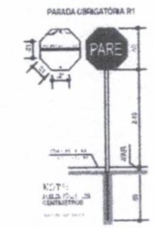
01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUA JOSÉ DA SILVEIRA - JURITIANHA
ESCALA 1/500

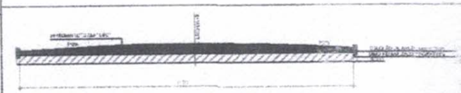
PROJETO	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUA JOSÉ DA SILVEIRA Distrito de Juritianha - Acaraú/CE
VIAS	RUA JOSÉ DA SILVEIRA EIXO A: E0+0 15,00 - LARGURA: 5m E04+18,38 A E08+18,47 - LARGURA: 6m COMPRIMENTO: 178,47m
ESCALA	1/500
PRANCHA	01/01
FASE	PROJETO BÁSICO

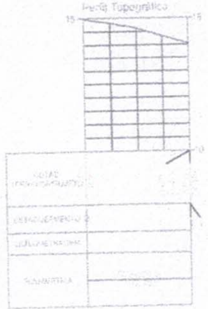




MAPA DE LOCALIZAÇÃO DOS TRECHOS EM JURITIANHA - ACARAÚ/CE







Convenções topográficas:

- EDIFICAÇÃO
- ASFALTO

Convenções projeto:

- EIXO ESTAQUEADO DE 20 EM 20 METROS
- PERFIL DO TERRENO

01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TV. INÁCIO MIGUEL DE SOBRAL
ESCALA 1/500

Mara Cristina Martins
ENGENHEIRA CIVIL
RNP. 260307738-4
CREA/SP: 5060851224

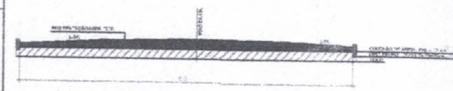
Prefeitura Municipal de Acaraú • Comissão Permanente de Licitação
313
Folha
Assinatura

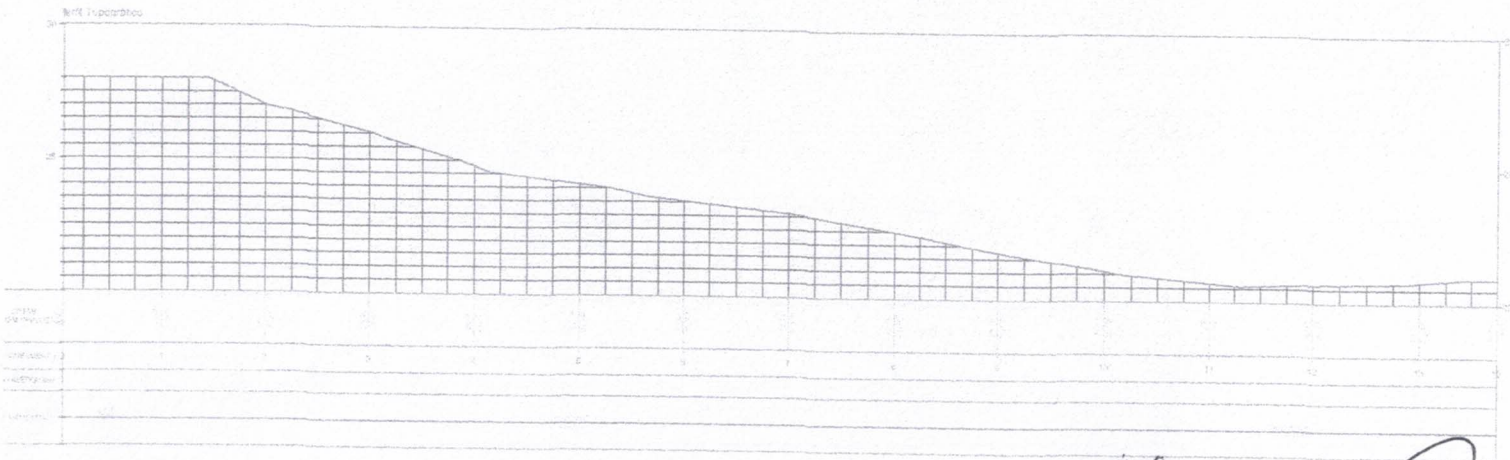
PROJETO	ART CREA
COORDENAÇÃO	
ELABORAÇÃO	Acaraú
DATA	PROJETO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TV. INÁCIO MIGUEL DE SOBRAL Distrito de Juritienha - Acaraú/CE
RESPONSÁVEL TÉCNICO	TÍTULO: TV. INÁCIO MIGUEL DE SOBRAL E0 A E01 EXTENSÃO: 20m - LARGURA: 5,50
	ESCALA: 1/500 · PRANCHA: 01/01 · FASE: PROJETO BÁSICO





MAPA DE LOCALIZAÇÃO DOS TRECHOS EM JURITIANHA - ACARAÚ/CE





Convenções topográficas:

EDIFICAÇÃO — PAREDE

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA — CERCA

Convenções projeto:

EIXO ESTAQUEADO DE 20 EM 20 METROS

PERFIL DO TERRENO

01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUA TEREZA ALVES GREGÓRIO - JURITIANHA
ESCALA 1/500

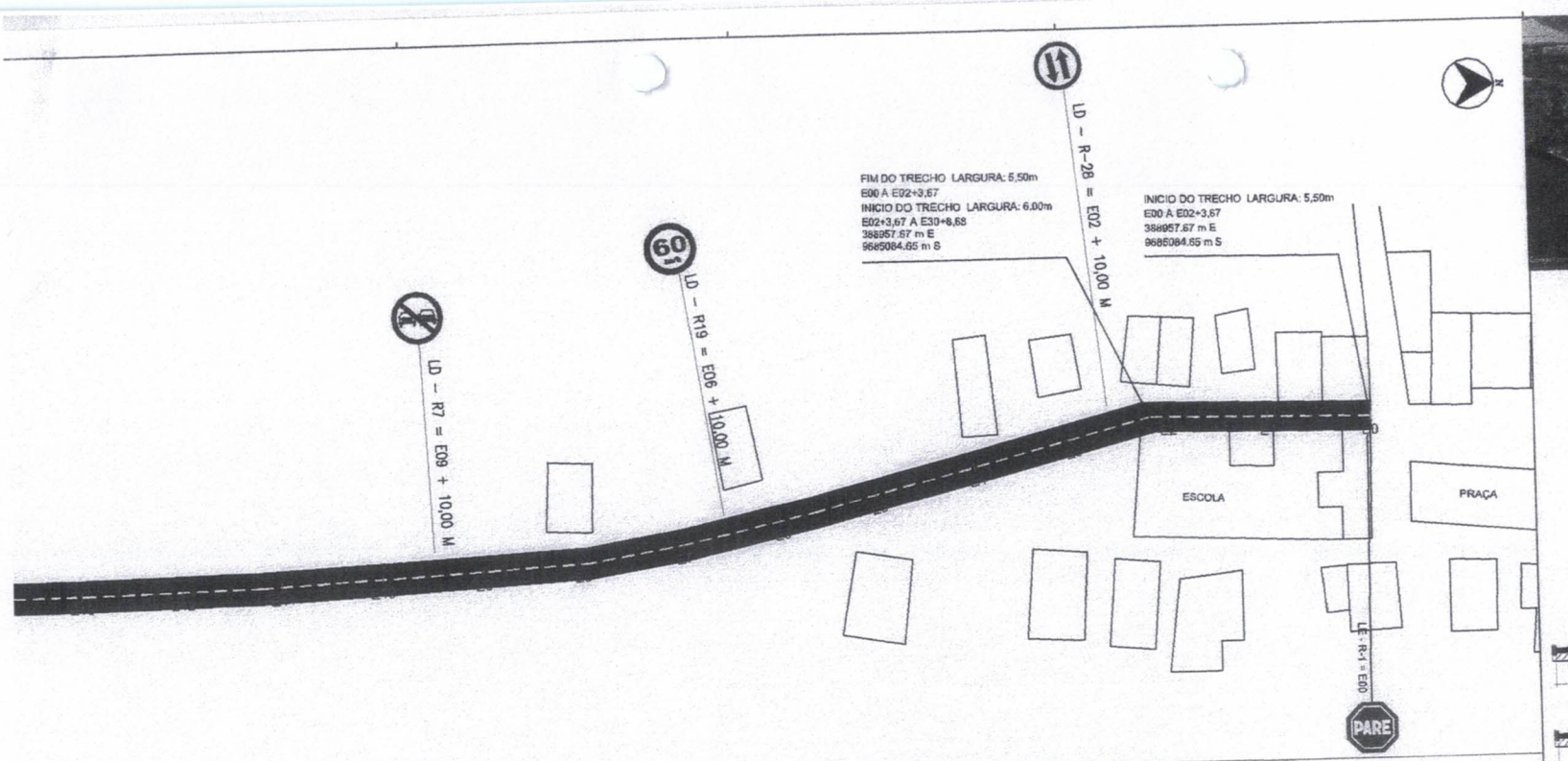
Prefeitura Municipal de Acaraú • Comissão Permanente de Licitação
Assinatura
Folha 314

Mara Cristina Martins
ENGENHEIRA CIVIL
RNP: 260307738-4
CREA/SP: 5060851224

PROJETO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUA TEREZA ALVES GREGÓRIO
Distrito de Juritianha - Acaraú/CE

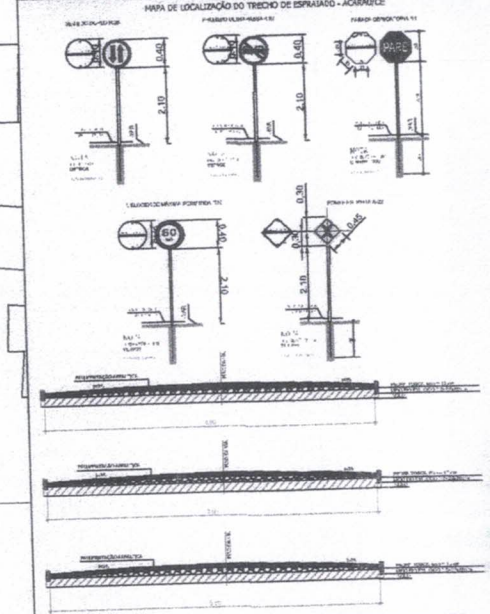
TRAÇO: RUA TEREZA ALVES GREGÓRIO
EIXO A (E7+10,61
EXTENSÃO: 150,61m - LARGURA: 6,0

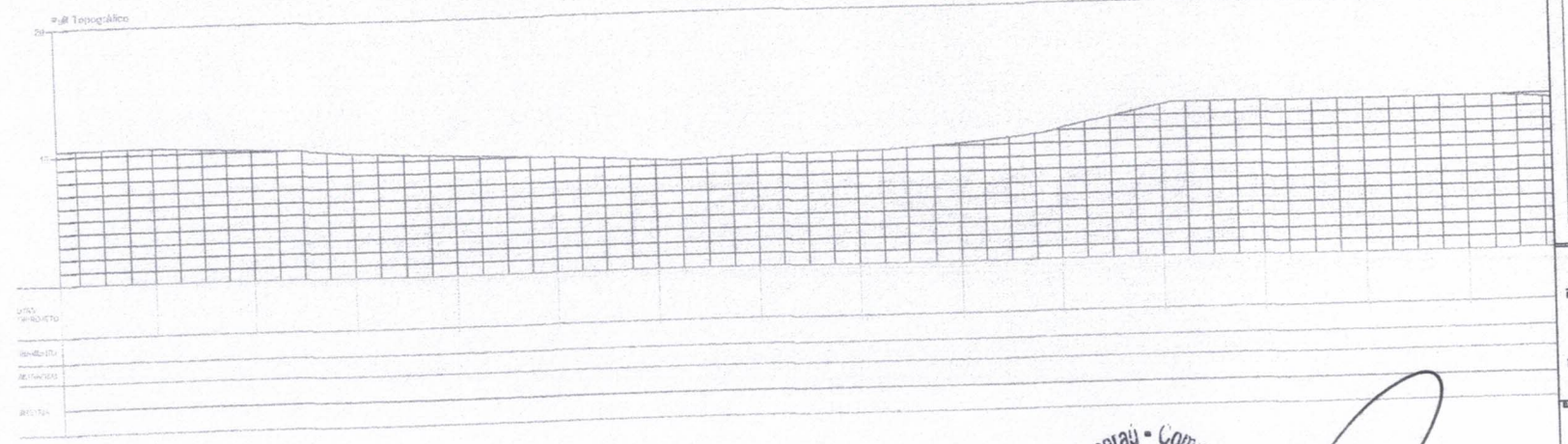
ESCALA: 1/500 | PRANCHA: 01/01 | REV.: PROJETO BÁSICO





MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO TRECHO DE ESPRAIADO - ACARAÚ/CE





Convenções topográficas:

EDIFICAÇÃO
ÁGUAS
ASFALTO
PAREDE

Convenções projeto:

EIXO ESTAQUEADO DE 20 EM 20 METROS
PERFIL DO TERRENO

Mara Cristina Martins
ENGENHEIRA CIVIL
RNP 260307738-4
CREA/SP: 5060851224

Prefeitura Municipal de Acaraú • Comissão Permanente de Licitação
Assinatura
Folha 315

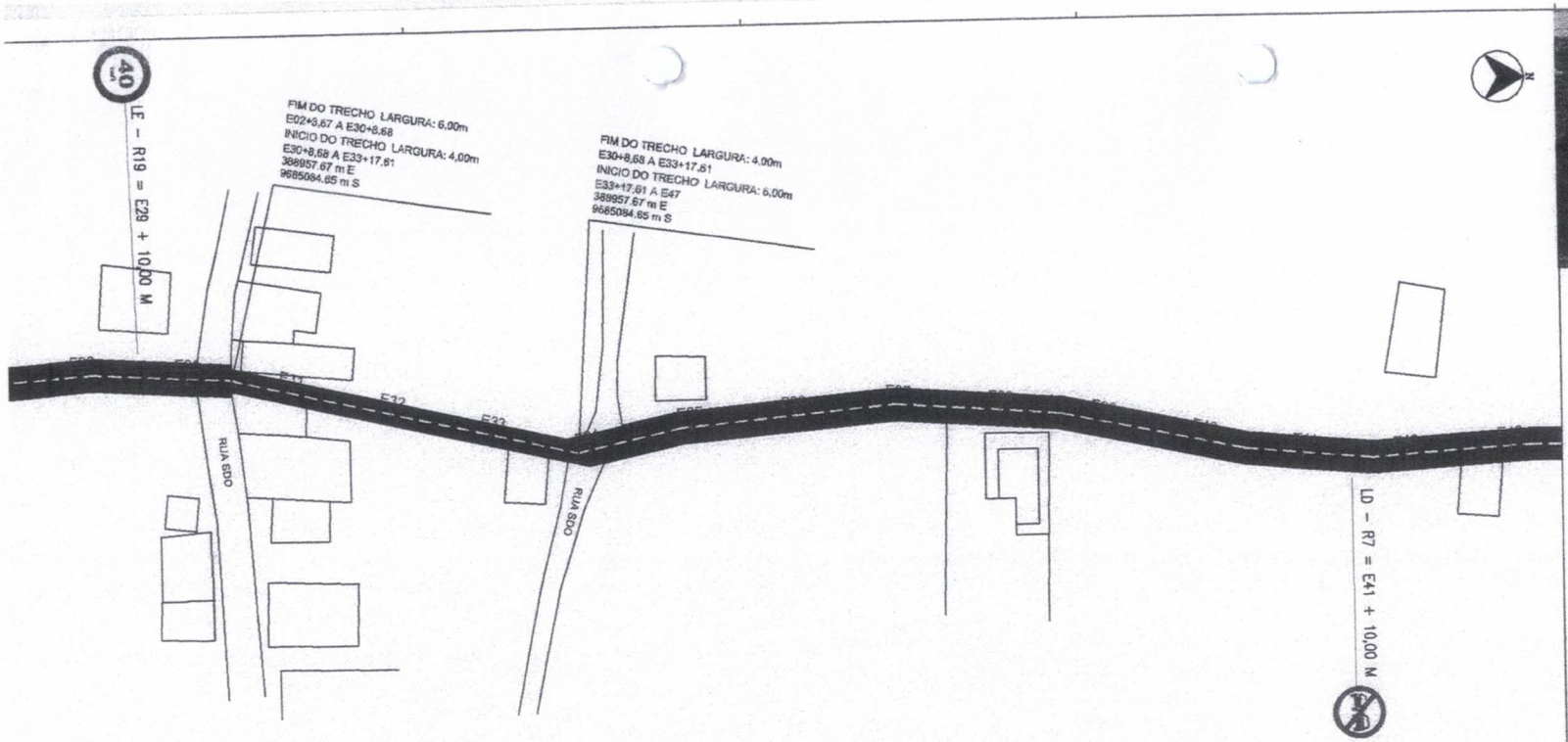
PREFEITURA: Acaraú

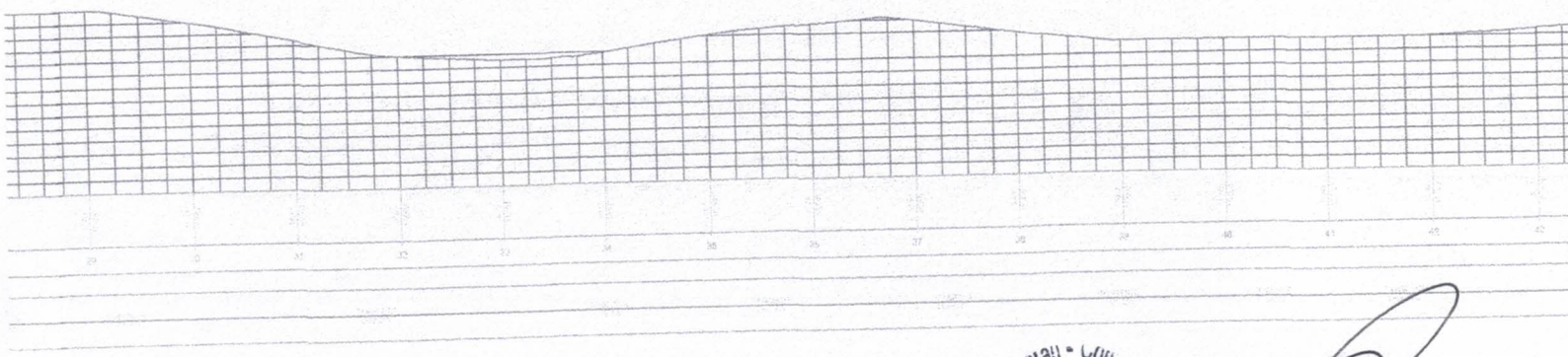
PROJETO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM ESPRAIADO - ACESSO A PRAIA
Distrito de Aranaú - Acaraú/CE

TÍTULO: ESPRAIADO - ACESSO A PRAIA
SEC A E00+3,37 - LARGURA: 5,50m
E02+3,27 A E30+8,68 - LARGURA: 6,00m
E31+8,68 A E32+17,61 - LARGURA: 6,CC
E33+17,61 A E47 - LARGURA: 6,CC - EXTENSÃO: 940,00m

ESCALA: 1/500
PRANCHA: 01/04
DATA: PROJETO BÁSICO

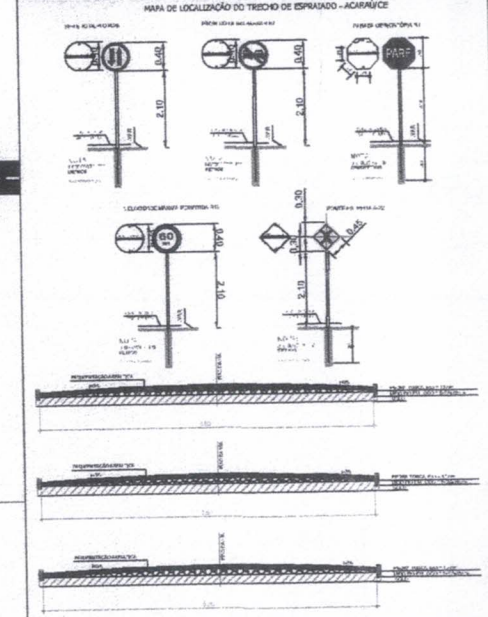
01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM ESPRAIDO - ACESSO A PRAIA
ESCALA 1/500







MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO TRECHO DE ESPRAIADO - ACARAÚ/CE



Convenções topográficas:

EDIFICAÇÃO
ÁGUAS
ASFÁLTO
PAREDE

Convenções projeto:

EIXO ESTAQUEADO DE 20 EM 20 METROS
PERFIL DO TERRENO

Prefeitura Municipal de Acaraú - Comissão Permanente de Licitação
Folha 316
Assinatura

Mara Cristina Martins
ENGENHEIRA CIVIL
RNP. 260307738-4
CREA/SP: 5060851224

ART CREA

PROJETO

COORDENAÇÃO

LOCALIZAÇÃO

Acaraú

PROJETO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM ESPRAIDO - ACESSO A PRAIA
Distrito de Aranaú - Acaraú/CE

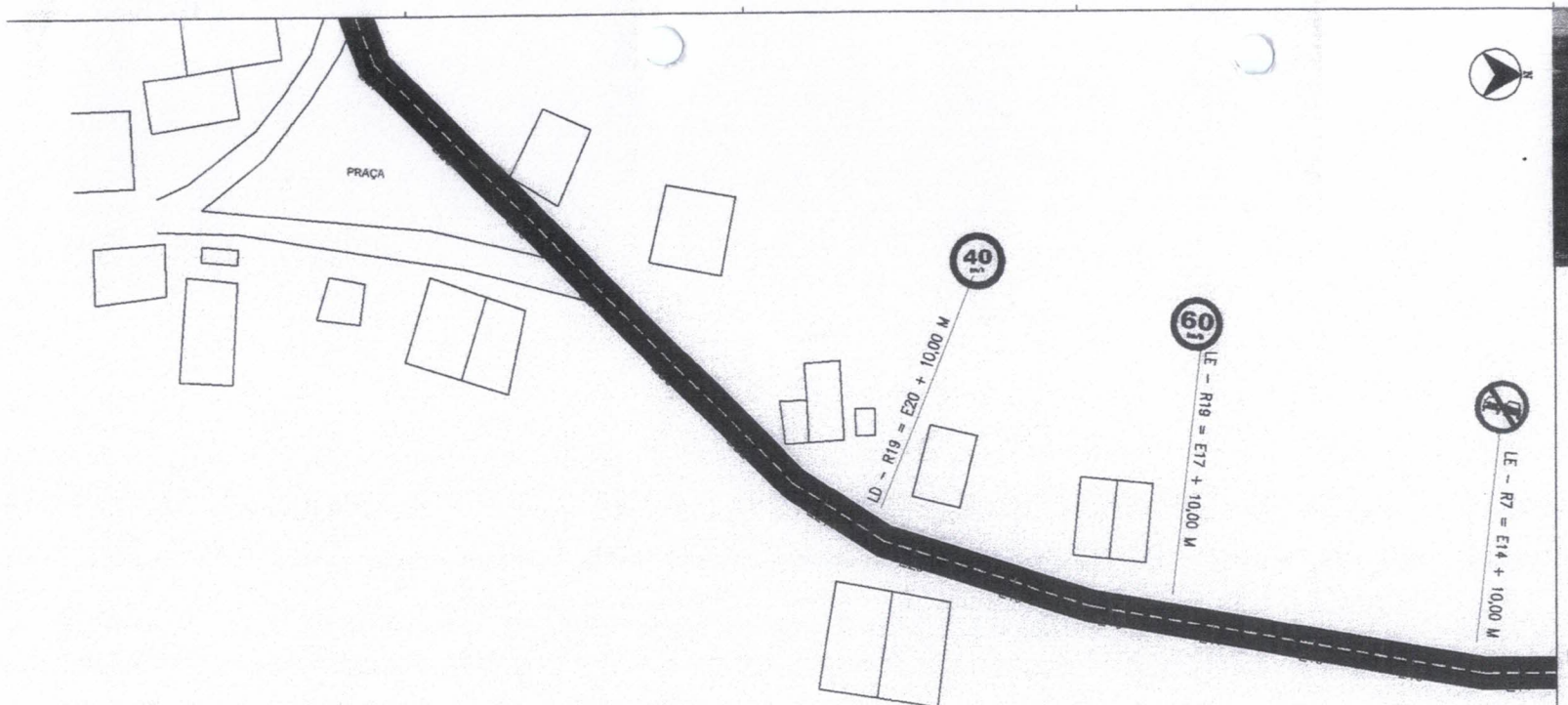
DATA

TRAÇO
ESPRAIDO - ACESSO A PRAIA
E02 A E02+3,27 - LARGURA: 5,50m
E02+3,27 A E30+8,68 - LARGURA: 6,00m
E30+8,68 A E33+17,61 - LARGURA: 6,CC
E33+17,61 A E47 - LARGURA: 6,CC - EXTENSÃO: 940,CCm

RESPONSÁVEL TÉCNICO

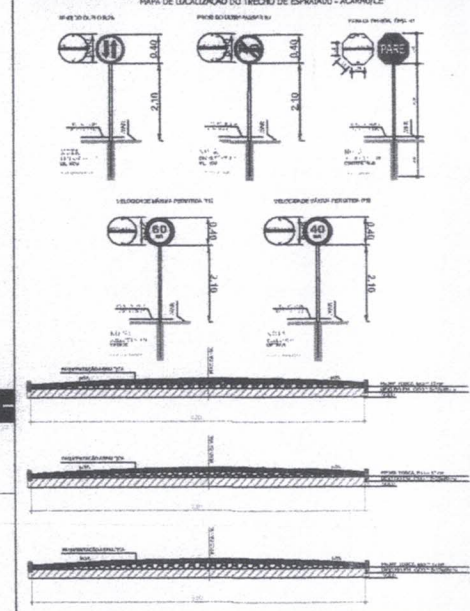
ESCALA 1/SCO | PRANCHA 03/04 | FASE PROJETO BÁSICO

03 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM ESPRAIDO - ACESSO A PRAIA
ESCALA 1/500





MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO TRECHO DE ESPRAIADO - ACARAÚ/CE



Convenções topográficas:

EDIFICAÇÃO
ASFÁLTO
ÁGUAS
PAREDE

Convenções projeto:

EIXO ESTAQUEADO DE 20 EM 20 METROS
PERFIL DO TERRENO

ART CREA

PROJETO

COORDENAÇÃO

ELABORAÇÃO

Acaraú

PROJETO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM ESPRAIADO - ACESSO A PRAIA
Distrito de Aranaú - Acaraú/CE

DATA

TÍTULO

ESPRAIADO - ACESSO A PRAIA
EIXO 4 E00+3,27 - LAGURA: 7,50m
E02+3,27 A E30+16,69 - LAGURA: 8,00m
E31+6,69 A E33+17,61 - LAGURA: 6,CC
E33+17,61 A E47 - LAGURA: 6,CC - EXTENSÃO: 940,00m

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ESCALA 1/500

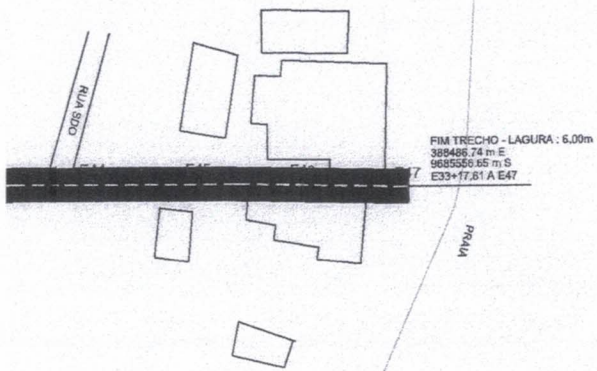
PRANCHA 02/04

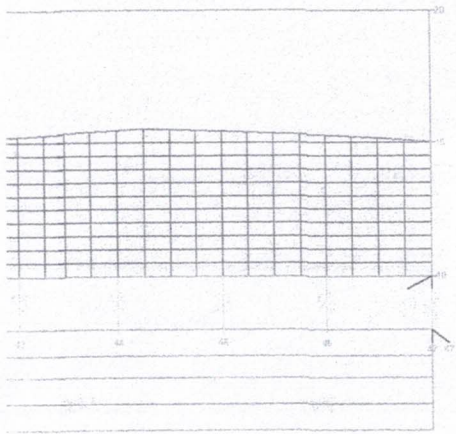
FASE PROJETO BÁSICO

02 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM ESPRAIDO - ACESSO A PRAIA
ESCALA 1/500

Prefeitura Municipal de Acaraú - Comissão Permanente de Licitação
Assinatura
Folha 247

Mara Cristina Martins
ENGENHEIRA CIVIL
RNP: 260307738-4
CREA/SP: 5060851224

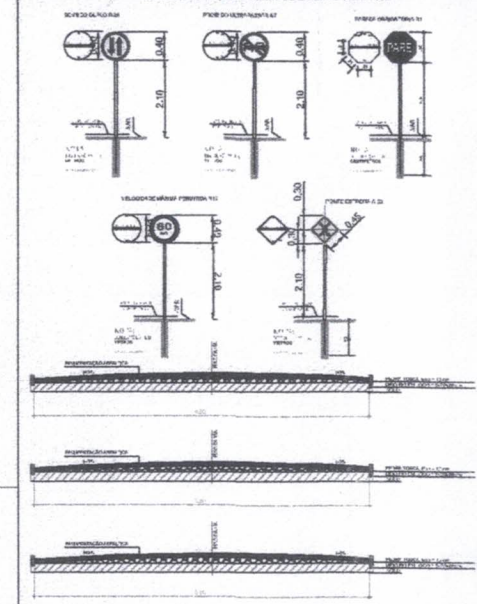




04 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM ESPRAIDO - ACESSO A PRAIA
ESCALA 1/500



MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO TRECHO DE ESPRAIADO - ACARAÚ/CE



Convenções topográficas:

EDIFICAÇÃO
ASFALTO
AGUAS
PAREDE

Convenções projeto:

EIXO ESTAQUEADO DE 20 EM 20 METROS
PERFIL DO TERRENO

Prefeitura de Acaraú • Comissão Permanente de Licitação •
Assinatura
Folha 318

Mara Cristina Martins
ENGENHEIRA CIVIL
RNP: 260307738-4
CREA/SP: 5060851224

PROJETO
COORDENAÇÃO
ELABORAÇÃO
DATA
RESPONSÁVEL TÉCNICO

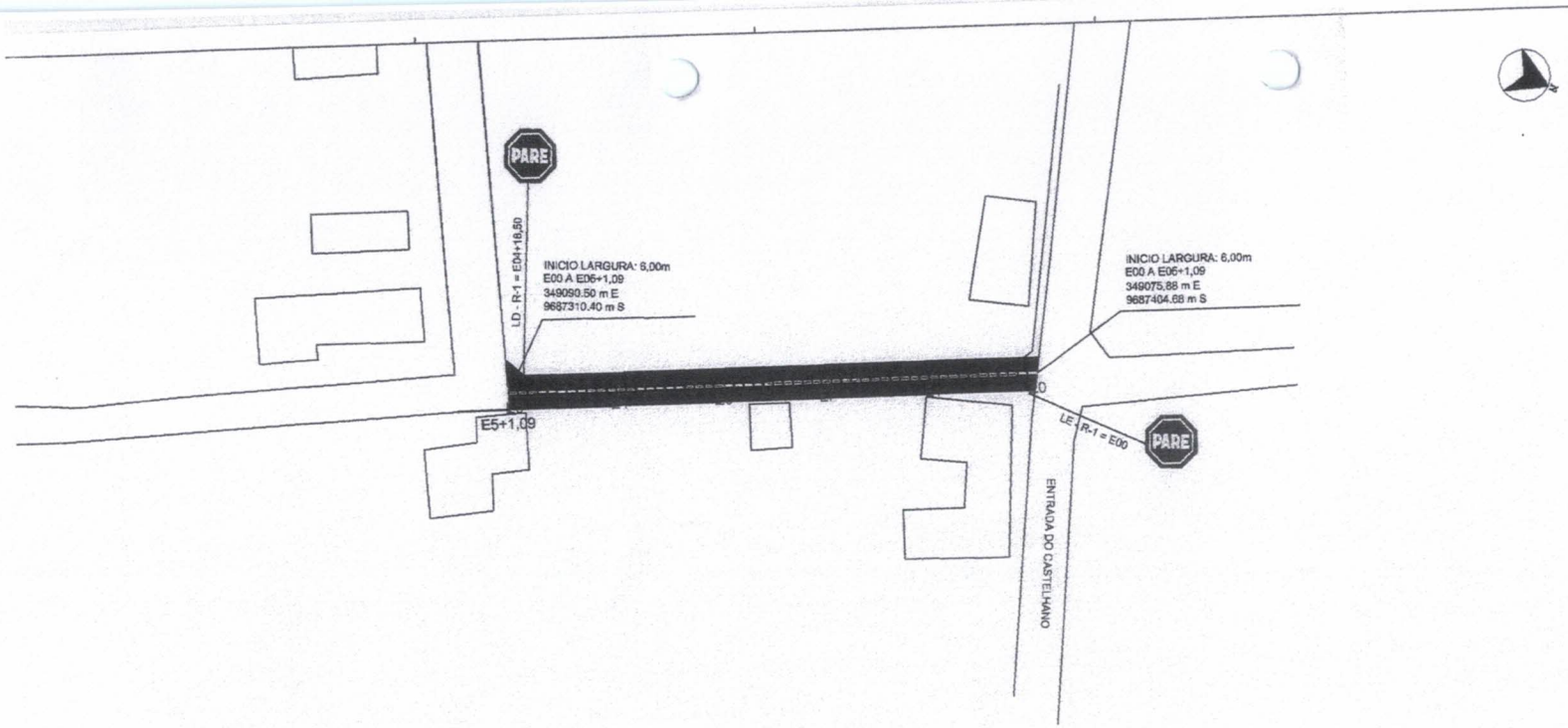
ART DATA

Acaraú

PROJETO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM ESPRAIDO - ACESSO A PRAIA
Distrito de Aranaú - Acaraú/CE

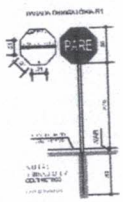
TÍTULO
ESPRAIDO - ACESSO A PRAIA
EIXO A E02+3,37 - LAGURA: 5,50m
E02+3,37 A E30+6,69 - LAGURA: 6,00m
E30+6,68 A E33+17,81 - LAGURA: 4,CC
E33+17,81 A E47 - LAGURA: 6,CC - EXTENSÃO: 94LCOm

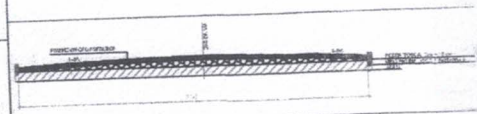
ESCALA	PRANCHA	TIPO
1/5C0	04/C4	PROJETO BÁSICO

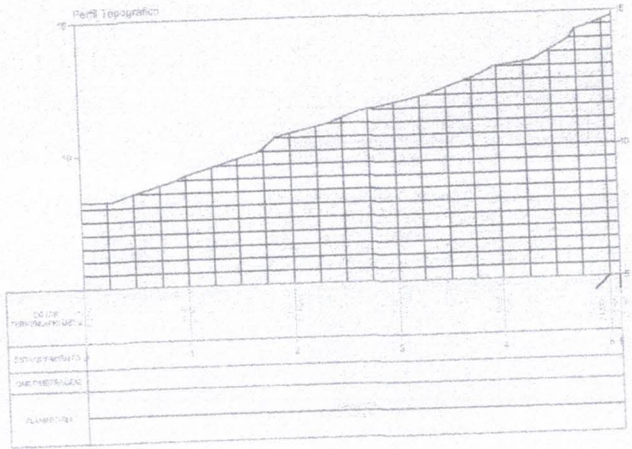




MAPA DE LOCALIZAÇÃO DOS TRECHOS EM CASTELHANO - ACARAÚ/CE







Convenções topográficas:

EDIFICAÇÃO

ASFÁLTO

Convenções projeto:

EIXO ESTAQUEADO DE 20 EM 20 METROS

PERFIL DO TERRENO

ART CREA

PROJETO

COORDENAÇÃO

ELABORAÇÃO

Acaraú

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
Distrito de Castelhano - Acaraú/CE

DATA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

TÍTULO
SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01
E00 A E05+1,09 - LARGURA: 6,50

ESCALA 1/500 | FOLHA 01/01 | ARQ. PROJETO: BÁSICO

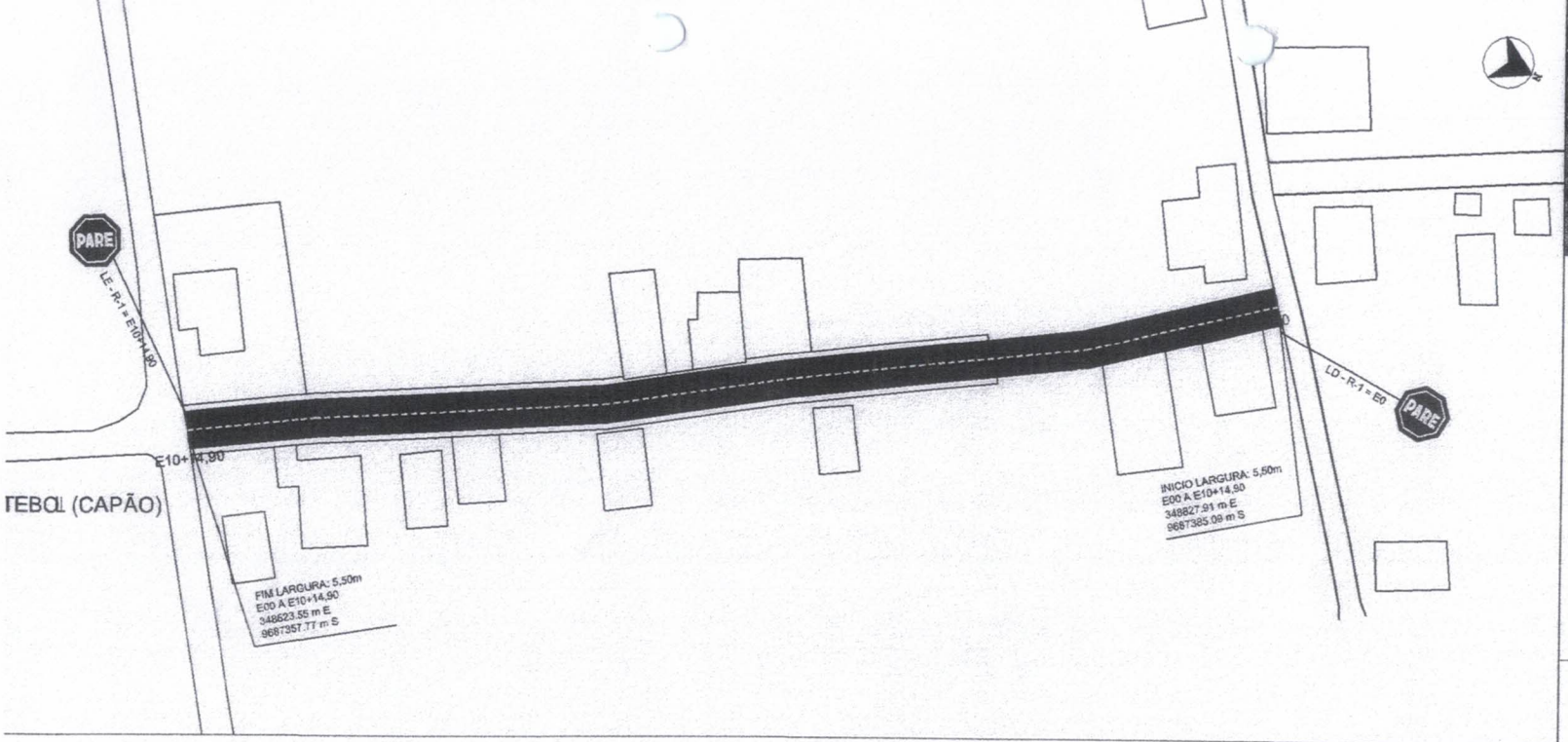
Prefeitura Municipal de Acaraú • Comissão Permanente de Licitação • Visto

Assinatura

Folha 29

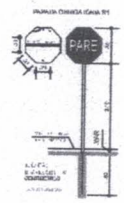
Mara Cristina Martins
ENGENHEIRA CIVIL
RNP: 260307738-4
CREA/SP: 5060851224

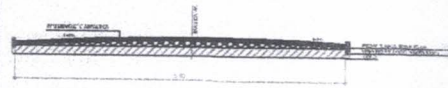
01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 - CASTELHANO
ESCALA 1/500





MAPA DE LOCALIZAÇÃO DOS TRECHOS EM CASTELHANO - ACARAÚ/CE





Convenções topográficas:

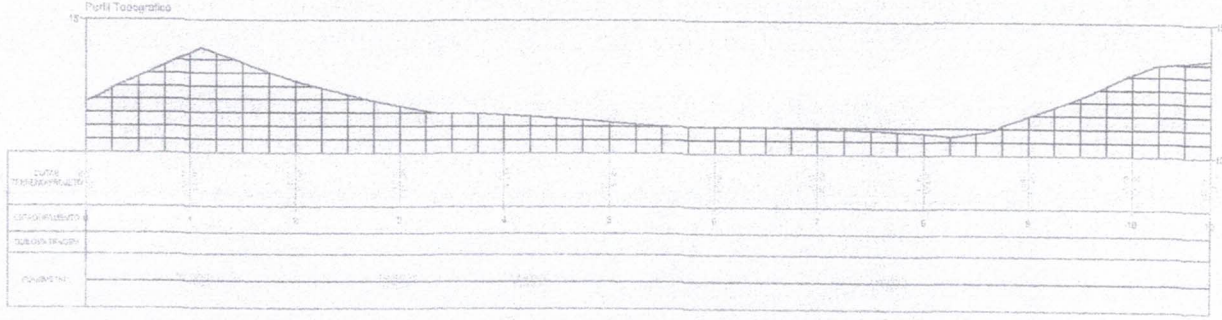
EDIFICAÇÃO

ASFALTO

Convenções projeto:

EIXO ESTAQUEADO DE 20 EM 20 METROS

PERFIL DO TERRENO



01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 06 - CASTELHANO
ESCALA 1/500

Prefeitura Municipal de Acaraú - Comissão Permanente de Licitação
Assinatura
Folha 326

Mara Cristina Martins
ENGENHEIRA CIVIL
RNP: 260307738-4
CREA/SP: 5060851224

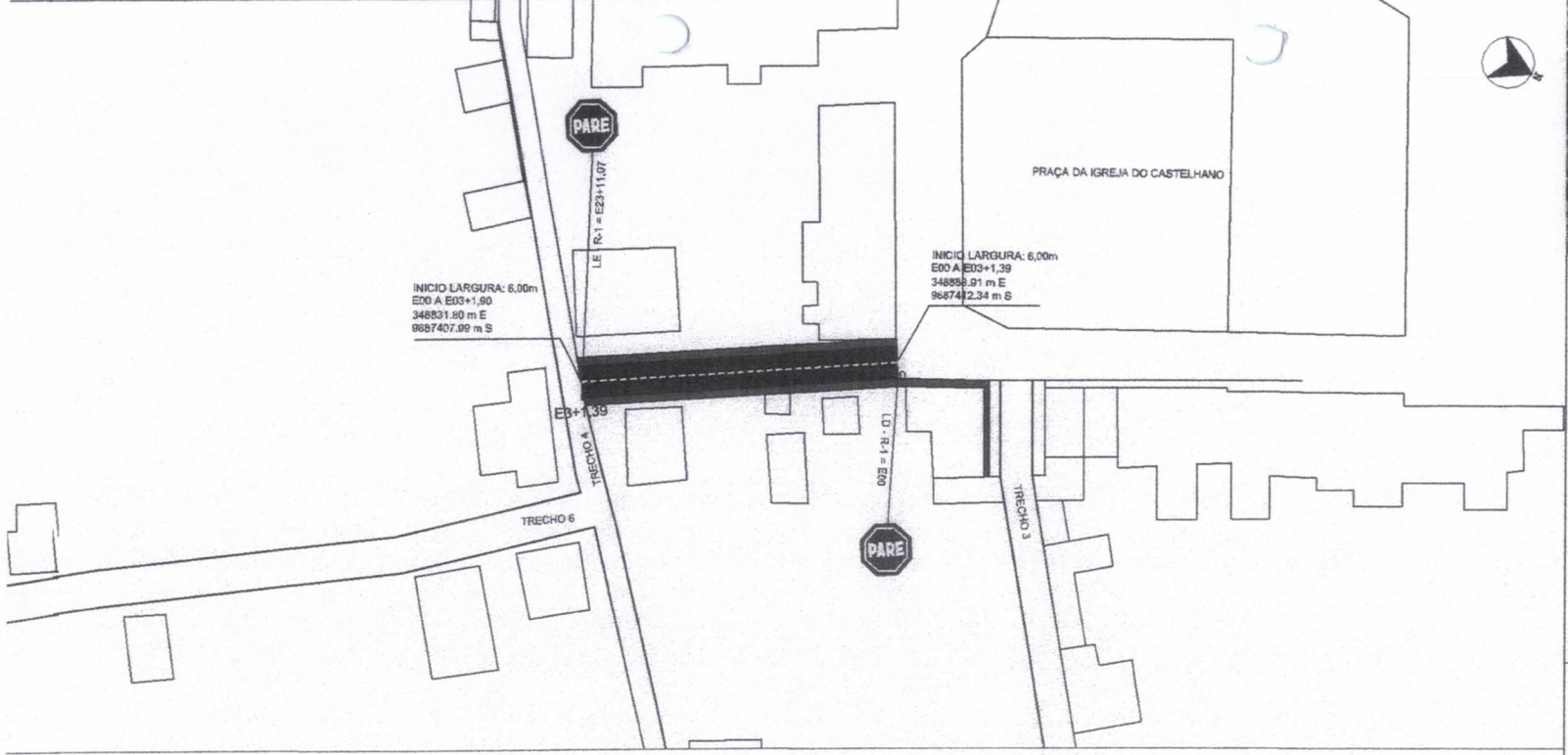
PROJETO
COORDENAÇÃO
EXECUÇÃO
DATA
RESPONSÁVEL TÉCNICO
ART CREA

Acaraú

PROJETO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
Distrito de Castelhano - Acaraú/CE

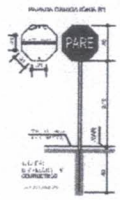
TÍTULO: SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 06
E00 À E10+14,90 - LARGURA: 5,50m

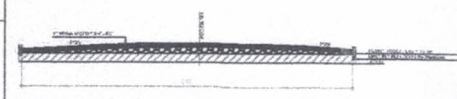
ESCALA: 1/SEL | FOLHA: 01/01 | DISC: PROJETO BÁSICO

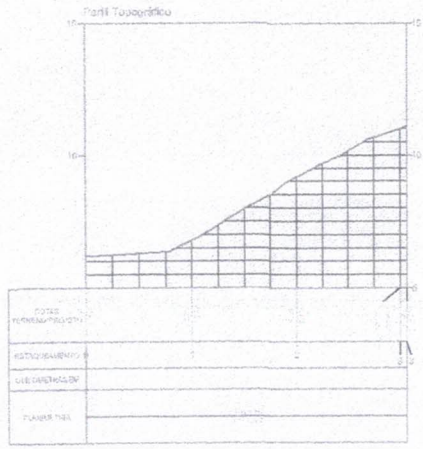




MAPA DE LOCALIZAÇÃO DOS TRECHOS EM CASTELHANO - ACARAÚ/CE







Convenções topográficas:

EDIFICAÇÃO

ASFALTO

Convenções projeto:

EIXO ESTAQUEADO DE 20 EM 20 METROS

PERFIL DO TERRENO

PROJETO

COORDENAÇÃO

EXECUÇÃO

ART CREA

Acaraú

PROJETO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
Distrito de Castelhano - Acaraú/CE

DATA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

TEMA: SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 05
E00 A E03+1,39 - LARGURA: 6,00m

ESCALA: 1/500 | PRANCHA: 01/01 | FASE: PROJETO BÁSICO

01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 05 - CASTELHANO
ESCALA 1/500

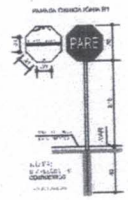
Prefeitura Municipal de Acaraú • Comissão Permanente de Licitação • Assinatura • Folha 32

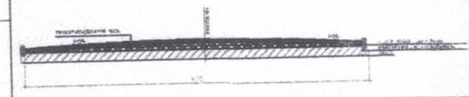
Mara Cristina Martins
ENGENHEIRA CIVIL
RNP: 260307738-4
CREA/SP: 5060851224





MAPA DE LOCALIZAÇÃO DOS TRECHOS EM CASTELHANO - ACARAÚ/CE





Convenções topográficas:

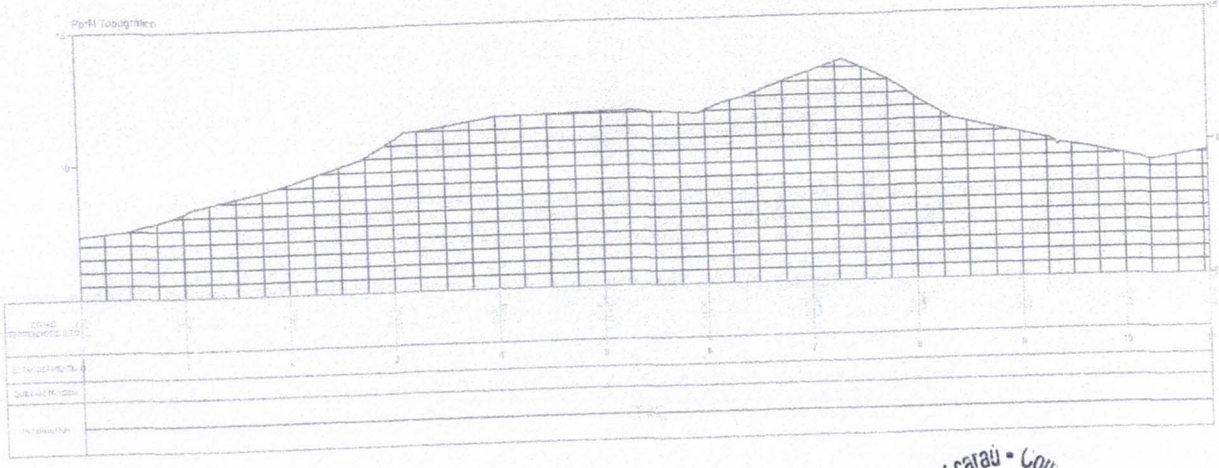
EDIFICAÇÃO

ASFALTO

Convenções projeto:

EIXO ESTAQUEADO DE 20 EM 20 METROS

PERFIL DO TERRENO



PROJETO

COORDENAÇÃO

ELABORAÇÃO

ART CREA

Acaraú

PROJETO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
Distrito de Castelhano - Acaraú/CE

DATA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

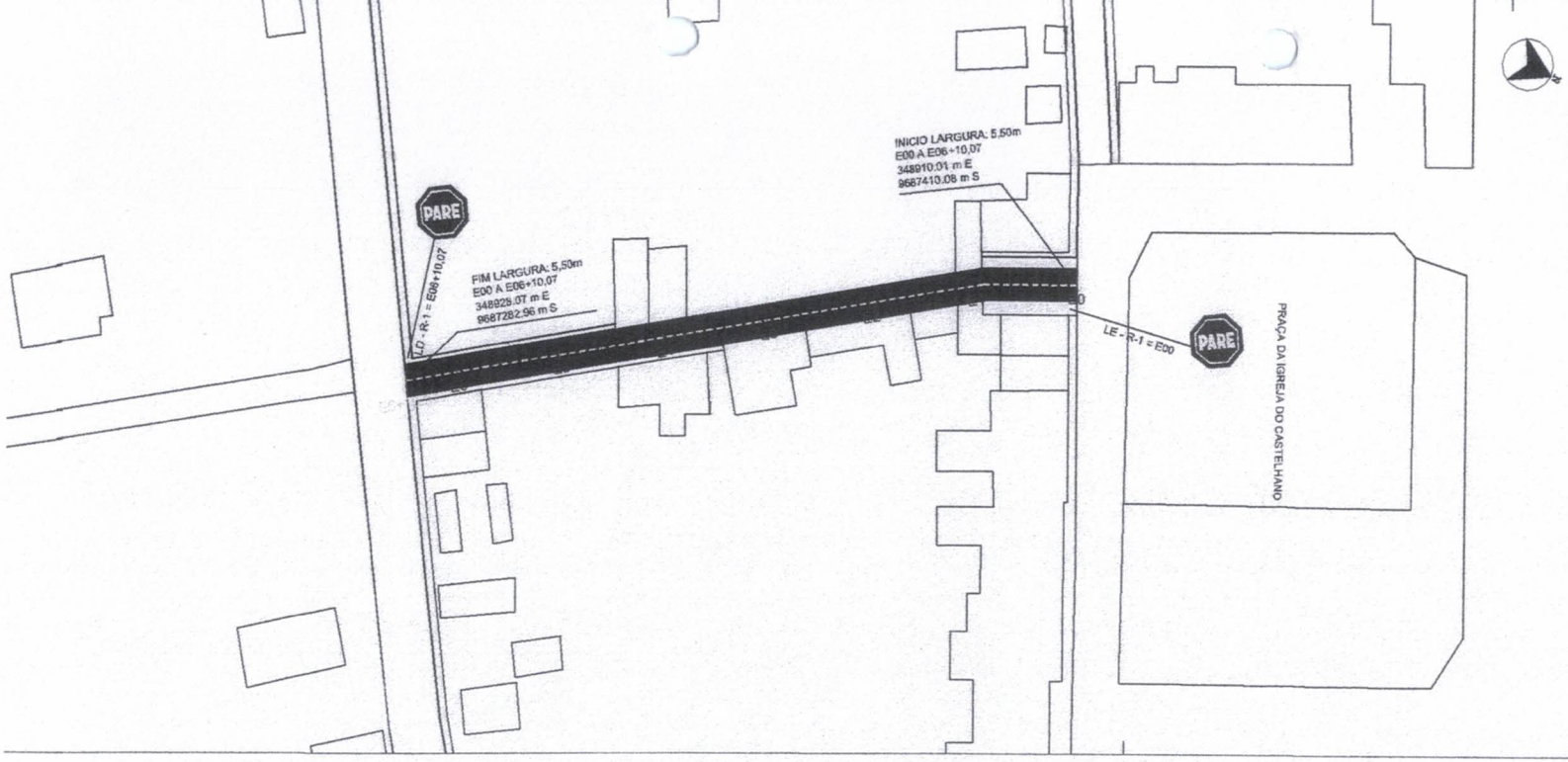
TÍTULO: SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04
EIXO A E10+15,90 - LARGURA: 4,00

ESCALA 1/500 | PRANCHA 01/01 | FASE PROJETO BÁSICO

01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04 - CASTELHANO
ESCALA 1/500

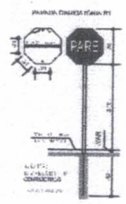
Prefeitura de Acaraú - Comissão Permanente de Licitação
Assinatura
Folha 322

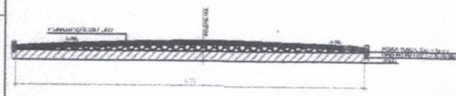
Mara Cristina Martins
ENGENHEIRA CIVIL
RNP: 2603077594-4
CREA/SP: 5060851224





MAPA DE LOCALIZAÇÃO DOS TRECHOS EM CASTELHANO - ACARAÚ/CE





Convenções topográficas:

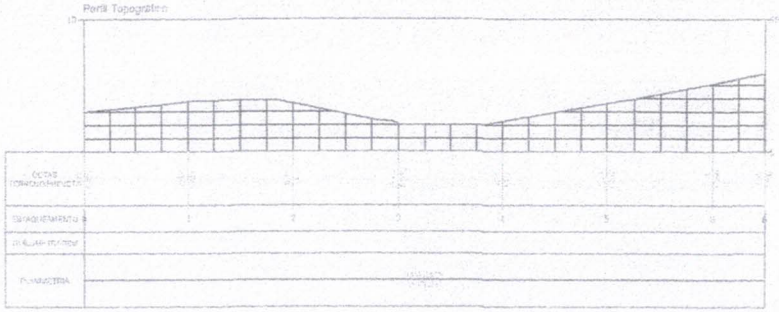
EDIFICAÇÃO

ASFALTO

Convenções projeto:

EIXO ESTAQUEADO DE 20 EM 20 METROS

PERFIL DO TERRENO



01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 03 - CASTELHANO
ESCALA 1/500

Prefeitura Municipal de Acaraú - Comissão Permanente de Licitação
Assinatura
323
Folha

Mara Cristina Martins
ENGENHEIRA CIVIL
RNP 260307738-4
CREA/SP: 5060851224

ART DRA

PROJETO

COORDENAÇÃO

ELABORAÇÃO

DATA

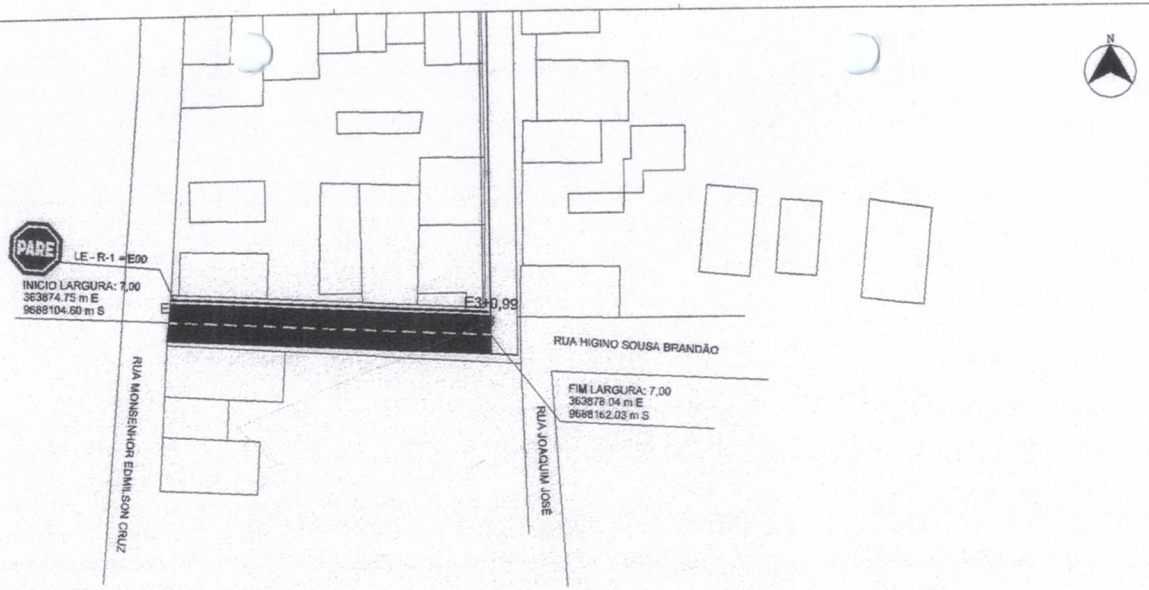
RESPONSÁVEL TÉCNICO

Acaraú

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
Distrito de Castelhano - Acaraú/CE

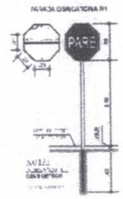
TÍTULO
SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 03
EIXO A E0,6+10,07 - LARGURA : 5,50m

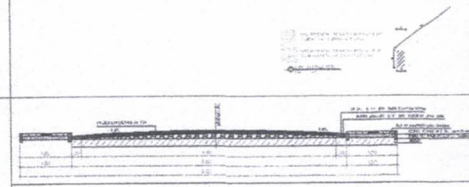
ESCALA 1/500 | PRANCHA 01/01 | FASE PROJETO BÁSICO

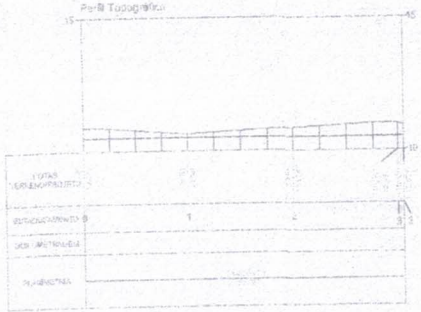




MAPA DE LOCALIZAÇÃO DOS TRECHOS EM ARANAÚ - ACARAÚ/CE







Convenções topográficas:

EDIFICAÇÃO

ASFÁLTO

Convenções projeto:

EIXO ESTAQUEADO DE 20 EM 20 METROS

PERFIL DO TERRENO

ART CREA

PROJETO

COORDENAÇÃO

ELABORAÇÃO

Acaraú

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUA HIGINO SOUZA BRANDÃO
Distrito de Juritianha - Aganaúçu

DATA

TRAJO

RUA HIGINO SOUZA BRANDÃO
EIXO A EC3+C,99 - LARGURA: 7,00

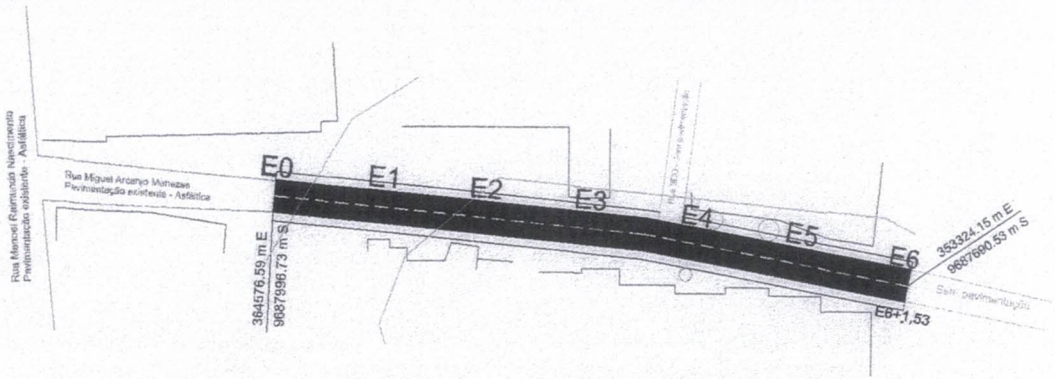
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ESCALA 1/500 | PRANCHA 01/01 | TIPO PROJETO BÁSICO

01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUA HIGINO SOUZA BRANDÃO
ESCALA 1/500

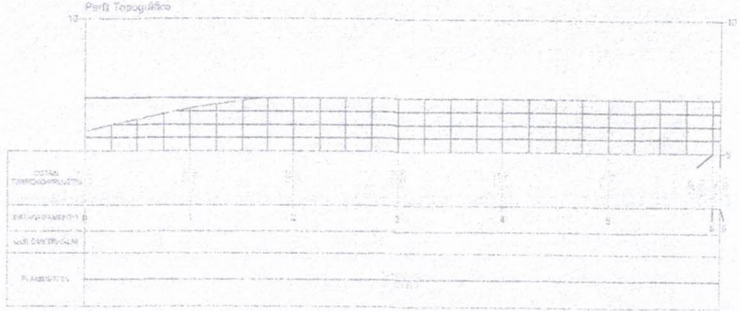
Prefeitura de Acaraú - Comissão Permanente de Licitação
Assinatura
Folha 394

Mara Cristina Martins
ENGENHEIRA CIVIL
RNP: 260307738-4
CREA/SP: 5060851224





MAPA DE LOCALIZAÇÃO DOS TRECHOS EM ARARIÚ - ACARAÚ/CE



Convenções topográficas:

EDIFICAÇÃO

ASFALTO

Convenções projeto:

EIXO ESTAQUEADO DE 20 EM 20 METROS

PERFIL DO TERRENO

PROJETO

COORDENAÇÃO

ELABORAÇÃO

ART CREA

Acaraú

PROJETO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM MIGUEL ARCANJO MENEZES
Localidade de Grotaã. - Acaraú/CE

DATA

TITULO

MIGUEL ARCANJO MENEZES
EIX A E0+1,53
COMPRIMENTO: 121,53m - LARGURA: 6m

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ESCALA 1/500

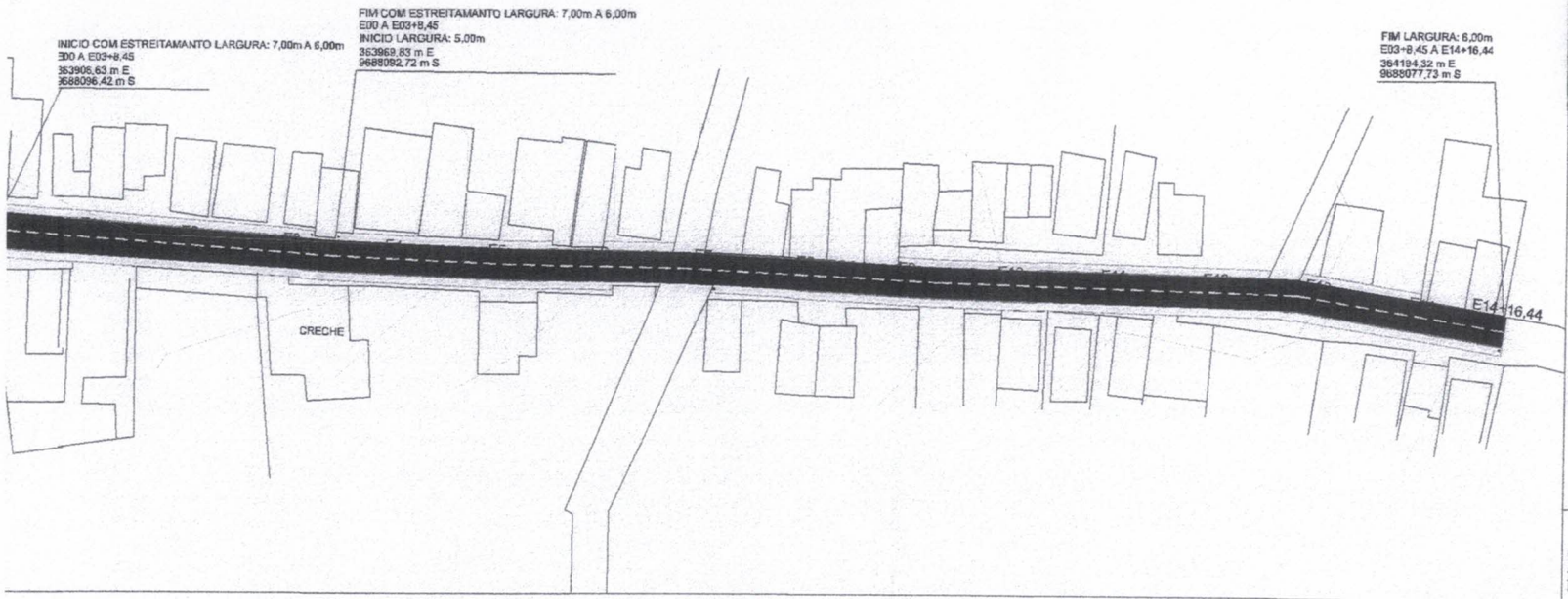
PRANCHA 01/01

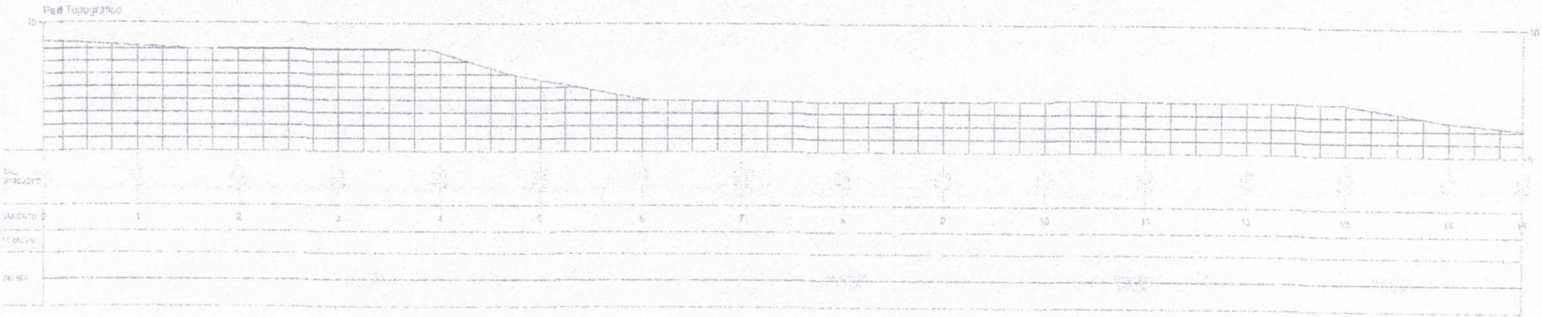
FASE PROJETO BÁSICO

01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM MIGUEL ARCANJO MENEZES
ESCALA 1/500

Prefeitura de Acaraú - Comissão Permanente de Licitação
Assinatura
Folha 325

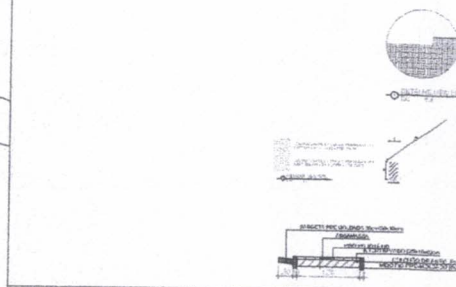
Mara Cristina Martins
ENGENHEIRA CIVIL
RNP: 260307738-4
CREA/SP: 5060851224

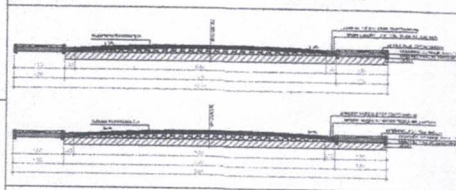






MAPA DE LOCALIZAÇÃO DOS TRECHOS EM ARANAÚ - ACARAÚ/CE





Convenções topográficas:

EDIFICAÇÃO

ASFÁLTO

Convenções projeto:

EIXO ESTAQUEADO DE 20 EM 20 METROS

PERFIL DO TERRENO

01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUA MONSENHOR EDMILSON CRUZ

ESCALA 1/500

Prefeitura de Acaraú - Comissão Permanente de Licitação - Processo Nº Assinatura 326 Folha

Mara Cristina Martins
ENGENHEIRA CIVIL
RNP: 260307738-4
CREA/SP: 5060851224

ART CREA

PROJETO

COORDENAÇÃO

ELABORAÇÃO

Acaraú

PROJETO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUA MONSENHOR EDMILSON CRUZ
Distrito de Aranaú - Acaraú/CE

DATA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

TÍTULO
RUA MONSENHOR EDMILSON CRUZ
E00 A E3+8,45 - ESTREITAMENTO DE VIA - 7,00 A 6,00m
E03+8,45 A E14+16,44 - LARGURA: 6,00m

ESCALA 1/500 | PRANCHA 01/01 | FASE PROJETO BÁSICO

REGISTRO DE PREÇO PARA A EXECUÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS LOCALIDADES DE ACARAÚ/CE.

Comissão Permanente
327
Folha
Assinatura

Local: Município de Acaraú – CE

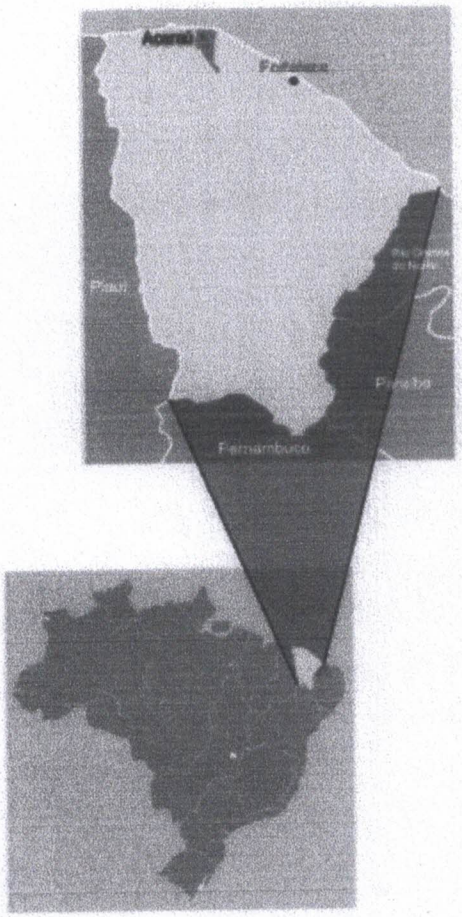
MAIO

2024

Comissão Permanente de Licitação
328
Folha
Assinatura

INTRODUÇÃO

O presente documento tem como objetivo apresentar o projeto recapeamento e pavimentação asfáltica, no município de Acaraú – Ceará.



Acaraú localiza-se ao norte do Estado do Ceará e tem como coordenadas geográficas a latitude 2º 53' 08" (S) e a longitude de 40º 07' 12" (W). Com uma área de 842,88 Km², equivale a 0,57% do território estadual. Possui uma altitude média de 13,0m em relação ao Nível do Mar e encontra-se a 255,10 Km da capital. Limita-se ao Norte com o Oceano Atlântico; ao Sul com os municípios de Amontada, Marco e Morrinhos; à Leste com o município de Itarema; e à Oeste com os municípios de Bela Cruz e Cruz. (IPECE, 2010).

Está inserido na Microrregião Geográfica do Litoral de Camocim e Acaraú junto aos municípios de Barroquinha, Bela Cruz, Camocim, Chaval, Cruz, Granja, Itarema, Jijoca de Jericoacoara, Marco, Martinópole, Morrinhos. Também faz parte da Mesorregião Geográfica do Nordeste cearense. Encontra-se na Macrorregião de Planejamento do Litoral Oeste – Região Administrativa 3. Existe ainda a divisão territorial por regiões articuladoras de cultura, da Secretaria de Cultura do Ceará, que obedece a mesma formação geográfica

Comissão Permanente de Licitação
329
Folha
Assinatura

da Macrorregião de Planejamento.

A divisão político-administrativa de Acaraú, de acordo com o IPECE (2010), divide o município em quatro distritos:

Acaraú (Sede), Espraiado, Curral Velho e Lagoa do Carneiro. Possui ainda diversas outras localidades espalhadas sobre seu território. O município está a 255 km de Fortaleza e o seu acesso, a partir da capital, pode ser feito através da CE-085, BR-222, seguindo pela CE-354 e pelas BR's 402 e 403.

Comissão Permanente de Licitação
330
Folha
Assinatura

PROJETO BÁSICO

1.0 OBJETIVO

O presente memorial tem por finalidade descrever as obras e serviços necessários para execução de serviço de recapeamento e pavimentação asfáltica em várias ruas da sede, distritos e localidades do município de Acaraú/CE, sobre pavimento (pedra tosca) já existente.

Nestas ruas não serão necessárias à execução dos serviços de terraplenagem, pois a Prefeitura Municipal já executou estes serviços anteriormente, sendo assim não tendo necessidade de executar a conformação e compactação da superfície, ou seja, a regularização do subleito. Portanto, será efetuada a pavimentação sobre base já existente, pedra tosca ou camada asfáltica a depender da localidade.

As especificações técnicas deste projeto foram elaboradas tendo como orientação as Especificações Gerais do DER/CE, para a execução de pavimento asfáltico urbano.

2.0 SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES

2.1 RESPONSABILIDADE TÉCNICA

As obras deverão ser executadas sob a responsabilidade técnica deprofissionais habilitado acompanhados da respectiva anotação de responsabilidade técnica do CREA/CE.

2.2 PLACA PADRÃO OBRA

Deverá ser instalada placa de identificação da obra, nas dimensões de 3,00 x 4,00 e padrões a serem fornecidos pelo contratante.

3.1 TRANSPORTE DE MATERIAIS

O transporte de materiais para os serviços de terraplenagem será pago a parte. A distância de transporte será medida entre os centros de gravidade dos cortes, aterros e empréstimos.

Serão utilizados caminhões basculantes providos de dispositivos que impeçam perdas de material ao longo do percurso.

Não haverá distinção entre os tipos de materiais transportados, para efeito de pagamento, a não ser quanto aos coeficientes de empolamento.

A medição será realizada pelo volume transportado expresso em m3 (metros cúbicos). O volume transportado será medido com base no volume geométrico escavado, medido nos cortes e empréstimos.

Comissão Permanente de Licitação
332
Folha
Assinatura

projeto, será adotado o menor valor.

Não serão pagos os transportes de materiais feitos por equipamento de lâmina dentro do "canteiro de obras".

O preço unitário definido deverá considerar todas as despesas para a execução do serviço de transporte, na distância especificada no projeto, inclusive materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais. O empolamento do material transportado deverá ser considerado na determinação do preço unitário.

3.2 CARGA E DESCARGA

A carga e a descarga, manual ou mecânica, de materiais para os serviços de terraplenagem serão pagas a parte, de acordo com o que for especificado no projeto.

A medição será realizada pelo volume transportado expresso em m3 (metros cúbicos). O volume transportado será medido com base no volume geométrico escavado, medido nos cortes e empréstimos.

Ocorrendo divergência entre o volume medido no campo e o volume previsto no projeto, será adotado o menor valor.

O preço unitário definido deverá considerar todas as despesas para a execução dos serviços de carga e descarga, inclusive equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais. O empolamento do material transportado deverá ser considerado na determinação do preço unitário.

3.3 ESCAVAÇÃO DE VALAS

Deverá obedecer aos procedimentos impostos em projeto estrutural, caso contrário, deverão ser executadas valas de fundações nas dimensões 40 x 60 cm, em todo o perímetro destinado a colocação de alvenaria de elevação. Os fundos das valas deverão estar isentos de pedras soltas e detritos orgânicos, e apresentando-se perfeitamente planos e horizontais, podendo eventualmente formar degraus quando as condições do terreno assim exigirem, a critério e com a aprovação da Fiscalização. Serão abundantemente molhados com a finalidade de localizar possíveis elementos estranhos (raízes, formigueiros, etc.) não aflorados, que serão acusados por percolação da água. Em seguida, o solo será fortemente apiloado, com utilização de malha de, no mínimo, 30 kg. Após a execução das fundações será executado o preenchimento com material de aterro, em camadas de 0,20m (vinte centímetros) de espessura máxima, seguido de apiloamento, de cada camada. O material excedente será removido e/ou espalhado, a critério da Fiscalização.

3.4 ATERRO E REATERRO DE VALAS

Os aterros e reaterros para serviços de enchimento de valas serão executados, com material remanescente das escavações, à exceção do solo de 3a categoria.

O material deverá ser limpo, isento de matéria orgânica, rocha, ou entulhos, espalhando em camadas sucessivas de:

0,20 m, se apiloados manualmente;

0,40 m, se apiloados através de compactadores tipo sapo mecânico ou similar. Em solos arenosos consegue-se boa compactação com indução da vala.

O reaterro deverá envolver completamente a fundação, não sendo tolerados vazios sob a mesma; a compactação das camadas mais próximas à estrutura deverá ser executada cuidadosamente, de modo a não causar danos

Comissão Permanente de Licitação
332
Folha
Assinatura
Prefeitura Municipal de Jacaraí

deformável, deve ser interposta uma camada de areia ou terra de espessura não inferior a 0,15m, a qual deverá ser apiloada.

Em caso de terreno lamacento ou úmido, far-se-á o esgotamento da vala.

Em seguida consolidar-se-á o terreno com pedras e, como no caso anterior, lança-se uma camada de areia ou terra convenientemente apiloada.

A compactação deverá ser executada até atingir-se o máximo de densidade possível e, ao final da compactação, será deixado o excesso de material, sobre a superfície das valas, para compensar o efeito da acomodação do solo natural.

- Obedecerá ainda às recomendações da NB 51/86 - "Projeto e Execução de Fundações NBR 6122".

A execução das escavações implicará responsabilidade integral do CONSTRUTOR, pela resistência e estabilidade das mesmas.

4.1PAVIMENTAÇÃO

A pavimentação asfáltica consiste em uma camada de 5,00 cm de espessura média aplicada e compactada, com massa asfáltica tipo CBUQ (Cimento Betuminoso Usinadoà Quente).

4.2 PINTURA DE LIGAÇÃO

A pintura de ligação será executada sobre a pista previamente limpa, a taxa de aproximadamente 2,60 litros de emulsão por metro quadrado, com Emulsão Asfáltica RR-2C aplicado com caminhão espargidor dotado de barra com bicos espargidor.

4.3 MISTURA ASFÁLTICA (CBUQ)

A mistura asfáltica será executada com brita 3/4 e 3/8 na proporção de 60% e 40% respectivamente com teor de asfalto de 6,50% com Cimento Asfáltico misturada em usina dosadora e misturadora.

O agregado usado na mistura deverá estar isento de pó de brita a fim de permitir a manutenção da taxa de teor de asfalto da mistura.

4.4 PINTURA DE LIGAÇÃO

A pintura de ligação será executada sobre a pista previamente limpa, a taxa de aproximadamente 2,60 litros de emulsão por metro quadrado, com Emulsão Asfáltica RR-2C aplicado com caminhão espargidor dotado de barra com bicos espargidor.

4.5 MISTURA ASFÁLTICA (CBUQ)

A mistura asfáltica será executada com brita 3/4 e 3/8 na proporção de 60% e 40% respectivamente com teor de asfalto de 6,50% com Cimento Asfáltico misturada em usina dosadora e misturadora.

O agregado usado na mistura deverá estar isento de pó de brita a fim de permitir a manutenção da taxa de teor de asfalto da mistura.

4.6 ENCHIMENTO E COMPACTAÇÃO

A compactação será executada com placa vibratório motor a gasolina de baixa amplitude, com reservatório de água, iniciando sempre nas bordas e progredindo para o centro da pista, em tantas passadas quantas forem necessárias.

4.7 EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C

A emulsão asfáltica RR-2C, será utilizado na pintura de ligação com equipamento adequado na taxa de 0,80 Litros por metro quadrado.

5.0 SINALIZAÇÃO

Através de estudos feitos com base no Código de Trânsito Brasileiro – CTB, no Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito Horizontal e Vertical volumes, I II e IV e na NBR9050 de 11 10 2015, foram elaborados os projetos de sinalização vertical e horizontal.

A implantação deste projeto deverá ser acompanhada por um técnico habilitado (Arquiteto/ Urbanista ou Engenheiro Civil).

Para as sinalizações verticais presentes neste projeto, deverão ser aplicados os seguintes critérios abaixo:

Comissão Permanente de Licitação
334
Folha
Assinatura

- **Padrão Munsell de cor –**

Cor	Padrão Münsell (PM)	Utilização nos sinais de regulamentação
vermelha	7,5 R 4/14	fundo do sinal R-1; orla e tarja dos sinais de regulamentação em geral.
preta	N 0,5	símbolos e legendas dos sinais de regulamentação.
branca	N 9,5	fundo de sinais de regulamentação; letras do sinal R-1.

R - red -vermelho
N - neutral (cores absolutas)

- **Retrorrefletividade e iluminação**

De acordo com o manual brasileiro de sinalização vertical, os sinais de regulamentação podem ser aplicados em placas pintadas, retrorrefletivas, luminosas (dotadas de iluminação interna) ou iluminadas (dotadas de iluminação externa frontal).

Em vias urbanas recomenda-se que as placas de "Parada Obrigatória" (R-1), e de "Velocidade Máxima" (R-19) sejam, no mínimo, retrorrefletivas.

- **Materiais das placas**

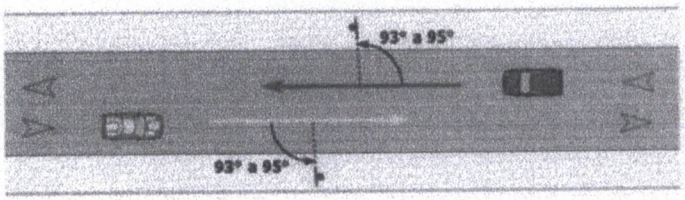
A tinta a ser utilizada neste projeto para a pintura das placas será feita em pintura eletrostática. De acordo com o manual brasileiro de sinalização vertical, para a segurança das vias, não deve ser utilizada tinta brilhante ou películas retrorrefletivas do tipo "esferas expostas". O verso da placa deverá ser na cor preta, fosca ou semi fosca.

- **Suporte das placas**

Para este projeto o suporte para a fixação das placas deverá ser confeccionada em aço galvanizado, e a fixação da placa no suporte, serão feitas através de braçadeiras de aço. Os suportes devem possuir cores neutras e formas que não interfiram na interpretação do significado do sinal, e nem constituir obstáculos à segurança de veículos e pedestres.

- **Posicionamento da placa na via**

Conforme o manual de sinalização vertical, as placas de sinalização devem ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93° a 95° em relação ao sentido do fluxo do tráfego.



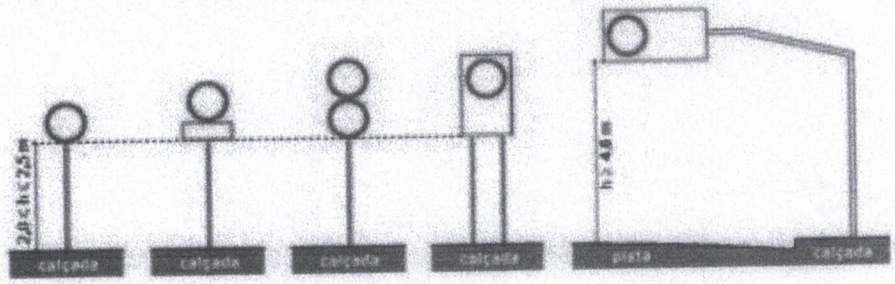
Para as sinalizações horizontais presentes neste projeto, deverão ser aplicados os seguintes critérios abaixo:

- **Padrões de cores**

- **Amarela:** tem a função de separar movimentos veiculares de fluxos opostos; regulamentar ultrapassagem e deslocamentos laterais; delimitar espaços proibidos para estacionamento e ou parada e demarcar obstáculos transversais à pista (lombada).

- **Branca:** tem a função de separar movimentos veiculares de mesmo sentido; delimitar ares de circulação; delimitar trechos de pista, destinadas ao estacionamento regulamentado de veículos em condições especiais; regulamentar faixas de travessias de pedestres; regulamentar linhas de transposição e ultrapassagem; demarcar linha de retenção e de linha de "Dê a preferência" e inscrever, setas símbolos e legenda.

Segundo o manual de sinalização horizontal, a utilização das cores deve ser feita obedecendo-se o aos critérios do **padrão Munsell** abaixo ou outro que venha a substituir, de acordo com as normas da ABNT.



Cor	Tonalidade
Amarela	10 YR 7,5/14
Branca	N 9,5
Vermelha	7,5 R 4/14
Azul	5 PB 2/8
Preta	N 0,5

tráfego, qualidade e vida útil do pavimento, freqüência de manutenção, dentre outros. Na sinalização horizontal podem ser utilizadas tintas, massas plásticas de dois componentes, massas termoplásticas, plásticos aplicáveis a frio, películas pré-fabricadas, dentre outros.

SINALIZAÇÕES VERTICAIS DE REGULAMENTAÇÃO

Conforme o manual brasileiro de sinalização vertical de regulamentação, as sinalizações horizontais tem por finalidade transmitir aos usuários as condições, proibições, obrigações ou restrições no uso das vias urbanas e rurais. Sendo assim, nos locais indicados em projeto, deverão ser implantados os seguintes tipos de sinalização vertical de regulamentação:

"PARADA OBRIGATÓRIA" (R-1)

Este sinal de regulamentação tem por finalidade determinar o fluxo de veículos que devem parar.



Sinal		Cor	
Forma	Código		
	R-1	Fundo	Vermelha
		Orla interna	Branca
		Orla externa	Vermelha
		Letras	Branca

VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA (R-19)

Este sinal de regulamentação tem por finalidade, determinar o limite máximo de velocidade em que o veículo pode circular na pista ou faixa.

Forma	Cor	
	Fundo	Branca
	Símbolo	Preta
	Tarja	Vermelha
	Orla	Vermelha
	Letras	Preta



6.0 SINALIZAÇÕES HORIZONTAIS

Compostas por marcas, símbolos e legendas apostos sobre o pavimento, as sinalizações horizontais tem por finalidade fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotarem comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança e a fluidez do trânsito, ordenar o fluxo de tráfego, canalizando e orientando os usuários das vias, como determina o manual brasileiro de sinalização horizontal.

LINHA DE BORDO (LBO) Cor branca

Tem a função de delimitar, através de linha contínua, a parte da pista destinada ao deslocamento dos veículos, estabelecendo seus limites laterais. Esta marca longitudinal deverá ser implantada na cor branca com espessura de 0,10cm em todo o percurso das vias a serem sinalizadas, de acordo a indicação do projeto.

LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LFO-1) Cor amarela

Conforme implantado em projeto a marcação LFO-1 terá a função de dividir fluxos opostos de circulação, delimitando o espaço disponível para cada sentido e regulamentando os trechos em que a ultrapassagem é proibida para os dois sentidos, exceto para acesso a imóvel lindeiro. Esta deverá ser implantada na cor amarela com espessura de 0,10 cm e comprimento variável, de acordo com projeto.

LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LFO-1) DE APROXIMAÇÃO Cor amarela

De acordo com o projeto, a marcação LFO-1 terá a função de aproximação de intersecções com comprimento de 15m contado a partir da linha de retenção e espessura de 0,10cm. Esta deverá ser implantada de acordo com indicação no projeto.

LINHA SIMPLES SECCIONADA (LFO-2) Cor amarela

Tem a função de delimitar o espaço disponível para cada sentido e indicando os trechos em que a ultrapassagem e os deslocamentos laterais são permitidos. Esta deverá ser implantada na cor amarela. Espessura de 0,10cm, comprimento de 2m com relação de 1:3, em todo o percurso das vias a serem sinalizadas de acordo com indicação em projeto

LINHA DE RETENÇÃO (LRE) Cor branca

Tem a função de indicar ao condutor o local limite em que deve parar o veículo. Esta deve ser locada a uma distância mínima de 1,00 do prolongamento do meio fio da pista de rolamento transversal. Esta deverá ser implantada na cor branca com espessura de 0,40cm e comprimento variável de acordo com o Manual Brasileiro de Sinalização Horizontal.

LEGENDA "PARE"

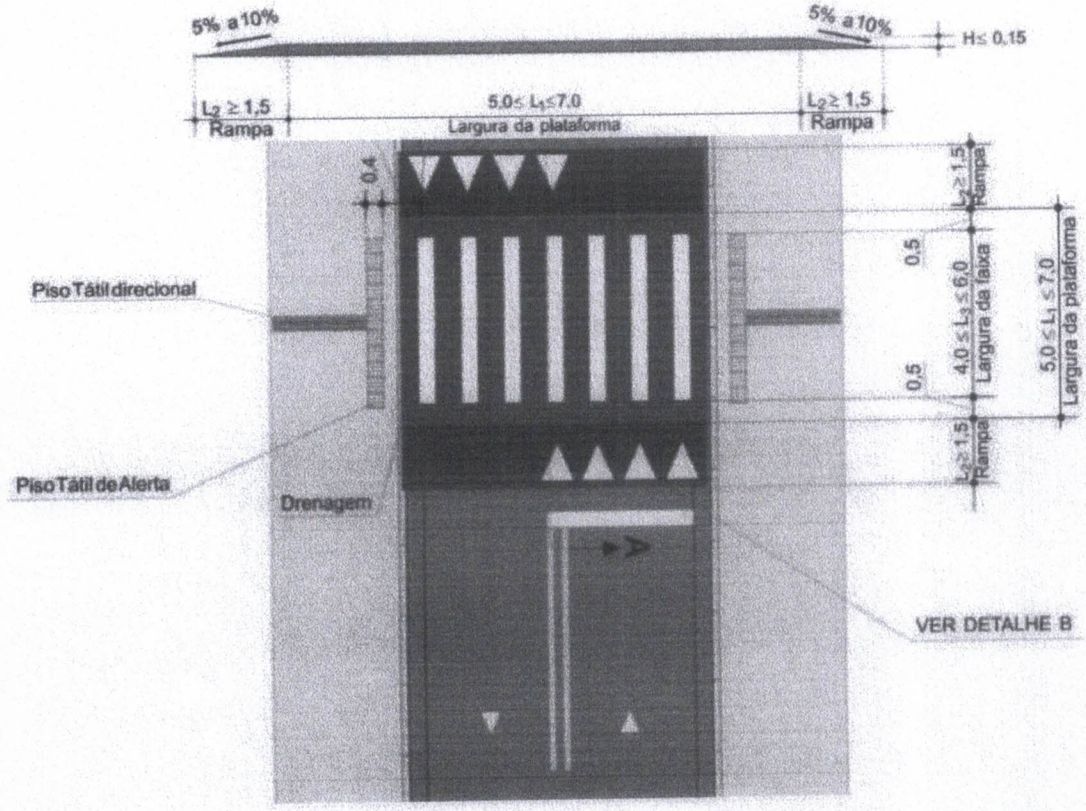
Esta marcação deve ser posicionada, no mínimo, a 1,60m antes da linha de retenção, centralizada na faixa de circulação em que está inscrita. Esta deve ser utilizada como reforço ao sinal de regulamentação R-1 ("Parada obrigatória"), conforme implantação em projeto e de acordo com o Manual Brasileiro de Sinalização Horizontal.

7.0 FAIXA ELEVADA:

A camada de rolamento consiste na aplicação de concreto asfáltico com uma espessura mínima de 15,00 cm compactados, por meio de equipamento próprio. Para este serviço são previstos os seguintes equipamentos: rolo compactador liso autopropelido, rolo de pneus e vibro-acabadora (se necessário). A massa asfáltica deverá ser aplicada na pista somente quando a mesma se encontrar seca e o tempo não se apresentar chuvoso ou com neblina. A compactação da massa asfáltica deverá ser constituída de duas etapas: a rolagem inicial e a rolagem final. A rolagem inicial será executada com rolo de pneus tão logo seja distribuída à massa asfáltica. A rolagem final será executada com rolo tandem ou rolo autopropelido liso, com a finalidade de dar acabamento e corrigir irregularidades. Após o término da operação de compactação, pode-se liberar para o trânsito, desde que a massa asfáltica já tenha resfriado.

Deverão ser utilizadas fôrmas em madeira próprias para este fim, para atingir o formato e as inclinações de projeto definidas.

CORTE A-A
medidas em metros
sem escala



8.0 LIMPEZA DA PISTA

A pista devera está limpa sem poeiras ou materiais orgânicos para permitir que a pintura de ligação atinja todos os pontos do pavimento.

9.0 MEDIÇÃO

A medição dos serviços será realizada mensalmente através da apropriação diária do serviço executado.

10.0 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- Prestar o serviço na forma ajustada;
- Indicar e manter, durante o cumprimento do contrato, funcionário da empresa com poderes para resolver quaisquer adversidades referentes a obrigações contratuais para atuar como preposto, mantendo atualizado o seu telefone de

11.0 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- Manter os pagamentos em dias com a CONTRATADA;
- Fornecer quaisquer informações com relação ao serviço executado durante o período do mesmo;
- Disponibilizar funcionário legalmente habilitado responsável da secretaria para acompanhamento do serviço;
- Fiscalizar de forma adequada a execução do serviço.

12.0 FISCALIZAÇÃO

A fiscalização do Contrato será exercida pela Secretaria de Infraestrutura através dos técnicos do Departamento e/ou outros profissionais indicados pela Secretaria de Infraestrutura.

13.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Engenheiro Civil

Este deve permanecer na referida obra por um período mínimo de 8 (oito) horas por dia. O mesmo deve ter concluído o curso superior em Engenharia Civil por uma Escola de Engenharia reconhecida pelo MEC, e deve estar em dia com suas obrigações junto ao CREA, não estando com punição proveniente do referido órgão, como suspensão dos direitos de exercer a profissão.

Encarregado de Serviços

Este deve permanecer na referida obra por período integral.

14.0 PRAZO

O prazo de duração do Contrato deverá ser respeitado conforme versa o cronograma físico-financeiro da obra.

Mara Cristina Martins
ENGENHEIRA CIVIL
RNP. 260307738-4
CREA/SP: 5060851224