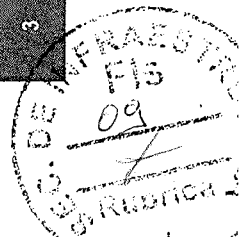




OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO
LOCAL: SEDE, DISTRITO DE ANTÔNIO DIOGO E LOCALIDADE DE OLHO D'ÁGUA
MUNICÍPIO: REDENÇÃO/CE
FONTE: SEINFRA/ICE 028
SEINFRA/AN/ICE 2026/04

BDI 28,17%
BDI DIFERENCIADO 14,76%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$	
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$ 345.591,00	
1.1	CP	CP0001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	R\$ 2.696,35	R\$ 3.455,91	R\$ 345.591,00	
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 380.129,27	
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	36,00	R\$ 187,01	R\$ 239,69	R\$ 8.628,84	
2.2	SEINFRA	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	56.423,02	R\$ 5,07	R\$ 6,50	R\$ 366.749,63	
2.3	SEINFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	370,00	R\$ 5,01	R\$ 6,42	R\$ 2.375,40	
2.4	SEINFRA	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	370,00	R\$ 5,01	R\$ 6,42	R\$ 2.375,40	
3			TRANSPORTE					R\$ 1.021.356,56	





Governo Municipal de

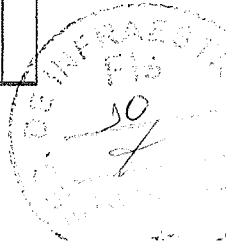
Redenção



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO
LOCAL: SEDE, DISTRITO DE ANTÔNIO DIOGO E LOCALIDADE DE OLHO D'ÁGUA
MUNICÍPIO: REDENÇÃO/CE
FONTE: BDI 28,17%
 SEINFRA/CE 028 BDI DIFERENCIADO 14,76%
 SEINFRA/ANP/CE 2026/04

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
3.1	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X)	T	6.165,62	R\$ 20,06	R\$ 25,71	R\$ 158.518,09
3.2	SEINFRA	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y = 0,57X + 55,44)	T	45,05	R\$ 97,91	R\$ 112,36	R\$ 5.061,82
3.3	SEINFRA	10002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (Y = 0,60X + 61,66)	T	397,80	R\$ 106,36	R\$ 122,06	R\$ 48.555,47
3.4	SEINFRA	10002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (Y = 0,60X + 61,66)	T	6.629,70	R\$ 106,36	R\$ 122,06	R\$ 809.221,18
4	SINALIZAÇÃO							R\$ 72.859,48
4.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	5,32	R\$ 766,44	R\$ 982,35	R\$ 5.226,10
4.2	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	96,00	R\$ 21,95	R\$ 28,13	R\$ 2.700,48
4.3	SEINFRA	C3220	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M2	1.876,42	R\$ 27,00	R\$ 34,61	R\$ 64.942,90





OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO
LOCAL: SEDE, DISTRITO DE ANTÔNIO DIOGO E LOCALIDADE DE OLHO D'ÁGUA
MUNICÍPIO: REDENÇÃO/CE
FONTE: BDI 28,17%
 SEINFRA/CE 028 BDI DIFERENCIADO 14,76%
 SEINFRA/AN/CE 2026/04

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
5			PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ					R\$ 3.725.166,69
5.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	56.423,02	R\$ 2,97	R\$ 3,81	R\$ 214.971,71
5.2	SEINFRA	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	2.821,15	R\$ 5,06	R\$ 6,49	R\$ 18.309,26
5.3	SEINFRA	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	56.423,02	R\$ 0,51	R\$ 0,65	R\$ 36.674,96
5.4	SEINFRA	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	56.423,02	R\$ 0,30	R\$ 0,38	R\$ 21.440,75
5.5	SEINFRA	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	2.821,15	R\$ 230,19	R\$ 295,03	R\$ 832.323,88
5.6	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	18.764,34	R\$ 30,48	R\$ 39,07	R\$ 733.122,76
5.7	SEINFRA/AN P	12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	45,04	R\$ 2.963,30	R\$ 3.400,68	R\$ 153.166,63
5.8	SEINFRA/AN P	10798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	406,25	R\$ 3.678,96	R\$ 4.221,97	R\$ 1.715.156,74
6			SERVIÇOS FINAIS					R\$ 130.994,03

53
 4



Governo Municipal de

Redenção

Rua do Município, s/n - Barão de Caravelas - BA



OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO

LOCAL:

SEDE, DISTRITO DE ANTÔNIO DIOGO E LOCALIDADE DE OLHO D'ÁGUA

MUNICÍPIO:

REDENÇÃO/CE

FONTE:

SEINFRA/CE 028

SEINFRA/ANP/CE 2026/04

BDI 28,17%

BDI DIFERENCIADO 14,76%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
6.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	56.423,02	R\$ 1,52	R\$ 1,95	110.024,89
6.2	SEINFRA	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	2.814,65	R\$ 5,81	R\$ 7,45	20.969,14
							TOTAL	R\$ 5.676.107,03

REDENÇÃO - CE, ABRIL DE 2026

Erika Rodrigues Ferreira Saldanha
ENSENHEIRA CIVIL
CREA-CE RPN:061952400-6





OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO
LOCAL:
DIVERSAS RUAS.
MUNICÍPIO:
REDENÇÃO, CE
FONTE:
SEINFRA/CE 028

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	CÁLCULO					SUBTOTAL	TOTAL
1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA										
1.1	CP0001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	QTD					SUBTOTAL	100,00
				100,00					100,00	
2 SERVIÇOS PRELIMINARES										
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	QTD	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	36,00
		SEDE		1,00	4,00		3,00		12,00	
		DISTRITO DE ANTONIO DIOGO		1,00	4,00		3,00		12,00	
		LOCALIDADE DE OLHO D'ÁGUA		1,00	4,00		3,00		12,00	
2.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	QTD	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	56423,02
		RUA SDO 10 - OLHO D'ÁGUA			178,76	6,00			1072,56	
		RUA JOSE ENILSON GOUVEIA			230,00	6,00			1380,00	
		RUA CAP. HONORATO GOME			436,00	6,00			2616,00	
		RUA JOSE HOLAND			500,73	6,00			3004,38	
		RUA ORIENTE			220,00	6,00			1320,00	
		RUA MILTON OLIVEIRA CAST			457,00	6,00			2742,00	
		RUA VICENTE DO VALE MELO			380,00	6,00			2280,00	
		RUA DO POSTO			131,57	6,00			789,42	
		R. CEL. F. DO VAL			300,00	6,00			1800,00	
		RUA PADRE BEZERRA - TRECHO 01			259,97	6,00			1559,82	
		RUA PADRE BEZERRA - TRECHO 02			280,00	6,00			1680,00	
		RUA EMIDIO FERREIRA LIMA			128,11	6,00			768,66	
		RUA SEM DENOMINACAO OFICIA			146,10	6,00			876,60	
		RUA VICENTE FERREIRA DO VALE			263,86	6,00			1583,16	
		RUA CAP. TIBURCIO HOLAND			245,07	6,00			1470,42	
		RUA EMILIO CHAGAS			645,00	6,00			3870,00	
		RUA DA CAPOEIRA			330,00	4,00			1320,00	
		AVENIDA LUIZ SOARES			1320,00	6,00			7920,00	
		RUA SÃO MARCOS			260,00	5,00			1300,00	
		RUA PADRE SEVERIANO			1050,00	7,00			7350,00	
		RUA JOSE INÁCIO BEZERRA			1620,00	6,00			9720,00	
2.3	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	QTD	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	370,00
		SEDE		4,00	74,50				298,00	
		OLHO D'ÁGUA		4,00	6,00				24,00	
		ANTONIO DIOGO		4,00	12,00				48,00	
2.4	C4993	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	QTD	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	370,00
		SEDE		4,00	74,50				298,00	
		OLHO D'ÁGUA		4,00	6,00				24,00	
		ANTONIO DIOGO		4,00	12,00				48,00	
3 TRANSPORTE										
3.1	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X)	T	QTD	COMPR.	LARG.	KM	TAXA	SUBTOTAL	6165,62
		PESO DO CBUQ (ITEM 3.4) x TAXA DA AREIA (41%)		6629,70				0,41	2718,18	
		PESO DO CBUQ (ITEM 3.4) x TAXA DA BRITA (50%)		6629,70				0,50	3314,85	
		PESO DO CBUQ (ITEM 3.4) x TAXA DO FILLER (2%)		6629,70				0,02	132,59	
3.2	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44)	T	ÁREA	COMPR.	LARG.	TRR	DRR	SUBTOTAL	45,05
		CONFORME PESO DA EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (ITEM 5.7)		56423,02			0,800	1,00	45,05	
3.3	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66)	T	QTD	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF	SUBTOTAL	397,80
		CONFORME PESO DO CAP 50/60 (ITEM 5.8)		397,80					397,80	
3.4	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66)	T	VOLUME	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF	SUBTOTAL	6629,70
		VOLUME DO CBUQ (ITEM 5.5) x MASSA ESPECÍFICA		2821,15				2,35	6629,70	
4 SINALIZAÇÃO										
4.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	QTD	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	SUBTOTAL	5,32
		PLACA DE REGULAMENTAÇÃO DE "PARE"		12,00				0,11	1,32	
		PLACA DE ADVERTÊNCIA DE "FAIXA DE PEDESTRE"		8,00				0,50	4,00	
4.2	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	QTD	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	96,00
		FAIXAS		8,00	6,00	2,00			96,00	
4.3	C3220	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M2	QTD	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	1876,42
		RUA SDO 10 - OLHO D'ÁGUA		2,00	178,76	0,10			35,75	
		RUA JOSE ENILSON GOUVEIA		2,00	230,00	0,10			46,00	
		RUA CAP. HONORATO GOME		2,00	436,00	0,10			87,20	
		RUA JOSE HOLAND		2,00	500,73	0,10			100,15	



Governo Municipal de

Redenção

CE - 63.200-000



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO
LOCAL:
DIVERSAS RUAS.
MUNICÍPIO:
REDENÇÃO, CE
FONTE:
SEINFRA/CE 028

MEMORIAL DE CÁLCULO										
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	CÁLCULO				SUBTOTAL	TOTAL	
		RUA ORIENTE		2,00	220,00	0,10			44,00	
		RUA MILTON OLIVEIRA CAST		2,00	457,00	0,10			91,40	
		RUA VICENTE DO VALE MELO		2,00	380,00	0,10			76,00	
		RUA DO POSTO		2,00	131,57	0,10			26,31	
		R. CEL. F. DO VAL		2,00	300,00	0,10			60,00	
		RUA PADRE BEZERRA - TRECHO 01		2,00	259,97	0,10			51,99	
		RUA PADRE BEZERRA - TRECHO 02		2,00	280,00	0,10			56,00	
		RUA EMÍDIO FERREIRA LIMA		2,00	128,11	0,10			25,62	
		RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL		2,00	146,10	0,10			29,22	
		RUA VICENTE FERREIRA DO VALE		2,00	263,86	0,10			52,77	
		RUA CAP. TIBURCIO HOLAND		2,00	245,07	0,10			49,01	
		RUA EMÍLIO CHAGAS		2,00	645,00	0,10			129,00	
		RUA DA CAPOEIRA		2,00	330,00	0,10			66,00	
		AVENIDA LUIZ SOARES		2,00	1320,00	0,10			264,00	
		RUA SÃO MARCOS		2,00	260,00	0,10			52,00	
		RUA PADRE SEVERIANO		2,00	1050,00	0,10			210,00	
		RUA JOSE INÁCIO BEZERRA		2,00	1620,00	0,10			324,00	
5		PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ								
5.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	QTD	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	56423,02
		RUA SDO 10 - OLHO D'ÁGUA			178,76	6,00			1072,56	
		RUA JOSE ENILSON GOUVEIA			230,00	6,00			1380,00	
		RUA CAP. HONORATO GOME			436,00	6,00			2616,00	
		RUA JOSE HOLAND			500,73	6,00			3004,38	
		RUA ORIENTE			220,00	6,00			1320,00	
		RUA MILTON OLIVEIRA CAST			457,00	6,00			2742,00	
		RUA VICENTE DO VALE MELO			380,00	6,00			2280,00	
		RUA DO POSTO			131,57	6,00			789,42	
		R. CEL. F. DO VAL			300,00	6,00			1800,00	
		RUA PADRE BEZERRA - TRECHO 01			259,97	6,00			1559,82	
		RUA PADRE BEZERRA - TRECHO 02			280,00	6,00			1680,00	
		RUA EMÍDIO FERREIRA LIMA			128,11	6,00			768,66	
		RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL			146,10	6,00			876,60	
		RUA VICENTE FERREIRA DO VALE			263,86	6,00			1583,16	
		RUA CAP. TIBURCIO HOLAND			245,07	6,00			1470,42	
		RUA EMÍLIO CHAGAS			645,00	6,00			3870,00	
		RUA DA CAPOEIRA			330,00	4,00			1320,00	
		AVENIDA LUIZ SOARES			1320,00	6,00			7920,00	
		RUA SÃO MARCOS			260,00	5,00			1300,00	
		RUA PADRE SEVERIANO			1050,00	7,00			7350,00	
		RUA JOSE INÁCIO BEZERRA			1620,00	6,00			9720,00	
5.2	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	QTD	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	2821,15
		RUA SDO 10 - OLHO D'ÁGUA			178,76	6,00	0,05		53,63	
		RUA JOSE ENILSON GOUVEIA			230,00	6,00	0,05		69,00	
		RUA CAP. HONORATO GOME			436,00	6,00	0,05		130,80	
		RUA JOSE HOLAND			500,73	6,00	0,05		150,22	
		RUA ORIENTE			220,00	6,00	0,05		66,00	
		RUA MILTON OLIVEIRA CAST			457,00	6,00	0,05		137,10	
		RUA VICENTE DO VALE MELO			380,00	6,00	0,05		114,00	
		RUA DO POSTO			131,57	6,00	0,05		39,47	
		R. CEL. F. DO VAL			300,00	6,00	0,05		90,00	
		RUA PADRE BEZERRA - TRECHO 01			259,97	6,00	0,05		77,99	
		RUA PADRE BEZERRA - TRECHO 02			280,00	6,00	0,05		84,00	
		RUA EMÍDIO FERREIRA LIMA			128,11	6,00	0,05		38,43	
		RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL			146,10	6,00	0,05		43,83	
		RUA VICENTE FERREIRA DO VALE			263,86	6,00	0,05		79,16	
		RUA CAP. TIBURCIO HOLAND			245,07	6,00	0,05		73,52	
		RUA EMÍLIO CHAGAS			645,00	6,00	0,05		193,50	
		RUA DA CAPOEIRA			330,00	4,00	0,05		66,00	
		AVENIDA LUIZ SOARES			1320,00	6,00	0,05		396,00	
		RUA SÃO MARCOS			260,00	5,00	0,05		65,00	
		RUA PADRE SEVERIANO			1050,00	7,00	0,05		367,50	
		RUA JOSE INÁCIO BEZERRA			1620,00	6,00	0,05		486,00	
5.3	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	QTD	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	56423,02
		RUA SDO 10 - OLHO D'ÁGUA			178,76	6,00			1072,56	
		RUA JOSE ENILSON GOUVEIA			230,00	6,00			1380,00	
		RUA CAP. HONORATO GOME			436,00	6,00			2616,00	
		RUA JOSE HOLAND			500,73	6,00			3004,38	
		RUA ORIENTE			220,00	6,00			1320,00	
		RUA MILTON OLIVEIRA CAST			457,00	6,00			2742,00	
		RUA VICENTE DO VALE MELO			380,00	6,00			2280,00	
		RUA DO POSTO			131,57	6,00			789,42	
		R. CEL. F. DO VAL			300,00	6,00			1800,00	

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO
LOCAL:
DIVERSAS RUAS.
MUNICÍPIO:
REDENÇÃO, CE
FONTE:
SEINFRA/CE 028



MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	CÁLCULO				SUBTOTAL	TOTAL	
				QTD	COMPR.	LARG.	ALT.			ÁREA
		RUA PADRE BEZERRA - TRECHO 01			259,97	6,00			1559,82	
		RUA PADRE BEZERRA - TRECHO 02			280,00	6,00			1680,00	
		RUA EMÍDIO FERREIRA LIMA			128,11	6,00			768,66	
		RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL			146,10	6,00			876,60	
		RUA VICENTE FERREIRA DO VALE			263,86	6,00			1583,16	
		RUA CAP. TIBÚRCIO HOLAND			245,07	6,00			1470,42	
		RUA EMÍLIO CHAGAS			645,00	6,00			3870,00	
		RUA DA CAPOEIRA			330,00	4,00			1320,00	
		AVENIDA LUIZ SOARES			1320,00	6,00			7920,00	
		RUA SÃO MARCOS			260,00	5,00			1300,00	
		RUA PADRE SEVERIANO			1050,00	7,00			7350,00	
		RUA JOSÉ INÁCIO BEZERRA			1620,00	6,00			9720,00	
5.4	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	QTD	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	56423,02
		RUA SDO 10 - OLHO D'ÁGUA			176,76	6,00			1072,56	
		RUA JOSÉ ENILSON GOUVEIA			230,00	6,00			1380,00	
		RUA CAP. HONORATO GOME			436,00	6,00			2616,00	
		RUA JOSÉ HOLAND			500,73	6,00			3004,38	
		RUA ORIENTE			220,00	6,00			1320,00	
		RUA MILTON OLIVEIRA CAST			457,00	6,00			2742,00	
		RUA VICENTE DO VALE MELO			380,00	6,00			2280,00	
		RUA DO POSTO			131,57	6,00			789,42	
		R. CEL. F. DO VAL			300,00	6,00			1800,00	
		RUA PADRE BEZERRA - TRECHO 01			259,97	6,00			1559,82	
		RUA PADRE BEZERRA - TRECHO 02			280,00	6,00			1680,00	
		RUA EMÍDIO FERREIRA LIMA			128,11	6,00			768,66	
		RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL			146,10	6,00			876,60	
		RUA VICENTE FERREIRA DO VALE			263,86	6,00			1583,16	
		RUA CAP. TIBÚRCIO HOLAND			245,07	6,00			1470,42	
		RUA EMÍLIO CHAGAS			645,00	6,00			3870,00	
		RUA DA CAPOEIRA			330,00	4,00			1320,00	
		AVENIDA LUIZ SOARES			1320,00	6,00			7920,00	
		RUA SÃO MARCOS			260,00	5,00			1300,00	
		RUA PADRE SEVERIANO			1050,00	7,00			7350,00	
		RUA JOSÉ INÁCIO BEZERRA			1620,00	6,00			9720,00	
5.5	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	QTD	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	2821,15
		RUA SDO 10 - OLHO D'ÁGUA			176,76	6,00	0,05		53,63	
		RUA JOSÉ ENILSON GOUVEIA			230,00	6,00	0,05		69,00	
		RUA CAP. HONORATO GOME			436,00	6,00	0,05		130,80	
		RUA JOSÉ HOLAND			500,73	6,00	0,05		150,22	
		RUA ORIENTE			220,00	6,00	0,05		66,00	
		RUA MILTON OLIVEIRA CAST			457,00	6,00	0,05		137,10	
		RUA VICENTE DO VALE MELO			380,00	6,00	0,05		114,00	
		RUA DO POSTO			131,57	6,00	0,05		39,47	
		R. CEL. F. DO VAL			300,00	6,00	0,05		90,00	
		RUA PADRE BEZERRA - TRECHO 01			259,97	6,00	0,05		77,99	
		RUA PADRE BEZERRA - TRECHO 02			280,00	6,00	0,05		84,00	
		RUA EMÍDIO FERREIRA LIMA			128,11	6,00	0,05		38,43	
		RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL			146,10	6,00	0,05		43,83	
		RUA VICENTE FERREIRA DO VALE			263,86	6,00	0,05		79,16	
		RUA CAP. TIBÚRCIO HOLAND			245,07	6,00	0,05		73,52	
		RUA EMÍLIO CHAGAS			645,00	6,00	0,05		193,50	
		RUA DA CAPOEIRA			330,00	4,00	0,05		66,00	
		AVENIDA LUIZ SOARES			1320,00	6,00	0,05		396,00	
		RUA SÃO MARCOS			260,00	5,00	0,05		65,00	
		RUA PADRE SEVERIANO			1050,00	7,00	0,05		367,50	
		RUA JOSÉ INÁCIO BEZERRA			1620,00	6,00	0,05		486,00	
5.6	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	QTD	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	18764,34
		RUA SDO 10 - OLHO D'ÁGUA		2,00	176,76				357,52	
		RUA JOSÉ ENILSON GOUVEIA		2,00	230,00				460,00	
		RUA CAP. HONORATO GOME		2,00	436,00				872,00	
		RUA JOSÉ HOLAND		2,00	500,73				1001,46	
		RUA ORIENTE		2,00	220,00				440,00	
		RUA MILTON OLIVEIRA CAST		2,00	457,00				914,00	
		RUA VICENTE DO VALE MELO		2,00	380,00				760,00	
		RUA DO POSTO		2,00	131,57				263,14	
		R. CEL. F. DO VAL		2,00	300,00				600,00	
		RUA PADRE BEZERRA - TRECHO 01		2,00	259,97				519,94	
		RUA PADRE BEZERRA - TRECHO 02		2,00	280,00				560,00	
		RUA EMÍDIO FERREIRA LIMA		2,00	128,11				256,22	
		RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL		2,00	146,10				292,20	
		RUA VICENTE FERREIRA DO VALE		2,00	263,86				527,72	
		RUA CAP. TIBÚRCIO HOLAND		2,00	245,07				490,14	
		RUA EMÍLIO CHAGAS		2,00	645,00				1290,00	
		RUA DA CAPOEIRA		2,00	330,00				660,00	



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO
LOCAL:
DIVERSAS RUAS.
MUNICÍPIO:
REDENÇÃO, CE
FONTE:
SEINFRA/CE 028

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	CÁLCULO					SUBTOTAL	TOTAL
				TX1	COMPR.	LARG.	DRR	ÁREA		
		AVENIDA LUIZ SOARES		2,00	1320,00				2640,00	
		RUA SÃO MARCOS		2,00	260,00				520,00	
		RUA PADRE SEVERIANO		2,00	1050,00				2100,00	
		RUA JOSE INÁCIO BEZERRA		2,00	1620,00				3240,00	
5.7	12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	TX1	COMPR.	LARG.	DRR	ÁREA	SUBTOTAL	45,04
		RUA SDO 10 - OLHO D'ÁGUA		0,80			0,9980	1072,56	0,86	
		RUA JOSE ENILSON GOUVEIA		0,80			0,9980	1380,00	1,10	
		RUA CAP. HONORATO GOME		0,80			0,9980	2616,00	2,09	
		RUA JOSE HOLAND		0,80			0,9980	3004,38	2,40	
		RUA ORIENTE		0,80			0,9980	1320,00	1,05	
		RUA MILTON OLIVEIRA CAST		0,80			0,9980	2742,00	2,19	
		RUA VICENTE DO VALE MELO		0,80			0,9980	2280,00	1,82	
		RUA DO POSTO		0,80			0,9980	789,42	0,63	
		R. CEL. F. DO VAL		0,80			0,9980	1800,00	1,44	
		RUA PADRE BEZERRA - TRECHO 01		0,80			0,9980	1559,82	1,25	
		RUA PADRE BEZERRA - TRECHO 02		0,80			0,9980	1680,00	1,34	
		RUA EMÍDIO FERREIRA LIMA		0,80			0,9980	768,66	0,61	
		RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL		0,80			0,9980	876,60	0,70	
		RUA VICENTE FERREIRA DO VALE		0,80			0,9980	1583,16	1,26	
		RUA CAP. TIBURCIO HOLAND		0,80			0,9980	1470,42	1,17	
		RUA EMÍLIO CHAGAS		0,80			0,9980	3870,00	3,09	
		RUA DA CAPOEIRA		0,80			0,9980	1320,00	1,05	
		AVENIDA LUIZ SOARES		0,80			0,9980	7920,00	6,32	
		RUA SÃO MARCOS		0,80			0,9980	1300,00	1,04	
		RUA PADRE SEVERIANO		0,80			0,9980	7350,00	5,87	
		RUA JOSE INÁCIO BEZERRA		0,80			0,9980	9720,00	7,76	
5.8	10798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	TX2	COMPR.	LARG.	ALT.	VOLUME	SUBTOTAL	397,80
		RUA SDO 10 - OLHO D'ÁGUA		2,35			0,0600	53,63	7,56	
		RUA JOSE ENILSON GOUVEIA		2,35			0,0600	69,00	9,73	
		RUA CAP. HONORATO GOME		2,35			0,0600	130,80	18,44	
		RUA JOSE HOLAND		2,35			0,0600	150,22	21,18	
		RUA ORIENTE		2,35			0,0600	66,00	9,31	
		RUA MILTON OLIVEIRA CAST		2,35			0,0600	137,10	19,33	
		RUA VICENTE DO VALE MELO		2,35			0,0600	114,00	16,07	
		RUA DO POSTO		2,35			0,0600	39,47	5,57	
		R. CEL. F. DO VAL		2,35			0,0600	90,00	12,69	
		RUA PADRE BEZERRA - TRECHO 01		2,35			0,0600	77,99	11,00	
		RUA PADRE BEZERRA - TRECHO 02		2,35			0,0600	84,00	11,84	
		RUA EMÍDIO FERREIRA LIMA		2,35			0,0600	38,43	5,42	
		RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL		2,35			0,0600	43,83	6,18	
		RUA VICENTE FERREIRA DO VALE		2,35			0,0600	79,16	11,16	
		RUA CAP. TIBURCIO HOLAND		2,35			0,0600	73,52	10,37	
		RUA EMÍLIO CHAGAS		2,35			0,0600	193,50	27,28	
		RUA DA CAPOEIRA		2,35			0,0600	66,00	9,31	
		AVENIDA LUIZ SOARES		2,35			0,0600	396,00	55,84	
		RUA SÃO MARCOS		2,35			0,0600	65,00	9,17	
		RUA PADRE SEVERIANO		2,35			0,0600	367,50	51,82	
		RUA JOSE INÁCIO BEZERRA		2,35			0,0600	486,00	68,53	
6		SERVIÇOS FINAIS								
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	QTD	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	56423,02
		RUA SDO 10 - OLHO D'ÁGUA			178,76	6,00			1072,56	
		RUA JOSE ENILSON GOUVEIA			230,00	6,00			1380,00	
		RUA CAP. HONORATO GOME			436,00	6,00			2616,00	
		RUA JOSE HOLAND			509,73	6,00			3004,38	
		RUA ORIENTE			220,00	6,00			1320,00	
		RUA MILTON OLIVEIRA CAST			457,00	6,00			2742,00	
		RUA VICENTE DO VALE MELO			380,00	6,00			2280,00	
		RUA DO POSTO			131,57	6,00			789,42	
		R. CEL. F. DO VAL			300,00	6,00			1800,00	
		RUA PADRE BEZERRA - TRECHO 01			259,97	6,00			1559,82	
		RUA PADRE BEZERRA - TRECHO 02			280,00	6,00			1680,00	
		RUA EMÍDIO FERREIRA LIMA			128,11	6,00			768,66	
		RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL			146,10	6,00			876,60	
		RUA VICENTE FERREIRA DO VALE			263,86	6,00			1583,16	
		RUA CAP. TIBURCIO HOLAND			245,07	6,00			1470,42	
		RUA EMÍLIO CHAGAS			645,00	6,00			3870,00	
		RUA DA CAPOEIRA			330,00	4,00			1320,00	
		AVENIDA LUIZ SOARES			1320,00	6,00			7920,00	
		RUA SÃO MARCOS			260,00	5,00			1300,00	
		RUA PADRE SEVERIANO			1050,00	7,00			7350,00	
		RUA JOSE INÁCIO BEZERRA			1620,00	6,00			9720,00	

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO
LOCAL:
DIVERSAS RUAS.
MUNICÍPIO:
REDENÇÃO, CE
FONTE:
SEINFRA/CE 028

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	CÁLCULO				SUBTOTAL	TOTAL
				QTD	COMPR.	LARG.	ALT.		
6.2	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DENMÃOS COM SUPERCAL	M2						
		RUA SDO 10 - OLHO D'ÁGUA		2,00	178,76	0,15		53,63	
		RUA JOSE ENILSON GOUVEIA		2,00	230,00	0,15		69,00	
		RUA CAP. HONORATO GOME		2,00	436,00	0,15		130,80	
		RUA JOSE HOLAND		2,00	500,73	0,15		150,22	
		RUA ORIENTE		2,00	220,00	0,15		66,00	
		RUA MILTON OLIVEIRA CAST		2,00	457,00	0,15		137,10	
		RUA VICENTE DO VALE MELO		2,00	380,00	0,15		114,00	
		RUA DO POSTO		2,00	131,57	0,15		39,47	
		R. CEL. F. DO VAL		2,00	300,00	0,15		90,00	
		RUA PADRE BEZERRA - TRECHO 01		2,00	259,97	0,15		77,99	
		RUA PADRE BEZERRA - TRECHO 02		2,00	280,00	0,15		84,00	
		RUA EMÍDIO FERREIRA LIMA		2,00	128,11	0,15		38,43	
		RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL		2,00	146,10	0,15		43,83	
		RUA VICENTE FERREIRA DO VALE		2,00	263,86	0,15		79,16	
		RUA CAP. TIBURCIO HOLAND		2,00	245,07	0,15		73,52	
		RUA EMÍLIO CHAGAS		2,00	645,00	0,15		193,50	
		RUA DA CAPOEIRA		2,00	330,00	0,15		99,00	
		AVENIDA LUIZ SOARES		2,00	1320,00	0,15		396,00	
		RUA SÃO MARCOS		2,00	260,00	0,15		78,00	
		RUA PADRE SEVERIANO		2,00	1050,00	0,15		315,00	
		RUA JOSE INÁCIO BEZERRA		2,00	1620,00	0,15		486,00	

REDENÇÃO - CE, ABRIL DE 2025


Erika Rodrigues Ferreira Saldanha
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-CE RPN:061952400-6



OBRA:
 PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO
LOCAL:
 SEDE, DISTRITO DE ANTÔNIO DIOGO E LOCALIDADE DE OLHO D'ÁGUA
MUNICÍPIO:
 REDENÇÃO/CE
FONTE:
 SEINFRA/CE 028

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO										
ITEM	ATIVIDADE/SERVIÇO	CUSTO TOTAL COM BDI	% DO TOTAL	PRAZO (DIAS)						TOTAIS
				30	60	90	120	150	180	
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	345.591,00	6,09%	27.647,28	63.588,74	63.588,74	69.360,11	69.567,47	51.838,65	345.591,00
				6,09%	16,40%	16,40%	20,07%	20,13%	15,00%	100,00%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	8.628,84	0,15%	4.314,42	4.314,42	0,00	0,00	0,00	0,00	8.628,84
				50,00%	50,00%					100,00%
2.2	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	366.749,63	6,46%	61.100,49	61.100,49	61.100,49	61.100,49	61.100,49	61.247,19	366.749,63
				16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%	100,00%
2.3	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	2.375,40	0,04%	791,72	791,72	0,00	791,96	0,00	0,00	2.375,40
				33,33%	33,33%		33,34%			100,00%
2.4	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	2.375,40	0,04%	395,74	395,74	395,74	395,74	395,74	396,69	2.375,40
				16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%	100,00%
3	TRANSPORTE									
3.1	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X)	158.518,09	2,79%	26.409,11	26.409,11	26.409,11	26.409,11	26.409,11	26.472,52	158.518,09
				16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%	100,00%
3.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44)	5.061,82	0,09%	843,30	843,30	843,30	843,30	843,30	845,32	5.061,82
				16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%	100,00%
3.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66)	48.555,47	0,86%	8.089,34	8.089,34	8.089,34	8.069,34	8.089,34	8.108,76	48.555,47
				16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%	100,00%
3.4	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66)	809.221,18	14,26%	134.816,25	134.816,25	134.816,25	134.816,25	134.816,25	135.139,94	809.221,18
				16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%	100,00%
4	SINALIZAÇÃO									
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	5.226,10	0,09%	670,67	670,67	670,67	670,67	670,67	672,76	5.226,10
				16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%	100,00%
4.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	2.700,48	0,05%		540,10		1.620,29		540,10	2.700,48
					20,00%		60,00%		20,00%	100,00%
4.3	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	64.942,90	1,14%		12.988,58		38.965,74		12.988,58	64.942,90
					20,00%		60,00%		20,00%	100,00%
5	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ									
5.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	214.971,71	3,79%	35.814,29	35.814,29	35.814,29	35.814,29	35.814,29	35.900,28	214.971,71
				16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%	100,00%
5.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	18.309,26	0,32%	3.050,32	3.050,32	3.050,32	3.050,32	3.050,32	3.057,65	18.309,26
				16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%	100,00%
5.3	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	35.674,96	0,65%	6.110,05	6.110,05	6.110,05	6.110,05	6.110,05	6.124,72	35.674,96
				16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%	100,00%
5.4	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	21.440,75	0,38%	3.572,03	3.572,03	3.572,03	3.572,03	3.572,03	3.580,61	21.440,75
				16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%	100,00%
5.5	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	832.323,88	14,66%	138.665,16	138.665,16	138.665,16	138.665,16	138.665,16	138.998,09	832.323,88
				16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%	100,00%
5.6	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	733.122,76	12,92%	122.138,25	122.138,25	122.138,25	122.138,25	122.138,25	122.431,50	733.122,76
				16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%	100,00%
5.7	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	153.166,63	2,70%	25.517,56	25.517,56	25.517,56	25.517,56	25.517,56	25.578,83	153.166,63
				16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%	100,00%
5.8	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	1.715.156,74	30,22%	285.745,11	285.745,11	285.745,11	285.745,11	285.745,11	286.431,18	1.715.156,74
				16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%	100,00%
6	SERVIÇOS FINAIS									
6.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	110.024,89	1,94%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110.024,89	110.024,89
									100,00%	100,00%
6.2	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOIS COM SUPERCAL	20.969,14	0,37%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20.969,14	20.969,14
									100,00%	100,00%
	TOTAL	5.676.107,83	100,00%	885.891,09	935.361,23	916.726,42	993.875,77	922.705,14	1.051.547,38	5.676.107,83





Governo Municipal de

Redenção



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO
LOCAL:
SEDE, DISTRITO DE ANTÔNIO DIOGO E LOCALIDADE DE OLHO D'ÁGUA
MUNICÍPIO:
REDENÇÃO/CE
FONTE:
SEINFRA/CE 028

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO										
ITEM	ATIVIDADE/SERVIÇO	CUSTO TOTAL COM BDI	% DO TOTAL	PRAZO (DIAS)						TOTAIS
				30	60	90	120	150	180	
			RS (ACUM.)	885.891,09	1.821.252,33	2.737.978,74	3.701.854,51	4.624.559,65	5.676.107,03	
			% (PER.)	15,61%	16,48%	16,15%	16,98%	16,26%	18,53%	
			% (ACUM.)	15,61%	32,09%	48,24%	65,22%	81,47%	100,00%	

REDENÇÃO - CE, ABRIL DE 2026





Governo Municipal de

Redenção

Do Estado do Ceará - Brasil



OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO

LOCAL:

SEDE, DISTRITO DE ANTÔNIO DIOGO E LOCALIDADE DE OLHO D'ÁGUA

MUNICÍPIO:

REDENÇÃO/CE

FONTE:

SEINFRA/CE 028

2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,2MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,8300	R\$ 39,8100
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 21,8900	R\$ 21,8900
11681	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
11725	PREGO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,13000000	R\$ 15,8500	R\$ 2,3295
TOTAL Material:						R\$ 146,4941
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 40,5200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 40,5200
VALOR:						167,01

2.2. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)						
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,2600	R\$ 5,0650
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,0650
VALOR:						5,07

2.3. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)						
Equipamento Custo Horário						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 400,3973	R\$ 5,0050
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 5,0050
VALOR:						5,01

2.4. C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)						
Equipamento Custo Horário						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 400,3973	R\$ 5,0050
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 5,0050
VALOR:						5,01

3.1. C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) (T)						
Equipamento Custo Horário						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10582	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 63,6328	R\$ 0,0000
10693	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 134 (CHF)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 206,2341	R\$ 0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0000
Geral						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,48900000	R\$ 1,0000	R\$ 0,4890
TOTAL Geral:						R\$ 0,4890
FÓRMULA:						Y = 0,49X
DMT:						R\$ 40,93
VALOR:						20,06

3.2. 10001 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) (T)						
Geral						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	55,44000000	R\$ 1,0000	R\$ 55,4400
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,57000000	R\$ 1,0000	R\$ 0,5700
TOTAL Geral:						R\$ 56,0100
FÓRMULA:						Y = 0,57X + 55,44





Governo Municipal de

Redenção

NA MARTELAÇÃO DO PAVIMENTO



OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO

LOCAL:

SEDE, DISTRITO DE ANTÔNIO DIOGO E LOCALIDADE DE OLHO D'ÁGUA

MUNICÍPIO:

REDENÇÃO/CE

FONTE:

SEINFRA/CE 028

		DMT:	RS 74,50
		VALOR:	97,91

3.3. 10002 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) (T)						
Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	61,66000000	R\$ 1,0000	R\$ 61,6600
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,60000000	R\$ 1,0000	R\$ 0,6000
TOTAL Geral:						R\$ 62,2600
FÓRMULA:						Y = 0,60X + 61,66
DMT:						RS 74,50
VALOR:						106,36

3.4. 10002 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) (T)						
Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	61,66000000	R\$ 1,0000	R\$ 61,6600
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,60000000	R\$ 1,0000	R\$ 0,6000
TOTAL Geral:						R\$ 62,2600
FÓRMULA:						Y = 0,60X + 61,66
DMT:						RS 74,50
VALOR:						106,36

4.1. C3233 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)						
Equipamento Custo Horário						
Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,93000000	R\$ 65,2459	R\$ 59,6213
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 175,2934	R\$ 17,5293
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 77,1511
Material						
Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,2000
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 3/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,03000000	R\$ 1,0400	R\$ 3,1200
12695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 577,5000	R\$ 577,5000
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 66,3300
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4300	R\$ 10,4300
TOTAL Material:						R\$ 659,6400
Mão de Obra						
Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,6860
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,2600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 22,9460
Serviço						
Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
03268	CONCRETO P/MBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (STRANSF.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 420,1300	R\$ 7,7063
TOTAL Serviço:						R\$ 7,7063
VALOR:						766,44

4.2. C3237 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)						
Equipamento Custo Horário						
Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,01333333	R\$ 52,9166	R\$ 0,7056
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 125,8582	R\$ 1,1187
10638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL, AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01555556	R\$ 113,1313	R\$ 1,7598
10752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL, AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 222,9266	R\$ 1,4862
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 5,0703





Governo Municipal de

Redenção

Av. ...



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE REDENÇÃO
LOCAL:
SEDE, DISTRITO DE ANTÔNIO DIOGO E LOCALIDADE DE OLHO D'ÁGUA
MUNICÍPIO:
REDENÇÃO/CE
FONTE:
SEINFRA/CE 028

MATERIAL							
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12521		MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	R\$ 7,2900	R\$ 4,0040
12541		TINTA REFLETIVA-RESINA ACRILICA A BASE D'AGUA	SEINFRA	L	0,58000000	R\$ 15,0900	R\$ 9,2742
TOTAL Material:					R\$ 13,2782		
MÃO DE OBRA							
MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12543		SERVENTE	SEINFRA	H	0,17777778	R\$ 70,2600	R\$ 3,0018
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,6018		
VALOR:					21,95		

4.3. C3220 FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA (M2)

Equipamento Custo Horário							
Equipamento	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10583		CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 52,8165	R\$ 0,0000
10704		CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 125,8582	R\$ 0,8990
10638		MAQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00142057	R\$ 113,1313	R\$ 0,1616
10752		MAQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 282,8266	R\$ 1,2739
10673		VEICULO UTILITARIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 26,3797	R\$ 0,0377
10786		VEICULO UTILITARIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 80,1191	R\$ 0,4578
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,8300		
MATERIAL							
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12521		MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	R\$ 7,2900	R\$ 0,0340
12533		SOLVENTE (TOLUENO)	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 13,3400	R\$ 0,5336
12540		TINTA REFLETIVA RESINA ACRILICA (P/SINALIZAÇÃO)	SEINFRA	L	0,60000000	R\$ 30,4000	R\$ 18,2400
TOTAL Material:					R\$ 22,7776		
MÃO DE OBRA							
MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12543		SERVENTE	SEINFRA	H	0,05714286	R\$ 20,2600	R\$ 1,1577
12567		TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 32,9900	R\$ 0,2356
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3933		
VALOR:					27,00		

5.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário							
Equipamento	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10590		CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 73,4441	R\$ 0,0829
10698		CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 216,8311	R\$ 0,8673
10607		COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 97,9640	R\$ 0,2160
10721		COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035097	R\$ 249,8640	R\$ 0,0897
10510		COMPAC. PE DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00160231	R\$ 85,3841	R\$ 0,1445
10723		COMPAC. PE DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087173	R\$ 232,0566	R\$ 0,2023
10625		GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 4,0946	R\$ 0,0019
10739		GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 5,8242	R\$ 0,0150
10542		MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,2282	R\$ 0,0000
10756		MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 312,0711	R\$ 0,8002
10667		TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00039462	R\$ 39,6216	R\$ 0,0152
10780		TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 127,1443	R\$ 0,2771
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,7121		
MÃO DE OBRA							
MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12543		SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 20,2600	R\$ 0,2597
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,2597		
VALOR:					2,97		





Governo Municipal do

Redenção

CELEBRANDO 100 ANOS



OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO

LOCAL:

SEDE, DISTRITO DE ANTÔNIO DIOGO E LOCALIDADE DE OLHO D'ÁGUA

MUNICÍPIO:

REDENÇÃO/CE

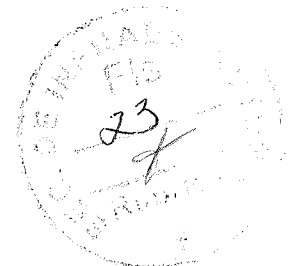
FONTE:

SEINFRA/CE 028

5.2. C3146 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.600 L (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 73,4441	R\$ 0,0000
10598	CAMINHÃO TANQUE 8.600 L (CHP)	SEINFRA	H	0,00688889	R\$ 216,0311	R\$ 1,5274
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 85,3841	R\$ 0,1556
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 732,0866	R\$ 0,6026
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946	R\$ 0,0037
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8842	R\$ 0,0254
10542	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,2282	R\$ 0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 312,6711	R\$ 1,3979
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 39,6218	R\$ 0,0298
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 127,1449	R\$ 0,4693
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,6666
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 20,2600	R\$ 0,4502
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,4502
VALOR:						5,06

5.3. C3221 IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 114,0986	R\$ 0,0000
10694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00978272	R\$ 265,5115	R\$ 0,2196
10661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,6427	R\$ 0,0000
10774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00153846	R\$ 34,6907	R\$ 0,0534
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00032308	R\$ 39,6218	R\$ 0,0128
10789	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00044615	R\$ 127,1449	R\$ 0,0567
10672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00032308	R\$ 9,0443	R\$ 0,0028
10785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00044615	R\$ 12,5772	R\$ 0,0056
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,3510
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00769231	R\$ 20,2600	R\$ 0,1558
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,1558
VALOR:						0,51

5.4. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 114,0986	R\$ 0,0000
10694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,02054705	R\$ 295,5115	R\$ 0,1557
10661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,6427	R\$ 0,0000
10774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00109495	R\$ 34,6907	R\$ 0,0369
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	R\$ 39,6218	R\$ 0,0128
10789	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	R\$ 127,1449	R\$ 0,0285
10672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	R\$ 9,0443	R\$ 0,0028
10785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	R\$ 12,5772	R\$ 0,0028
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,2452
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00273523	R\$ 20,2600	R\$ 0,0554
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,0554





Governo Municipal de

Redenção

15.012.0000-00



OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO

LOCAL:

SEDE, DISTRITO DE ANTÔNIO DIOGO E LOCALIDADE DE OLHO D'ÁGUA

MUNICÍPIO:

REDENÇÃO/CE

FONTE:

SEINFRA/CE 028

		VALOR:	0,30
--	--	---------------	------

5.5. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10530	CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI)	SEINFRA	H	0,04086557	R\$ 73.4441	R\$ 3.0016
10698	CAMINHÃO TANQUE 4.000 L (CHI)	SEINFRA	H	0,00250870	R\$ 216.8311	R\$ 0,5858
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01434783	R\$ 97.9540	R\$ 1,4056
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,02913043	R\$ 249.8640	R\$ 7,2766
10608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,01565217	R\$ 61.7503	R\$ 0,9665
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,02782608	R\$ 116.6595	R\$ 3,2462
10670	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	SEINFRA	H	0,01391304	R\$ 121.2738	R\$ 1,6873
10783	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	SEINFRA	H	0,02056522	R\$ 222,9433	R\$ 6,5014
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 24,7420
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12570	FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	KG	44,00000000	R\$ 0,1600	R\$ 7,0400
TOTAL Material:						R\$ 7,0400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,52173913	R\$ 20,2600	R\$ 10,5704
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,5704
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30900000	R\$ 4,7100	R\$ 1,4507
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30900000	R\$ 8,9500	R\$ 2,7565
C3252	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	SEINFRA	M3	0,78600000	R\$ 111,8300	R\$ 87,8984
C3316	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 91,1800	R\$ 95,7230
TOTAL Serviço:						R\$ 187,8447
VALOR:						230,19

5.6. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA P-BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 4,3900	R\$ 4,3900
TOTAL Material:						R\$ 4,3900
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 28,8500	R\$ 4,0275
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,2600	R\$ 5,0650
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,0925
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,8100	R\$ 1,4525
C3268	CONCRETO P/MBR. FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,03400000	R\$ 428,1300	R\$ 14,5564
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	R\$ 4,9000	R\$ 0,1813
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 53,6300	R\$ 0,8054
TOTAL Serviço:						R\$ 16,3956
VALOR:						30,48

5.7. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)						
Geral		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	SEINFRA/ANP	T	1,00000000	R\$ 2.963,30	R\$ 2.963,30
TOTAL Geral:						R\$ 2.963,30
VALOR:						2.963,30

5.8. I0798 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)						
Geral		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	SEINFRA/ANP	T	1,00000000	R\$ 3.678,96	R\$ 3.678,96
TOTAL Geral:						R\$ 3.678,96
VALOR:						3.678,96



rika Rodrigues Ferreira Saldanha
ENGENHEIRA CIVIL
 CREA-CE RPN:061952400-6



Governo Municipal de

Redenção

DE 1963 (1964) 25



OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO

LOCAL:

SEDE, DISTRITO DE ANTÔNIO DIOGO E LOCALIDADE DE OLHO D'ÁGUA

MUNICÍPIO:


REDENÇÃO/CE

FONTE:

SEINFRA/CE 028

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SEINFRA 028.0			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
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%
A9	SECONCI		0,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%
GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A			
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	11,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35%	9,33%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL	48,36%	19,04%
GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72%	1,30%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL	10,70%	8,09%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12%	3,20%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
D	TOTAL	8,58%	3,55%
TOTAL (A+B+C+D)		84,44%	47,48%

REDENÇÃO - CE, ABRIL DE 2026


 Mariana Rodrigues Ferreira Saldanha
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA-CE RPN-061952400-6





Governo Municipal de

Redenção

1959 - 2026



OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO

LOCAL:

SEDE, DISTRITO DE ANTÔNIO DIOGO E LOCALIDADE DE OLHO D'ÁGUA

MUNICÍPIO:

REDENÇÃO/CE

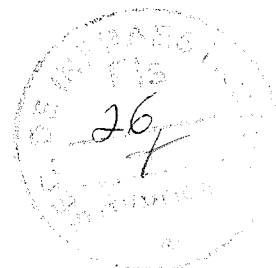
FONTE:

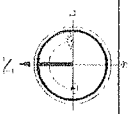
SEINFRA/CE 028

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS							
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP0001	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	R\$ 2.696,35	R\$269.635,00
MAO DE OBRA							
Insumo	18584	SEINFRA	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÉS	1,00000	R\$ 19.999,74	R\$19.999,74
Insumo	18590	SEINFRA	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÉS	1,00000	R\$ 6.963,71	R\$ 6.963,71
						TOTAL POR MÊS	R\$26.963,45
						TOTAL PARA 10 MESES	#####
						FRAÇÃO/100	R\$ 2.696,35

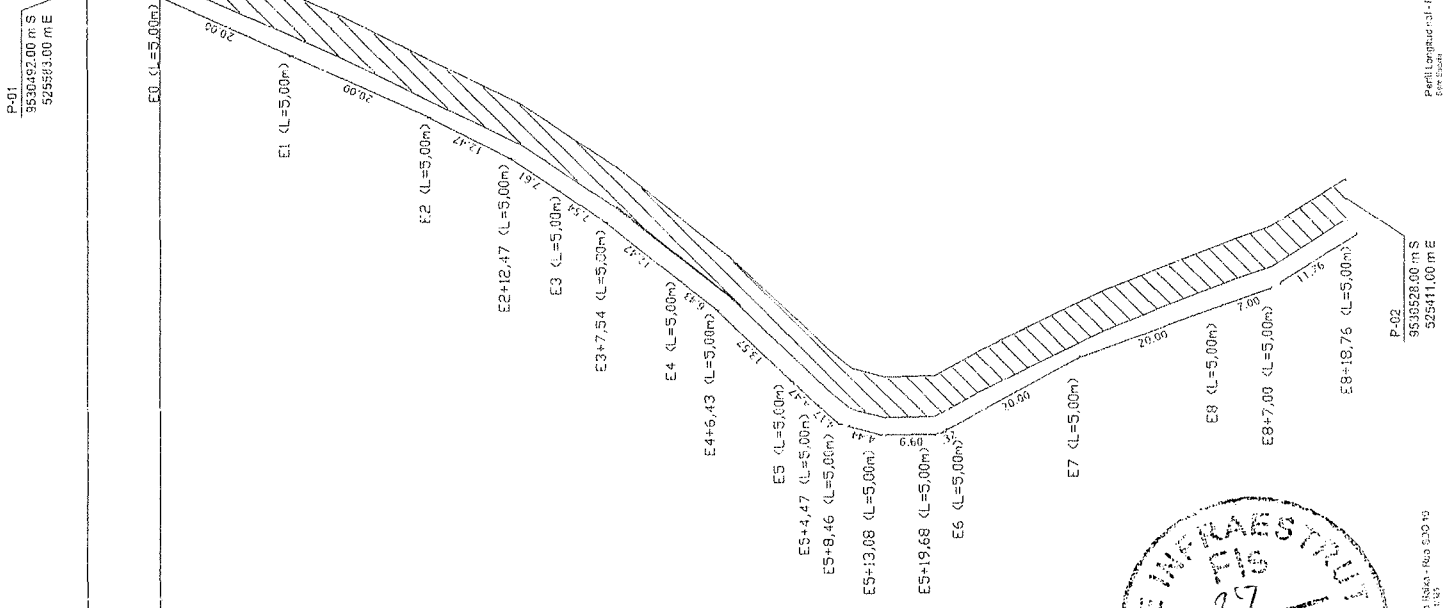
REDENÇÃO - CE, ABRIL DE 2026


 Frika Rodrigues Ferreira Saldanha
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA-CE RPN:061952400-6





CE - 253



LEGENDA

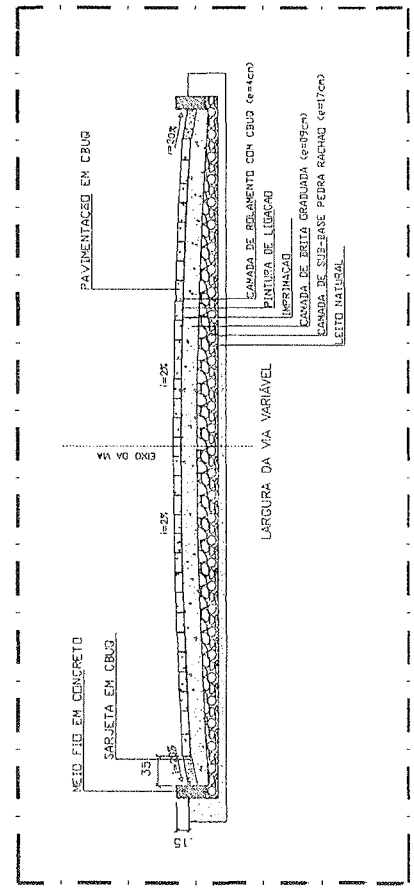
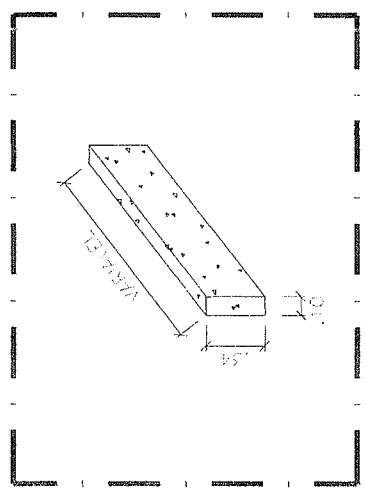
- PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ A SER EXECUTADA
- SARJETA (e = 0,10m / L = 0,35m)
- MEIO-FIO
- MEIO-FIO REBAIXADO (TRAVAMENTO)

COORDENADAS

PONTO	LATITUDE	LONGITUDE	ELEV.
P-01	9530492,00	5255813,00	0,00m
P-02	9539528,00	525411,00	0,00m

QUADRO RESUMO DE VAS DA PAVIMENTAÇÃO

QUADRO	ESP. (cm)	RES. (kg/cm²)	EXT. (m)	LARG. (m)	AREA (m²)
PVA 000	893,80	337,52	-	178,76	5,00

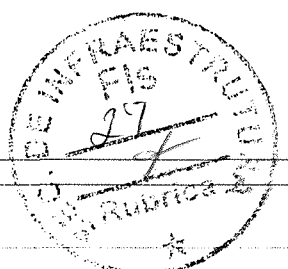


Erika Rodrigues Ferreira Saldanha
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA-CE RPA 061057400-6

PREFEITURA MUNICIPAL DE REDEÇÃO





SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE REDEÇÃO - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE REDEÇÃO	
SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE REDEÇÃO - CE	
PROJETO	REDEÇÃO - CE
PROJETA	ROBERTI FROES
PROJETO	01





LEGENDA

-  PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ A SER EXECUTADA
-  SARJETA (e = 0,10m / L = 0,35m)
-  MEIO-FIO
-  MEIO-FIO REBAIXADO (TRAVAMENTO)

COORDENADAS

PONTO	LATITUDE	LONGITUDE	ELEV.
P-01	9531034.00	330522.00	0,00m
P-02	9537452.00	330422.00	0,00m

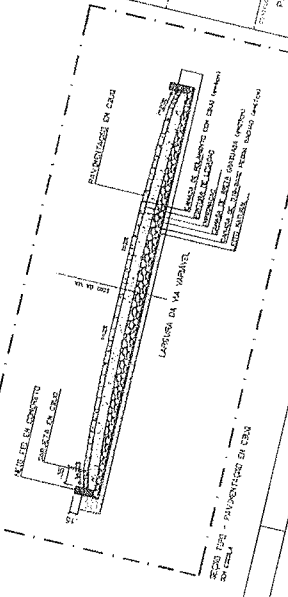
QUADRO RESUMO DE VAS DO PAVIMENTAÇÃO

QUADRO	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
1	2.616,00	837,94	—	436,00
2	—	—	—	6,00

Érika Rodrigues Ferreira Saldanha
ENGENHEIRA CIVIL
 CREA-CE RPNº 061952400-6

PREFEITURA MUNICIPAL DE REDENÇÃO
 SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO - MATÁZOLA - MATÁZOLA

Detalhe - Banqueta Meio-Fio Sem Escala



JA ORIENTE

RUA JOSE HOLANDA

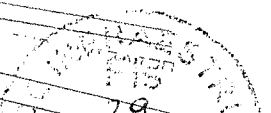
RUA CAP. HONORATO GOMES

RUA DEL FERREIRA DO VALE





RUA PADRE BEZERRA - TI

RUA VICENTE FERREIRA DO VALE

Rua Langsdorff - Rua 200 10



LEGENDA

-  PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ A SER EXECUTADA
-  SARJETA (e = 0,10m / L = 0,35m)
-  MEIO-FIO
-  MEIO-FIO REBAIXADO (TRAVAMENTO)

COORDENADAS

PONTO	LATITUDE	LONGITUDE	ELEV.
P-01	9530983.00	530346.00	0,00m
P-02	9531201.00	530296.00	0,00m

QUADRO RESUMO DE VIAS DA PAVIMENTAÇÃO

LOCOMOVICIONAMENTO	ÁREA (m²)	QUANTIDADE DE CUBOS (m³)	LARGURA DA BANDEIRA (m)	QUANTIDADE DE CUBOS (m³)	TOTAL (m³)
P. C/ESTRADA	1.320,00	434,16	—	220,00	6,00

Erika Rodrigues Ferrera Saldanha
ENGENHEIRA CIVIL
 CREA-CE RPN: 061952400-6

PREFEITURA MUNICIPAL DE REDEEMÇÃO
 SERVIDORES DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ
 EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE REDEEMÇÃO - CE

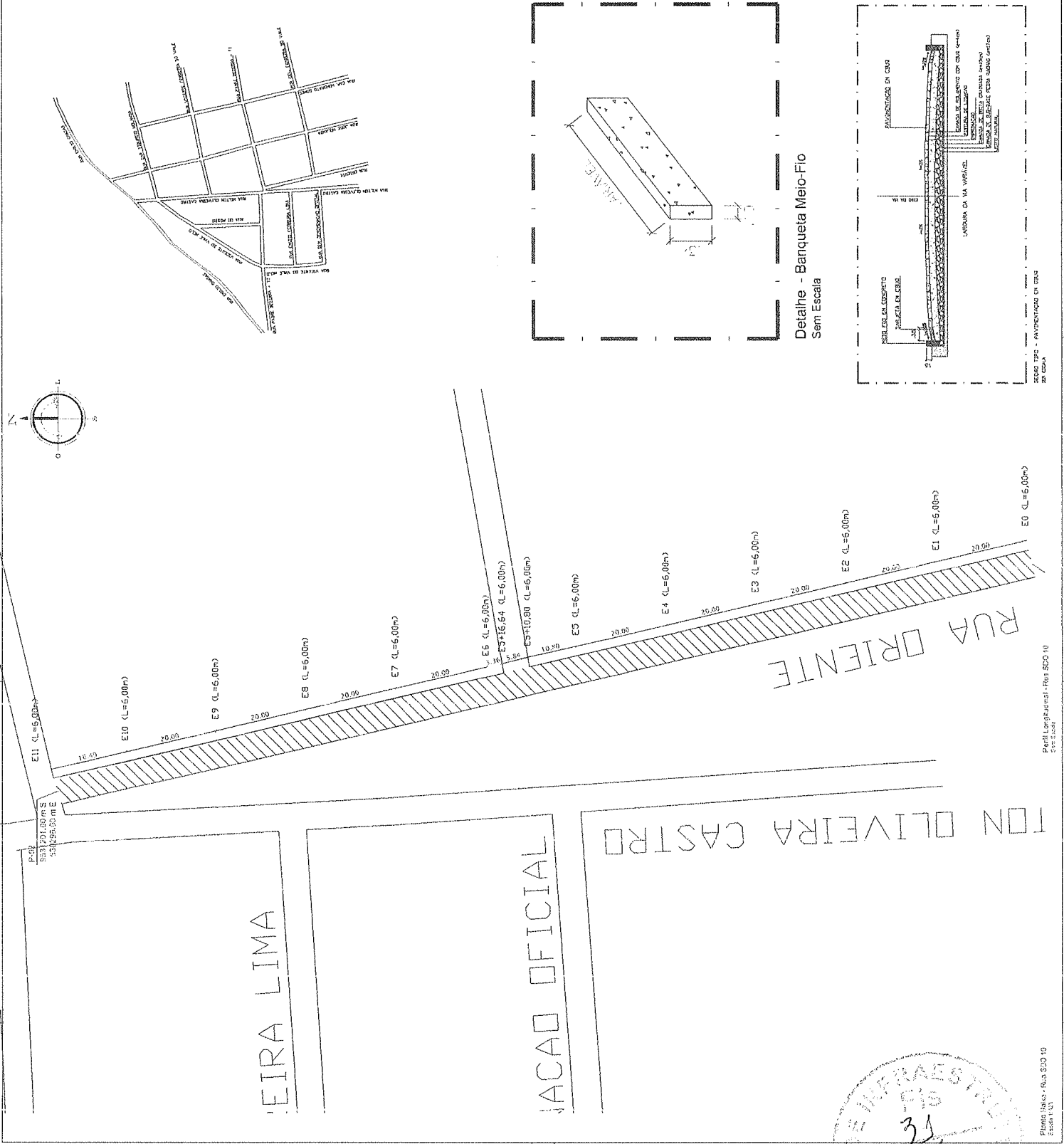
PLANTA BARRA PERFEIL LONGITUDINAL QUADRO RESUMO LOCALIZAÇÃO
 SEÇÃO TIPO DETALHE BANQUETE/MEIO-FIO E DETALHE SARJETA

1501 - RUA ORIENTE

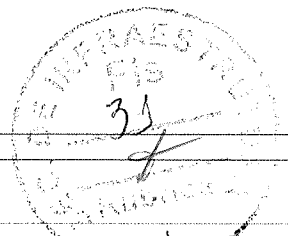
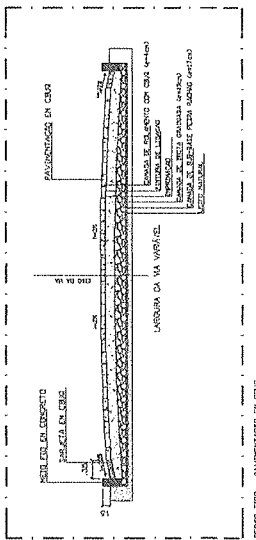
CENTRO - SEDE

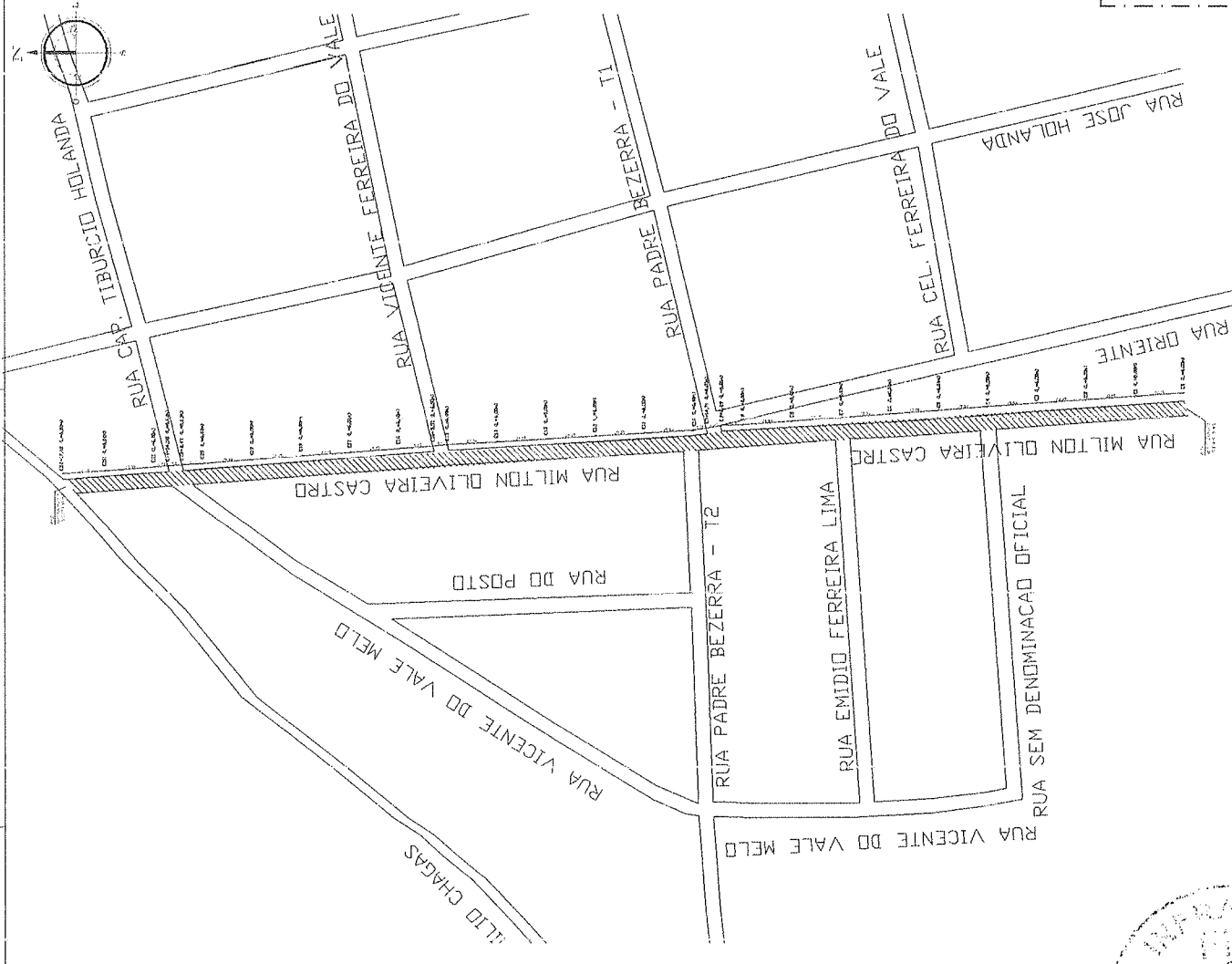
REDEEMÇÃO - CE

05







Detalhe - Banqueta Meio-Fio
 Sem Escala





LEGENDA

-  PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ A SER EXECUTADA
-  SARJETA (e = 0,10m / L = 0,35m)
-  MEIO-FIO
-  MEIO-FIO REBAIXADO (TRAVAMENTO)

COORDENADAS

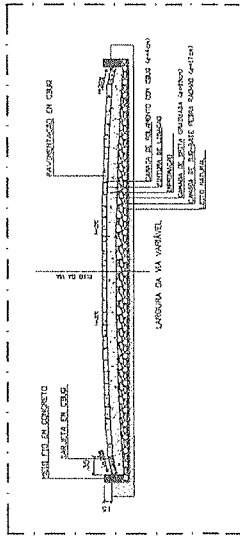
PONTO	LATITUDE	LONGITUDE	ELEV.
P-01	9531012.00	5303000.00	0,00m
P-02	9531459.00	5302866.00	0,00m

QUADRO RESUMO DE VIAS DA PAVIMENTAÇÃO

LOGRADOURO	ASPH TO (M ²)	SARJETA (M ²)	SUBGRAN DO (M ²)	VALOR TOTAL (R\$)
R. MILTON OLIVEIRA CASTRO	2.742,00	876,00	-	457,00
				6,00

Erika Rodrigues
Erika Rodrigues Ferreira Saldanha
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-CE RPN 1061952400-6

Detalhe - Banqueta Meio-Fio
 Sem Escala



PREFEITURA MUNICIPAL DE REDENAÇÃO
 SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE REDENAÇÃO - CE

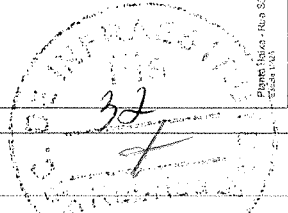
PLANTA BARRA PERFIL LONGITUDINAL QUADRO RESUMO LOCALIZAÇÃO DE CADA TIPO, DETALHE BANQUETA MEIO-FIO E DETALHE SARJETA.

PROJETO: RUA MILTON OLIVEIRA CASTRO





PROJETA: REDENAÇÃO - CE

PROFESSOR: Roberto F. Rocha

06



LEGENDA

-  PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ A SER EXECUTADA
-  SARJETA (e = 0.10m / L = 0.35m)
-  MEIO-FIO
-  MEIO-FIO REBAIXADO (TRAVAMENTO)

COORDENADAS

PONTO	LATITUDE	LONGITUDE	ELEV.
P-01	9531080.00	530143.00	0.00m
P-02	9531415.00	530289.00	0.00m

QUANTO RESUMO DE VAS DA PAVIMENTAÇÃO			
QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
2.280,00	m²	722,56	1.647.436,80
1	unidade	360,00	360,00
			6.00

Lirika Rodrigues Ferreira Saldanha
ENGENHEIRA CIVIL
 CREA-CE RPN-0619524-00-6

PREFEITURA MUNICIPAL DE REDENÇÃO
 SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO - CE

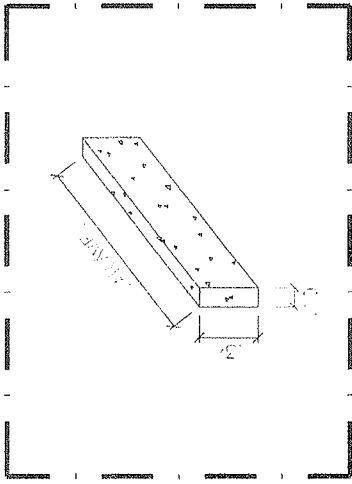
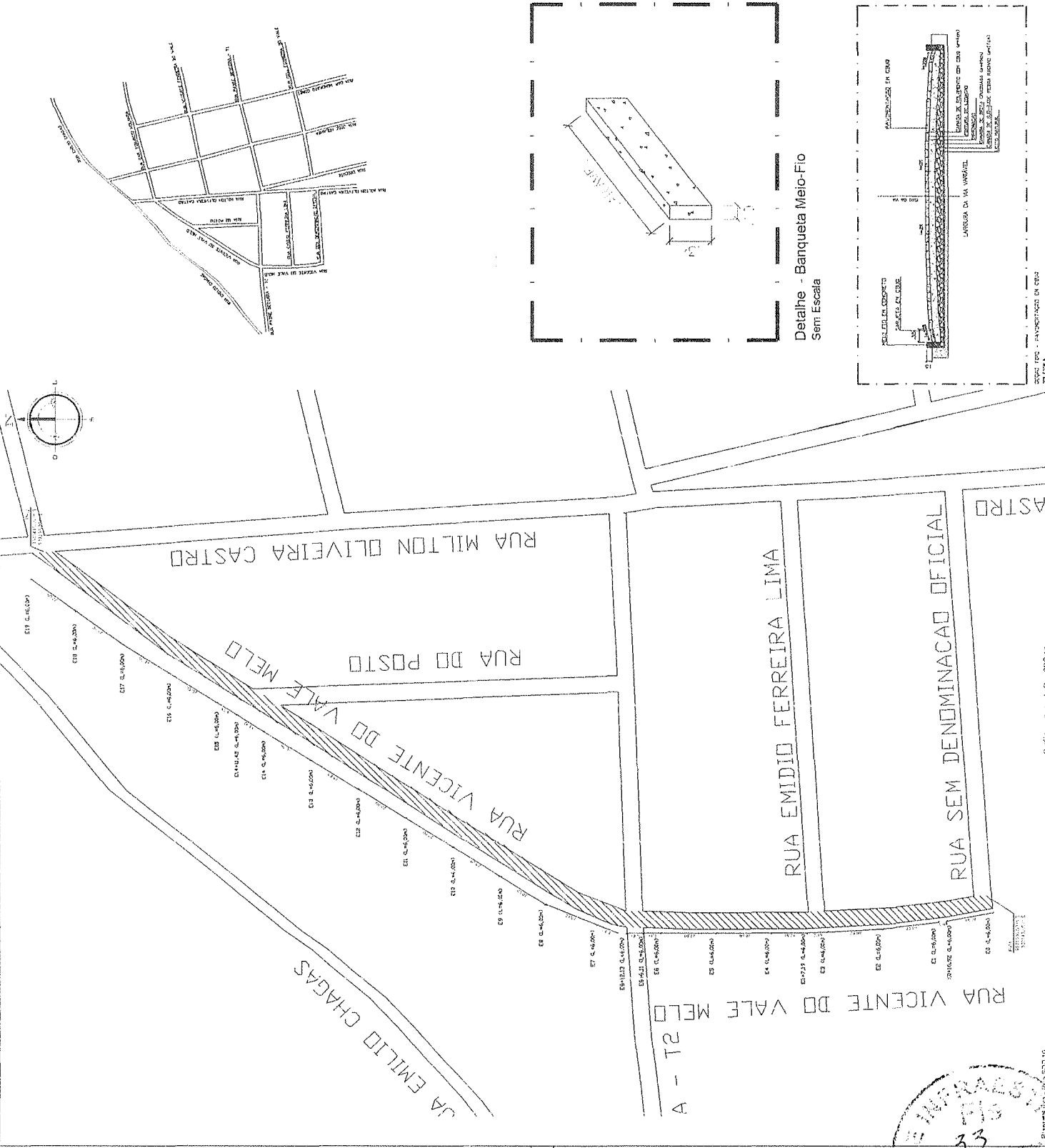
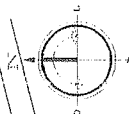
PLANTA BAIXA: PTP1 - LAYOUT FINAL - QUADRO RESUMO - L.C.N. 27/04, SEGUNDO DETALHE DE BANQUETA E DETALHE DE SARJETA

PROJETO: RUA VICENTE DO VALE MELO

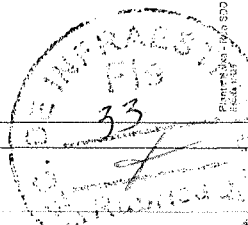
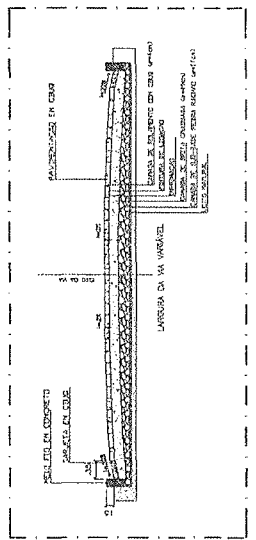
CENTRO - SEDE

REDEÇÃO - CE


07



Detalhe - Banqueta Meio-Fio
 Sem Escala



LEGENDA

-  PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ A SER EXECUTADA
-  SARJETA (e = 0,10m / L = 0,35m)
-  MEIO-FIO
-  MEIO-FIO REBAIXADO (TRAVAMENTO)

COORDENADAS

PONTO	LATITUDE	LONGITUDE	ELEV.
P-01	9531213.00	530223.00	0,00m
P-02	9531332.00	530217.00	0,00m

QUADRO RESUMO DE VIAS DA PAVIMENTAÇÃO

QUADRO	ÁREA (m²)	PERÍMETRO (m)	PERÍMETRO (m)	PERÍMETRO (m)	PERÍMETRO (m)
RESUMO	789,42	265,14	--	131,57	6,00

Eng.º **Rodrighes Ferreira Saldanha**
ENGENHEIRA CIVIL
 CREA-CE RPN 061952400-6

Erika Rodrigues de A.
ENGENHEIRA CIVIL
 CREA-CE RPN 061952400-6

PREFEITURA MUNICIPAL DE REDENAÇÃO
 SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ
 EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE REDENAÇÃO - CE

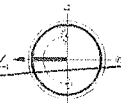
PLANTA BARRA PERFEIL LONGITUDINAL, QUADRO RESUMO DE PAVIMENTAÇÃO, SEÇÃO DE DETALHE DE BANQUETA E DETALHE DE SARJETA

PROJETO: RUA DO POSTO

PROJETO: RECENÇÃO, CE

PROJETA: ROBERT J. FERREIRA

08



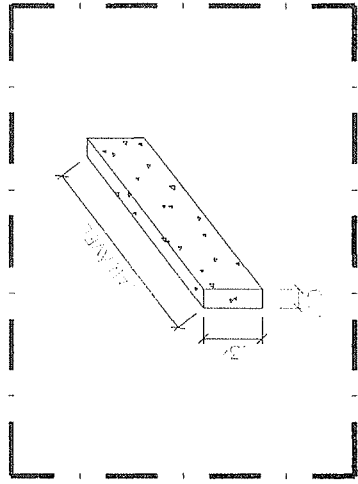
RUA MILTON OLIVEIRA CASTRO

RUA DO POSTO

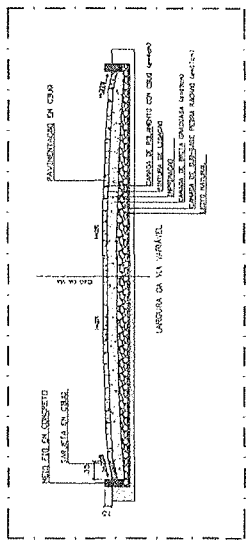
VICENTE DO VALE MELO

RUA PADRE BEZERRA - T2

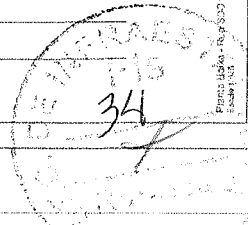
- P-02 9531332,00 m S 530217,00 m E
- E6 (L=6,00m)
- E5 (L=6,00m)
- E4 (L=6,00m)
- E3 (L=6,00m)
- E2 (L=6,00m)
- E1 (L=6,00m)
- E0 (L=6,00m)

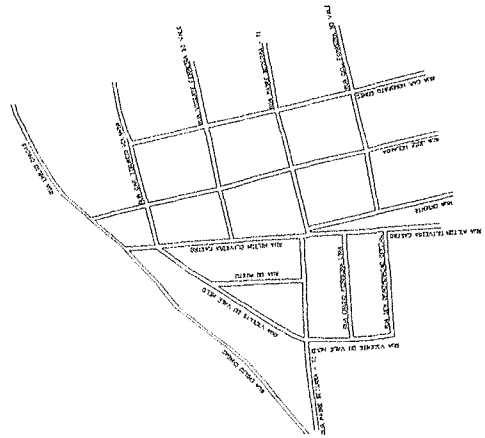
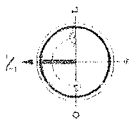


Detalhe - Banqueta Meio-Fio
 Sem Escala



Detalhe - Sarbjeta em CBUQ





LEGENDA



PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ
A SER EXECUTADA

SARJETA (e = 0,10m / L = 0,35m)



MEIO-FIO



MEIO-FIO REBAIXADO
(TRAVAMENTO)

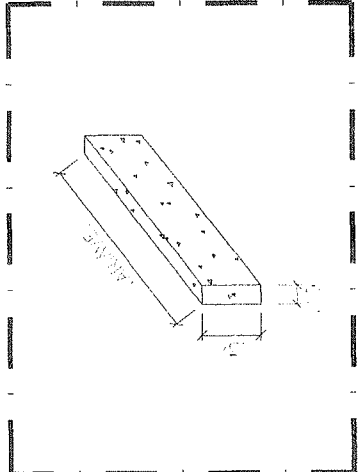
COORDENADAS

PONTO	LATITUDE	LONGITUDE	ELEV.
P-01	9531210.00	530281.00	0,00m
P-02	9531191.00	530310.00	0,00m

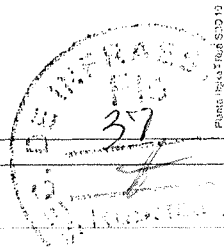
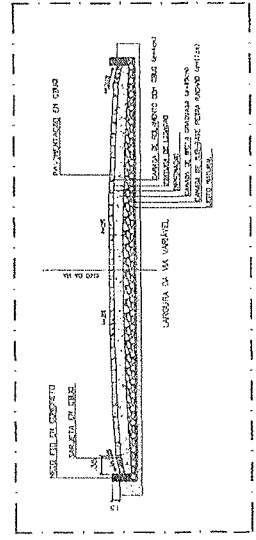
QUADRO RESUMO DE VAS DA PAVIMENTAÇÃO

LOCALIZAÇÃO	ÁREA (m²)	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
SARJETA	11,880,00	542,08	280,00	6,00

Erika Rodrigues Ferreira Saldanha
ENGENHEIRA CIVIL
 CREA-CE RPN-061952400-6



Detalhe - Banqueta Meio-Fio
Sem Escala



Plano nº 014/2019

Projeto: Engenharia - Rua, 300 19

REDENAÇÃO - CE	REDAÇÃO - CE
REDAÇÃO - CE	REDAÇÃO - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE REDENAÇÃO
 SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ
 EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE REDENAÇÃO - CE

PLANTA Nº 014/2019 - QUADRO RESUMO DE PAVIMENTAÇÃO
 SEÇÃO TIPO DETALHE BANQUETA MEIO-FIO E SARJETA

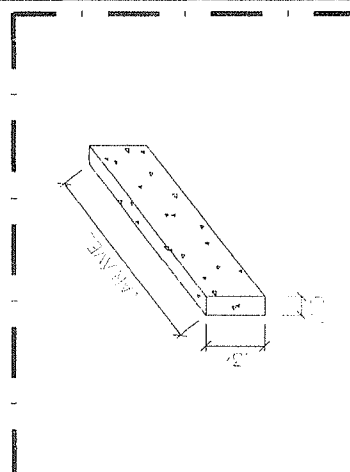
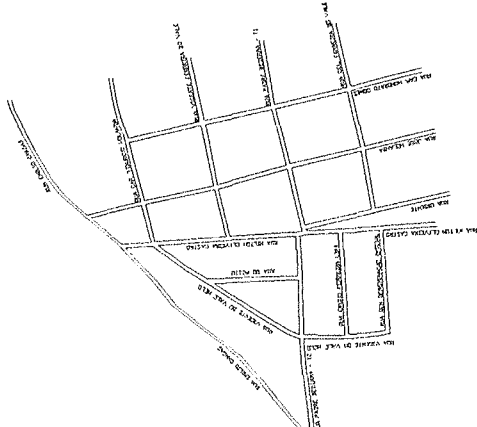
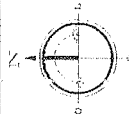
RUA PADRE BEZERRA - TRECHO 02

PROJETO: Engenharia - Rua, 300 19

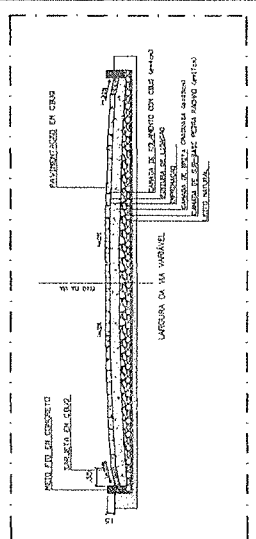
CASTRO

RUA CAP. TIBURCIO HOLANDA

RUA VICENTE FERREIRA



Detalhe - Banqueta Meio-Fio
Sem Escala



LEGENDA

- PAVIMENTAÇÃO EM CBUU A SER EXECUTADA
- SARJETA (e = 0.10m / L = 0.35m)
- MEIO-FIO
- MEIO-FIO REBAIXADO (TRAVAMENTO)

COORDENADAS

PONTO	LATITUDE	LONGITUDE	ELEV.
P-01	9531481.00	530513.00	0,00m
P-02	9531419.00	530277.00	0,00m

CURSO RESÍDUO DE VIAS DA PAVIMENTAÇÃO			
SEÇÃO	ESTRUTURA	ESPESURA	QUANTIDADE
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
10	10	10	10
11	11	11	11
12	12	12	12
13	13	13	13
14	14	14	14
15	15	15	15
16	16	16	16
17	17	17	17
18	18	18	18
19	19	19	19
20	20	20	20
21	21	21	21
22	22	22	22
23	23	23	23
24	24	24	24
25	25	25	25
26	26	26	26
27	27	27	27
28	28	28	28
29	29	29	29
30	30	30	30
31	31	31	31
32	32	32	32
33	33	33	33
34	34	34	34
35	35	35	35
36	36	36	36
37	37	37	37
38	38	38	38
39	39	39	39
40	40	40	40
41	41	41	41
42	42	42	42
43	43	43	43
44	44	44	44
45	45	45	45
46	46	46	46
47	47	47	47
48	48	48	48
49	49	49	49
50	50	50	50
51	51	51	51
52	52	52	52
53	53	53	53
54	54	54	54
55	55	55	55
56	56	56	56
57	57	57	57
58	58	58	58
59	59	59	59
60	60	60	60
61	61	61	61
62	62	62	62
63	63	63	63
64	64	64	64
65	65	65	65
66	66	66	66
67	67	67	67
68	68	68	68
69	69	69	69
70	70	70	70
71	71	71	71
72	72	72	72
73	73	73	73
74	74	74	74
75	75	75	75
76	76	76	76
77	77	77	77
78	78	78	78
79	79	79	79
80	80	80	80
81	81	81	81
82	82	82	82
83	83	83	83
84	84	84	84
85	85	85	85
86	86	86	86
87	87	87	87
88	88	88	88
89	89	89	89
90	90	90	90
91	91	91	91
92	92	92	92
93	93	93	93
94	94	94	94
95	95	95	95
96	96	96	96
97	97	97	97
98	98	98	98
99	99	99	99
100	100	100	100

Erika Rodrigues Ferreira Saldanha
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA-CE RPN 061952400-6

PREFEITURA MUNICIPAL DE REDENÇÃO

SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUU EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO - CE

PLANTILHA PERFIL LONGITUDINAL, QUADRO RESUMO LOCALIZAÇÃO, SEÇÃO TIPO, DETALHE BANQUETA, TUBO DE FIBRA DE VIDRO EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO - CE

RUA CAP. TIBURCIO HOLANDA

CENTRO - SEDE

REDEÇÃO - CE

15

Projeto: 15044/2019

Perf. Longitudinal - Rua SDO 19

Projeto: 15044/2019

Perf. Longitudinal - Rua SDO 19



Governo Municipal de

Redenção

Redenção - Ceará - Brasil



MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS
RUAS.**

LOCAL: SEDE – REDENÇÃO/CE.





Governo Municipal de

Redenção

25 de Abril de 1961



ABRIL/2026

PRELIMINARES

O presente conjunto de especificações e descrições tem por objetivo principal mostrar as características e o tipo de obra, como também o respectivo acabamento dos serviços que serão executados na PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS. A execução ficará a cargo da empresa contratada, Empreiteira, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica de execução da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA local ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e o Ente Federado contratante. Para a execução dos serviços, serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra (residência), diário de obra, licenças e alvarás.

ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

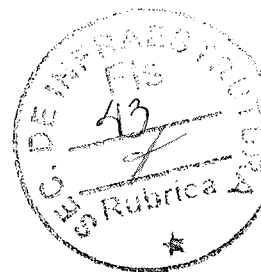
1.0 – NORMAS GERAIS

1.1. Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos Executivos, Memória de Cálculo e Planilha Orçamentária fornecidas.

1.2. Para eventual necessidade nas alterações de materiais e (ou) serviços propostos, bem como de projeto, tanto pelo ente federado como pela Empreiteira, deverão ser previamente apreciados pela Coordenação de Engenharia do município, que poderá exigir informações complementares, testes ou análise para embasar Parecer Técnico final à sugestão alternativa apresentada.

1.3. Todas as peças gráficas deverão obedecer ao modelo padronizado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, devendo ser rubricadas pelo profissional Responsável Técnico da Empresa Contratada.

São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:





Governo Municipal de

Redenção

Município do Estado do Ceará - Brasil



- Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.
- Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.
- Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.
- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar ao ente federado contratante, que por sua vez comunicará os fatos à Coordenação de Engenharia do município, para que as devidas providências sejam tomadas.
- Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos.
- Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que porventura venham a ocorrer nela.
- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro.
- Providenciar a colocação das placas exigidas pelo Ministério da Saúde e CREA local.
- Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato da Obra.
- Para execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

2.0 – FISCALIZAÇÃO

2.1. A Fiscalização dos serviços será feita pelo engenheiro fiscal do município, por meio do seu Responsável Técnico e preposto, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal.





Governo Municipal de

Redenção

República - Trabalho - Justiça Social



2.2. A Empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo ente federado (contratante) ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa executora, deverá estar registrado no CREA local, como Responsável Técnico pela Obra que será edificada.

2.3. Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

2.4. Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

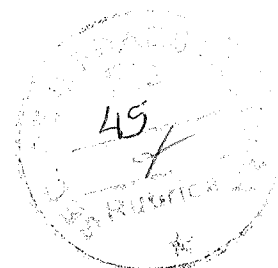
2.5. A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.

2.6. Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo e atualizado do projeto de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, que tenham sido aprovados pela Coordenação de Engenharia do FNAS, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre o Ente Federado (Contratante) e a Empreiteira, no que se refere ao bom andamento da obra.

3.0 – MATERIAIS E MÃO DE OBRA

3.1. As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da ABNT referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

3.2. Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.





Governo Municipal de

Redenção

Atividade Municipal - 2016



3.3. A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do conveniente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

4.0 – INSTALAÇÕES DA OBRA

4.1. Ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como: barracão; andaimes, tapumes, instalações de sanitários, de luz e telefone, de água etc.

4.2. Sugere-se que o canteiro seja implantado em um dos terrenos ao longo da via, onde seriam implantados os contêineres e barracões, escritórios da administração da obra, instalações provisórias de água, esgoto, energia e internet.





Governo Municipal de

Redenção

Av. José de Alencar, 890 - Centro - Redenção - CE 62790-000



ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

1. ADMINITRAÇÃO DA OBRA

1.1. CP0001 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (%)

1. Descrição:

Corresponde aos custos e serviços de gestão técnica e administrativa da obra no canteiro, abrangendo a presença de um Engenheiro Responsável e de um Encarregado Geral. Essa equipe atua na supervisão, controle e acompanhamento da execução, garantindo a conformidade da obra com os projetos, normas e prazos estabelecidos.

2. Objetivo:

Assegurar a correta condução da obra, com planejamento adequado, distribuição de tarefas, controle de qualidade, segurança do trabalho e atendimento às exigências legais e contratuais.

3. Procedimentos Executivos:

- Elaboração e atualização do cronograma físico-financeiro da obra;
- Coordenação e supervisão direta das frentes de serviço;
- Distribuição de equipes e fiscalização da produtividade;
- Registro diário das atividades no Diário de Obra;
- Fiscalização do uso de EPI's e EPC's;
- Acompanhamento da aplicação das normas técnicas e de segurança;
- Comunicação constante com o contratante e órgãos fiscalizadores.

4. Materiais e Equipamentos:

Projetos e memoriais técnicos, cronograma de obra, diário de obra, instrumentos de medição (nível, trena, estação total), computadores e softwares de gestão, pranchetas, rádios comunicadores, EPIs.

5. Critérios de Medição:





Governo Municipal de

Redenção

CEARÁ



Percentual (%) aplicado sobre o valor dos serviços da obra, proporcional ao período de administração local necessário à sua execução.

6. Condições de Execução:

O Engenheiro deve estar legalmente registrado no CREA, com Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) referente à obra. O Encarregado Geral deve ter experiência comprovada em obras de características similares. A equipe deve manter presença efetiva no canteiro, garantindo qualidade, segurança e cumprimento do cronograma, em conformidade com a ABNT NBR 15575 (Desempenho de Edificações), NR-18 (Condições de Trabalho na Construção) e demais normas aplicáveis.

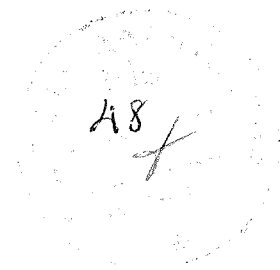
2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

1. Descrição do Serviço

O serviço de Placa Padrão de Obra compreende o fornecimento, confecção, instalação e fixação de placa informativa vertical, conforme modelo institucional definido pelo Governo do Estado do Ceará (ver Figura 1), com dimensões de 3,0 metros de altura por 4,0 metros de comprimento, instalada em local visível e de fácil acesso ao público, para divulgação das informações essenciais da obra.

Figura 1 - Placa Padrão das Obras Governo do Estado do Ceará





Governo Municipal de

Redenção

Município do Piauí - Brasil - 2020



Fonte: Governo do Estado do Ceará (Adaptada)

2. Objetivo

O objetivo da placa de obra é garantir a transparência das ações públicas, conforme exigência legal, informando à população os dados relevantes da obra em execução, como objeto, valor contratado, fonte de recursos, responsável técnico e prazos, respeitando a padronização visual do Governo do Estado do Ceará.

3. Procedimentos Executivos

- Confecção da estrutura da placa, em perfil metálico galvanizado ou madeira tratada, de acordo com padrão vigente.
- Preparo da base de sustentação, com escavação e fixação de postes verticais em concreto, garantindo estabilidade da estrutura.
- Impressão digital ou pintura do conteúdo informativo, conforme layout oficial disponibilizado pelos órgãos estaduais.
- Fixação da chapa informativa, com material resistente às intempéries, como chapa metálica galvanizada, ACM ou PVC rígido.





Governo Municipal de

Redenção

DE INFRRAESTRUTURA E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO



- Instalação da placa no canteiro de obras, em local de fácil visualização pelo público, respeitando o alinhamento, segurança e visibilidade.
- Manutenção da integridade da placa durante toda a vigência da obra, incluindo substituição em caso de danos ou desgaste.

4. Materiais e Equipamentos

- Perfis metálicos galvanizados ou madeira tratada (para estrutura);
- Chapa metálica galvanizada, ACM ou PVC rígido (para painel);
- Tinta automotiva ou impressão digital UV (para layout);
- Concreto para fixação dos pilares;
- Ferramentas manuais: trena, nível, furadeira, parafusadeira, escada;
- Equipamentos de proteção individual (EPI): capacete, luvas, óculos, botas.

5. Critérios de Medição

A medição será realizada por metro quadrado (m²), conforme composição C1937 da Tabela SEINFRA 28.1, contemplando o fornecimento, montagem, instalação completa e manutenção da placa padrão, conforme layout institucional exigido.

6. Condições de Execução

- A instalação deve ocorrer antes do início da obra, de modo que a placa permaneça visível ao longo de toda a execução do contrato.
- O conteúdo e identidade visual devem estar em conformidade com o manual de identidade do Governo do Estado do Ceará.
- A placa deve ser mantida em bom estado, sem rasuras, desbotamento ou danos físicos, sendo responsabilidade do contratado realizar substituições quando necessário.
- O local de instalação deve ser seguro, visível e acessível, evitando interferência com a circulação de veículos e pedestres.

2.2. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

1. Descrição do Serviço

R. Santos Dumont, nº 890 - Centro - Redenção - Ceará | CEP 62790-000.
Fone: (85) 9 9287-8026 – E-mail: infraestrutura@redencao.ce.gov





Governo Municipal de

Redenção

Atividade Econômica: Comércio de Produtos de Alimentação



O serviço consiste na raspagem e limpeza do terreno, abrangendo a remoção de vegetação rasteira, capim, raízes superficiais, resíduos orgânicos, entulhos e materiais soltos existentes na área, deixando a superfície apta para a execução das etapas subsequentes da obra, conforme a composição C2102 da Tabela SEINFRA 28.1 (com desoneração).

2. Objetivo

Preparar o terreno para a implantação das obras, garantindo condições adequadas de execução, regularidade superficial e segurança, bem como prevenindo interferências na execução dos serviços posteriores.

3. Procedimentos Executivos

- Delimitação da área a ser limpa conforme projeto;
- Raspagem superficial do terreno, manual ou mecanizada, conforme necessidade;
- Remoção de vegetação, resíduos e materiais impróprios;
- Limpeza final da superfície, deixando-a livre de elementos que comprometam a execução da obra;
- Destinação adequada do material removido, conforme legislação ambiental vigente.

4. Materiais e Equipamentos

- Ferramentas manuais (enxadas, pás, rastelos, foices);
- Equipamentos mecanizados, quando necessários;
- Caminhões para remoção do material;
- Equipamentos de proteção individual (EPs).

5. Critérios de Medição

A medição será realizada em metro quadrado (m²) de área efetivamente raspada e limpa, conforme os limites definidos em projeto e de acordo com a composição C2102 da Tabela SEINFRA 28.1 (com desoneração).

6. Condições de Execução

- O serviço deverá ser executado com acompanhamento técnico;
- A área deverá permanecer limpa até o início dos serviços subsequentes;





Governo Municipal de

Redenção

Tem a freguesia, mas a história é única



- O material removido não poderá ser reutilizado sem autorização técnica;
- Deverão ser observadas as normas de segurança do trabalho e ambientais.

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

1. Descrição:

Serviço de transporte de equipamentos pesados da base operacional até o canteiro de obras, utilizando cavalo mecânico acoplado a prancha rebaixada de 3 eixos, adequado para movimentação de máquinas como tratores, motoniveladoras, rolos compactadores e escavadeiras.

2. Objetivo:

Garantir que os equipamentos necessários à execução da obra sejam disponibilizados no local de trabalho, em tempo hábil e com segurança durante a operação logística.

3. Procedimentos Executivos:

- Inspeção prévia das condições de tráfego do itinerário;
- Carregamento dos equipamentos na prancha, com uso de rampas e sistemas de fixação adequados;
- Transporte até o canteiro, respeitando limites de velocidade e normas de segurança viária;
- Descarga e posicionamento no local indicado.

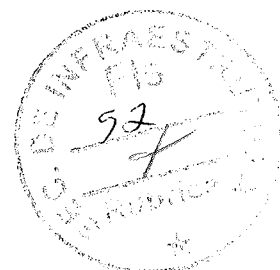
4. Materiais e Equipamentos:

Cavalo mecânico, prancha rebaixada de 3 eixos, correntes de fixação, cabos de aço, sinalização de segurança e EPIs para operadores.

5. Critérios de Medição:

Quilômetro (km) efetivamente percorrido, considerando o trajeto do ponto de origem até o canteiro de obras.

6. Condições de Execução:





Governo Municipal de

Redenção

Novo Horizonte - Ceará - Brasil



Deve ser realizado por motorista e equipe treinada, obedecendo às normas de transporte de cargas indivisíveis do CONTRAN e às condições de tráfego da rodovia.

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

1. Descrição:

Serviço de transporte de equipamentos pesados do canteiro de obras até a base operacional ou outro destino designado, utilizando cavalo mecânico com prancha de 3 eixos.

2. Objetivo:

Realizar a retirada dos equipamentos ao término da obra ou etapa, liberando a frente de serviço e devolvendo as máquinas ao pátio de origem.

3. Procedimentos Executivos:

- Preparação dos equipamentos para transporte (limpeza e retirada de implementos quando necessário);
- Carregamento seguro na prancha, com fixação por correntes e cabos de aço;
- Transporte até o local de destino;
- Descarga e conferência final.

4. Materiais e Equipamentos:

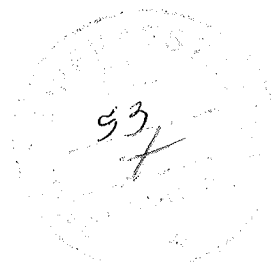
Cavalo mecânico, prancha rebaixada de 3 eixos, correntes de fixação, cabos de aço, sinalização e EPIs.

5. Critérios de Medição:

Quilômetro (km) efetivamente percorrido, considerando o trajeto do canteiro de obras até o destino final.

6. Condições de Execução:

Deve ser feito de forma programada, após a conclusão dos serviços, obedecendo às normas do CONTRAN e assegurando integridade dos equipamentos transportados.





Governo Municipal de

Redenção

1911



3. TRANSPORTE

3.1. C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X)(T)

1. Descrição do Serviço

O serviço consiste no transporte comercial de material a granel, especificamente areia, brita e filler realizado por rodovia pavimentada, desde o local de fornecimento até o ponto de descarga na obra, conforme a composição C3311 da Tabela SEINFRA 28.1 (com desoneração).

Este item contempla exclusivamente o transporte, não incluindo fornecimento, carga, descarga manual ou espalhamento do material.

2. Objetivo

Viabilizar o deslocamento da areia, brita e filler necessária à execução dos serviços da obra, assegurando o suprimento contínuo de material e o cumprimento das distâncias médias previstas no orçamento.

3. Procedimentos de Execução do Transporte

- Carregamento da areia no local de origem;
- Transporte por rodovia pavimentada até o local de descarga definido;
- Descarga controlada do material no ponto indicado pela fiscalização;
- Organização do local após a descarga, quando necessário.

4. Materiais e Equipamentos

- Caminhões basculantes adequados para transporte de materiais a granel;
- Equipamentos auxiliares de carga e descarga;
- Equipamentos de proteção individual (EPIs).

5. Critérios de Medição





Governo Municipal de

Redenção

Memória Técnica, nº 001/2017, de 12/06/2017



A medição será realizada em tonelada (t), considerando o peso total da areia, brita e filler efetivamente transportada.

O preço unitário do serviço (Y), expresso em R\$/t, será definido pela expressão: $Y = 0,48X$, onde X corresponde à Distância Média de Transporte (DMT), adotada para este serviço como 40,93 km, conforme levantamento de origem e destino do material.

6. Condições de Execução

- O transporte deverá ser realizado por frota regularizada e em conformidade com a legislação de trânsito;
- A fórmula indicada aplica-se exclusivamente à formação do preço unitário, não interferindo no critério de medição do serviço;
- O serviço não inclui fornecimento da areia nem sua aplicação na obra;
- Deverão ser observadas as normas de segurança e ambientais vigentes durante a execução.

3.2. I0001 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,57X + 55,48$) – EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (T)

1. Descrição do Serviço

O serviço consiste no transporte comercial de material betuminoso à frio, especificamente Emulsão Asfáltica RR-2C, realizado desde o local de fornecimento até o ponto de descarga na obra, conforme o item I0001 da Tabela SEINFRA 28.1 (com desoneração).

Este item contempla exclusivamente o transporte, não incluindo fornecimento do material, aplicação, espalhamento ou qualquer etapa de execução.

2. Objetivo

Assegurar o deslocamento adequado da emulsão asfáltica RR-2C até o local de utilização, preservando suas características físico-químicas e garantindo o suprimento necessário para os serviços de pavimentação previstos.

3. Procedimentos de Execução do Transporte





Governo Municipal de

Redenção

1956



- Carregamento da emulsão asfáltica RR-2C em veículos apropriados para transporte de material betuminoso à frio;
- Transporte até o local de descarga definido, por trajeto compatível com a distância média considerada;
- Manutenção das condições adequadas de transporte, conforme recomendações técnicas do fabricante;
- Descarga controlada do material no local indicado para posterior utilização.

4. Materiais e Equipamentos

- Caminhões-tanque apropriados para transporte de emulsão asfáltica;
- Equipamentos auxiliares para carga e descarga;
- Equipamentos de proteção individual (EPIs).

5. Critérios de Medição

A medição será realizada em tonelada (t), considerando o peso total da emulsão asfáltica RR-2C efetivamente transportada.

O preço unitário do serviço (Y), expresso em R\$/t, será definido conforme a expressão: $Y = 0,57X + 55,48$, onde X corresponde à Distância Média de Transporte (DMT), adotada para este serviço como 74,5 km, conforme origem e destino do material.

6. Condições de Execução

- O transporte deverá ser realizado por frota devidamente regularizada e compatível com o material transportado;
- A fórmula indicada destina-se exclusivamente à formação do preço unitário, não interferindo no critério de medição do serviço;
- O serviço não inclui fornecimento da emulsão asfáltica nem sua aplicação na obra;
- Devem ser observadas as normas de segurança, ambientais e de transporte vigentes.

3.3. 10002 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) – CAP 50/70 (T)





Governo Municipal de

Redenção

Nome: 10.100.0000.0000.0000.0000



1. Descrição do Serviço

O serviço consiste no transporte comercial de material betuminoso à quente, especificamente Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP) 50/70, desde o local de fornecimento até o ponto de descarga definido para a obra, conforme o item I0002 da Tabela SEINFRA 28.1 (com desoneração).

Este item contempla exclusivamente o transporte, não incluindo fornecimento do material, usinagem, aplicação ou compactação.

2. Objetivo

Assegurar o deslocamento adequado do CAP 50/70 até o local de utilização, mantendo suas características físico-químicas e a temperatura apropriada, de modo a viabilizar os serviços de pavimentação previstos.

3. Procedimentos de Execução do Transporte

- Carregamento do CAP 50/70 em veículos apropriados para transporte de material betuminoso à quente;
- Transporte até o local de descarga indicado, respeitando a distância média considerada no orçamento;
- Manutenção da temperatura do material durante o transporte, conforme recomendações técnicas;
- Descarga controlada no local definido para posterior utilização.

4. Materiais e Equipamentos

- Caminhões-tanque térmicos apropriados para transporte de CAP à quente;
- Equipamentos auxiliares para carga e descarga;
- Equipamentos de proteção individual (EPIs).

5. Critérios de Medição

A medição será realizada em tonelada (t), considerando o peso total do CAP 50/70 efetivamente transportado.





Governo Municipal de

Redenção

Nossa Fé, nossa história, nosso futuro.



O preço unitário do serviço (Y), expresso em R\$/t, será definido conforme a expressão: $Y = 0,60X + 61,69$, onde X corresponde à Distância Média de Transporte (DMT), adotada para este serviço como 70,5 km, conforme origem e destino do material.

6. Condições de Execução

- O transporte deverá ser realizado por frota devidamente regularizada e compatível com o material transportado;
- A fórmula indicada aplica-se exclusivamente à formação do preço unitário, não interferindo na forma de medição;
- O serviço não inclui fornecimento do CAP 50/70 nem sua aplicação na obra;
- Devem ser observadas as normas de segurança, ambientais e de transporte vigentes.

3.4. I0002 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) – CBUQ (T)

1. Descrição do Serviço

O serviço consiste no transporte comercial de material betuminoso à quente, especificamente Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), desde a usina de produção até o local de aplicação na obra, conforme o item I0002 da Tabela SEINFRA 28.1 (com desoneração).

Este item contempla exclusivamente o transporte do CBUQ, não incluindo fornecimento dos insumos, usinagem, espalhamento, aplicação ou compactação do material.

2. Objetivo

Viabilizar o deslocamento do CBUQ até o local de execução do pavimento, mantendo as condições adequadas de temperatura e qualidade do material, assegurando a continuidade e o desempenho dos serviços de revestimento asfáltico.

3. Procedimentos de Execução do Transporte

Carregamento do CBUQ na usina de asfalto, em caminhões apropriados e devidamente isolados termicamente;





Governo Municipal de

Redenção

RUJUA TUCU, HOPAO D. TORAL, HOPAO DUNA



Transporte por rodovia compatível até o local de aplicação;

Manutenção da temperatura do material durante o transporte, conforme especificações técnicas;

Descarga controlada do CBUQ no local indicado para imediata aplicação.

4. Materiais e Equipamentos

- Caminhões basculantes térmicos apropriados para transporte de CBUQ;
- Lonas térmicas ou sistemas de isolamento;
- Equipamentos de proteção individual (EPIs).

5. Critérios de Medição

A medição será realizada em tonelada (t), considerando o peso total do CBUQ efetivamente transportado.

O preço unitário do serviço (Y), expresso em R\$/t, será determinado conforme a expressão: $Y = 0,60X + 61,66$, onde X corresponde à Distância Média de Transporte (DMT), adotada para este serviço como 70,5 km, conforme origem (usina) e destino (obra).

6. Condições de Execução

- O transporte deverá ser executado por frota adequada e regularizada;
- A fórmula indicada destina-se exclusivamente à formação do preço unitário, não interferindo na forma de medição;
- O serviço não inclui execução do CBUQ nem controle tecnológico;

Devem ser observadas as normas de segurança, ambientais e de transporte vigentes.

4. SINALIZAÇÃO

4.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

1. Descrição do Serviço





Governo Municipal de

Redenção

Nossa História, Nosso Futuro



O serviço consiste no fornecimento e instalação de placa de sinalização vertical, do tipo regulamentação ou advertência, confeccionada em chapa de aço galvanizado, com película refletiva, conforme padrões técnicos vigentes, incluindo todos os materiais, mão de obra e equipamentos necessários à sua correta implantação, de acordo com a composição C3353 da Tabela SEINFRA 28.1 (com desoneração).

2. Objetivo

Promover a orientação, advertência e regulamentação do tráfego, contribuindo para a segurança viária de condutores e pedestres, bem como para a organização e o correto uso da via.

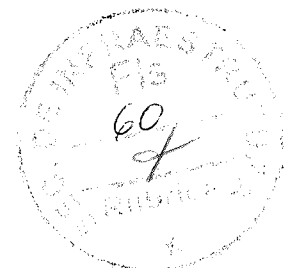
3. Procedimentos Executivos

- Levantamento e locação dos pontos de implantação das placas, conforme projeto ou orientação da fiscalização;
- Fornecimento da placa confeccionada em aço galvanizado, com aplicação de película refletiva apropriada;
- Preparação do local para instalação, incluindo abertura de cava para fixação do suporte, quando necessário;
- Instalação e fixação da placa, garantindo alinhamento, nivelamento e visibilidade adequados;
- Ajustes finais e limpeza do local após a instalação.

4. Materiais e Equipamentos

- Placa em chapa de aço galvanizado, com película refletiva;
- Suportes metálicos, parafusos, abraçadeiras e demais elementos de fixação;
- Concreto ou material de fixação do suporte, quando aplicável;
- Ferramentas manuais e equipamentos auxiliares;
- Equipamentos de proteção individual (EPIs).

5. Critérios de Medição





Governo Municipal de

Redenção

1911 - 1912 - Sesenta e Nove Anos - 2010



A medição será realizada em metro quadrado (m²) de placa de sinalização vertical efetivamente fornecida e instalada, considerando a área total da placa, conforme composição C3353 da Tabela SEINFRA vigente.

6. Condições de Execução

- As placas deverão atender às normas e manuais de sinalização viária vigentes (CONTRAN/DNIT);
- A instalação deverá garantir adequada visibilidade, legibilidade e durabilidade do conjunto;
- O serviço deverá ser executado com acompanhamento técnico e observância das normas de segurança;
- Qualquer dano ou defeito identificado deverá ser corrigido sem ônus adicional.

4.2. C3237 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

1. Descrição do Serviço

O serviço consiste na execução de sinalização horizontal por meio da pintura de símbolos no pavimento, utilizando resina acrílica à base d'água, aplicada sobre superfície devidamente preparada, conforme padrões técnicos de sinalização viária, incluindo fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos necessários, de acordo com a composição C3237 da Tabela SEINFRA 28.1 (com desoneração).

2. Objetivo

Orientar, advertir e organizar o tráfego de veículos e pedestres, por meio da demarcação de símbolos no pavimento, contribuindo para a segurança viária e o correto uso da via.

3. Procedimentos Executivos

- Limpeza da superfície do pavimento, com remoção de poeira, resíduos e materiais soltos;
- Marcação e locação dos símbolos conforme projeto ou orientação da fiscalização;
- Aplicação da resina acrílica à base d'água, por meio de equipamento manual ou mecanizado apropriado;





Governo Municipal de

Redenção

1956 - 1957 - 1958 - 1959 - 1960 - 1961 - 1962 - 1963 - 1964 - 1965 - 1966 - 1967 - 1968 - 1969 - 1970 - 1971 - 1972 - 1973 - 1974 - 1975 - 1976 - 1977 - 1978 - 1979 - 1980 - 1981 - 1982 - 1983 - 1984 - 1985 - 1986 - 1987 - 1988 - 1989 - 1990 - 1991 - 1992 - 1993 - 1994 - 1995 - 1996 - 1997 - 1998 - 1999 - 2000 - 2001 - 2002 - 2003 - 2004 - 2005 - 2006 - 2007 - 2008 - 2009 - 2010 - 2011 - 2012 - 2013 - 2014 - 2015 - 2016 - 2017 - 2018 - 2019 - 2020 - 2021 - 2022 - 2023 - 2024 - 2025



- Garantia da espessura e do acabamento adequados da pintura;
- Liberação da via após a secagem do material, conforme tempo recomendado pelo fabricante.

4. Materiais e Equipamentos

- Resina acrílica à base d'água, própria para sinalização horizontal;
- Moldes, estênceis ou gabaritos para execução dos símbolos;
- Equipamentos de pintura manual ou mecanizada;
- Ferramentas auxiliares;
- Equipamentos de proteção individual (EPIs).

5. Critérios de Medição

A medição será realizada em metro quadrado (m²) de símbolos efetivamente executados no pavimento, considerando a área total pintada, conforme composição C3237 da Tabela SEINFRA vigente.

6. Condições de Execução

- A sinalização deverá atender às normas e manuais técnicos vigentes (CONTRAN / Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito);
- A aplicação deverá ser realizada em condições climáticas favoráveis, sendo suspensa em caso de chuva ou superfície úmida;
- O serviço deverá garantir boa aderência, visibilidade e durabilidade da pintura;
- Devem ser observadas as normas de segurança durante a execução.

4.3. C3220 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)

1. Descrição do Serviço

O serviço consiste na execução de sinalização horizontal por meio da pintura de faixas no pavimento, utilizando tinta refletiva à base de resina acrílica, aplicada sobre superfície previamente preparada, incluindo fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos necessários, conforme a composição C3220 da Tabela SEINFRA 28.1 (com desoneração).





Governo Municipal de

Redenção

“Cidade do Futuro, do Trabalho e da Esperança”



2. Objetivo

Promover a orientação e organização do tráfego, por meio da demarcação de faixas de sinalização horizontal, aumentando a segurança viária e a visibilidade da sinalização, especialmente em condições noturnas ou de baixa luminosidade.

3. Procedimentos Executivos

- Limpeza da superfície do pavimento, com remoção de poeira, resíduos e materiais soltos;
- Marcação e locação das faixas conforme projeto ou orientação da fiscalização;
- Aplicação da tinta refletiva à base de resina acrílica, por meio de equipamento manual ou mecanizado apropriado;
- Controle da largura, alinhamento e espessura das faixas executadas;
- Liberação da via após o tempo de secagem recomendado pelo fabricante.

4. Materiais e Equipamentos

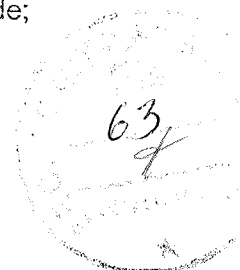
- Tinta refletiva à base de resina acrílica, própria para sinalização horizontal;
- Equipamentos de pintura manual ou mecanizada;
- Ferramentas auxiliares para marcação;
- Equipamentos de proteção individual (EPIs).

5. Critérios de Medição

A medição será realizada em metro quadrado (m²) de faixas de sinalização horizontal efetivamente executadas, considerando a área total pintada, conforme composição C3220 da Tabela SEINFRA vigente.

6. Condições de Execução

- A sinalização deverá atender às normas e manuais técnicos vigentes (CONTRAN / Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito);
- A aplicação deverá ocorrer em condições climáticas favoráveis, sendo suspensa em caso de chuva ou pavimento úmido;
- O serviço deverá garantir adequada aderência, durabilidade e refletividade;





Governo Municipal de

Redenção

Nossa força, nossa história, nosso futuro



- Devem ser observadas as normas de segurança durante a execução.

5. PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ

5.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO (M2)

1. Descrição do Serviço

O serviço consiste na regularização do subleito da via, compreendendo operações de corte, escarificação, umedecimento ou secagem, homogeneização e conformação da plataforma, de modo a adequá-la às cotas e greide definidos em projeto, conforme a composição C3233 da Tabela SEINFRA 28.1 (com desoneração).

2. Objetivo

Proporcionar uma superfície uniforme, estável e com capacidade de suporte adequada, garantindo condições técnicas ideais para a execução das camadas subsequentes do pavimento.

3. Procedimentos Executivos

- Limpeza da área, removendo materiais orgânicos e resíduos inadequados;
- Escarificação do subleito existente, quando necessário;
- Umedecimento ou secagem do material, visando atingir a umidade ótima de compactação;
- Homogeneização do solo;
- Conformação da plataforma conforme greide e seção transversal de projeto;
- Compactação do subleito até atingir o grau de compactação especificado.

4. Materiais e Equipamentos

- Solo existente no local ou material de empréstimo, quando necessário;
- Motoniveladora;
- Caminhão-pipa;
- Rolo compactador;
- Ferramentas auxiliares;





Governo Municipal de

Redenção

Busca a força, não se encontra a razão



- Equipamentos de proteção individual (EPIs).

5. Critérios de Medição

A medição será realizada em metro quadrado (m²) de área efetivamente regularizada e compactada, conforme a composição C3233 da Tabela SEINFRA vigente.

6. Condições de Execução

- O serviço deverá ser executado sob acompanhamento técnico;
- Deve-se garantir a umidade ótima e o grau de compactação mínimo exigido;
- A superfície final deverá apresentar regularidade e conformidade com o projeto;
- Devem ser observadas as normas técnicas e de segurança vigentes.

5.2. C3146 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% (M3)

1. Descrição do Serviço

O serviço consiste na execução de compactação de aterros com grau de compactação de 100% do Proctor Normal, incluindo espalhamento, umedecimento ou secagem e compactação do material, conforme a composição C3146 da Tabela SEINFRA 28.1 (com desoneração).

2. Objetivo

Garantir a estabilidade, resistência e capacidade de suporte dos aterros executados, evitando recalques e assegurando o desempenho adequado do pavimento.

3. Procedimentos Executivos

- Lançamento e espalhamento do material em camadas de espessura controlada;
- Umedecimento ou aeração do material, conforme necessidade;
- Homogeneização do material;
- Compactação com equipamentos adequados, até atingir 100% do Proctor Normal;
- Controle tecnológico da compactação, quando exigido.

4. Materiais e Equipamentos

- Material de aterro (solo selecionado);





Governo Municipal de

Redenção

CONSTITUÍDA EM 1961



- Motoniveladora ou trator;
- Caminhão-pipa;
- Rolos compactadores (liso, pé de carneiro ou pneumático);
- Equipamentos auxiliares;
- EPIs.

5. Critérios de Medição

A medição será realizada em metro cúbico (m³) de aterro efetivamente compactado, conforme a composição C3146 da Tabela SEINFRA vigente.

6. Condições de Execução

- O material deve ser isento de matéria orgânica e impurezas;
- A compactação deve atingir 100% do Proctor Normal;
- A espessura das camadas deve respeitar limites técnicos;
- Devem ser observadas as normas técnicas e de segurança.

5.3. C3221 IMPRIMAÇÃO (M2)

1. Descrição do Serviço

O serviço de imprimação consiste na aplicação de material betuminoso sobre a superfície da base granular, com a finalidade de impermeabilizar e promover a aderência com a camada asfáltica subsequente, conforme a composição C3221 da Tabela SEINFRA 28.1 (com desoneração).

2. Objetivo

Impermeabilizar a base, reduzir a absorção de ligante pela camada inferior e garantir a adequada ligação com o revestimento asfáltico.

3. Procedimentos Executivos

- Limpeza da superfície da base, removendo poeira e materiais soltos;
- Verificação das condições da base, que deve estar seca e regularizada;
- Aplicação do material betuminoso por meio de espargidor;





Governo Municipal de

Redenção

Secretaria Municipal de Infraestrutura



- Controle da taxa de aplicação conforme especificação técnica;
- Interdição da área até a cura adequada do material.

4. Materiais e Equipamentos

- Material betuminoso (CM-30 ou equivalente);
- Espargidor de asfalto;
- Vassouras mecânicas ou manuais;
- Equipamentos auxiliares;
- EPIs.

5. Critérios de Medição

A medição será realizada em metro quadrado (m²) de área efetivamente imprimada, conforme a composição C3221 da Tabela SEINFRA vigente.

6. Condições de Execução

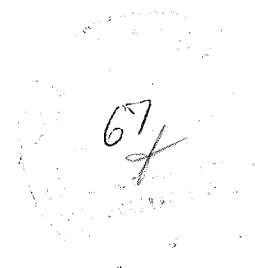
- A aplicação deve ocorrer em superfície seca e limpa;
- Não deve ser executada em períodos chuvosos;
- Deve-se respeitar o tempo de cura antes da próxima etapa;
- O material deve atender às especificações técnicas vigentes.

5.4. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

1. Descrição do Serviço

O serviço de Pintura de Ligação consiste na aplicação de emulsão asfáltica sobre superfície previamente preparada, com a finalidade de promover a aderência entre camadas do pavimento, sendo executado sem considerar o transporte do material asfáltico, conforme composição C3228 da Tabela SEINFRA 28.1.

2. Objetivo





Governo Municipal de

Redenção

Significando a ligação entre o passado, o presente e o futuro



Este serviço tem por objetivo assegurar a ligação adequada entre a base e a camada superior de revestimento asfáltico, proporcionando melhor aderência, maior durabilidade do pavimento e redução do risco de deslocamento ou escorregamento entre camadas.

3. Procedimentos Executivos

- Limpeza da superfície a ser pintada, com remoção de poeira, partículas soltas, lama, óleo ou quaisquer materiais que prejudiquem a aderência;
- Verificação das condições da base, que deve estar seca, regularizada e em conformidade com o projeto;
- Aplicação uniforme da emulsão asfáltica, por meio de espargidor manual ou mecânico, respeitando a taxa de aplicação especificada;
- Controle visual da homogeneidade da pintura, evitando excesso ou falta de material;
- Liberação da superfície após a ruptura da emulsão, conforme orientação técnica.

4. Materiais e Equipamentos

- Emulsão asfáltica (tipo RR-2C ou equivalente, conforme especificação técnica);
- Vassouras mecânicas ou manuais para limpeza;
- Espargidor manual ou equipamento apropriado para aplicação;
- EPIs adequados para a equipe de execução.

5. Critérios de Medição

A medição será realizada em metro quadrado (m²) de pintura de ligação executada, considerando a área efetivamente aplicada, conforme composição C3228 da Tabela SEINFRA vigente, não incluindo o transporte do material.

6. Condições de Execução

- O serviço deverá ser executado sob acompanhamento técnico;
- A aplicação deverá ocorrer em condições climáticas favoráveis, sendo suspensa em períodos de chuva ou quando a superfície estiver úmida;
- A emulsão asfáltica deve atender às especificações técnicas vigentes e ser aplicada de forma contínua e uniforme;



Governo Municipal de

Redenção

Nossa Fé, Nossa História, Nossa Cidade



- Deve-se respeitar o tempo de ruptura da emulsão antes da execução da camada subsequente.

5.5. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

1. Descrição do Serviço

O serviço consiste na execução de revestimento em Concreto Betuminoso Usinado à Quente (CBUQ), compreendendo as etapas de usinagem, espalhamento, conformação e compactação da mistura asfáltica sobre base previamente preparada, sem considerar o transporte do material, conforme a composição C3155 da Tabela SEINFRA 28.1 (com desoneração).

2. Objetivo

Proporcionar uma camada de rolamento com elevada resistência mecânica, durabilidade e conforto ao tráfego, garantindo desempenho adequado do pavimento e maior vida útil da via.

3. Procedimentos Executivos

- Verificação das condições da base, que deverá estar regularizada, limpa e com pintura de ligação executada;
- Produção do CBUQ em usina apropriada, com controle de dosagem e temperatura;
- Espalhamento da mistura asfáltica com vibroacabadora, respeitando espessura e greide definidos;
- Compactação da camada com rolos compactadores adequados, até atingir a densidade especificada;
- Correções pontuais de acabamento, garantindo regularidade superficial.

4. Materiais e Equipamentos

- Mistura asfáltica tipo CBUQ (agregados, CAP 50/70, filler), conforme especificação técnica;
- Usina de asfalto;
- Vibroacabadora;
- Rolos compactadores (liso e/ou pneumático);





Governo Municipal de

Redenção

Nas margens do rio São Francisco



- Ferramentas manuais e equipamentos auxiliares;
- Equipamentos de proteção individual (EPIs).

5. Critérios de Medição

A medição será realizada em metro cúbico (m³) de CBUQ efetivamente executado e compactado, considerando o volume final aplicado, conforme a composição C3155 da Tabela SEINFRA vigente, não incluindo o transporte da mistura asfáltica, o qual é medido em item específico.

6. Condições de Execução

- O serviço deverá ser executado sob acompanhamento técnico e controle tecnológico;
- A aplicação deverá ocorrer em condições climáticas favoráveis, sendo suspensa em caso de chuva;
- O CBUQ deverá atender às especificações técnicas vigentes (DNIT/SEINFRA);
- O serviço deverá garantir adequada aderência entre camadas, regularidade superficial e compactação uniforme.

5.6. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

1. Descrição do Serviço

O serviço consiste na execução de meio-fio (banqueta) em concreto, moldado in loco ou pré-moldado, destinado à contenção lateral do pavimento e delimitação da via, conforme a composição C0365 da Tabela SEINFRA 28.1 (com desoneração).

2. Objetivo

Confinar lateralmente a estrutura do pavimento, auxiliar na drenagem superficial e garantir o acabamento e a definição geométrica da via.

3. Procedimentos de Fornecimento

- Locação e marcação do alinhamento;





Governo Municipal de

Redenção

Nossa história começa aqui, não nos esqueça!



- Escavação da vala para assentamento;
- Execução da base de apoio;
- Assentamento ou moldagem do meio-fio;
- Alinhamento e nivelamento conforme projeto;
- Reaterro e compactação lateral;
- Acabamento final.

4. Materiais

- Concreto (cimento, areia, brita e água);
- Formas (quando moldado in loco);
- Peças pré-moldadas (quando aplicável);
- Ferramentas manuais;
- Equipamentos auxiliares;
- EPIs.

5. Critérios de Medição

A medição será realizada em metro linear (m) de meio-fio efetivamente executado, conforme a composição C0365 da Tabela SEINFRA vigente.

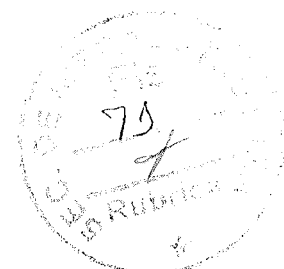
6. Condições de Fornecimento

- O alinhamento e nivelamento devem seguir rigorosamente o projeto;
- O concreto deve atender às especificações técnicas;
- Deve-se garantir bom acabamento e continuidade;
- Devem ser observadas as normas técnicas e de segurança.

5.7. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

1. Descrição do Serviço

O serviço refere-se exclusivamente ao fornecimento de emulsão asfáltica do tipo RR-2C, em tonelada (t), destinada à utilização em serviços de pavimentação asfáltica, tais como pintura de ligação e imprimação, conforme especificações técnicas vigentes da SEINFRA.





Governo Municipal de

Redenção

Nova força - Novo destino - Novo tempo



Este item contempla somente o fornecimento do insumo, não incluindo aplicação, espalhamento, equipamentos ou mão de obra.

2. Objetivo

Garantir a disponibilidade de emulsão asfáltica RR-2C com qualidade e características adequadas para promover a aderência entre camadas do pavimento, atendendo às exigências técnicas dos serviços de execução previstos no orçamento.

3. Procedimentos de Fornecimento

- Aquisição da emulsão asfáltica RR-2C junto a fornecedor devidamente licenciado;
- Transporte do material até o local de estocagem ou aplicação, quando previsto contratualmente;
- Entrega do produto em conformidade com as quantidades solicitadas;
- Armazenamento temporário conforme orientações do fabricante, preservando as características do material.

4. Materiais

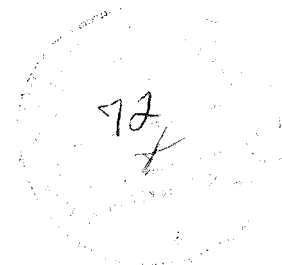
Emulsão Asfáltica RR-2C, atendendo às normas técnicas aplicáveis (DNIT/ANP), isenta de impurezas e em condições adequadas de uso.

5. Critérios de Medição

A medição será realizada em tonelada (t) de emulsão asfáltica RR-2C efetivamente fornecida, conforme o item I2569 da Tabela SEINFRA 28.1 (com desoneração), independentemente do serviço em que venha a ser aplicada.

6. Condições de Fornecimento

- O material deverá possuir certificação de qualidade e atender às especificações técnicas vigentes;
- O fornecimento não inclui aplicação, espalhamento ou controle de taxa de consumo;
- A responsabilidade pelo uso correto do insumo é do serviço de execução correspondente;





Governo Municipal de

Redenção

MUNICÍPIO DE REDENÇÃO - CEARÁ



- O produto deve ser entregue em condições adequadas de temperatura e armazenamento, conforme recomendação técnica do fabricante.

5.8. 10798 CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (T)

1. Descrição do Serviço

O serviço refere-se exclusivamente ao fornecimento de Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP) do tipo 50/70, medido em tonelada (t), destinado à produção de misturas asfálticas a quente, tais como Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e demais serviços de pavimentação asfáltica.

Este item contempla apenas o fornecimento do insumo, não incluindo usinagem, aplicação, transporte interno, espalhamento ou compactação.

2. Objetivo

Garantir o suprimento de ligante asfáltico com características reológicas adequadas, assegurando o desempenho mecânico, a durabilidade e a resistência das camadas asfálticas executadas na obra.

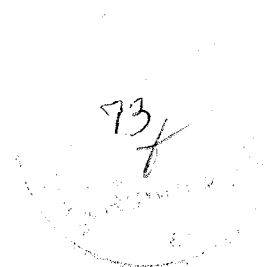
3. Procedimentos de Fornecimento

- Aquisição do CAP 50/70 junto a fornecedor autorizado e devidamente regularizado;
- Transporte do material até a usina de asfalto ou local de estocagem definido contratualmente;
- Entrega do produto conforme as quantidades estabelecidas no orçamento;
- Armazenamento em tanques apropriados, respeitando temperatura e condições técnicas recomendadas.

4. Materiais

Cimento Asfáltico de Petróleo – CAP 50/70, em conformidade com as especificações técnicas vigentes (DNIT/ANP), com certificação de qualidade e procedência comprovada.

5. Critérios de Medição





Governo Municipal de

Redenção

Nossa Mãe... Nossa História... Nosso Futuro...



A medição será realizada em tonelada (t) de CAP 50/70 efetivamente fornecida, conforme o item I0798 da Tabela SEINFRA 28.1 (com desoneração), independentemente do serviço final em que o material venha a ser empregado.

6. Condições de Fornecimento

- O material deverá atender integralmente às normas técnicas aplicáveis;
- O fornecimento não inclui execução de serviços, mão de obra, equipamentos ou controle tecnológico;
- A aplicação e o consumo do CAP 50/70 estão vinculados aos serviços de execução correspondentes, orçados separadamente;
- O armazenamento deverá garantir a integridade do produto até sua utilização.

6. SERVIÇOS FINAIS

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

1. Descrição do Serviço

O serviço de limpeza de piso em área urbanizada consiste na remoção manual de resíduos sólidos, detritos, poeiras, folhas, lama, areia e outros materiais depositados sobre o piso de vias públicas, calçadas, sarjetas, praças, canteiros e demais espaços urbanos pavimentados, visando a conservação e manutenção da limpeza urbana.

2. Objetivo

A limpeza do piso urbano tem como objetivo principal garantir boas condições de higiene, salubridade e segurança nos espaços públicos, contribuindo para o bem-estar da população, o embelezamento das áreas urbanizadas e a prevenção de entupimentos em dispositivos de drenagem pluvial.

3. Procedimentos Executivos

- Vistoria prévia da área, identificando os locais com maior acúmulo de resíduos.
- Varrição manual ou mecânica das superfícies pavimentadas, incluindo guias, sarjetas, passeios e canteiros, conforme necessidade.





Governo Municipal de

Redenção

2011 - 2015



- Raspagem leve ou escovação em pontos com sujeira incrustada, como manchas de lama ou acúmulo de areia.
- Recolhimento dos resíduos com pá e carrinho de mão, acondicionando em sacos plásticos ou caçambas apropriadas.
- Transporte dos resíduos para local autorizado de descarte, obedecendo às normas ambientais e municipais.
- Lavagem com água, quando necessário e autorizado, utilizando mangueiras ou caminhão-pipa em áreas com acúmulo de sujeira persistente.

4. Materiais e Equipamentos

- Vassouras, pás, enxadas e carrinhos de mão
- Sacos plásticos, baldes, escovas e detergentes neutros (quando necessário)
- Equipamentos de proteção individual (EPI): luvas, máscaras, botas, coletes refletivos
- Caminhão-pipa (quando aplicável)
- Caminhão ou caçamba para transporte e descarte dos resíduos.

5. Critérios de Medição

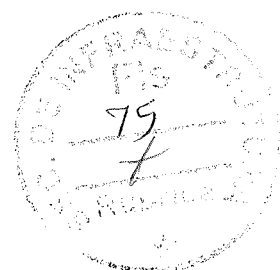
A medição será realizada em metro quadrado (m²) de área efetivamente limpa, conforme composição C3447 da Tabela SEINFRA 28.1, incluindo todos os procedimentos desde a varrição até o recolhimento e destinação final dos resíduos coletados.

6. Condições de Execução

- O serviço deve ser realizado sob supervisão técnica e em conformidade com as normas de segurança e higiene do trabalho.
- A execução deve ser programada de forma a não interferir no tráfego de veículos e pedestres.
- É proibido o descarte de resíduos em áreas não autorizadas.
- A limpeza deve ocorrer com frequência adequada ao uso da área e à geração de resíduos, podendo ser diária, periódica ou conforme demanda.

6.2. C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

R. Santos Dumont, nº 890 - Centro - Redenção - Ceará | CEP 62790-000.
Fone: (85) 9 9287-8026 – E-mail: infraestrutura@redencao.ce.gov





Governo Municipal de

Redenção

Mapa do Brasil - Ceará - Redenção



1. Descrição do Serviço

O serviço consiste na execução de caiação em duas demãos, utilizando supercal, aplicada sobre superfícies previamente preparadas, incluindo fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos necessários, conforme a composição C0588 da Tabela SEINFRA 28.1 (com desoneração).

2. Objetivo

Proporcionar acabamento uniforme às superfícies, promovendo proteção, melhoria do aspecto visual e condições adequadas de higiene, especialmente em áreas externas, muros e elementos de alvenaria.

3. Procedimentos Executivos

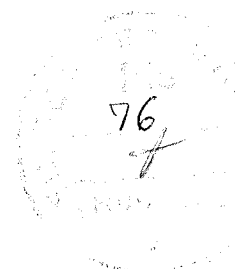
- Limpeza da superfície, com remoção de poeira, partículas soltas, óleo ou resíduos que prejudiquem a aderência;
- Preparação da mistura de supercal conforme recomendações técnicas;
- Aplicação da primeira demão de caiação, por meio de brocha ou equipamento manual adequado;
- Após secagem, aplicação da segunda demão, garantindo cobertura uniforme;
- Correções pontuais para assegurar acabamento contínuo e homogêneo.

4. Materiais e Equipamentos

- Supercal;
- Água limpa para preparo da mistura;
- Brochas, pincéis ou equipamentos manuais de aplicação;
- Ferramentas auxiliares;
- Equipamentos de proteção individual (EPIs).

5. Critérios de Medição

A medição será realizada em metro quadrado (m²) de superfície efetivamente caiada, considerando a área total executada, conforme composição C0588 da Tabela SEINFRA vigente.





Governo Municipal de

Redenção

1956 - 2025



6. Condições de Execução

- A aplicação deverá ser realizada sobre superfícies secas e limpas;
- O serviço deverá ser executado em condições climáticas favoráveis, sendo evitada a aplicação sob chuva ou insolação excessiva;
- A caiação deverá apresentar boa aderência e acabamento uniforme;
- Devem ser observadas as normas de segurança durante a execução.

Redenção/CE, 16 de abril de 2026.

Erika Rodrigues Ferreira Saldanha

Erika Rodrigues Ferreira Saldanha
Engenheira Civil
CREA-CE RPN 0619502400-6

