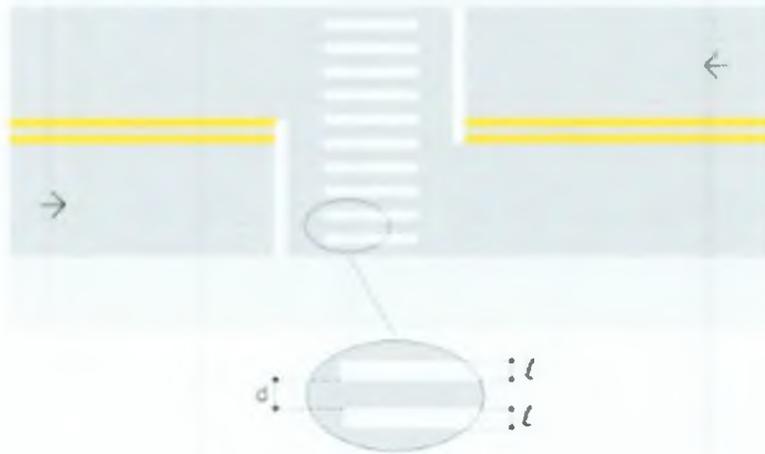
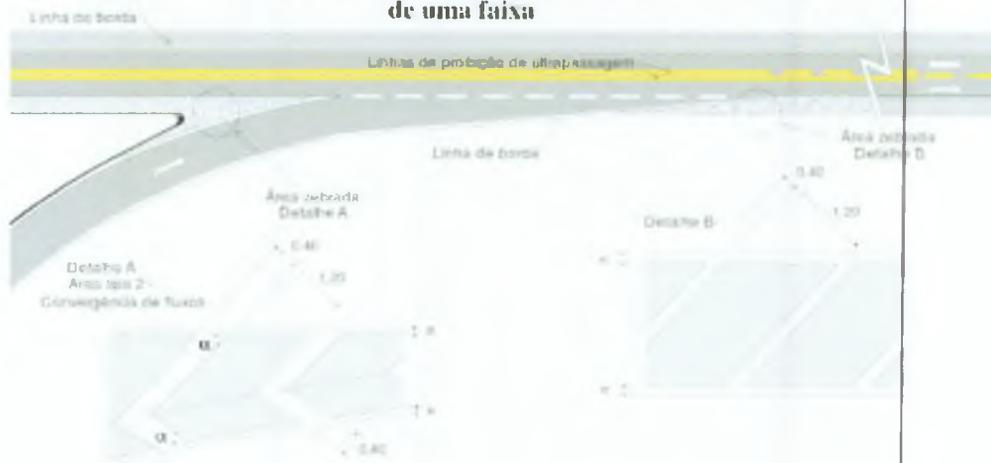


### FTP-1: "Tipo Zebrada"



### Exemplo de sinalização horizontal para entrada de ramo de uma faixa



A tinta deve ser fornecida para uso em superfície betuminosa ou de concreto de cimento Portland. A tinta, logo após a abertura do recipiente, não deve apresentar sedimentos, nata e grumos, que não possam ser facilmente redispersos por agitação manual, após a qual deve apresentar aspecto homogêneo. A tinta deve estar apta a ser aplicada, nas seguintes condições: a) temperatura entre 10° C e 40° C; b) umidade relativa do ar até 90%. A tinta deve ter condições para ser aplicada por máquinas apropriadas e vir na consistência especificada, sem ser necessária a adição de outro qualquer aditivo. No caso de adição de microesferas de vidro "PREMIX", pode ser adicionado, no máximo, 5% (cinco por cento) em volume de água potável, *para acerto*

Italo Samuel Gonçalves da Silva  
Secretário de Infraestrutura  
CREMOP/CE 344559 RNP 061887931-5  
Portaria 0107007/2021-GP

Stiane dos Santos Silva  
Engenheira Civil  
CREA-CE 318621  
RNP nº 061941989-5

No caso de serem exigidas microesferas de vidro, sistema de dupla aspersão, a sua aplicação deve ser feita mecanicamente, utilizando dois bicos espargidores, alinhados, independentes, para aplicação dos dois materiais, nas proporções especificadas, de forma a haver a mistura dos dois tipos de microesferas exatamente no momento da sua aplicação sobre a faixa demarcada. As microesferas do tipo G devem fluir através do espargidor mais próximo do bico de aplicação da tinta. A espessura úmida de tinta a ser aplicada deve ser de 0,4mm ou 0,6mm, a ser obtida de uma só passada da máquina sobre o revestimento. A tinta, quando aplicada na quantidade especificada, deve recobrir perfeitamente o revestimento e permitir a liberação do tráfego a partir de 30 minutos após aplicação. A tinta deve manter integralmente a sua coesão e cor, após aplicação sobre superfície betuminosa ou de concreto de cimento Portland. As microesferas de vidro devem satisfazer à especificação de microesferas de vidro para sinalização horizontal rodoviária DNER - EM 373/00. A tinta aplicada, após secagem física total, deve apresentar plasticidade e características de adesividade às microesferas de vidro e ao revestimento, produzir película seca, fosca, de aspecto uniforme, sem apresentar fissuras, gretas ou descascamento durante o período de vida útil que deve ser, no mínimo, de dois anos. A tinta, quando aplicada sob superfície betuminosa, não deve apresentar sangramento, nem exercer qualquer ação que danifique o revestimento.

Crato, Julho de 2024.

Hayslane dos Santos Silva  
Engenheira Civil  
CREA/CE 348821  
RNP nº 06541969-5

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 31559 RNP 061887931-5  
Portaria 0107007/2021-GP



PREFEITURA DO  
**CRATO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 753

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

**PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**  
**UNITÁRIOS**

**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE**  
**ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ**  
**DATA: JULHO/2024**  
**TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 06/2024**

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE OBRAS**

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Unit	Total
Composição	C1937 SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA	m²	1,0000000		87,01	187,01
Insumo	10537 SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	Material	m²	1,0200000		39,03	39,81
Insumo	11100 SEINFRA	ESMALTE SINTÉTICO	Material	L	1,0000000		31,88	31,88
Insumo	11691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,5000000		16,09	72,41
Insumo	11725 SEINFRA	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	Material	KG	0,1500000		15,89	2,40
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000		20,26	40,52
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com	LS =>	40,52
			Valor do BDI =>			Valor sem	BDI =>	187,01

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Unit	Total
Composição	C2873 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	1,0000000		0,30	0,30
Insumo	10037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0040000		21,10	0,08
Insumo	10700 SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	Equipamento	H	0,0010000		81,51	0,08
Insumo	10758 SEINFRA	NÍVEL (CHP)	Equipamento	H	0,0020000		1,18	0,00
Insumo	10775 SEINFRA	TEODOLITO (CHP)	Equipamento	H	0,0020000		2,32	0,00
Insumo	12382 SEINFRA	NIVELADOR	Mão de Obra	H	0,0020000		29,84	0,06
Insumo	12445 SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0020000		35,60	0,07
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com	LS =>	0,21
			Valor do BDI =>			Valor sem	BDI =>	0,30

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Unit	Total
Composição	C2872 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	LOCAÇÃO DA OBRA	HA	1,0000000		557,97	557,97
Insumo	10037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	4,0000000		21,10	84,40
Insumo	10700 SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	Equipamento	H	2,0000000		81,51	163,02
Insumo	10758 SEINFRA	NÍVEL (CHP)	Equipamento	H	4,0000000		1,18	4,72
Insumo	10775 SEINFRA	TEODOLITO (CHP)	Equipamento	H	4,0000000		2,32	8,28
Insumo	12382 SEINFRA	NIVELADOR	Mão de Obra	H	4,0000000		29,84	118,56
Insumo	12445 SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	5,0000000		35,60	178,00
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com	LS =>	380,96
			Valor do BDI =>			Valor sem	BDI =>	557,97

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Unit	Total
Composição	C3061 SEINFRA	ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO	PAISAGISMO	UN	1,0000000		103,57	103,57
Insumo	10142 SEINFRA	ÁRVORE DE 1,50 a 2,00m C/ADUBO, TUTOR, COVA	Material	UN	1,0000000		103,57	103,57
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor sem	BDI =>	103,57

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Unit	Total
Composição	C4892 SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA	KM	1,0000000		5,01	5,01
Insumo	10716 SEINFRA	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	Equipamento	H	0,0125000		400,40	5,01
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor sem	BDI =>	5,01

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Unit	Total
Composição	C4893 SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA	KM	1,0000000		5,01	5,01
Insumo	10716 SEINFRA	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	Equipamento	H	0,0125000		400,40	5,01
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor sem	BDI =>	5,01

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Unit	Total
Composição	C2940 SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000		12,16	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000		20,26	
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com	LS =>	

Italo Samuel Gonçalves  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 34455 RNP 0618872  
 Portaria 0107/2024

Haydiane dos Santos Silva  
 Engenheira Civil  
 RNP nº 05191669-6

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ  
DATA: JULHO/2024  
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 06/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

		Valor do BDI =>	Valor sem BDI =>	12,16			
Composição	104796 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M	1,0000000	4,73	14,73
Auxiliar	5795 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0878000	31,28	2,75
Auxiliar	5952 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,0672000	28,64	1,92
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1759000	37,91	4,91
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0772000	21,95	1,69
Auxiliar	90964 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0878000	32,86	2,88
Auxiliar	90965 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0672000	8,98	0,60
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,60
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>	14,73
Composição	C3373 SEINFRA	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	M	1,0000000	11,47	11,47
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0500000	26,86	1,34
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	20,26	10,13
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,47
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>	11,47
Composição	C2204 SEINFRA	RETIRADA DE ÁRVORES	PREPARAÇÃO DO TERRENO	UN	1,0000000	486,24	486,24
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	24,0000000	20,26	486,24
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	486,24
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>	486,24
Composição	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS VALETAS C	m³	1,0000000	53,69	53,69
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,8500000	20,26	53,69
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,69
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>	53,69
Composição	C0710 SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA	m³	1,0000000	4,42	4,42
Insumo	I0690 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0098000	176,66	1,73
Insumo	I0708 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0098000	233,48	2,29
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0196000	20,26	0,40
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,40
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>	4,42
Composição	C0708 SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA	m³	1,0000000	4,69	4,69
Insumo	I0690 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0104000	176,66	1,84
Insumo	I0708 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0104000	233,48	2,43
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0208000	20,26	0,42
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,42
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>	4,69
Composição	C2530 SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA	m³	1,0000000	39,25	39,25
Insumo	I0690 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,2222000	176,66	39,25
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>	39,25

Italo Samuel Gonçalves D. S.  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 RNP 0618878  
Portaria 0102007/2021

Haylane dos Santos Silva  
Engenheira Civil  
CREA-CE 34 8871  
RNP 05154 965-5



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ  
DATA: JULHO/2024  
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 06/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITARIOS

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Unit	Total
	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000		1,52	1,52
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0750000		20,26	1,52
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		1,52
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>		1,52

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Unit	Total
	C3228 SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	PINTURA DE LIGAÇÃO	m²	1,0000000		0,30	0,30
Insumo	10585 SEINFRA	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	Equipamento	H	0,0000000		14,10	0,00
Insumo	10681 SEINFRA	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	Equipamento	H	0,0000000		28,64	0,00
Insumo	10687 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0003000		89,62	0,01
Insumo	10672 SEINFRA	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	Equipamento	H	0,0003000		9,04	0,00
Insumo	10694 SEINFRA	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	Equipamento	H	0,0005000		285,51	0,14
Insumo	10774 SEINFRA	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	Equipamento	H	0,0011000		34,69	0,04
Insumo	10780 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0002000		27,14	0,03
Insumo	10785 SEINFRA	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	Equipamento	H	0,0002000		12,58	0,00
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0027000		20,26	0,05
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,05
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>		0,30

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Unit	Total
	C3155 SEINFRA	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	MISTURAS BETUMINOSAS A	m²	1,0000000		230,19	230,19
Composição Auxiliar	C3316 SEINFRA	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	SERVIÇOS DE USINAGEM	m²	1,0500000		91,22	95,78
Composição Auxiliar	C3129 SEINFRA	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,3080000		4,70	1,45
Composição Auxiliar	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,3080000		8,95	2,78
Composição Auxiliar	C3252 SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,7880000		11,81	87,88
Insumo	10590 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	Equipamento	H	0,0409000		73,44	3,00
Insumo	10607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0143000		97,96	1,40
Insumo	10608 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	Equipamento	H	0,0157000		61,75	0,97
Insumo	10676 SEINFRA	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM (CHI)	Equipamento	H	0,0139000		21,27	1,69
Insumo	10698 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0026000		216,83	0,56
Insumo	10721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0291000		249,86	7,27
Insumo	10726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0278000		116,66	3,24
Insumo	10789 SEINFRA	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM (CHP)	Equipamento	H	0,0298000		222,94	6,60
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5217000		20,26	10,57
Insumo	12570 SEINFRA	FILLER (PO CALCÁREO)	Material	KG	44,0000000		0,16	7,04
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		33,69
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>		230,19

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Unit	Total
	C3229 SEINFRA	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	MISTURAS BETUMINOSAS A	m²	1,0000000		206,82	206,82
Composição Auxiliar	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,2200000		8,95	1,97
Composição Auxiliar	C3252 SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,1790000		111,81	131,82
Composição Auxiliar	C3315 SEINFRA	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	SERVIÇOS DE USINAGEM	m²	1,0500000		26,14	27,44
Insumo	10590 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	Equipamento	H	0,0640000		73,44	4,70
Insumo	10607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0447000		97,96	4,38
Insumo	10608 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	Equipamento	H	0,0460000		61,75	2,84
Insumo	10642 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0493000		128,23	6,22
Insumo	10698 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0027000		216,83	0,59
Insumo	10721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0220000		249,86	5,50
Insumo	10726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0207000		116,66	5,40
Insumo	10756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0173000		312,07	5,40
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6687000		20,26	13,61
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		45,32

Italo Samuel Gonçalves Santos  
Secretário de Infraestrutura  
CREACE 344559 RFP 061887331-5  
Portaria 010700/2021-GP

Haquiane dos Santos Silveira  
Engenheira Civil  
CREA-CE 2479821  
RFP nº 061887331-5



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ  
DATA: JULHO/2024  
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 06/2024

		Valor de BDI =>	Valor sem BDI =>	206,82				
<b>A</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quant.</b>	<b>Utilização</b>	<b>Custo Operacional</b>				
			<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>				
			<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>				
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de	1,00000	1,00	0,00				
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de	2,00000	1,00	0,00				
				<b>Custo Horário de Equipamentos</b>				
				<b>380,2330</b>				
<b>B</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Horário</b>				
P9824	Servente	2,00000	h	20,6604				
				<b>Custo horário total de mão de obra</b>				
				<b>41,3208</b>				
				<b>Custo horário total de execução</b>				
				<b>421,8538</b>				
				<b>Custo Unitário de Execução</b>				
				<b>0,2810</b>				
				<b>Fator de influencia da Chuva - FIC</b>				
<b>C</b>	<b>Material</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unidade</b>	<b>Preço Unitário</b>				
3900	Emulsão asfáltica com polímero - RR-1C-E	0,00045	t	0,0000				
				<b>Custo unitário total de material</b>				
				<b>0,0000</b>				
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>				
				<b>0,28</b>				
<b>DESONERADO</b>								
<b>A</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quant.</b>	<b>Utilização</b>	<b>Custo Operacional</b>				
			<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>				
			<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>				
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de	1,00000	1,00	0,00				
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de	2,00000	1,00	0,00				
				<b>Custo Horário de Equipamentos</b>				
				<b>376,8948</b>				
<b>B</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Horário</b>				
P9824	Servente	2,00000	h	18,9313				
				<b>Custo horário total de mão de obra</b>				
				<b>37,8626</b>				
				<b>Custo horário total de execução</b>				
				<b>414,7574</b>				
				<b>Custo Unitário de Execução</b>				
				<b>0,2785</b>				
				<b>Fator de influencia da Chuva - FIC</b>				
<b>C</b>	<b>Material</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unidade</b>	<b>Preço Unitário</b>				
M3900	Emulsão asfáltica com polímero - RR-1C-E	0,00045	t	0,0000				
				<b>Custo unitário total de material</b>				
				<b>0,0000</b>				
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>				
				<b>0,28</b>				
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
	C4545 SEINFRA	MICRO-REVESTIMENTO ASFÁLTICO (2 CAMADAS) - 25 Kg/m²	RODOVIÁRIA	m²	1,0000000	5,84	5,84	
Insumo	10590 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	Equipamento	H	0,0018000	73,44	0,13	
Insumo	10607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0018000	87,86	0,16	
Insumo	10661 SEINFRA	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	23,64	0,00	
Insumo	10667 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0021000	39,62	0,08	
Insumo	10672 SEINFRA	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	Equipamento	H	0,0021000	9,04	0,02	
Insumo	10698 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0010000	216,83	0,22	
Insumo	10721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0012000	249,86	0,30	
Insumo	10774 SEINFRA	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	Equipamento	H	0,0056000	34,89	0,19	
Insumo	10780 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0007000	127,14	0,09	
Insumo	10785 SEINFRA	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	Equipamento	H	0,0007000	12,58	0,01	
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	0,2500000	0,71	0,18	
Insumo	11605 SEINFRA	PEDRISCO	Material	m²	0,0170000	100,50	1,71	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0333000	20,26	0,67	
Insumo	18399 SEINFRA	USINA DE MICRO-REVESTIMENTO (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	208,01	0,00	
Insumo	18400 SEINFRA	USINA DE MICRO-REVESTIMENTO (CHP)	Equipamento	H	0,0028000	541,42	1,52	
Insumo	18409 SEINFRA	RASTELEIRO	Mão de Obra	H	0,0278000	21,10	0,59	
					<b>MO sem LS =&gt;</b>	<b>LS =&gt;</b>	<b>0,00</b>	<b>MO com LS =&gt;</b>
								<b>1,26</b>
					<b>Valor de BDI =&gt;</b>			<b>5,84</b>

Código Banco	Descrição	Tipo	Valor Unit	Total
--------------	-----------	------	------------	-------

Italo Samuel Gonçalves U...  
Secretário de Infraestrutura  
URFACE 34.559 RNP 06182795  
Portaria 01070072021-49

Walter dos Santos Silva  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 348821  
11.08.2024 13:59:59



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ  
DATA: JULHO/2024  
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 06/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Composição	C2032 SEINFRA	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M., COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO PISOS EXTERNOS	m²	1,0000000	12,89	12,89	
Insumo	10690 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0256000	178,66	4,52
Insumo	10706 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	134,89	0,37
Insumo	10708 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0090000	239,48	2,10
Insumo	10722 SEINFRA	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0030000	288,40	0,69
Insumo	10723 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	232,09	0,48
Insumo	10756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0080000	112,07	2,50
Insumo	10779 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0080000	181,22	2,25
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
		Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>		12,89

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2896 SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM PEDRA	m²	1,0000000	50,37	50,37
Insumo	10111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	0,1500000	70,00	10,50
Insumo	10445 SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	28,86	8,06
Insumo	10724 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	30,11	1,51
Insumo	10726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	18,68	1,17
Insumo	11600 SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,1500000	13,25	18,99
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,8000000	20,26	12,18
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,21	20,21
		Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>		50,37

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3221 SEINFRA	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	IMPRIMAÇÃO	m²	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	10585 SEINFRA	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	114,10	0,00
Insumo	10681 SEINFRA	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	23,64	0,00
Insumo	10667 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0003000	39,62	0,01
Insumo	10672 SEINFRA	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	Equipamento	H	0,0003000	9,04	0,00
Insumo	10684 SEINFRA	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	Equipamento	H	0,0008000	285,51	0,23
Insumo	10774 SEINFRA	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	Equipamento	H	0,0015000	34,69	0,05
Insumo	10780 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0004000	127,14	0,05
Insumo	10785 SEINFRA	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	Equipamento	H	0,0004000	12,58	0,01
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0077000	20,26	0,18
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18	0,18
		Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>		0,51

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101814 SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS EM PEDRA POLIÉDRICA, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DAS PEDRAS POLIÉDRICAS PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSIVE RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	50,43	50,43
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3851000	21,95	30,62
Composição Auxiliar	91277 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0113000	9,71	0,11
Composição Auxiliar	91278 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,3374000	0,69	0,23
Insumo	00000387 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1140000	131,89	15,01
Insumo	00004741 SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0440000	102,34	4,50
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,72	19,72
		Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>		50,43

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C5028 SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	PISOS EXTERNOS	m²	1,0000000	51,82	51,82
Insumo	10106 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0568000	83,58	4,74
Insumo	10445 SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,1595000	28,86	4,60
Insumo	10612 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	Equipamento	H	0,0757000	34,80	2,65
Insumo	10725 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0041000	51,51	0,21

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5  
Portaria 0102027/2021-GP

Engenheiro dos Santos Silva  
CREA-CE 48841-1  
RNP nº 06 7941 1995



ESTADO DO CEARÁ  
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
 ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ  
 DATA: JULHO/2024  
 TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 06/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Insumo	12403 SEINFRA	PÓ DE PEDRA	Material	m³	0,0065000	77,13	0,50
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1595000	20,26	3,23
Insumo	16513 SEINFRA	TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	Material	UN	51,0000000	0,71	36,21
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,52
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>	51,82

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Unit	Total
	C0836 SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m³	1,0000000	520,89		520,89
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,7780000	83,58		83,58
Insumo	10280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,9658000	100,50		100,50
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	220,0000000	0,71		156,20
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,0000000	20,26		202,60
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	202,60	
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>	520,89	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Unit	Total
	C3097 SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	24,57		24,57
Composição	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS VALETAS C	m³	0,0200000	53,89		1,07
Auxiliar	C3324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0007000	72,64		0,33
Auxiliar	C0588 SEINFRA	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PARQUES E FORROS	m²	0,2500000	5,81		1,45
Auxiliar	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1500000	28,86		4,03
Insumo	12520 SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	Material	M	1,0000000	11,61		11,61
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	20,26		6,08
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,67	
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>	24,57	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Unit	Total
	C3446 SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	28,64		28,64
Composição	C0170 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0010000	949,29		0,65
Auxiliar	10971 SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	Material	M	1,0000000	15,86		15,86
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1800000	28,86		4,83
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3600000	20,26		7,29
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,33	
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>	28,64	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Unit	Total
	94276 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA	M	1,0000000	42,94		42,94
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2715000	27,91		7,58
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2715000	21,95		5,96
Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0012000	874,92		0,81
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	130,00		0,86
Insumo	00041679 SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L/L2)	Material	UN	1,0050000	27,64		27,78
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,41	
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>	42,94	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Unit	Total
	94287 SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO	M	1,0000000	33,95		33,95
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2326000	27,91		7,58
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2326000	21,95		5,96
Auxiliar	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0099000	130,00		0,86
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	4,16		4,16
Insumo	00006212 SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0833000	19,71		19,71

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 344559/RNP 061847931-  
 Portaria 010/007/2021-GP

Handwritten signature: Hugo...  
 RNP n.º 0619419995

		<b>ESTADO DO CEARÁ</b> <b>PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA</b>	
<b>OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE</b> <b>ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ</b> <b>DATA: JULHO/2024</b> <b>TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 06/2024</b>			

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Insumo	00034492 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA D E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0376000	45,00	18,24
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,93
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>	33,56

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94294 SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCORAS DE CONCRETO PARA CONTENÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS. AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRA	M	1,0000000	8,25	8,25
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0256000	27,91	0,71
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0256000	21,95	0,56
Composição Auxiliar	94969 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0156000	47,92	6,99
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,71
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>	8,25

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2928 SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	URBANA	M	1,0000000	22,03	22,03
Insumo	10108 SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0020000	19,58	0,24
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	0,8200000	0,71	0,58
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4500000	26,86	12,09
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4500000	20,26	9,12
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,20
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>	22,03

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1430 SEINFRA	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	PAISAGISMO	m²	1,0000000	22,01	22,01
Insumo	10037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2078000	21,10	4,38
Insumo	11225 SEINFRA	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	Material	m²	0,9000000	8,19	7,37
Insumo	12077 SEINFRA	TERRA VEGETAL	Material	m³	0,0750000	136,69	10,25
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,38
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>	22,01

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12509 SEINFRA	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C	Material	T	1,0000000	3.410,44	3.410,44
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>	3.410,44

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12569 SEINFRA	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	Material	T	1,0000000	3.407,08	3.407,08
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>	3.407,08

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	19138 SEINFRA	EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	Material	T	1,0000000	4.299,51	4.299,51
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>	4.299,51

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10798 SEINFRA	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	Material	T	1,0000000	4.355,89	4.355,89
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>	4.355,89

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10809 SEINFRA	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	Material	T	1,0000000	6.731,45	6.731,45
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

  
**Italo Samuel Gonçalves Dantas**  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA-CE 344559 / INP 06188793-5  
 Portaria 0107/007/2021-GP



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ  
DATA: JULHO/2024  
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 06/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

		Valor do BDI =>	Valor sem BDI =>	5.731,43				
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Unit	Total
	10001 SEINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44)	MATERIAL BETUMINOSO	T	1,0000000		0,00	0,00
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>		0,00
7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Unit	Total
Composição	10001 SEINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44)	MATERIAL BETUMINOSO	T	1,0000000		0,00	0,00
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>		0,00
7.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Unit	Total
Composição	10002 SEINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66)	MATERIAL BETUMINOSO	T	1,0000000		0,00	0,00
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>		0,00
Composição	C4181 SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,70X + 1,32)	LOCAL	T	1,0000000		0,00	0,00
Insumo	10576 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000		71,82	0,00
Insumo	10688 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0000000		213,38	0,00
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>		0,00
Composição	C4181 SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,70X + 1,32)	LOCAL	T	1,0000000		0,00	0,00
Insumo	10576 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000		71,82	0,00
Insumo	10688 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0000000		213,38	0,00
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>		0,00
Composição	C4181 SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,70X + 1,32)	LOCAL	T	1,0000000		0,00	0,00
Insumo	10576 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000		71,82	0,00
Insumo	10688 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0000000		213,38	0,00
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>		0,00
Composição	C3225 SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 1,05X + 3,16)	LOCAL	T	1,0000000		0,00	0,00
Insumo	10576 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000		71,82	0,00
Insumo	10688 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0000000		213,38	0,00
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>		0,00
Composição	C3226 SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95)	LOCAL	T	1,0000000		0,00	0,00
Insumo	10576 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000		71,82	0,00
Insumo	10688 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0000000		213,38	0,00
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor sem BDI =>		0,00

Manoel Samuel Gonçalves Duarte  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-0  
 Portaria 0107007/2021-GP

Henrique dos Santos Brito  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 34892-0  
 RNP nº 061341199-9

ESTADO DO CEARÁ  
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
 ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ  
 DATA: JULHO/2024  
 TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 06/2024

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Unit	Total
Composição	C3233 SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	1,0000000		2,97	2,97
Insumo	10590 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	Equipamento	H	0,0011000		73,44	0,08
Insumo	10607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0022000		97,96	0,22
Insumo	10610 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	Equipamento	H	0,0017000		85,36	0,15
Insumo	10625 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000		4,89	0,00
Insumo	10642 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000		26,23	0,00
Insumo	10667 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000		39,62	0,02
Insumo	10698 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0040000		216,83	0,87
Insumo	10721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0004000		249,86	0,10
Insumo	10723 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	Equipamento	H	0,0009000		232,09	0,21
Insumo	10739 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000		6,88	0,02
Insumo	10756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0026000		312,07	0,81
Insumo	10780 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000		127,14	0,28
Insumo	12543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,0128000		20,26	0,26
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com	LS =>	0,26
			Valor do BDI =>			Valor sem	BDI =>	2,97

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Unit	Total
Composição	C3136 SEINFRA	BASE SOLO BRITA COM 40% DE BRITA (S/TRANSP)	REFORÇO, SUB-BASE E BASE	m³	1,0000000		94,59	94,59
Composição Auxiliar	C3160 SEINFRA	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS	m²	0,8000000		0,42	0,26
Composição Auxiliar	C3139 SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA BASES	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,6140000		96,31	59,13
Composição Auxiliar	C3211 SEINFRA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS	m²	0,8600000		4,88	4,20
Composição Auxiliar	C3218 SEINFRA	EXPURGO DE JAZIDA	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS	m²	0,1200000		3,73	0,45
Composição Auxiliar	C3244 SEINFRA	USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS	SERVIÇOS DE USINAGEM	m³	1,1000000		19,06	20,97
Insumo	10590 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	Equipamento	H	0,0067000		73,44	0,49
Insumo	10607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0115000		97,96	1,13
Insumo	10609 SEINFRA	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	Equipamento	H	0,0067000		84,02	0,73
Insumo	10642 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0041000		126,23	0,52
Insumo	10698 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0067000		216,83	1,45
Insumo	10721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0018000		249,86	0,47
Insumo	10722 SEINFRA	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0047000		229,40	1,08
Insumo	10756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0092000		312,07	2,87
Insumo	12543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,0400000		20,26	0,81
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com	LS =>	14,36
			Valor do BDI =>			Valor sem	BDI =>	94,59

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Unit	Total
Composição	C3217 SEINFRA	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	REFORÇO, SUB-BASE E BASE	m³	1,0000000		28,64	28,64
Composição Auxiliar	C3160 SEINFRA	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS	m²	1,0000000		0,42	0,42
Composição Auxiliar	C3211 SEINFRA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS	m²	1,4000000		4,88	6,83
Composição Auxiliar	C3218 SEINFRA	EXPURGO DE JAZIDA	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS	m²	0,2000000		3,73	0,75
Insumo	10590 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	Equipamento	H	0,0104000		73,44	0,76
Insumo	10607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0167000		97,96	1,64
Insumo	10609 SEINFRA	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	Equipamento	H	0,0150000		84,02	1,26
Insumo	10625 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHI)	Equipamento	H	0,0026000		4,89	0,01
Insumo	10642 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000		126,23	0,00
Insumo	10667 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0026000		39,62	0,10
Insumo	10698 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0267000		216,83	5,76
Insumo	10721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0019000		249,86	0,47
Insumo	10722 SEINFRA	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0035000		229,40	0,80
Insumo	10739 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHP)	Equipamento	H	0,0159000		6,88	0,11
Insumo	10756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0185000		312,07	5,77
Insumo	10780 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0159000		127,14	2,02
Insumo	12543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,0826000		20,26	1,88
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com	LS =>	
			Valor do BDI =>			Valor sem	BDI =>	

Italo Samuel Gonçalves  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA-CE 344559 RNP 06188793  
 Portaria 010/2021-43

Engenheiro Civil  
 RNP nº 061941969-5



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ  
DATA: JULHO/2024  
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 06/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITARIOS

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Unit	Total
Composição	C3144 SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32)	LOCAL	T	1,0000000		0,00	0,00
Insumo	10576 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000		71,82	0,00
Insumo	10688 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0000000		13,38	0,00
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>				Valor sem	BDI =>	0,00
Composição	C3143 SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 1,26X + 1,32)	LOCAL	T	1,0000000		0,00	0,00
Insumo	10576 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000		71,82	0,00
Insumo	10688 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0000000		13,38	0,00
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>				Valor sem	BDI =>	0,00
Composição	C3144 SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32)	LOCAL	T	1,0000000		0,00	0,00
Insumo	10576 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000		71,82	0,00
Insumo	10688 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0000000		13,38	0,00
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>				Valor sem	BDI =>	0,00
Composição	C3297 SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	SINALIZAÇÃO VERTICAL	m²	1,0000000		860,15	860,15
Composição Auxiliar	C3268 SEINFRA	CONCRETO P/MBR, FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	0,0180000		28,15	7,71
Insumo	10198 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material	M	3,0000000		22,11	66,33
Insumo	10488 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1000000		26,86	2,69
Insumo	10581 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 138 (CHI)	Equipamento	H	0,9000000		66,25	58,63
Insumo	10703 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	Equipamento	H	0,1000000		175,30	17,53
Insumo	12525 SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	2,0000000		0,60	1,20
Insumo	12526 SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	Material	UN	3,0000000		1,04	3,12
Insumo	12542 SEINFRA	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	Material	M	1,0000000		10,49	10,49
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000		20,26	20,26
Insumo	12573 SEINFRA	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	Material	m²	1,0000000		671,21	671,21
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com	LS =>	25,43
		Valor do BDI =>				Valor sem	BDI =>	860,15
Composição	C3237 SEINFRA	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	m²	1,0000000		21,95	21,95

Hayriane dos Santos  
Engenheira Civil  
CREA/CE nº 19921  
RNP nº 06/141939-5

Italo Samuel Gonçalves  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344558 RNP 061861931-3  
Portaria 01070072021-GP

**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE**  
**ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ**  
**DATA: JULHO/2024**  
**TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 06/2024**

COMPOSIÇÃO						
Insumo	10583 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	Equipamento	H	0,0133000	52,92 0,70
Insumo	10638 SEINFRA	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0156000	13,13 1,76
Insumo	10704 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	Equipamento	H	0,0089000	25,86 1,12
Insumo	10752 SEINFRA	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0067000	22,93 1,49
Insumo	12521 SEINFRA	MICRO ESFERA DE VIDRO	Material	KG	0,5500000	7,28 4,00
Insumo	12541 SEINFRA	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'AGUA	Material	L	0,5800000	15,99 9,27
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1778000	20,26 3,60
		MO sem LS =>	LS =>		0,00	MO com LS => 3,60
		Valor do BDI =>				Valor sem BDI => 21,95

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3219 SEINFRA	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'AGUA	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	m²	1,0000000	16,20	16,20
Insumo	10583 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	52,92	0,00
Insumo	10638 SEINFRA	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0014000	13,13	0,16
Insumo	10673 SEINFRA	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	Equipamento	H	0,0014000	26,38	0,04
Insumo	10704 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	Equipamento	H	0,0071000	25,86	0,89
Insumo	10752 SEINFRA	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0057000	22,93	1,27
Insumo	10786 SEINFRA	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	Equipamento	H	0,0057000	80,12	0,46
Insumo	12521 SEINFRA	MICRO ESFERA DE VIDRO	Material	KG	0,5500000	7,28	4,00
Insumo	12541 SEINFRA	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'AGUA	Material	L	0,5000000	15,99	8,00
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0571000	20,26	1,16
Insumo	12567 SEINFRA	TECNICO PRE MARCADOR	Mão de Obra	H	0,0071000	32,99	0,23
		MO sem LS =>	LS =>		0,00	MO com LS =>	1,39
		Valor do BDI =>				Valor sem BDI =>	16,20

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4528 SEINFRA	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL. FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	UN	1,0000000	62,05	62,05
Insumo	10704 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	Equipamento	H	0,0400000	125,86	5,03
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0400000	26,86	1,07
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	20,26	4,05
Insumo	18363 SEINFRA	TACHÕES BIDIRECIONAIS	Material	UN	1,0000000	51,89	51,89
		MO sem LS =>	LS =>		0,00	MO com LS =>	5,13
		Valor do BDI =>				Valor sem BDI =>	62,05

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3117 SEINFRA	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL : FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	UN	1,0000000	25,29	25,29
Insumo	10704 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	Equipamento	H	0,0250000	125,86	3,15
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0250000	26,86	0,67
Insumo	12536 SEINFRA	TACHAS MONODIRECIONAIS	Material	UN	1,0000000	18,64	18,64
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1400000	20,26	2,84
		MO sem LS =>	LS =>		0,00	MO com LS =>	3,51
		Valor do BDI =>				Valor sem BDI =>	25,29

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102509 SINAPI	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	32,91	32,91
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3640000	29,40	10,70
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	21,95	3,31
Insumo	00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0210000	21,00	0,44
Insumo	00007343 SINAPI	TINTA ACRÍLICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	Material	L	0,4270000	31,82	13,59
Insumo	00012815 SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0120000	7,50	0,09
Insumo	00044477 SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO II-A (DROP-ON) - NBR 18184	Material	KG	0,2500000	13,33	3,33
Insumo	00044478 SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 18184	Material	KG	0,1100000	14,70	1,47
		MO sem LS =>	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,35
		Valor do BDI =>				Valor sem BDI =>	32,91

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS => 0,35  
 Valor do BDI => Valor sem BDI =>  
 Samuel G...  
 Secretário de Int...  
 CREA/CE 344559 RNP 06...  
 Portaria 010/007/2021-C

Engenheira Civil  
 RNE/CE 318821  
 08/09/2015



PREFEITURA DO  
**CRATO**

**PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

**COMPOSIÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO**



ESTADO DO CEARÁ  
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
 SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO

FLS Nº: 366

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
 ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ  
 TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 06/2024

SERVIÇO: ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA  
 UNIDADE: %

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18600	ALMOXARIFE	HxMES	0,00	4.965,16	0,00
18599	APONTADOR	HxMÊS	0,00	5.104,16	0,00
18598	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	HxMES	0,00	3.702,42	0,00
18596	AUXILIAR DE LABORATÓRIO	HxMES	0,00	3.701,73	0,00
18595	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	HxMES	0,00	3.702,42	0,00
18601	CADISTA	HxMES	0,00	5.851,46	0,00
18650	CAMINHÃO LEVE DE CARROCERIA (92HP) C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ TRANSPORTES NO CANTEIRO DE OBRA	UNxMES	0,00	11.742,55	0,00
18610	COMPUTADOR	UNxMES	0,00	170,00	0,00
18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	HxMES	0,00	5.848,14	0,00
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMES	0,50	6.963,71	3.481,86
18602	ENFERMEIRO	HxMÊS	0,00	9.302,54	0,00
18960	ENGENHEIRO COORDENADOR	HxMÊS	0,00	36.639,33	0,00
18585	ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	HxMÊS	0,00	25.381,61	0,00
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	HxMÊS	0,12	19.999,74	2.399,97
18583	ENGENHEIRO PLENO	HxMÊS	0,00	25.381,61	0,00
18582	ENGENHEIRO SENIOR	HxMÊS	0,00	32.108,96	0,00
18609	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	UNxMES	0,00	2.850,00	0,00
18608	EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA	UNxMES	0,00	2.800,00	0,00
18597	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO	HxMES	0,00	7.699,78	0,00
110257	IMPRESSORA	MÊS	0,00	200,00	0,00
G0409	INSPEÇÃO DE DUTOS N1-SNQC (CEGÁS)	MÊS	0,00	6.958,58	0,00
G0406	INSPEÇÃO DE LÍQUIDO PENETRANTE LP-N2-G-SNQC/END (CEGÁS)	MÊS	0,00	6.958,58	0,00
18594	LABORATORISTA	HxMES	0,00	6.233,01	0,00
18603	MOTORISTA	HxMES	0,00	3.750,73	0,00
18589	MÉDICO DO TRABALHO	HxMES	0,00	12.898,98	0,00
18593	NIVELADOR	HxMES	0,00	5.299,77	0,00
110255	PLANO DE TELEFONIA + INTERNET	MÊS	0,00	100,00	0,00
18612	PLOTTER	UNxMES	0,00	320,00	0,00
18604	SERVENTE	HxMES	0,00	3.657,84	0,00
18614	TELEFONE MOVEL	UNxMES	0,00	230,00	0,00
18592	TOPOGRAFO	HxMES	0,00	7.590,57	0,00
18587	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO	HxMES	0,00	6.562,59	0,00
18588	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	HxMES	0,00	6.090,10	0,00
18606	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	UNxMES	0,00	6.745,98	0,00
18617	VIGIA	HxMES	0,00	3.687,34	0,00

TOTAL SIMPLES 5.881,83  
 TOTAL PARA 5 MESES 29.409,15  
 FRAÇÃO DE 100% 294,09  
 BDI 20,09% 59,08  
 TOTAL GERAL 353,17

Haydée dos Santos Silva  
 Engenheira Civil  
 CREA/CE 344821  
 RNP nº 08114199-5

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5  
 Portaria 0107007/2021-GP



PREFEITURA DO  
**CRATO**

**PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

**COMPOSIÇÃO DO BDI**



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

ES N.º  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ  
DATA: JULHO/2024  
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 06/2024

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS NÃO DESONERADOS		
COD	DESCRIÇÃO	%
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,50
<b>BENEFÍCIO</b>		
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,32
L	LUCRO	6,64
<b>IMPOSTOS</b>		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (50% de base de cálculo com uma alíquota de 5%)	2,50
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>6,15</b>
	<b>BDI =</b>	<b>20,09%</b>

FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI

$$((1+AC+R+SG)*(1+DF)*(1+L)/(1-(C+P+IS+CP))-1)$$

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Engenheiro Civil  
RNP 11.4821-1  
1969-5

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREACE 344559 RNP 061887931-5  
Portaria 010700/2021-GP



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ

DATA: JULHO/2024

TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 06/2024

COMPOSIÇÃO DE BDI - INSUMOS NÃO DESONERADOS		
COD	DESCRIÇÃO	%
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,45
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,85
R	RISCOS	0,56
<b>BENEFÍCIO</b>		
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,45
L	LUCRO	5,11
<b>IMPOSTOS</b>		
	PIS	0,85
	COFINS	3,00
	ISS (50% de base de cálculo com uma alíquota de 5%)	
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>		<b>3,65</b>
<b>BDI =</b>		<b>14,93%</b>

FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI

$$((1+AC+R+SG)*(1+DF)*(1+L)/(1-(C+P+IS+CP)))-1$$

Haydée dos Santos Silva  
Engenheira Civil  
CREA/CE 344821  
RNB nº 061.1.1965-5

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREACE 344559 RNP 061887931-5  
Portaria 0107007/2021-GP



PREFEITURA DO  
**CRATO**

**PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

**ENCARGOS SOCIAIS**

 <b>PREFEITURA DO CRATO</b>		<b>ESTADO DO CEARÁ</b> <b>PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA</b>		COMISSÃO DE LICITAÇÃO
<b>OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE</b> <b>ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ</b> <b>TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 06/2024</b>				
<b>ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SEINFRA- DESONERADO</b>				
GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)	
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 DE ACIDENTES	3,00%	3,00%	
A8	FGTS	8,00%	8,00%	
<b>A</b>	<b>TOTAL DO GRUPO A</b>	<b>16,8%</b>	<b>16,8%</b>	
GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)	
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%	
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%	
B3	AUXILIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,66%	
B4	13º SALÁRIO	11,03%	8,33%	
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%	
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%	
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59%	0,00%	
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%	
B9	FERIAS GOZADAS	12,35%	9,33%	
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%	
<b>B</b>	<b>TOTAL DO GRUPO B</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>	
GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATORIOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)	
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%	
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%	
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72%	1,30%	
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%	
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%	
<b>C</b>	<b>TOTAL GRUPO C</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>	
GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)	
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,80%	7,01%	
D2	REINCIDENCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,49%	0,37%	
<b>D</b>	<b>TOTAL DO GRUPO D</b>	<b>18,29%</b>	<b>7,38%</b>	
<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D)</b>		<b>94,15%</b>	<b>51,31%</b>	

Haysia de dos Santos Silva  
 Engenheira Civil  
 CREA/CE 348821  
 RNP nº 106154-1969-5

Italo Samuel Gonçalves D. Anta  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 34156-5 RNP 061887931-5  
 Portaria U1070072021-GP



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 222

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ  
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 06/2024

**ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SINAPI - DESONERADO**

GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
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%
A	TOTAL DO GRUPO A	16,80%	16,80%

GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	7,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	1,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	2,35%	9,33%
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL DO GRUPO B	18,36%	19,04%

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72%	1,30%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL GRUPO C	10,70%	8,09%

GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,80%	7,01%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,49%	0,37%
D	TOTAL DO GRUPO D	8,29%	7,38%

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D) 34,15% 51,31%

Haysleye Santos Silva  
Engenheira Civil  
CREA-CE 34882-1  
RNP Nº 1961-41969-5

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREACE 344556 RNP 061887931-5  
Portaria 01070072021-GP



PREFEITURA DO  
**CRATO**

**PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

**LICENÇA AMBIENTAL**

**LICENÇA DE INSTALAÇÃO**  
**Nº 037/2024 - COORD. AMB.****LI****PROCESSO Nº**  
202407310827**VALIDADE:**  
2. AGOSTO. 2025

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA, no uso de suas atribuições e com base na Legislação Ambiental e demais normas pertinentes, e tendo em vista o contido no expediente protocolado, expede a presente LICENÇA DE INSTALAÇÃO (LI) à:

<b>1. RAZÃO SOCIAL/NOME</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE (SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA)	<b>2. CNPJ/CPF</b> 07.587.975/0001-07
<b>3. ENDEREÇO</b> LARGO JÚLIO SARAIVA, S/N, CENTRO	
<b>4. MUNICÍPIO</b> CRATO/CE	<b>5. CEP</b> 63.100-347

- 6. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**  
PROJETO DE INFRAESTRUTURA URBANA COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**, TOTALIZANDO UMA INTERVENÇÃO DE 53.374,19M<sup>2</sup> CONTEMPLANDO AS SEGUINTE RUAS/LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DO CRATO.

**RESUMO POR BAIRRO, RUAS E M<sup>2</sup>**

ITEM	BAIRROS/DISTRITOS	RUAS	ÁREA (M <sup>2</sup> )
<b>RESIDENCIAL SÃO BENTO</b>			
01		RUA PRINCIPAL	4.867,18
<b>RESIDENCIAL MONSENHOR MONTENEGRO</b>			
02		RUA FABIANO PINHEIRO DE CARVALHO	864,93
03		RUA CÍCERO RENÉ DE CARVALHO	862,44
04		RUA RAIMUNDA DOMINGOS ALVES	862,99
05		RUA MARIA JOSÉ CRUZ	829,14
06		RUA ERNANDO RIBEIRO DA CRUZ	823,23
07		RUA MARIA ANTONIETA ISIDORA	818,92
08		RUA WILIAN FERREIRA DA SILVA	811,93
09		RUA CÍCERO TADEU QUEIRÓS	821,21
10		RUA VICENTE ARAÚJO DOS SANTOS	794,48
11		RUA ANTONIA MOREIRA RODRIGUES DE SOUSA	857,04
12		RUA JOÃO NUNES	853,67
13		RUA FRANCISCO RUDÁ	857,53
14		RUA MARIA DE LOURDES OLIVEIRA	854,50
15		RUA FRANCINALDO ALEXANDRINO PEREIRA	860,16
16		RUA JOSÉ COELHO DA SILVA	860,85
17		RUA FRANCISCO SABINO DE MIRANDA	864,58
18		RUA FRANCISCO DAS CHAGAS	865,62
<b>MIRANDÃO/VILA LOBO</b>			
19		AV. VALDEMAR PAZ DE SOUSA (TRECHO 1 E 2)	15.918,50
<b>ZACARIAS GONÇALVES</b>			
20		AV. HERMES PARAYBA	18.225,29
			<b>53.374,19</b>

**7. EXIGÊNCIAS:**

- Apresentar no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar do recebimento desta licença:**
  - Publicação do recebimento desta licença, conforme modelo disponibilizado pela SEMMA;



- Afixação no local do empreendimento placa indicativa do licenciamento ambiental, conforme modelo fornecido pela SEMMA;
- Implantar medidas de Segurança do Trabalho, visando garantir a segurança e saúde dos funcionários, inclusive fornecendo e exigindo o uso efetivo e permanente dos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual;
  - Acondicionar e destinar adequadamente, os resíduos de construção civil, resultantes da obra;
  - Implantar a Política de Logística Reversa (Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010);
  - Seguir as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT NBR;
  - Obter o Alvará de Construção;
  - Realizar a sinalização da obra, de acordo com as Normas de Segurança do Trabalho;
  - Por ocasião das escavações da obra, em caso de achados arqueológicos ou paleontológicos fortuitos, deverá paralisar imediatamente a atividade e comunicar ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), a Agência Nacional de Mineração (ANM) e aos órgãos municipais e estaduais de meio ambiente;
  - Adotar todas as medidas preventivas para evitar qualquer tipo de poluição ao meio ambiente;
  - Cumprir rigorosamente a legislação vigente no âmbito Federal, Estadual e Municipal;
  - Qualquer alteração que se faça necessária no empreendimento deverá ser submetida à prévia análise da Secretaria de Meio Ambiente – SEMMA;
  - Fica ciente que poderá responder civil, penal e administrativamente por danos causados à vida, à saúde e ao meio ambiente e pelo uso inadequado da presente licença ambiental;
  - Não havendo conclusão da obra até o prazo máximo desta Licença, deverá **solicitar a renovação da presente licença até 090 (noventa) dias, antes do seu vencimento** fixado na respectiva licença, ficando esta, automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do Órgão Municipal do Meio Ambiente (Art. 51, § 3º - Lei Municipal nº 2.638/2010).

**8. PARECER TÉCNICO Nº (Vide processo).****9. OBSERVAÇÕES**

- ✓ **Atividade Cód. 26.08 – Vias Terrestre Urbanas e Rurais – Manutenção e Restauração\_ Atividade não sujeita a Licença de Operação;**
- ✓ *A concessão da presente licença não impedirá que a SEMMA venha exigir a adoção de medidas corretivas, desde que necessárias de acordo com a legislação de controle vigente;*
- ✓ *O órgão ambiental competente, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar uma licença expedida, quando ocorrer:*
  - I - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;*
  - II - omissão ou falsa informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença;*
  - III - superveniência de graves riscos ambientais e de saúde;*
- ✓ *A licença expedida perderá a validade se violadas quaisquer das condições estabelecidas;*
- ✓ *Expede-se a presente licença, sem prejuízo de demais licenças, autorizações e alvarás legalmente exigíveis.*

**10. LOCAL / DATA EMISSÃO**

Crato/CE, 2 de agosto de 2024.

**George Érico de Alencar Braga Borges**SECRETÁRIO DE MEIO AMBIENTE  
PORTARIA Nº 1509006/2021 – GP



PREFEITURA DO  
**CRATO**

**PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

**ART PROJETOS E ORÇAMENTO**



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20241465788**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**HAYSLANE DOS SANTOS SILVA**

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **0619419695**

Registro: **348821CE**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE**

FLS Nº: **222**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO**

**LARGO JÚLIO SARAIVA**

Complemento:

Cidade: **CRATO**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.587.975/0001-07**

Nº: **S/N**

CEP: **63100347**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA DOM PEDRO II**

Nº: **203**

Complemento: **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CRATO**

UF: **CE**

CEP: **63100005**

Data de Início: **26/07/2024**

Previsão de término: **26/07/2025**

Coordenadas Geográficas: **7.232348, 39.413822**

Finalidade: **Ambiental**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO**

CPF/CNPJ: **07.587.975/0001-07**

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS

53.374,19

m2

80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA

6.848,67

m2

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS

53.374,19

m2

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA

6.848,67

m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

CONTRATO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DO CRATO/CE, COM ÁREA TOTAL DE 53.374,19 m².

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

*Hayslane dos Santos Silva*

Engenheira Civil  
 CREA-CE 348821

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**HAYSLANE DOS SANTOS SILVA - CPF: 063.571.033-14**

Local

data

**PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO - CNPJ: 07.587.975/0001-07**

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 99,64**

Registrada em: **31/07/2024**

Valor pago: **R\$ 99,64**

Nosso Número: **8217231594**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: yD4C7  
 Impresso em: 31/07/2024 às 14:53:03 por: , ip: 186.249.83.159





PREFEITURA DO  
**CRATO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

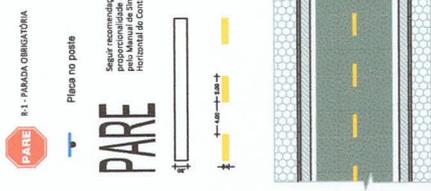
FLS Nº: 228

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

**PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

**PROJETOS**

SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO



Placa no poste  
 Seguir recomendações de  
 para Manual de Sinalização  
 Horizontal de Contran

Faixa de reserva (branca)  
 LDO - 2 Linha de Furo Opaco - Linha Simples  
 Seccionada (limete Ambar)



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO  
 SEM ESCALA

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA-CE 344559 RNP 061887931-1  
 Portaria 0107007/2021-CP

Haystane dos Santos Silva  
 Engenharia Civil  
 CREA-CE 348821  
 RNP nº 061041969-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 225

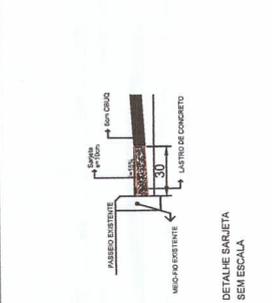
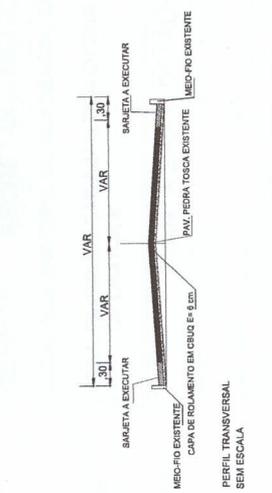
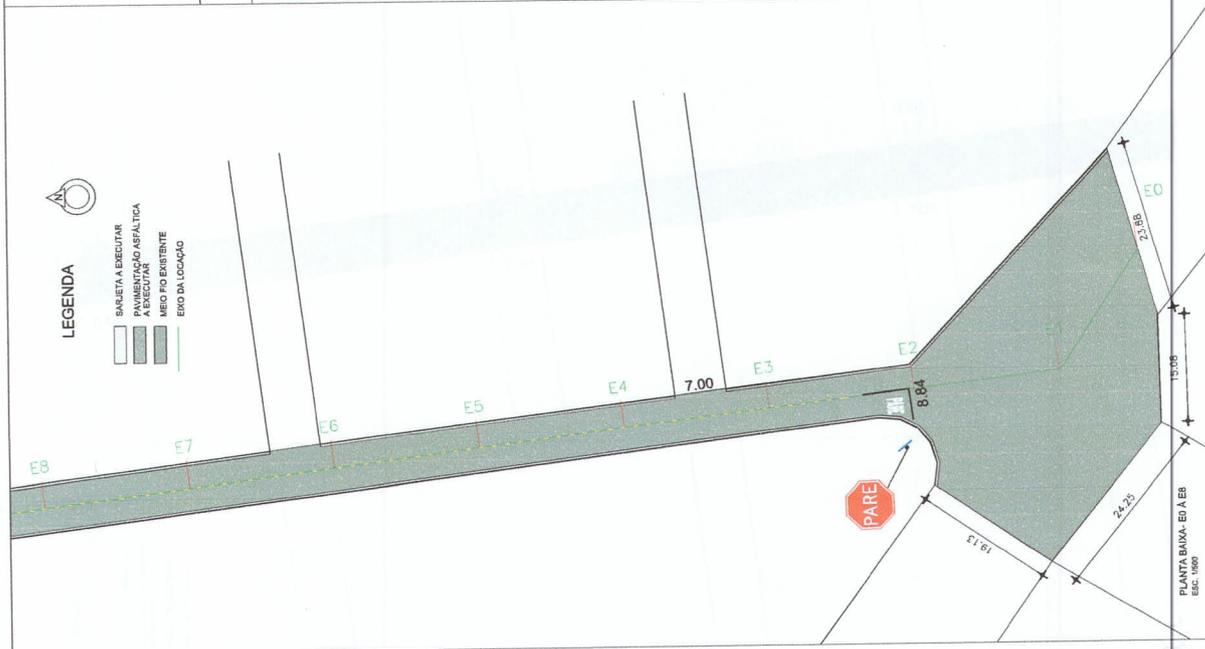
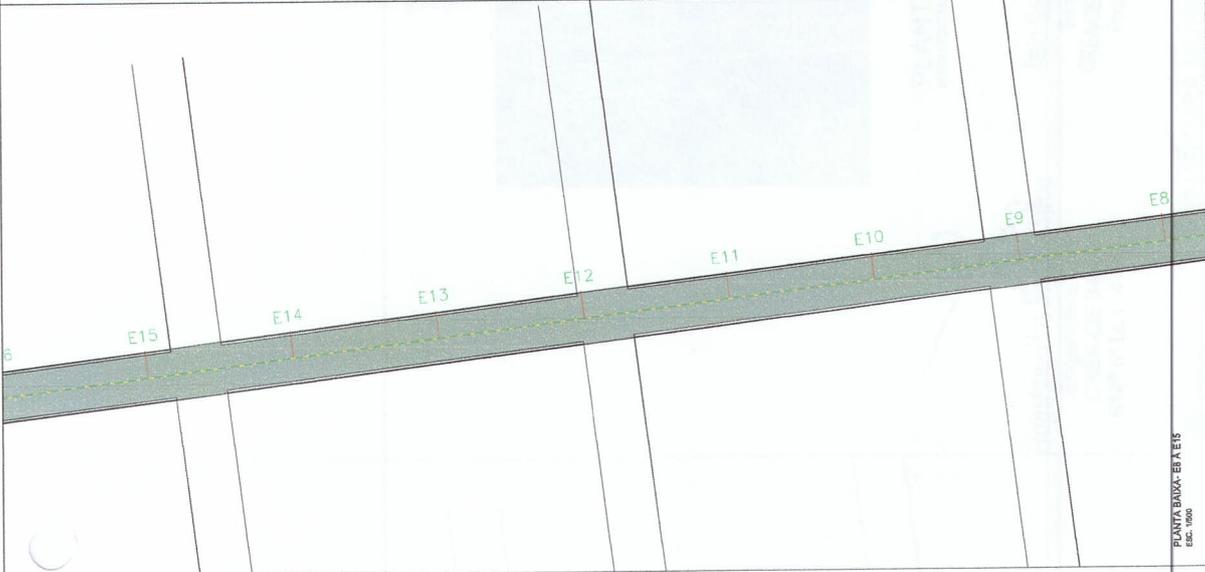
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



LOCAL: RUA PRINCIPAL DO RESIDENCIAL SÃO BENTO, DISTRITO BELA VISTA  
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

PLANTA BAIXA, DETALHAMENTO E SINALIZAÇÃO  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO:  
 ESCALA: INDICADA PRANCHETA: 01/02  
 DATA: JULHO/2024  
 ÁREA MEDIDA: 4.867,18 m²



QUADRO DE QUANTIDADES	
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO	4550,8 m²
ÁREA DA SARJETA	307,38 m²

COORDENADAS GEODÉSICAS	
INÍCIO	FINAL
446620,18 E 8205897,92N	46418,74 E 8206282,84 N

SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

**PARE**  
R-1 - PARADA OBRIGATORIA

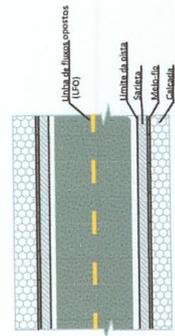
Placa no poste

Seguir recomendações de proporcionalidade definidas pelo Manual de Sinalização Horizontal de Contorno

Faixa de extensão (branca)

100 - 200 - 300 - 400 - 500 - 600 - 700 - 800 - 900 - 1000

100 - 200 - 300 - 400 - 500 - 600 - 700 - 800 - 900 - 1000



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO  
SEM ESCALA

*Haystane dos Santos Silva*  
Engenheira Civil  
CREA-CE 34882/1  
RNP nº 0611.41969-5

*Italo Samuel Gonçalves Dutra*  
Secretário de Infraestrutura  
CREA-CE 344559 RNP 061867931  
Portaria 0107007/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº: 230  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

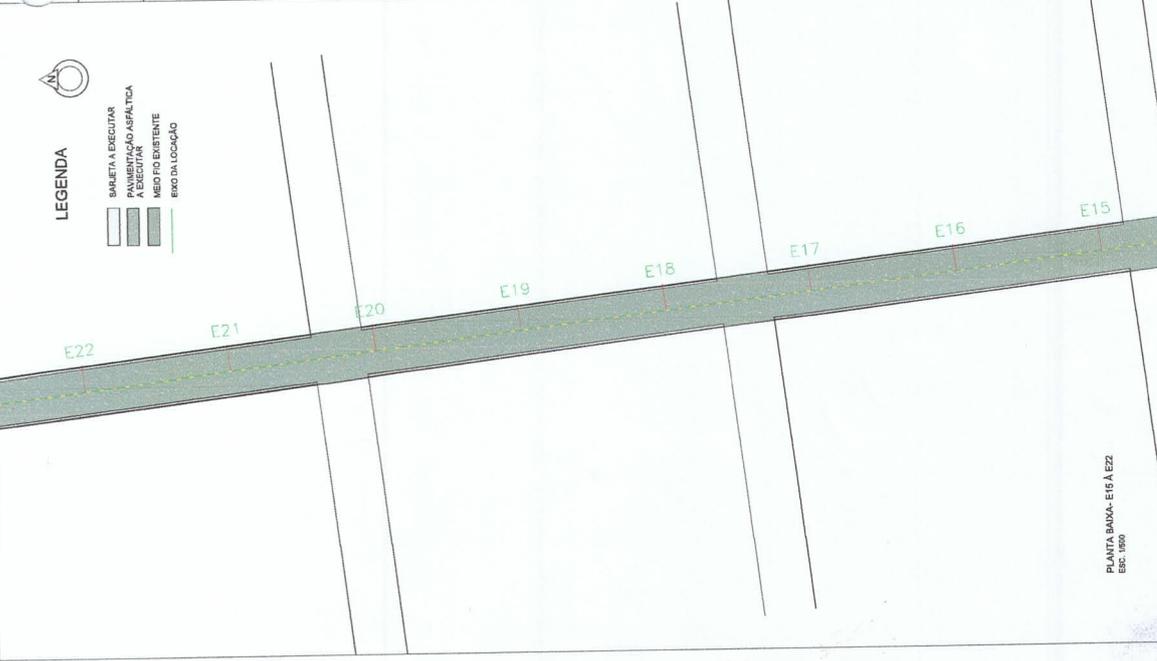
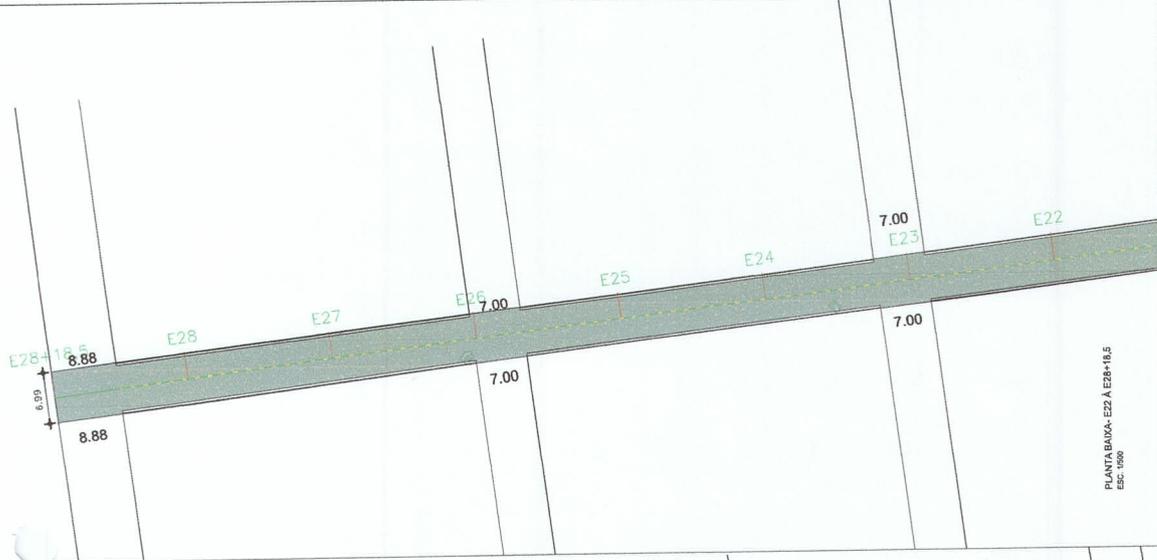


PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: RUA PRINCIPAL DO RESIDENCIAL SÃO BENTO, DISTRITO BELA VISTA  
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

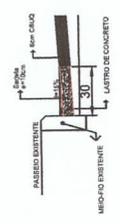
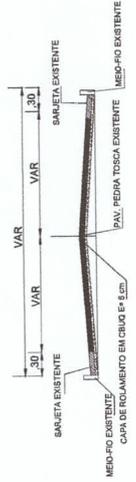
PLANTA BAIXA, DETALHAMENTO E SINALIZAÇÃO

ESCALA:	INDICADA	PRANCHA:	02/02
ÁREA MEDIDA:	4.867,18 m²	DATA:	JULHO/2024
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			



LEGENDA

- BARRETA A DEBICUTAR
- PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA A DEBICUTAR
- MEIO FIO EXISTENTE
- EIXO DA LOCALIZAÇÃO



QUADRO DE QUANTIDADES	
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO	4867,18 m²
ÁREA DA BARRETA	307,00 m²

COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
INÍCIO	486506,19 E 920597,82N
FINAL	486418,74 E 920592,84 N

PERFIL TRANSVERSAL  
SEM ESCALA

DETALHE BARRETA  
SEM ESCALA

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5  
Portaria 01070072021-GP

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO  
SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: RUA FABIANO PINHEIRO - RESIDENCIAL MONSENHOR MONTENEGRO  
BAIRRO NOSSA SENHORA DE FÁTIMA  
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES  
DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

PLANTA BAIXA, DETALHAMENTO E SINALIZAÇÃO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PRANCHAS: ÚNICA

DATA: JULHO/2024

ESCALA: INDICADA

ÁREA MEDIDA: 864,93 m<sup>2</sup>

SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO



R-1 - PARADA OBRIGATORIA

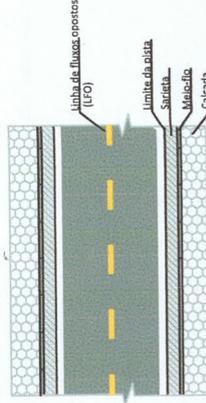
Placa no poste

**PARE**

Seguir recomendações de proporcionalidade definidas pelo Manual de Sinalização Horizontal do Contran

Faixa de retenção (branca)

LFO - 2 Linhas de Fluxo Oposto - Linhas Simples Seccionada (amarelo ambar)



RUA BALDUÍNO BEZERRA

RUA FABIANO PINHEIRO DE CARVALHO

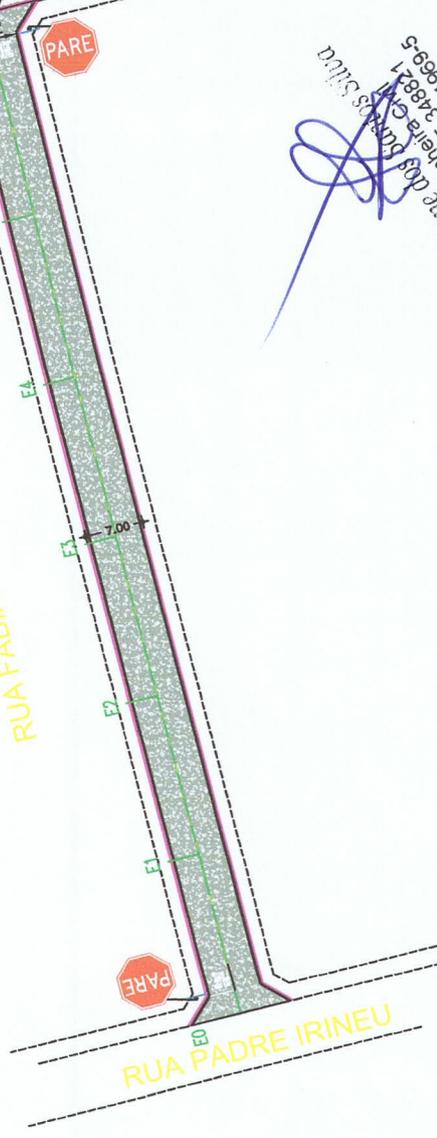
RUA PADRE IRINEU

CANAleta DE INTERSEÇÃO EXISTENTE A DESOBRUIR



LEGENDA

- MEIO FIO PRÉ-MOLDADO EXISTENTE
- CANAleta LATERAL A EXECUTAR
- PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA A EXECUTAR
- EIXO DA LOCAÇÃO
- CANAleta DE INTERSEÇÃO EXISTENTE

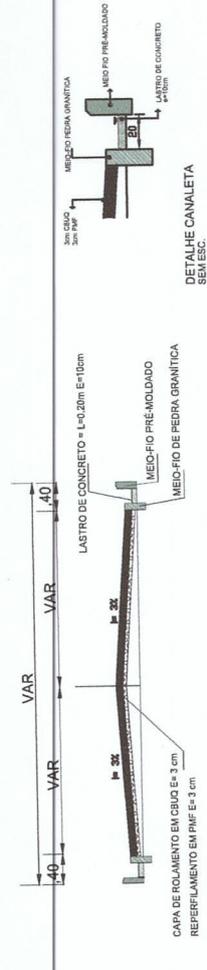


PLANTA BAIXA  
ESC. 1:1500

*Engenheira Civil*  
RNP nº 06194169-5  
CREA-CE 348871

COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
INICIO	FINAL
458.089.280 E 9.189.821.561 N	455.190.344 E 9.189.850.871 N

QUADRO DE QUANTIDADES	
ÁREA DA CANALETA	76,08 m <sup>2</sup>
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO	788,85 m <sup>2</sup>



SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO



R-1 - PARADA OBRIGATORIA

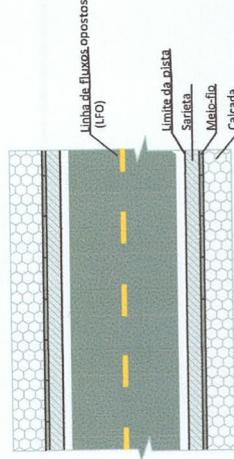
Placa no poste

**PARE**

Seguir recomendações de proporcionalidade definidas pelo Manual de Sinalização Horizontal do Contran

Faixa de retenção (branca)

LFO - 2 linha de Fluxo Oposto - Linha Simples Seccionada (amarelo simbar)



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO

FLS Nº 282

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO  
SEM ESCALA  
Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREACE 344559 RNP 061887931-2  
Portaria 010700712021-GP



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**  
LOCAL: RUA CÍCERO RENÉ DE CARVALHO - RESIDENCIAL MONSENHOR MONTENEGRO- BAIRRO NOSSA SENHORA DE FÁTIMA  
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
**PLANTA BAIXA, DETALHAMENTO E SINALIZAÇÃO**

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PRANCHETA: ÚNICA

DATA: JULHO/2024

ESCALA: INDICADA

ÁREA MEDIDA: 862,44 m²



RUA BALDUÍNO BEZERRA

CANALETA DE INTERSEÇÃO EXISTENTE A DESOBRUIR

13,86



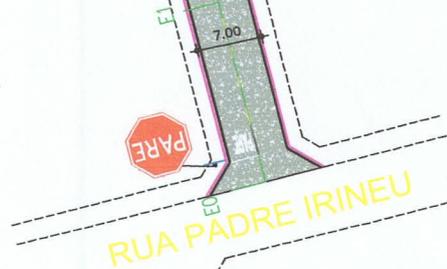
RUA CÍCERO RENÉ DE CARVALHO

*Higistone dos Santos Silva*  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 338821  
RNP nº 06194189-5

PLANTA BAIXA  
ESC. 1/500

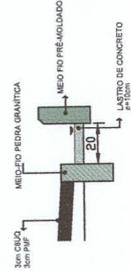
LEGENDA

- MEIO FIO PRÉ-MOLDADO EXISTENTE
- CANALETAS LATERAIS A EXECUTAR
- PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA A EXECUTAR
- EIXO DA LOCAÇÃO
- CANALETAS DE INTERSEÇÃO EXISTENTE

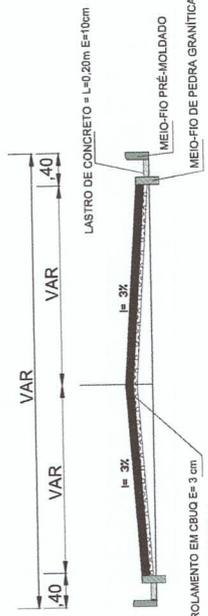


COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
INÍCIO	FINAL
458.081.338 E 9.199.770.996 N	458.202.419 E 9.199.799.829 N

QUADRO DE QUANTIDADES	
ÁREA DA CANALETA	73,36 m²
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO	789,08 m²



DETALHE CANALETA SEM ESC.



PERFIL TRANSVERSAL SEM ESC.

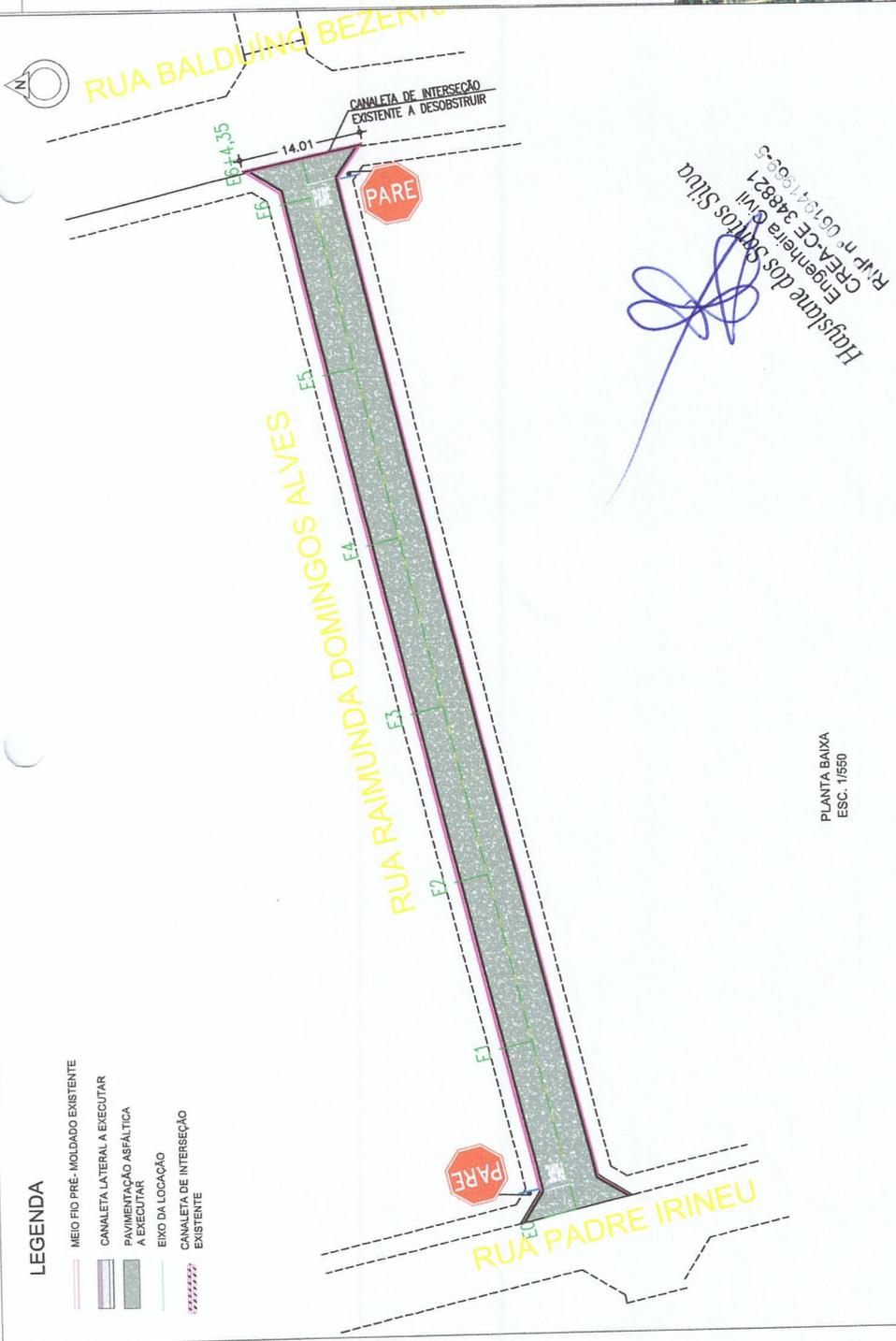
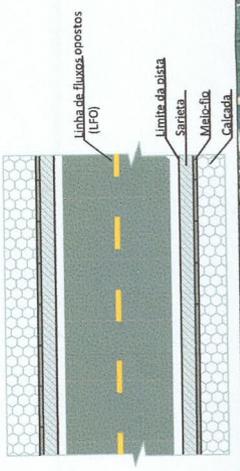
SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO



Placa no poste

**PARE**

Seguir recomendações de proporcionalidade definidas pelo Manual de Sinalização Horizontal do Contran



LEGENDA

- MEIO FIO PRÉ-MOLDADO EXISTENTE
- CANALETA LATERAL A EXECUTAR
- PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA A EXECUTAR
- EIXO DA LOCAÇÃO
- CANALETA DE INTERSEÇÃO EXISTENTE

COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
INÍCIO	FINAL
458.003,385 E 9.198.720,418N	458.214,357 E 9.198.749,209 N

QUADRO DE QUANTIDADES	
ÁREA DA CANALETA	74,81 m²
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO	788,38 m²

PLANTA BAIXA  
ESC. 1/550

*Engenheira Civil  
CREA-CE 348921  
R.F. nº 051947605-5  
Helydne dos Santos Silva*



PLANTA DE LARGURA DE RUA  
SEM ESCALA  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 RNP 0611687931-5  
Portaria 01070072021-GP

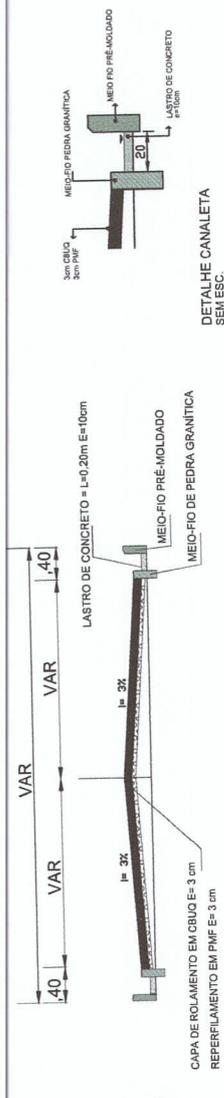
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
LOCAL: RUA RAIMUNDA DOMINGOS - RESIDENCIAL MONSENHOR MONSENHOR MONTE NEGRE  
BAIRRO NOSSA SENHORA DE FÁTIMA  
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE



PLANTA BAIXA, DETALHAMENTO E SINALIZAÇÃO

ESCALA:	INDICADA	FRANCHA:	ÚNICA
ÁREA MEDIDA:	862,99 m²	DATA:	JULHO/2024



PERFIL TRANSVERSAL  
SEM ESC.

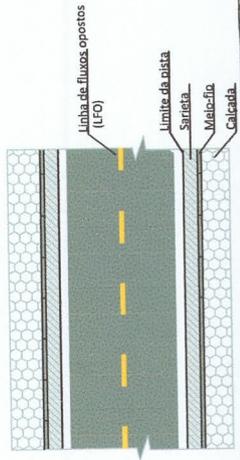
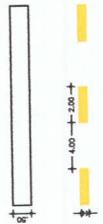
SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO



R-1 - PARADA OBRIGATÓRIA

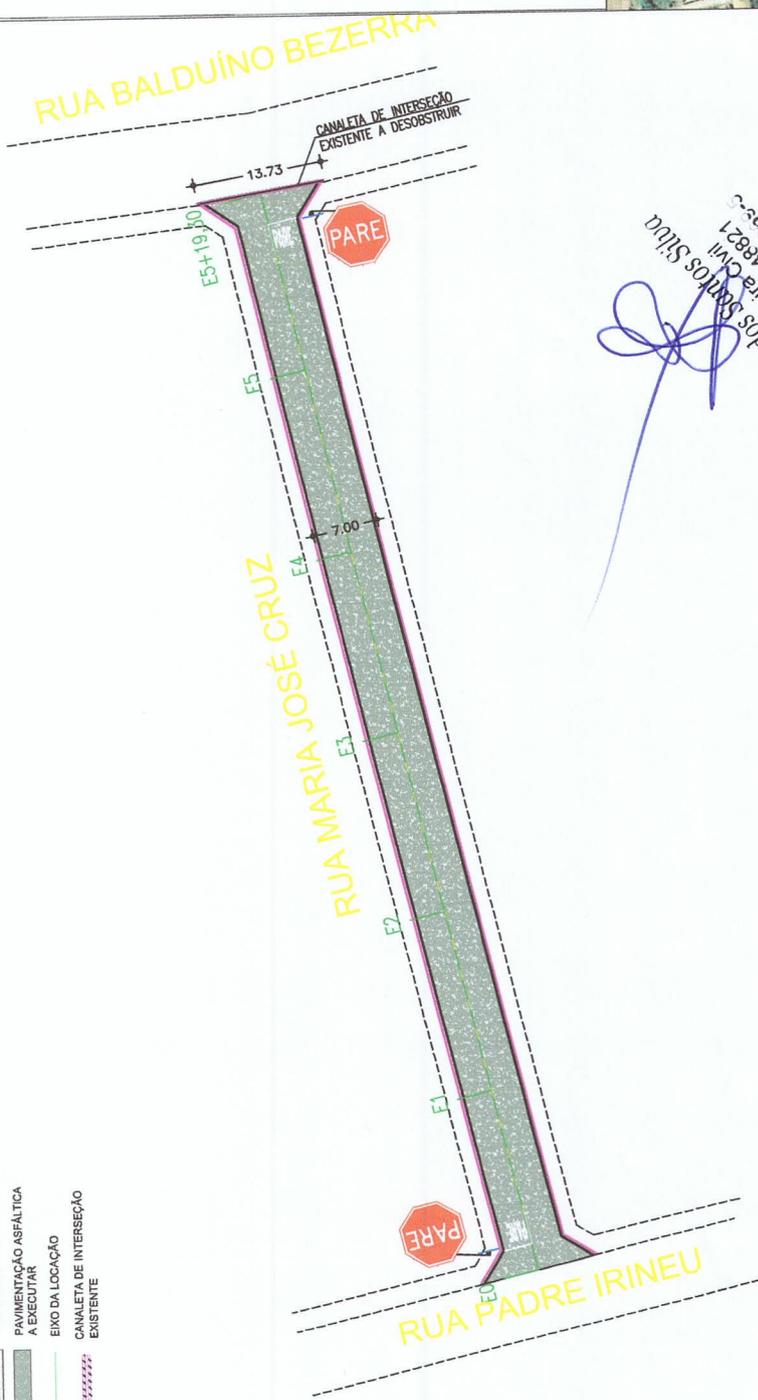
**PARE**

Seguir recomendações de proporcionalidade definidas pelo Manual de Sinalização Horizontal do Contran



LEGENDA

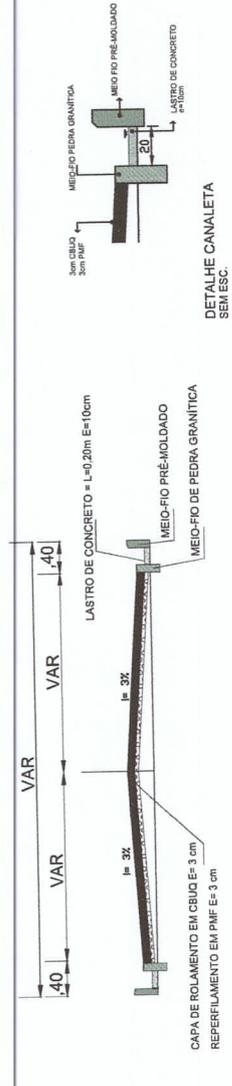
- MEIO FIO PRÉ-MOLDADO EXISTENTE
- CANALETA LATERAL A EXECUTAR
- PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA A EXECUTAR
- EIXO DA LOCAÇÃO
- CANALETA DE INTERSEÇÃO EXISTENTE



PLANTA BAIXA  
ESC. 1/550

COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
INÍCIO	FINAL
458.105,574 E 9.199,659,881 N	458,221,849 E 9.199,697,479 N

QUADRO DE QUANTIDADES	
ÁREA DA CANALETA	72,78 m²
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO	756,36 m²



PERFIL TRANSVERSAL  
SEM ESC.



PLANTA DE LOGO **Luiz Sander Gonçalves Danit**  
SEM ESCALA  
Secretário de Infraestrutura

CREA/CE 344559 RNP 061887931-3  
Portaria 0107007/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO  
FLS Nº 285  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
LOCAL: RUA MARIA JOSÉ CRUZ- RESIDENCIAL MONSENHOR MONTENEGRO  
BAIRRO NOSSA SENHORA DE FÁTIMA  
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
PLANTA BAIXA, DETALHAMENTO E SINALIZAÇÃO

ESCALA:	INDICADA	PRANCHA:	ÚNICA	RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ÁREA MEDIDA:	829,14 m²	DATA:	JULHO/2024	

SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

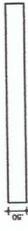


R-1 - PARADA OBRIGATÓRIA

Placa no poste

**PARE**

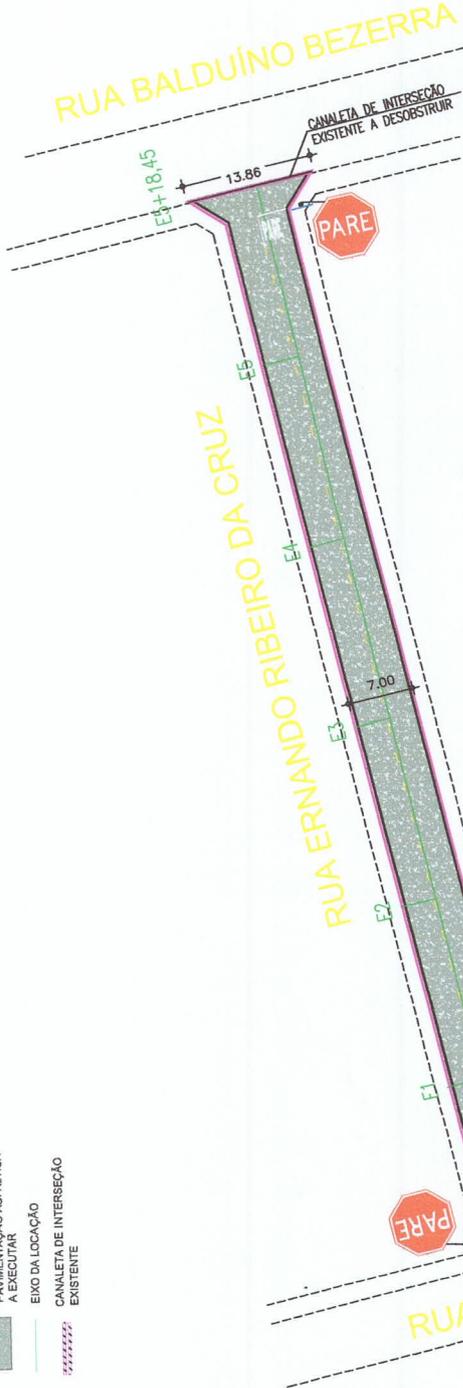
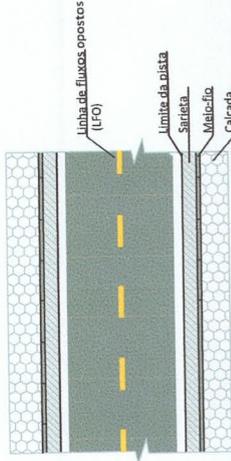
Seguir recomendações de proporcionalidade definidas pelo Manual de Sinalização Horizontal do Contran



Faixa de retenção (branca)



LFO - 2 Linha de Fluxo Oposto - Linha Simples Seccionada (amarelo âmbar)



*Engenheira Civil*  
 RMP nº 061941396-5  
 348821

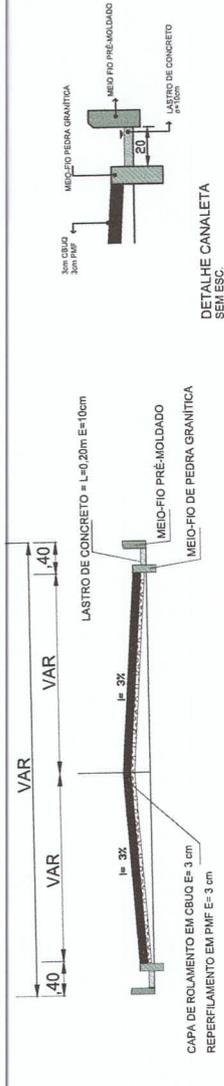
PLANTA BAIXA  
 ESC. 1/500

LEGENDA

- MEIO FIO PRÉ-MOLDADO EXISTENTE
- CANALETA LATERAL A EXECUTAR
- PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA A EXECUTAR
- EIXO DA LOCAÇÃO
- CANALETA DE INTERSEÇÃO EXISTENTE

COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
INÍCIO	FINAL
458.117.782 E 91.199.619.334 N	458.233.188 E 91.199.646.07 N

QUADRO DE QUANTIDADES	
ÁREA DA CANALETA	72,50 m²
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO	750,37 m²



PERFIL TRANSVERSAL  
 SEM ESC.

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA  
 Samuel Gonçalves D. Silva  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 344559 RNP 0618679931-5  
 Portaria 0107007/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

LOCAL: RUA ERNANDO RIBEIRO - RESIDENCIAL MONSENHOR MONTENEGRO  
 BAIRRO NOSSA SENHORA DE FÁTIMA  
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

PLANTA BAIXA, DETALHAMENTO E SINALIZAÇÃO

ESCALA: INDICADA  
 FRANCHA: ÚNICA  
 DATA: JULHO/2024

RESPONSÁVEL TÉCNICO:



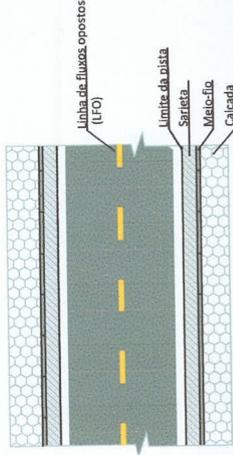
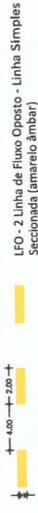
SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO



Placa no poste

**PARE**

Seguir recomendações de proporcionalidade definidas pelo Manual de Sinalização Horizontal do Contran



FLS. Nº. 257  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA



Ilailo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CRENCE 3445566 RNP 061887931-6  
CNPJ nº 010700712021-1 GP

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
LOCAL: RUA WILLIAM FERREIRA DA SILVA - RESIDENCIAL MONSENHOR MONTENEGRO - BAIRRO NOSSA SENHORA DE FÁTIMA  
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
PLANTA BAIXA, DETALHAMENTO E SINALIZAÇÃO  
RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ESCALA: INDICADA PRANCHETA: ÚNICA

ÁREA MEDIDA: 811,93 m<sup>2</sup> DATA: JULHO/2024

RUA BALDUÍNO BEZERRA

CANALETA DE INTERSEÇÃO EXISTENTE A DESOBRUIR

E1+17,50

13,01



RUA WILLIAN FERREIRA DA SILVA

E5

E4

E3

E2

E1

7,00



RUA PADRE IRINEU

Eng.º Civil  
RNP nº 1286746881  
CRENCE 3445566  
Hajim Jorge dos Santos Silva

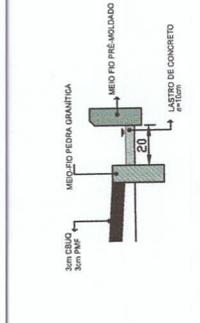
PLANTA BAIXA  
ESC. 1:650

LEGENDA

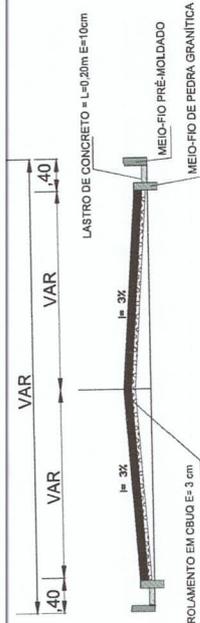
- MEIO FIO PRÉ-MOLDADO EXISTENTE
- CANALETA LATERAL A EXECUTAR
- PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA A EXECUTAR
- EIXO DA LOCAÇÃO
- CANALETA DE INTERSEÇÃO EXISTENTE

COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
INÍCIO	FINAL
458.142,189 E 9.189.516,239 N	458.256,682 E 9.189.547,76 N

QUADRO DE QUANTIDADES	
ÁREA DA CANALETA	71,88 m <sup>2</sup>
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO	740,25 m <sup>2</sup>



DETALHE CANALETA SEM ESC.



PERFIL TRANSVERSAL SEM ESC.

SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO



R-1 - PARADA OBRIGATÓRIA

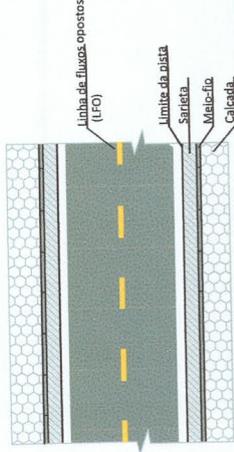
Placa no poste

**PARE**

Seguir recomendações de proporcionalidade definidas pelo Manual de Sinalização Horizontal do Contran

Faixa de retenção (branca)

LFO - 2. Linha de Fluxo Oposto - Linha Simples Seccionada (amarelo âmbar)



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO  
 Prefeito Samuel Gonçalves Dantas  
 Secretário de Infraestrutura  
 RNP nº 061887931-5  
 CREA nº 3141559 RNP 061887931-5  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
 LOCAL: RUA CÍCERO TADEU QUEIRÓS - RESIDENCIAL MONSENHOR MONTENEGRO - BAIRRO NOSSA SENHORA DE FÁTIMA  
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

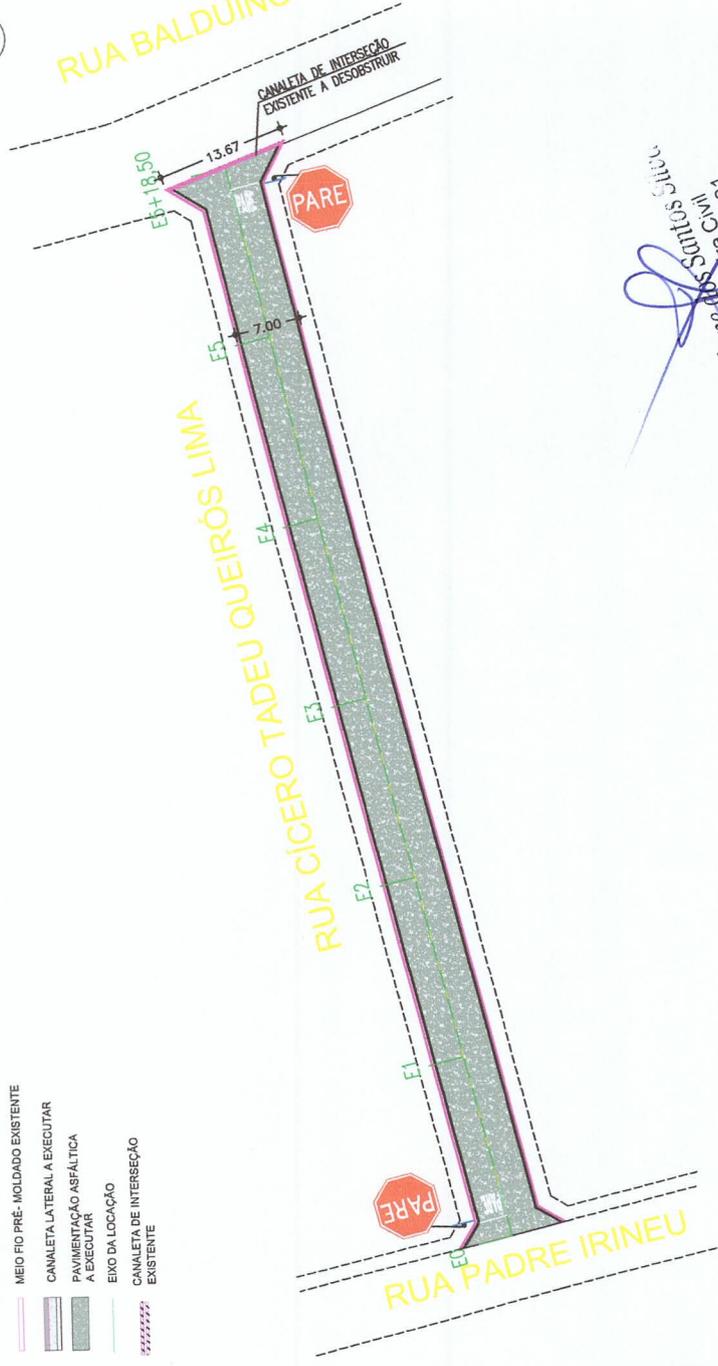
ESCALA:	INDICADA	FRANQUISA:	ÚNICA
ÁREA MEDIDA:	821,21 m²	DATA:	JULHO/2024

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

RUA BALDUÍNO BEZERRA

RUA CÍCERO TADEU QUEIRÓS LIMA

RUA PADRE IRINEU



Hojis, Jure, dos Santos, Siqueira  
 Engenheira Civil  
 RNP nº 06187419691-5  
 CREA nº 3141821

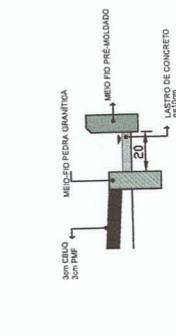
PLANTA BAIXA  
 ESC. 1/650

LEGENDA

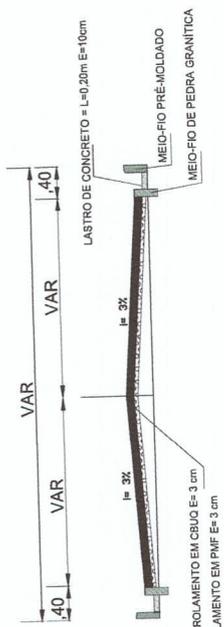
- MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO EXISTENTE
- CANAleta LATERAL A EXECUTAR
- PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA A EXECUTAR
- EIXO DA LOCAÇÃO
- CANAleta DE INTERSEÇÃO EXISTENTE

COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
INÍCIO	FINAL
459.154,404 E 9.189.821,581 N	459.269,685 E 9.199.485,185 N

QUADRO DE QUANTIDADES	
ÁREA DA CANALETA	72,28 m²
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO	748,92 m²



DETALHE CANALETA SEM ESC.



PERFIL TRANSVERSAL SEM ESC.

# SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

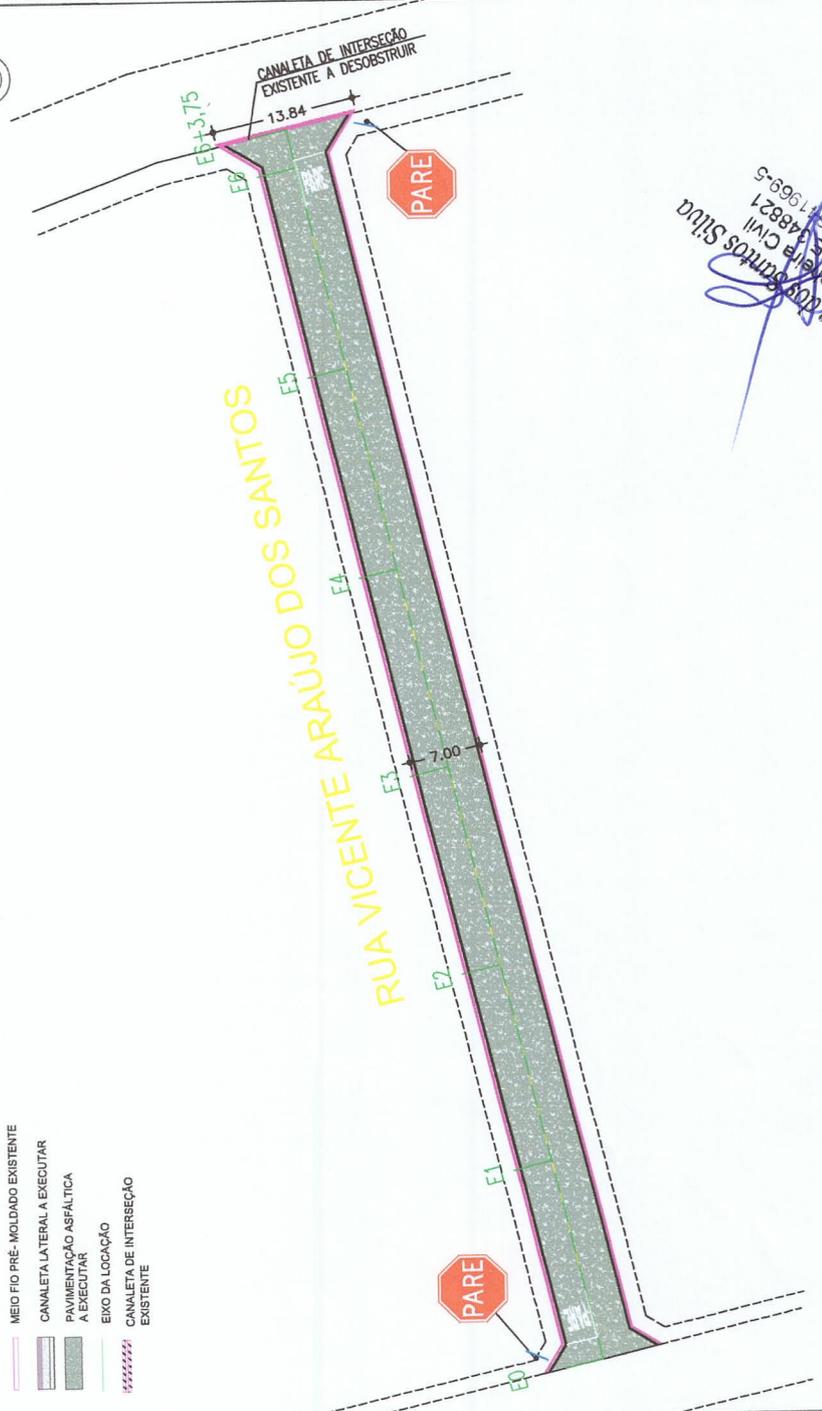
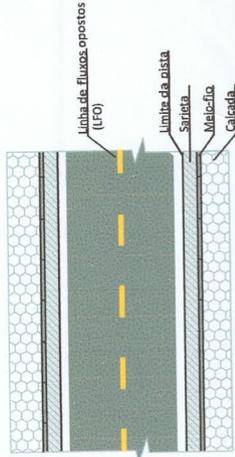
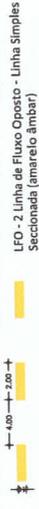


R-1 - PARADA OBRIGATÓRIA

Placa no poste

## PARE

Seguir recomendações de proporcionalidade definidas pelo Manual de Sinalização Horizontal do Contran



*Engenheira Civil*  
 RNP nº 051511969-5  
 CREA-DF nº 148821

PLANTA BAIXA  
 ESC. 1:500

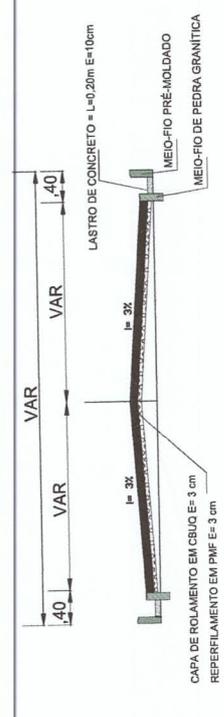
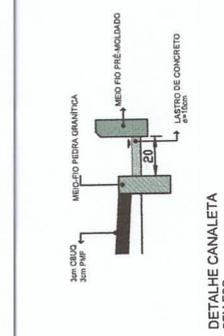
- LEGENDA**
- MEIO FIO PRÉ-MOLDADO EXISTENTE
  - CANALETA LATERAL A EXECUTAR
  - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA A EXECUTAR
  - EIXO DA LOCAÇÃO
  - CANALETA DE INTERSEÇÃO EXISTENTE

QUADRO DE QUANTIDADES

ÁREA DA CANALETA	75,48 m²
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO	716,99 m²

COORDENADAS GEOGRÁFICAS

INÍCIO	FINAL
455166,48 E 9199417,02 N	456286,86 E 9199445,80 N



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO  
 SEM ESCALA  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 344.559 RNP 061887931-5  
 Portaria 010700712021-GP

**PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

LOCAL: RUA VICENTE ARAÚJO DOS SANTOS - RESIDENCIAL MONSENHORES MONTENEGRO. BAIRRO NOSSA SENHORA DE FÁTIMA.  
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ESCALA: INDICADA | PRANCHAS: ÚNICA  
 ÁREA MEDIDA: 794,48 m² | DATA: JUL/2024

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

# SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO



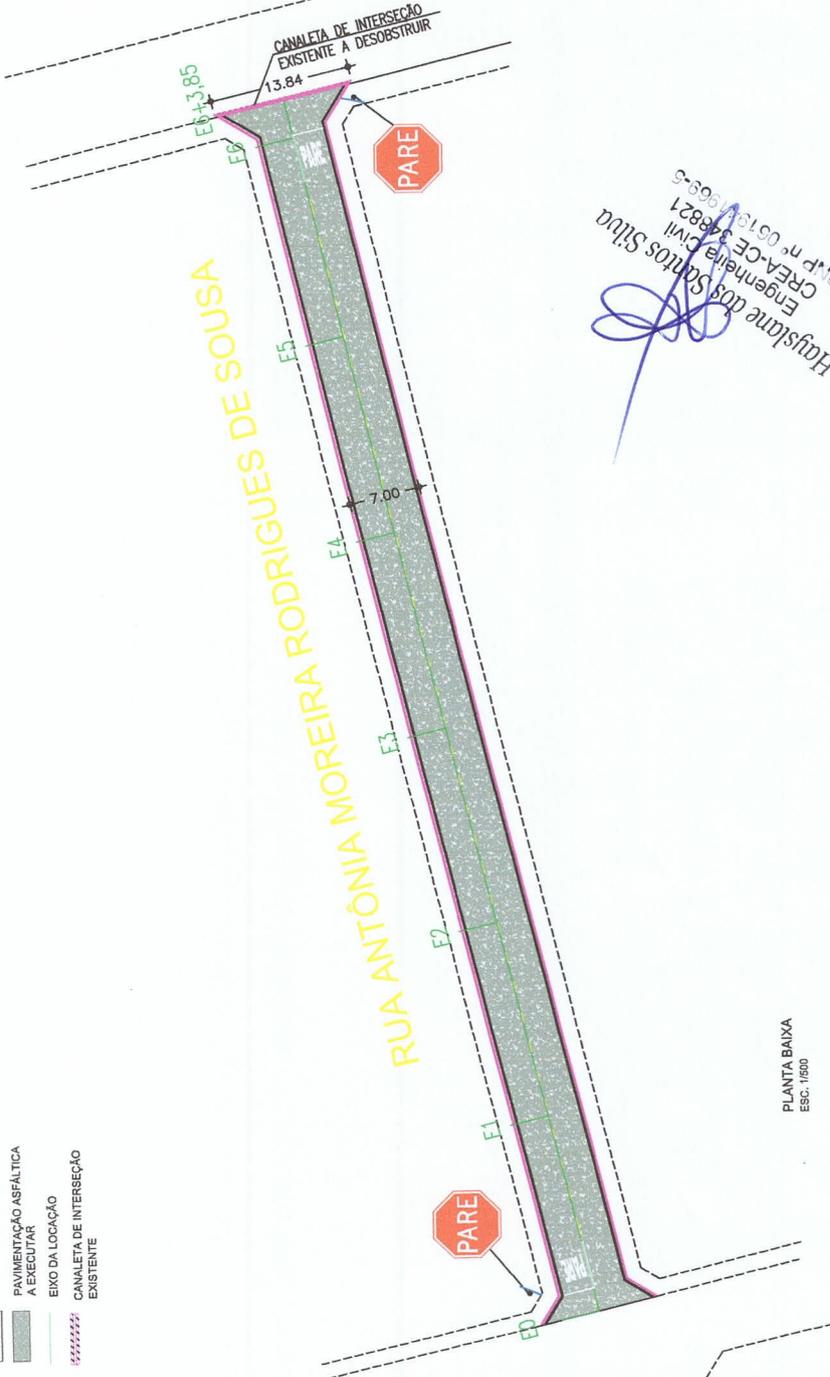
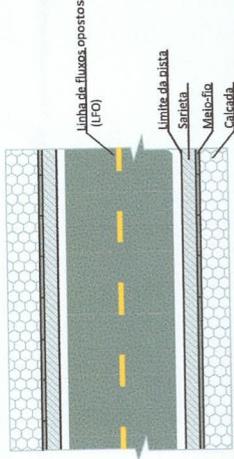
Placa no poste

## PARE

Seguir recomendações de proporcionalidade definidas pelo Manual de Sinalização Horizontal do Contran

Faixa de retenção (branca)

LFO - 2 Linha de Fluxo Oposto - Linhas Simples Sectionadas (amarelo âmbar)



**RUA ANTÔNIA MOREIRA RODRIGUES DE SOUSA**

*Engenheira Civil*  
 R.F.P. nº 0678/1995-5  
 Eng.ª **Helysiane dos Santos Silva**

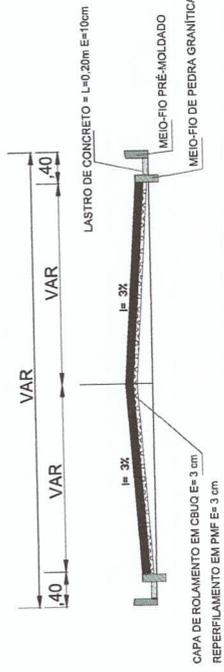
PLANTA BAIXA  
 ESC. 1/500

### LEGENDA

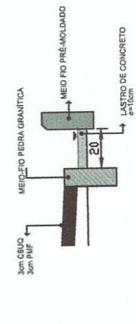
- MEIO FIO PRÉ-MOLDADO EXISTENTE
- CANALETA LATERAL A EXECUTAR
- PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA A EXECUTAR
- EIXO DA LOCAÇÃO
- CANALETA DE INTERSEÇÃO EXISTENTE

QUADRO DE QUANTIDADES	
ÁREA DA CANALETA	75,55 m²
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO	781,49 m²

COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
INÍCIO	FINAL
459176,46 E 9199366,48 N	459298,92 E 9199395,22 N



PERFIL TRANSVERSAL  
 SEM ESC.



DETALHE CANALETA  
 SEM ESC.



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO  
 SEM ESCALA

Antônio Manuel Gonçalves  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 344559 RNP 067887931-5  
 Portaria 01070072021-Gp

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Nº 280

**PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

LOCAL: RUA ANTÔNIA MOREIRA - RESIDENCIAL MONSIEHOR MONTENEGRO. BAIRRO NOSSA SENHORA DE FÁTIMA.  
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

PLANTA BAIXA, DETALHAMENTO E SINALIZAÇÃO	
ESCALA:	INDICADA
PRANCHETA:	ÚNICA
ÁREA MEDIDA:	857,04 m²
DATA:	JULHO/2024
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	