



PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DAS SEDE E DISTRITO DE ALMOFALA DO MUNICÍPIO DE ITAREMA

Planilha SEINFRA 26.1 Desonerada - Insumos Asfálticos: Jul./2020

BDI: 15% MATERIAIS E 25% SERVIÇOS

MEMORIA DE CALCULO

RUA 06		
INSTALAÇÕES DA OBRA		
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	CONF. PLANILHA ANEXA	
PLACAS PADRÃO DE OBRA	= 4X3 - TAMANHO PADRÃO	-
IMPRIMAÇÃO		
PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	= LARGURA MÉDIA X EXTENSÃO DA VIA	3.059,49
EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	= AREA DE PINTURA DE LIGAÇÃO X 0,0008	2,45
TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DM 213KM	= QUANTIDADE DE EMULSÃO RR 2C	2,45
PAVIMENTAÇÃO CBUQ		
CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	= AREA DE PINTURA DE LIGAÇÃO X ESPESSURA (0,05 M)	152,97
CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	= VOLUME DE CBUQ X 0,1320	20,19
TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) 232 KM	= QUANTIDADE DE CAP 50/70	20,19
TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,71X + 2,66) 134 KM	= VOLUME DE CBUQ X 2,2 (TAXA DE DENSIDADE DA MASSA)	336,54
TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) AREIA 30 KM	= VOLUME DE CBUQ X 0,9240 (TAXA DE AREIA)	141,35
TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) FILLER 26 KM	= VOLUME DE CBUQ X 0,044 (TAXA DE FILLER)	6,73
TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) BRITA 26 KM	= VOLUME DE CBUQ X 1,100 (TAXA DE BRITA)	168,27
DRENAGEM		
CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	= EXTENSÃO DA VIA X 2 LADOS - ENCONTRO DE RUAS *0,08 (ESPESSURA)	27,97
SINALIZAÇÃO		
FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	= EXTENSÃO DA VIA X 2 (BORDOS) X 0,5 (SECCIONADA)	1.092,68
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	CONFORME PLANTA DE SINALIZAÇÃO	0,60
LIMPEZA DA OBRA		
LIMPEZA GERAL	= LARGURA MÉDIA X EXTENSÃO DA VIA	3.059,49

RUA 120		
INSTALAÇÕES DA OBRA		
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	CONF. PLANILHA ANEXA	
PLACAS PADRÃO DE OBRA	= 4X3 - TAMANHO PADRÃO	-
IMPRIMAÇÃO		
PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	= LARGURA MÉDIA X EXTENSÃO DA VIA	1.040,00
EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	= AREA DE PINTURA DE LIGAÇÃO X 0,0008	0,83
TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DM 213KM	= QUANTIDADE DE EMULSÃO RR 2C	0,83
PAVIMENTAÇÃO CBUQ		
CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	= AREA DE PINTURA DE LIGAÇÃO X ESPESSURA (0,05 M)	52,00
CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	= VOLUME DE CBUQ X 0,1320	6,86
TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) 232 KM	= QUANTIDADE DE CAP 50/70	6,86
TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,71X + 2,66) 134 KM	= VOLUME DE CBUQ X 2,2 (TAXA DE DENSIDADE DA MASSA)	114,40
TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) AREIA 30 KM	= VOLUME DE CBUQ X 0,9240 (TAXA DE AREIA)	48,05
TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) FILLER 26 KM	= VOLUME DE CBUQ X 0,044 (TAXA DE FILLER)	2,29
TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) BRITA 26 KM	= VOLUME DE CBUQ X 1,100 (TAXA DE BRITA)	57,20
DRENAGEM		
CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	= EXTENSÃO DA VIA X 2 LADOS - ENCONTRO DE RUAS *0,08 (ESPESSURA)	8,32
SINALIZAÇÃO		
FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	= EXTENSÃO DA VIA X 2 (BORDOS) X 0,5 (SECCIONADA)	325,00
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	CONFORME PLANTA DE SINALIZAÇÃO	0,60
LIMPEZA DA OBRA		
LIMPEZA GERAL	= LARGURA MÉDIA X EXTENSÃO DA VIA	1.040,00

Diogo Fernando Lima
Diogo Fernando Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 59373

A
104



PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DAS SEDE E DISTRITO DE ALMOFALA DO MUNICÍPIO DE ITAREMA

Planilha SEINFRA 26.1 Desonerada - Insumos Asfálticos: Jul./2020

BDI: 15% MATERIAIS E 25% SERVIÇOS

MEMORIA DE CALCULO		
RUA DAS GUABIRABAS (CE-085/FIM DO CALÇAMENTO)		
INSTALAÇÕES DA OBRA		
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	CONF. PLANILHA ANEXA	
PLACAS PADRÃO DE OBRA	= 4X3 - TAMANHO PADRÃO	-
IMPRIMAÇÃO		
PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	= LARGURA MÉDIA X EXTENSÃO DA VIA	10.301,97
EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	= AREA DE PINTURA DE LIGAÇÃO X 0,0008	8,24
TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DM 213KM	= QUANTIDADE DE EMULSÃO RR 2C	8,24
PAVIMENTAÇÃO CBUQ		
CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	= AREA DE PINTURA DE LIGAÇÃO X ESPESURA (0,05 M)	515,10
CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	= VOLUME DE CBUQ X 0,1320	67,99
TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) 232 KM	= QUANTIDADE DE CAP 50/70	67,99
TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,71X + 2,66) 134 KM	= VOLUME DE CBUQ X 2,2 (TAXA DE DENSIDADE DA MASSA)	1.133,22
TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) AREIA 30 KM	= VOLUME DE CBUQ X 0,9240 (TAXA DE AREIA)	475,95
TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) FILLER 26 KM	= VOLUME DE CBUQ X 0,044 (TAXA DE FILLER)	22,66
TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) BRITA 26 KM	= VOLUME DE CBUQ X 1,100 (TAXA DE BRITA)	566,61
DRENAGEM		
CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	= EXTENSÃO DA VIA X 2 LADOS - ENCONTRO DE RUAS *0,08 (ESPESSURA)	92,91
SINALIZAÇÃO		
FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	= EXTENSÃO DA VIA X 2 (BORDOS) X 0,5 (SECCIONADA)	3.677,78
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	CONFORME PLANTA DE SINALIZAÇÃO	2,40
LIMPEZA DA OBRA		
LIMPEZA GERAL	= LARGURA MÉDIA X EXTENSÃO DA VIA	10.301,97

RUA S.D.O 112		
INSTALAÇÕES DA OBRA		
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	CONF. PLANILHA ANEXA	
PLACAS PADRÃO DE OBRA	= 4X3 - TAMANHO PADRÃO	-
IMPRIMAÇÃO		
PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	= LARGURA MÉDIA X EXTENSÃO DA VIA	1.238,65
EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	= AREA DE PINTURA DE LIGAÇÃO X 0,0008	0,99
TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DM 213KM	= QUANTIDADE DE EMULSÃO RR 2C	0,99
PAVIMENTAÇÃO CBUQ		
CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	= AREA DE PINTURA DE LIGAÇÃO X ESPESURA (0,05 M)	61,93
CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	= VOLUME DE CBUQ X 0,1320	8,18
TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) 232 KM	= QUANTIDADE DE CAP 50/70	8,18
TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,71X + 2,66) 134 KM	= VOLUME DE CBUQ X 2,2 (TAXA DE DENSIDADE DA MASSA)	136,25
TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) AREIA 30 KM	= VOLUME DE CBUQ X 0,9240 (TAXA DE AREIA)	57,23
TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) FILLER 26 KM	= VOLUME DE CBUQ X 0,044 (TAXA DE FILLER)	2,73
TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) BRITA 26 KM	= VOLUME DE CBUQ X 1,100 (TAXA DE BRITA)	68,13
DRENAGEM		
CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	= EXTENSÃO DA VIA X 2 LADOS - ENCONTRO DE RUAS *0,08 (ESPESSURA)	11,32
SINALIZAÇÃO		
FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	= EXTENSÃO DA VIA X 2 (BORDOS) X 0,5 (SECCIONADA)	442,38
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	CONFORME PLANTA DE SINALIZAÇÃO	0,60
LIMPEZA DA OBRA		
LIMPEZA GERAL	= LARGURA MÉDIA X EXTENSÃO DA VIA	1.238,65

Diogo Fernando Lima
Diogo Fernando Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 58973

95

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DAS SEDE E DISTRITO DE ALMOFALA DO MUNICÍPIO DE ITAREMA

Planilha SEINFRA 26.1 Desonerada - Insumos Asfálticos: Jul./2020

BDI: 15% MATERIAIS E 25% SERVIÇOS

MEMORIA DE CALCULO		
RUA JOÃO SALOMÃO (CE-085/FIM DO CALÇAMENTO)		
INSTALAÇÕES DA OBRA		
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	CONF. PLANILHA ANEXA	
PLACAS PADRÃO DE OBRA	= 4X3 - TAMANHO PADRÃO	12,00
IMPRIMAÇÃO		
PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	= LARGURA MÉDIA X EXTENSÃO DA VIA	1.806,70
EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	= AREA DE PINTURA DE LIGAÇÃO X 0,0008	1,45
TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98)	= QUANTIDADE DE EMULSÃO RR 2C	1,45
PAVIMENTAÇÃO CBUQ		
CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	= AREA DE PINTURA DE LIGAÇÃO X ESPESSURA (0,05 M)	90,34
CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	= VOLUME DE CBUQ X 0,1320	11,92
TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) 232 KM	= QUANTIDADE DE CAP 50/70	11,92
TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,71X + 2,66) 134 KM	= VOLUME DE CBUQ X 2,2 (TAXA DE DENSIDADE DA MASSA)	198,75
TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) AREIA 30 KM	= VOLUME DE CBUQ X 0,9240 (TAXA DE AREIA)	83,47
TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) FILLER 26 KM	= VOLUME DE CBUQ X 0,044 (TAXA DE FILLER)	3,97
TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) FILLER 26 KM	= VOLUME DE CBUQ X 1,100 (TAXA DE BRITA)	99,37
DRENAGEM		
CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	= EXTENSÃO DA VIA X 2 LADOS - ENCONTRO DE RUAS *0,08 (ESPESURA)	17,74
SINALIZAÇÃO		
FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	= EXTENSÃO DA VIA X 2 (BORDOS) X 0,5 (SECCIONADA)	645,25
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	CONFORME PLANTA DE SINALIZAÇÃO	1,20
LIMPEZA DA OBRA		
LIMPEZA GERAL	= LARGURA MÉDIA X EXTENSÃO DA VIA	1.806,70

MEMORIA DE CALCULO		
RUA JOSÉ FERNANDO GOMES (IGREJA RIACHO/ACESSO GUABIRABAS)		
INSTALAÇÕES DA OBRA		
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	CONF. PLANILHA ANEXA	
PLACAS PADRÃO DE OBRA	= 4X3 - TAMANHO PADRÃO	-
IMPRIMAÇÃO		
PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	= LARGURA MÉDIA X EXTENSÃO DA VIA	3.457,58
EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	= AREA DE PINTURA DE LIGAÇÃO X 0,0008	2,77
TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98)	= QUANTIDADE DE EMULSÃO RR 2C	2,77
PAVIMENTAÇÃO CBUQ		
CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	= AREA DE PINTURA DE LIGAÇÃO X ESPESSURA (0,05 M)	172,88
CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	= VOLUME DE CBUQ X 0,1320	22,82
TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) 232 KM	= QUANTIDADE DE CAP 50/70	22,82
TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,71X + 2,66) 134 KM	= VOLUME DE CBUQ X 2,2 (TAXA DE DENSIDADE DA MASSA)	380,33
TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) AREIA 30 KM	= VOLUME DE CBUQ X 0,9240 (TAXA DE AREIA)	159,74
TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) FILLER 26 KM	= VOLUME DE CBUQ X 0,044 (TAXA DE FILLER)	7,61
TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) FILLER 26 KM	= VOLUME DE CBUQ X 1,100 (TAXA DE BRITA)	190,17
DRENAGEM		
CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	= EXTENSÃO DA VIA X 2 LADOS - ENCONTRO DE RUAS *0,08 (ESPESURA)	30,81
SINALIZAÇÃO		
FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	= EXTENSÃO DA VIA X 2 (BORDOS) X 0,5 (SECCIONADA)	1.234,85
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	CONFORME PLANTA DE SINALIZAÇÃO	0,60
LIMPEZA DA OBRA		
LIMPEZA GERAL	= LARGURA MÉDIA X EXTENSÃO DA VIA	3.457,58


 Diogo Fernando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 55973

#

96



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAREMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Praça Nossa Senhora de Fátima, 48, Centro
Itarema - CE - CEP: 62590-000
Fone: (88) 3667-1133 E-mail: obras@itarema.ce.gov.br



PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DAS SEDE E DISTRITO DE ALMOFALA DO MUNICIPIO DE ITAREMA

Planilha SEINFRA 26.1 Desonerada - Insumos Asfálticos: Jul./2020

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORA %	MÊS %
A GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
TOTAL		16,80%	16,80%
B GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,92%	0,71%
B4	13º SALÁRIO	10,83%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,55%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18%	7,07%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
TOTAL		44,97%	16,84%
C GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,60%	4,31%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADA	4,40%	3,39%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,81%	3,70%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47%	0,36%
TOTAL		15,41%	11,86%
D GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55%	7,83%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E	0,47%	0,36%
TOTAL		8,02%	3,19%
TOTAL DE A+B+C+D		85,20%	48,69%


Diogo Fernando Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 58373




PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DAS SEDE E DISTRITO DE ALMOFALA DO MUNICIPIO DE ITAREMA

Benefícios e Despesas Indiretas		
COMPOSIÇÃO DO B.D.I. SERVIÇOS		
COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,10%
R	RISCOS	0,55%

	BENEFÍCIO	
S+G	SEGURO / GARANTIAS	0,73%
L	LUCRO	6,46%

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	1,20%
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50%
	TOTAL DOS IMPOSTOS	9,35%

	$BDI = (((1+AC+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+L)) / (1-I)) - 1$	
--	---	--

	BDI =	25,00%
--	-------	--------

TABELA SEINFRA 26.1 DESONERADA - JULHO /2020


 Diego Fernando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 58373

#

98

PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DAS SEDE E DISTRITO DE ALMOFALA DO MUNICIPIO DE ITAREMA

Benefícios e Despesas Indiretas		
COMPOSIÇÃO DO B.D.I. MATERIAIS		
COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	1,50%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%
R	RISCOS	0,90%

	BENEFÍCIO	
S+G	SEGURO / GARANTIAS	0,30%
L	LUCRO	6,80%

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	0,00%
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	0,00%
	TOTAL DOS IMPOSTOS	3,65%

	$BDI = (((1+AC+S+R+G) \times (1+DF)) \times (1+L)) / (1-I) - 1$	
--	---	--

	BDI =	15,00%
--	--------------	---------------

TABELA SEINFRA 26.1 DESONERADA - JULHO /2020


 Diogo Fernando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 58373

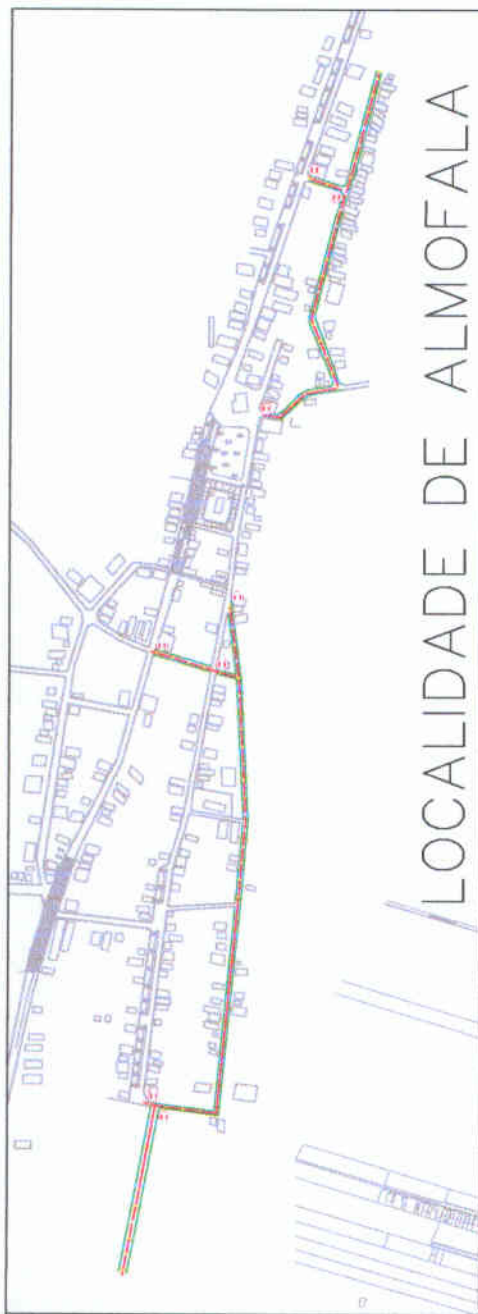
9

99

Materiais Betuminosos (SEINFRA / ANP) - Versão 2020/07

Insumo	Descrição	Un	Valor (R\$)	Origem
10809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	T	4.653.6300	ANP CEARÁ
18568	ASFÁLTO BORRACHA AB-8	T	3.144.8400	ANP REGIÃO SUDESTE
10798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	2.789.9100	ANP CEARÁ
12508	EMULSÃO ASFALTICA RL 1C	T	2.143.2000	ANP REGIÃO NORDESTE
12509	EMULSÃO ASFALTICA RM 1C	T	2.270.8900	ANP CEARÁ
18326	EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA MODIFICADA POR POLÍMERO ELASTOMÉRICO - RR 2C - E	T	2.996.2400	ANP REGIÃO NORDESTE
18408	EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA MODIFICADA POR POLÍMERO ELASTOMÉRICO RL 1C - E	T	2.575.1200	ANP REGIÃO NORDESTE
19138	EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	2.912.0300	ANP REGIÃO NORDESTE
12319	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C	T	2.123.8900	ANP CEARÁ
12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	2.192.9800	ANP CEARÁ

Diogo
 Diogo Fernando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 53373



LOCALIDADE DE ALMOFALA



SEDE DE ITAREMA

Prefeitura Municipal de Itarema 01
Pavimentação em CBUQ em diversas ruas.
PROJETO DE LOCALIZAÇÃO



APROVAÇÃO:


Diego Fernando Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-59373





Prefeitura Municipal de Itarema
 Pavimentação em CBUQ em diversas ruas.
 PROJETO GEOMÉTRICO Esc. 1/750

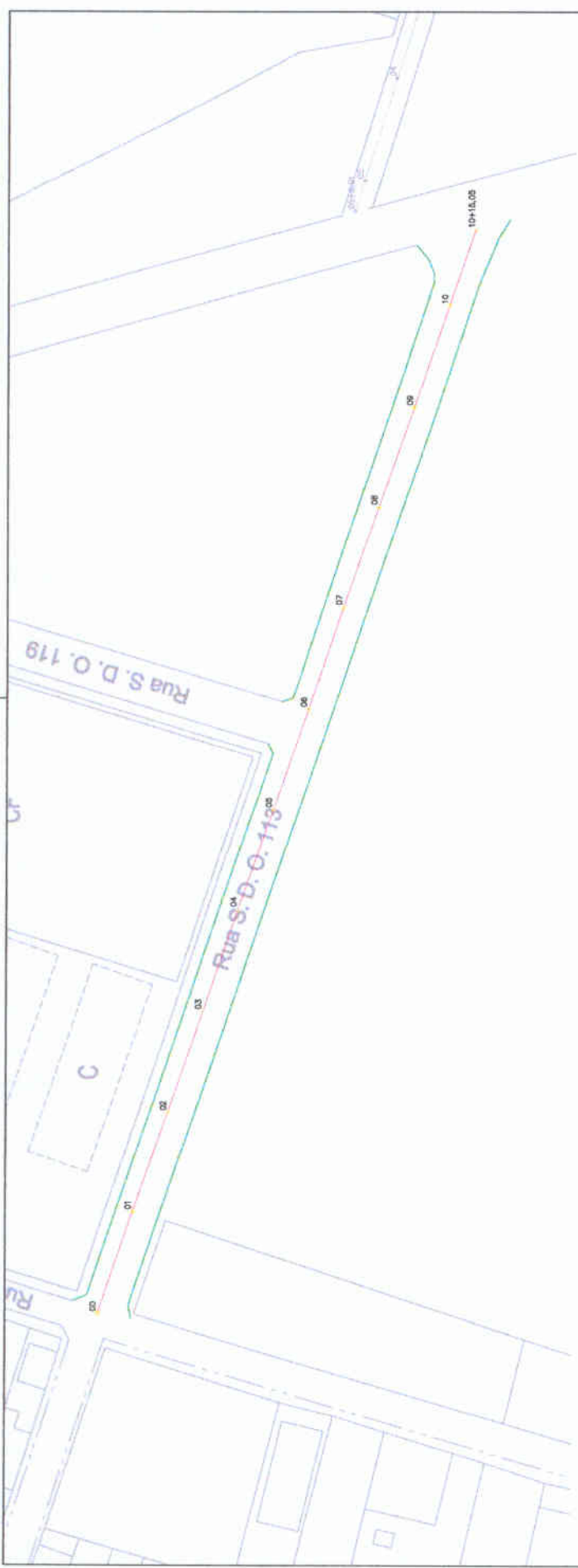


APROVAÇÃO:

Diogo Formando Lima
 Diogo Formando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 59973

LEGENDA:
 — LINHA DE EIXO
 — LINHA DE BORDA

[Handwritten mark]



Prefeitura Municipal de Itarema
 Pavimentação em CBUQ em diversas ruas.
 PROJETO GEOMÉTRICO Esc. 1/750



APROVAÇÃO:

Diego Ferrando Lima
 Diego Ferrando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 56973

LEGENDA:
 LINHA DE EIXO
 LINHA DE BORDA

[Handwritten signature]



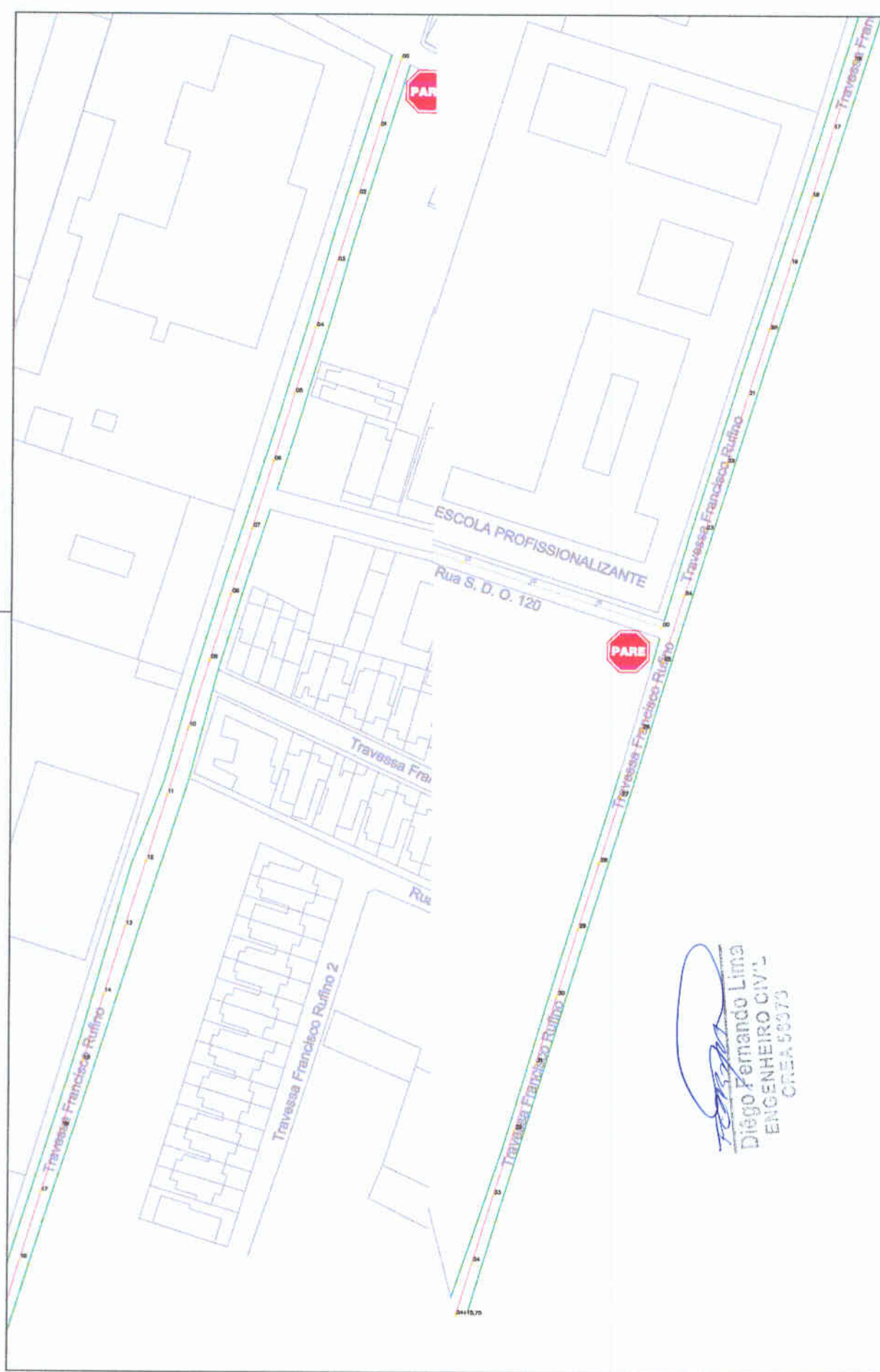
Prefeitura Municipal de Itarema
 Pavimentação em CBUQ em diversas ruas.
 PROJETO GEOMÉTRICO Esc. 1/500

APROVAÇÃO:

LEGENDA:
 — LINHA DE EIXO
 — LINHA DE BORDA

Diego Fernando Lima
 Diego Fernando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 56973





Prefeitura Municipal de Itarema 05
 Pavimentação em CBUQ em diversas ruas.
 PROJETO GEOMÉTRICO Esc. 1/1000

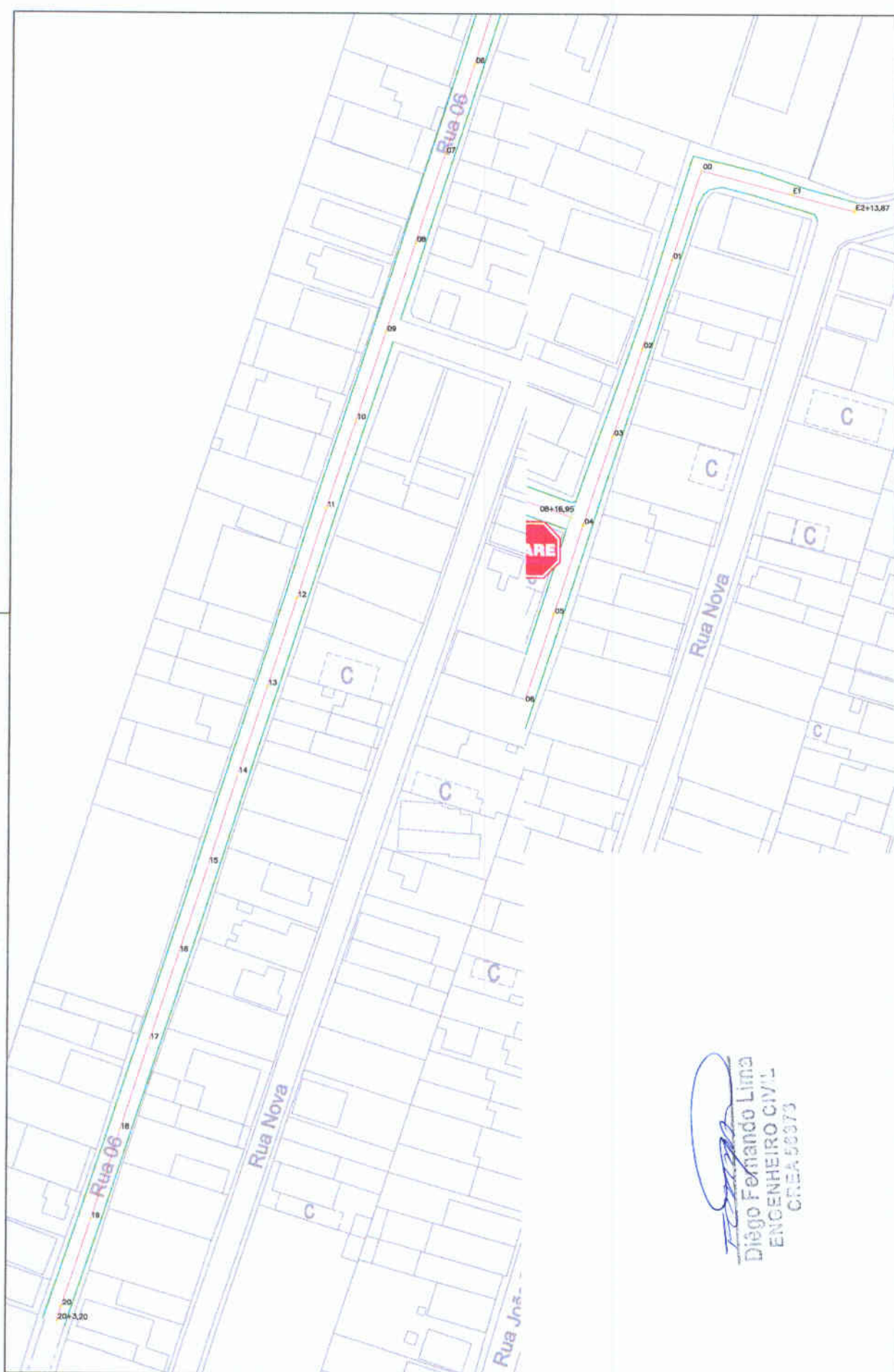


APROVAÇÃO:

Diogo Fernando Lima
 Diogo Fernando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 56973

LEGENDA:
 — LINHA DE EIXO
 — LINHA DE BORDA

[Handwritten signature]



Prefeitura Municipal de Itarema
 Pavimentação em CBUQ em diversas ruas.
 PROJETO GEOMÉTRICO Esc. 1/750

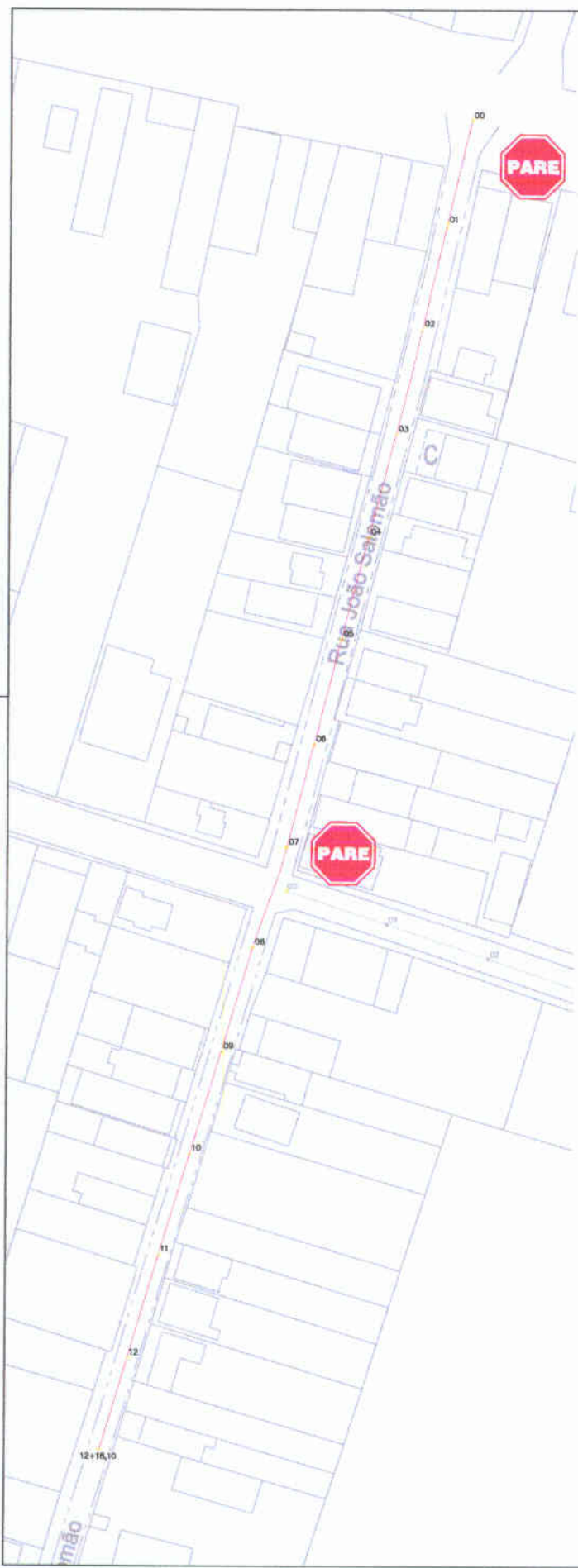


APROVAÇÃO:

Diogo Fernando Lima
 Diogo Fernando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 50073

LEGENDA:
 LINHA DE EXO
 LINHA DE BORDA





07
 Prefeitura Municipal de Itarema
 Pavimentação em CBUQ em diversas ruas.
 PROJETO GEOMÉTRICO ESC. 1/750



APROVAÇÃO:

Diogo Fernando Lima
 Diogo Fernando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 56073

LEGENDA:
 — LINHA DE EIXO
 — LINHA DE BORDA

[Handwritten signature]

Prefeitura Municipal de Itarema
 Pavimentação em CBUQ em diversas ruas.
 PROJETO GEOMÉTRICO Esc. 1/1000



APROVAÇÃO:

Diogo F.
 Diogo Fernando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 56979

LEGENDA:
 LINHA DE EIXO
 LINHA DE BORDA



[Handwritten mark]

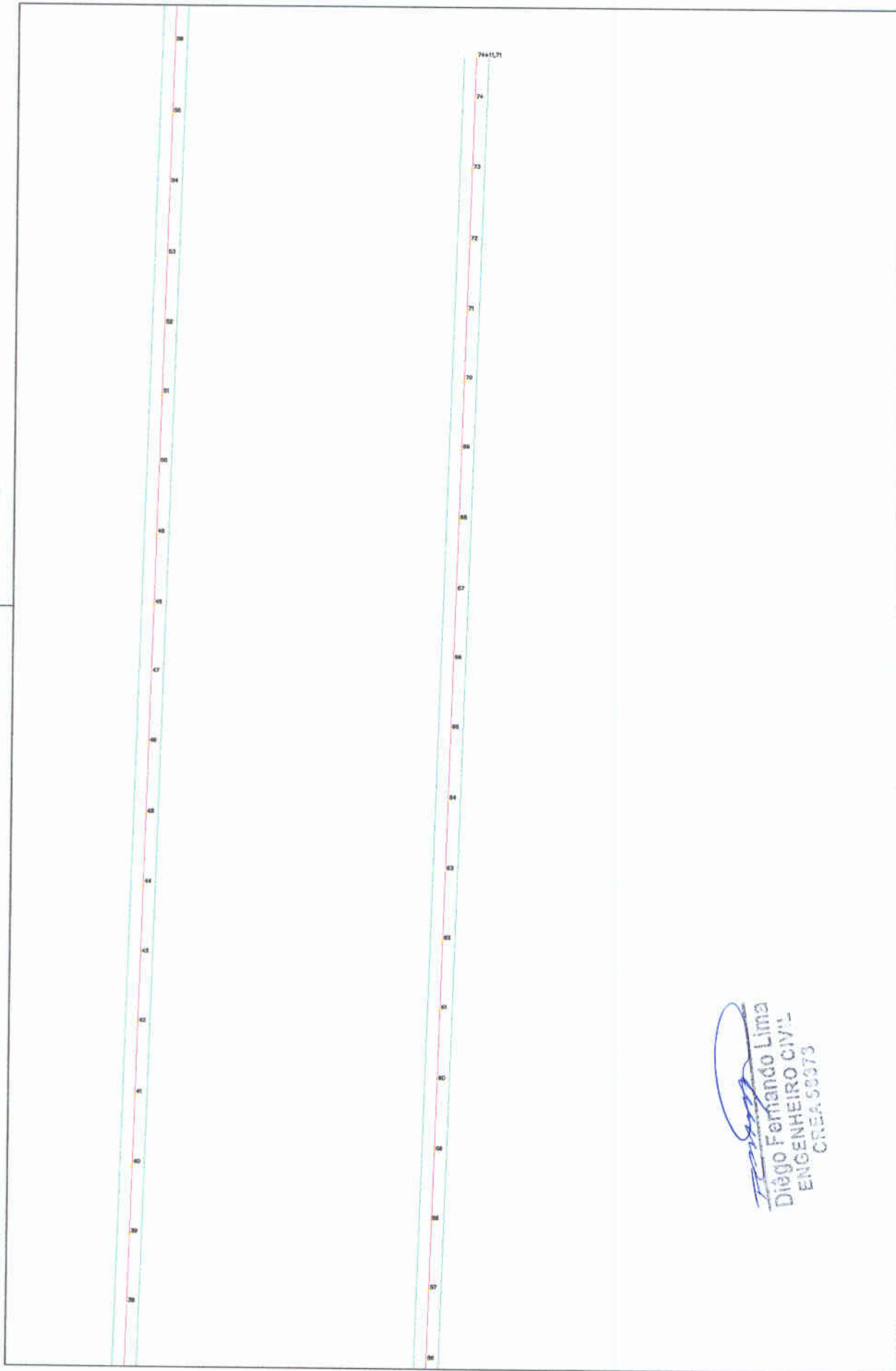
Prefeitura Municipal de Itarema 09
 Pavimentação em CBUQ em diversas ruas.
 PROJETO GEOMÉTRICO Esc. 1/1000



APROVAÇÃO:

Diogo Fernando Lima
 Diogo Fernando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 50073

LEGENDA:
 — LINHA DE EIXO
 — LINHA DE BORDA



[Handwritten mark]



Prefeitura Municipal de Itarema 10
 Pavimentação em CBUQ em diversas ruas.
 PROJETO GEOMÉTRICO Esc. 1/750



APROVAÇÃO:

[Signature]
 João Fernando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 56073

LEGENDA:
 — LINHA DE EIXO
 — LINHA DE BORDA

Prefeitura Municipal de Itarema
 Pavimentação em CBUQ em diversas ruas.
 PROJETO GEOMÉTRICO Esc. 1/500



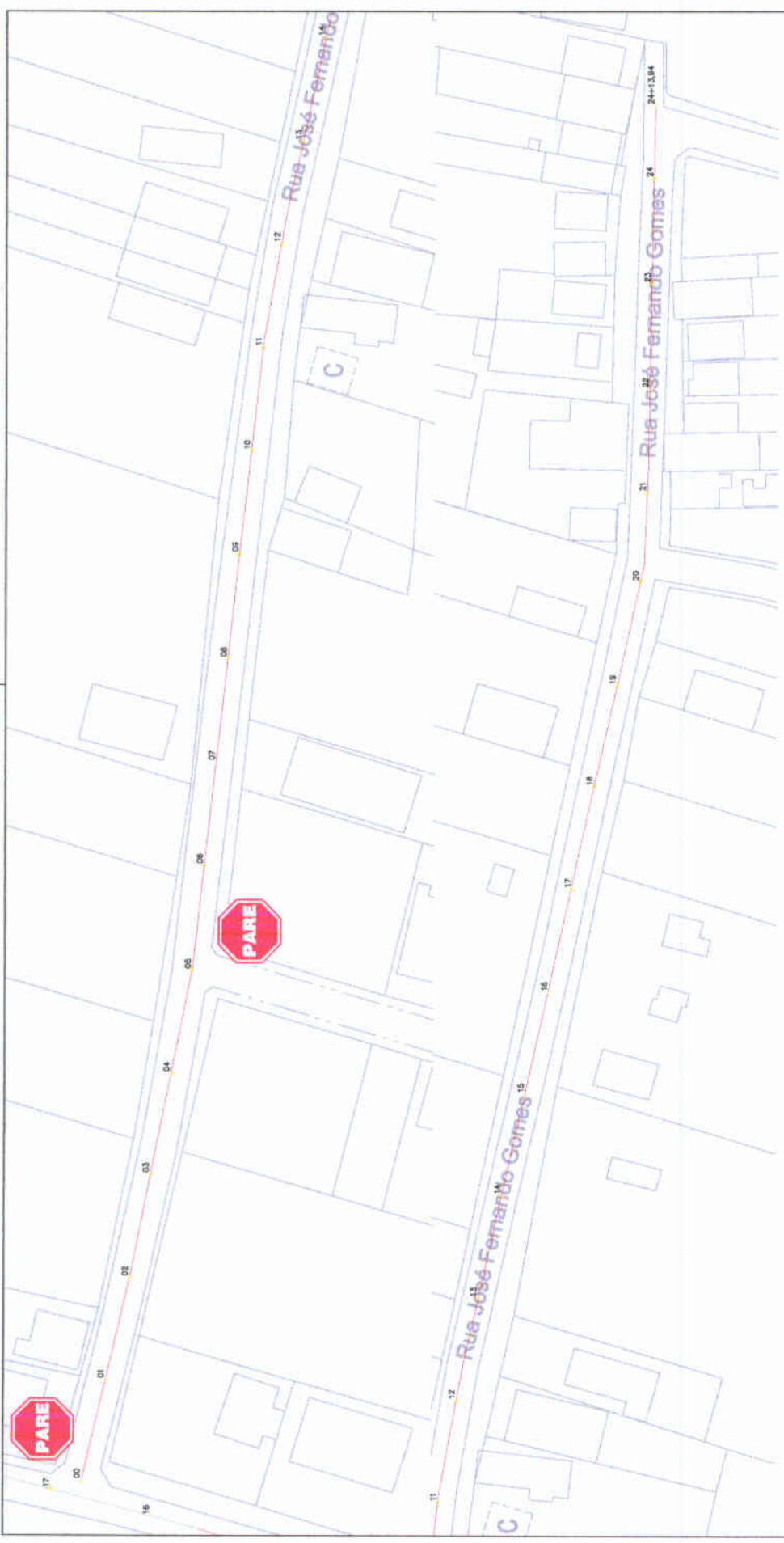
APROVAÇÃO:

Diogo Fernando Lima
 Diogo Fernando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 58373

LEGENDA:
 — LINHA DE EIXO
 — LINHA DE BORDA



Handwritten marks and signature at the bottom right corner.



Prefeitura Municipal de Itarema
 Pavimentação em CBUQ em diversas ruas.
 PROJETO GEOMÉTRICO Esc. 1/750

APROVAÇÃO:

LEGENDA:
 LINHA DE EIXO
 LINHA DE BORDA

Diogo Fernando Lima
 Diogo Fernando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 53373

12/19

112



13
 Prefeitura Municipal de Itarema
 Pavimentação em CBUQ em diversas ruas.
 PROJETO GEOMÉTRICO Esc. 1/750

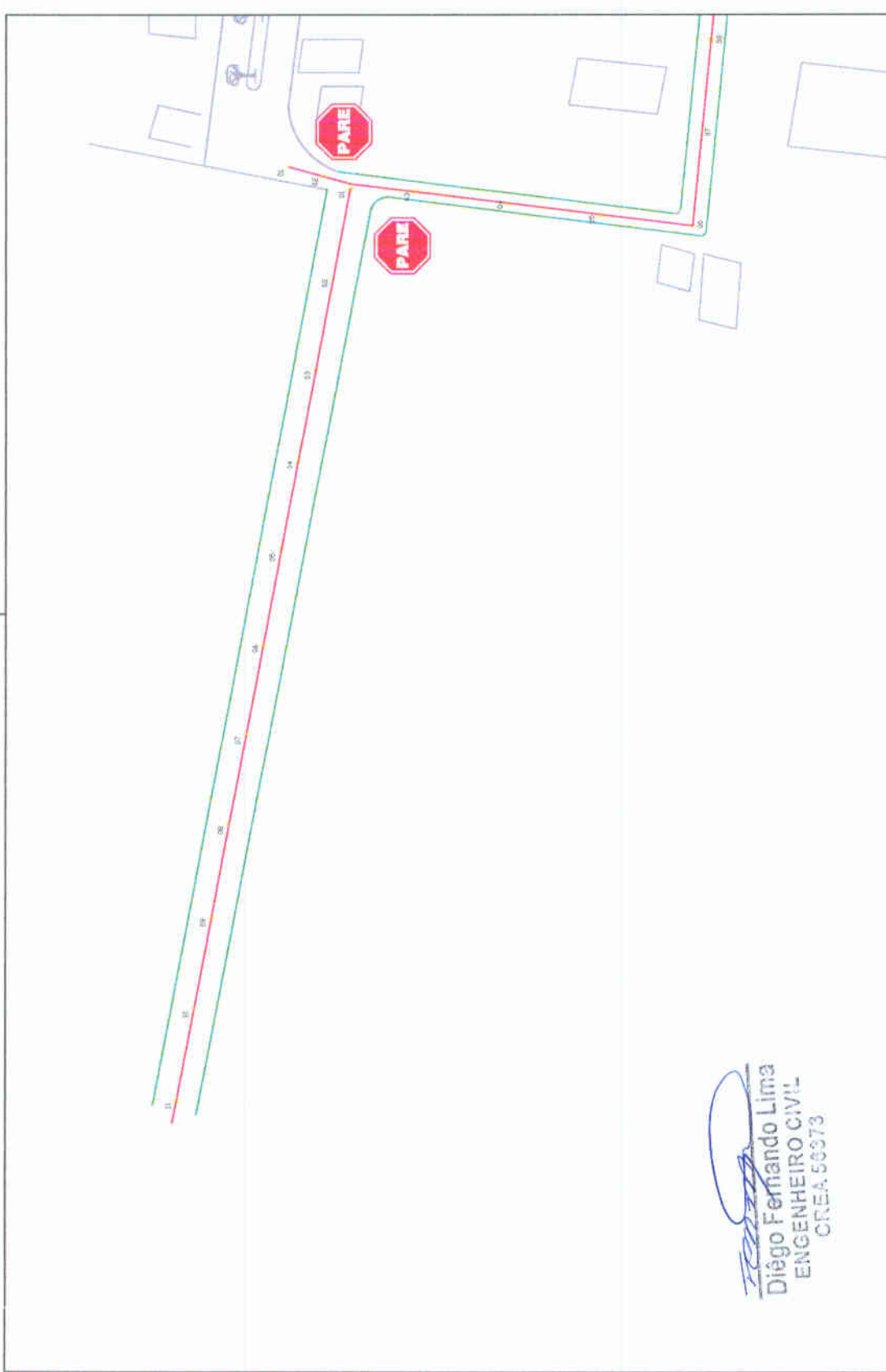


APROVAÇÃO:

Diogo Fernando Lima
 Diogo Fernando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 58973

LEGENDA:
 — LINHA DE EIXO
 — LINHA DE BORDA

113



Diego Fernando Lima
 Diego Fernando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 56373

LEGENDA:
 — LINHA DE EIXO
 — LINHA DE BORDA

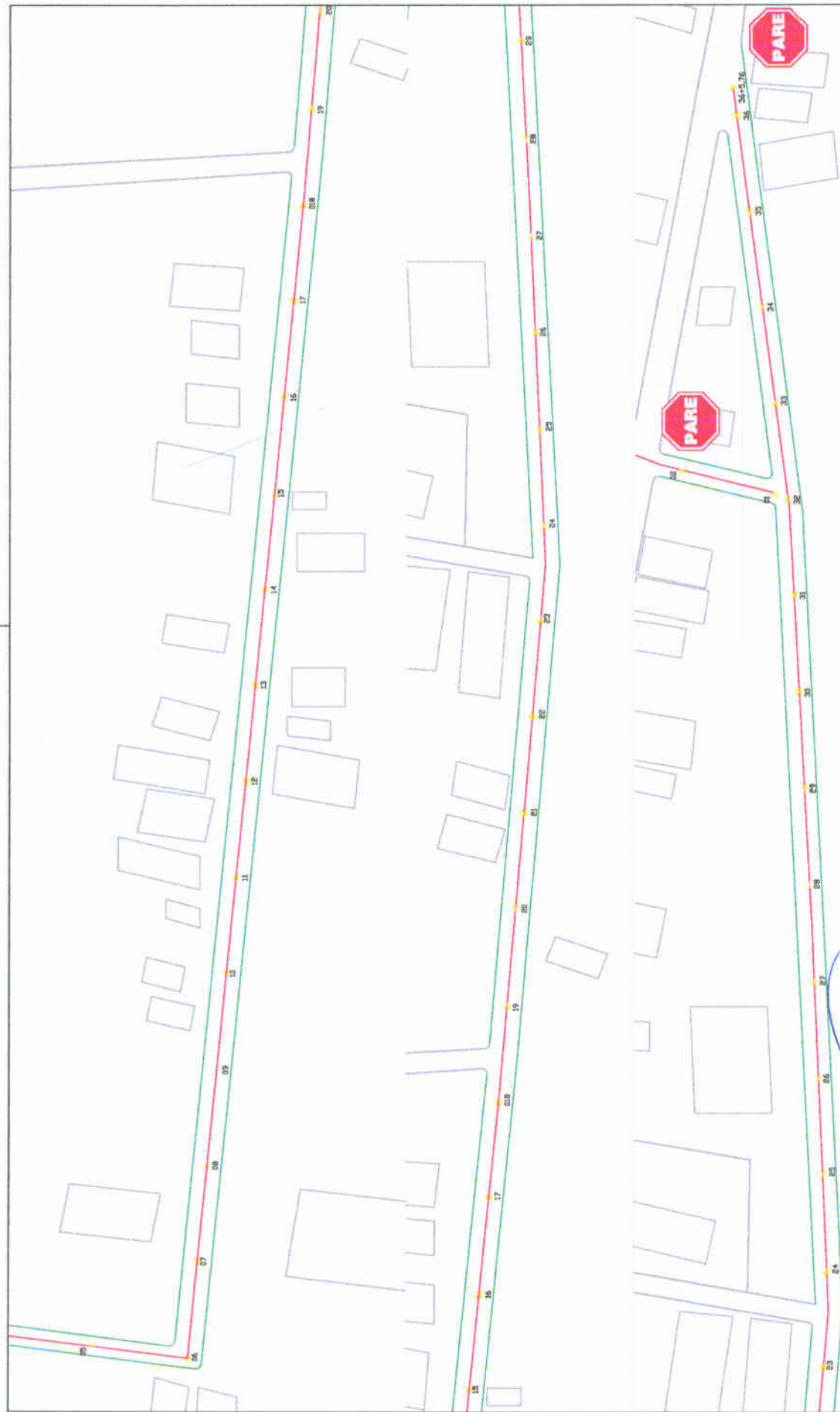
APROVAÇÃO:



Prefeitura Municipal de Itarema
 Pavimentação em CBUQ em diversas ruas.
 PROJETO GEOMÉTRICO Esc. 1/750

14 / 19

114



Prefeitura Municipal de Itarema 15
 Pavimentação em CBUQ em diversas ruas.
 PROJETO GEOMÉTRICO Esc. 1/750



APROVAÇÃO:

Diogo Fernando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 56673

LEGENDA:
 — LINHA DE EXO
 — LINHA DE BORDA

115

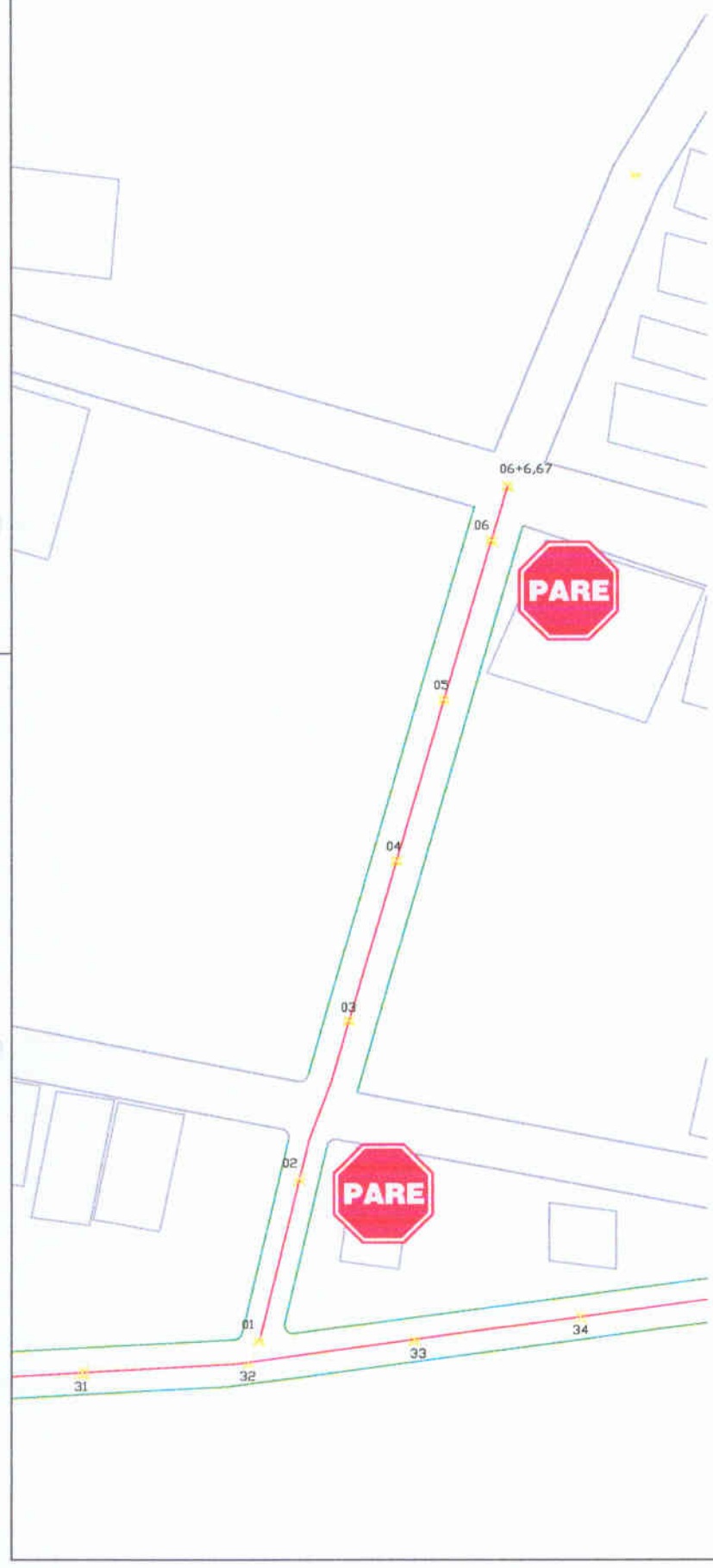
16
 Prefeitura Municipal de Itarema
 Pavimentação em CBUQ em diversas ruas.
 PROJETO GEOMÉTRICO Esc. 1/500



APROVAÇÃO:

Diego
 Diego Fernando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 56373

LEGENDA:
 — LINHA DE EIXO
 — LINHA DE BORDA



A



Diogo Fernando Lima
 Diogo Fernando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 58373

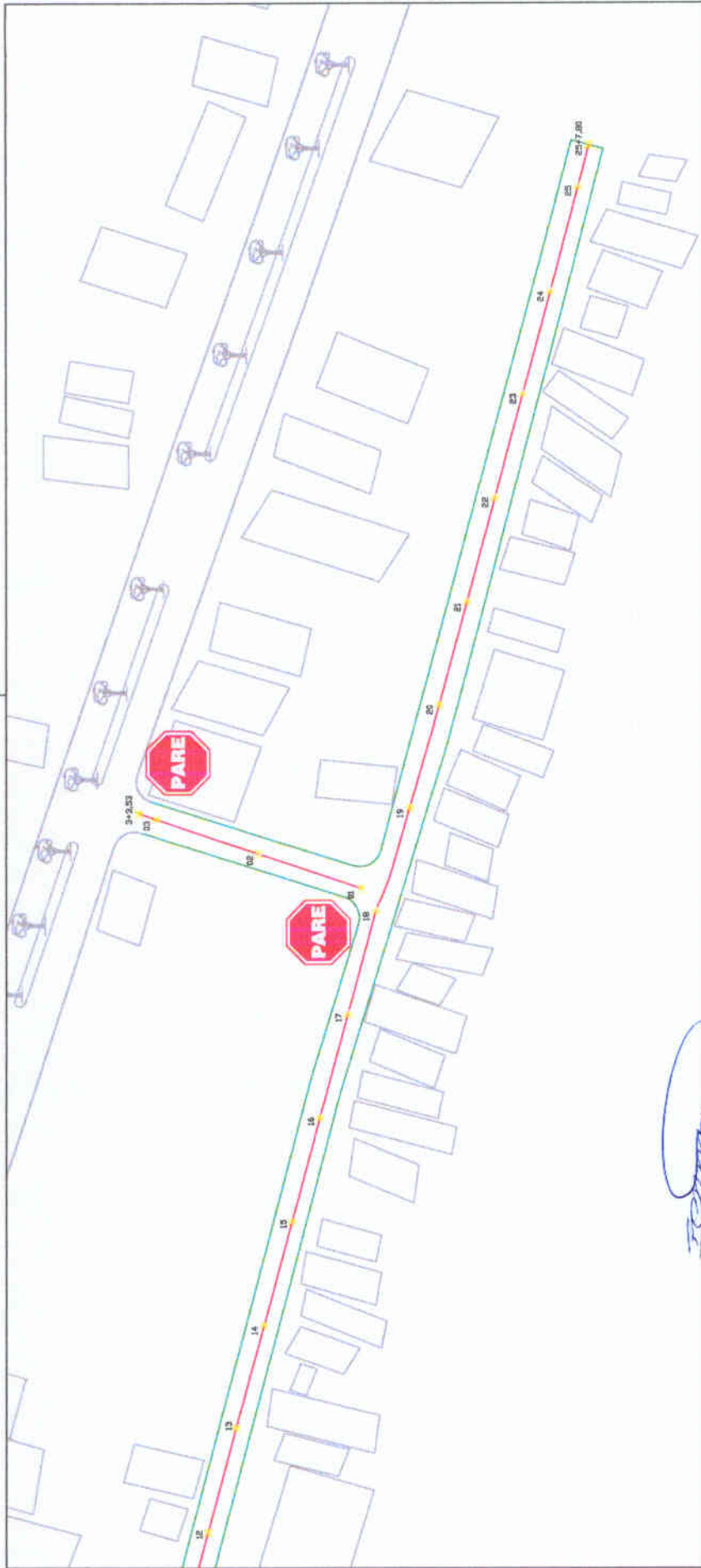
17 / 1
 Prefeitura Municipal de Itarema
 Pavimentação em CBUQ em diversas ruas.
 PROJETO GEOMÉTRICO Esc. 1/750



APROVAÇÃO:

LEGENDA:
 — LINHA DE EIXO
 — LINHA DE BORDA

Handwritten signature



Diogo
 Diogo Fernando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 58373


LEGENDA:
 — LINHA DE EIXO
 — LINHA DE BORDA

APROVAÇÃO:



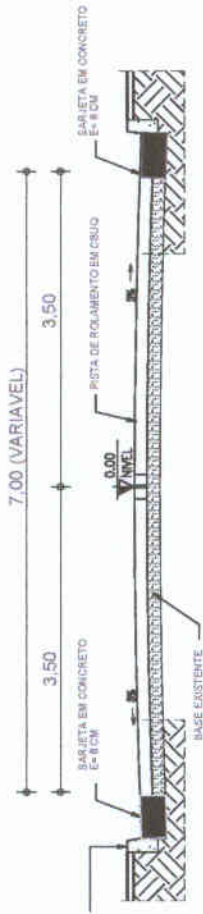
Prefeitura Municipal de Itarema
 Pavimentação em CBUQ em diversas ruas.
 PROJETO GEOMÉTRICO Esc. 1/750

18 / 19

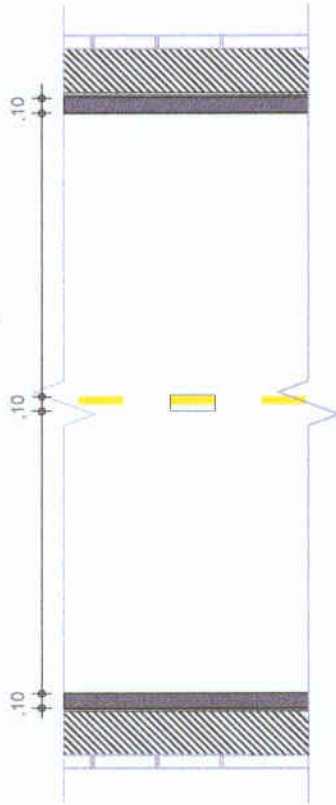
Sinal	Forma	Código	Cor
		R-1	Fundo Vermelho Oito Interno Branco Oito externo Vermelho Letra Branco
Via	Loço (m)	Dirig Interno (m)	Dirig externo (m)
Urbano	0,35	0,028	0,050



CORTE PAVIMENTAÇÃO



PLANTA DETALHE SINALIZAÇÃO



Diogo Fernando Lima
 Diogo Fernando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 56373

APROVAÇÃO:



Prefeitura Municipal de Itarema
 Pavimentação em CBUQ em diversas ruas.
 DETALHES



Governo do Estado do Ceará
Secretaria do Meio Ambiente - SEMA
Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE



DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Registro N° 202008143-DDLA

Validade: 10/02/2021

N° Formulário: 202008141612-FDDLA

Razão Social: MUNICÍPIO DE ITAREMA

CNPJ: 07663941000154

Endereço: PRACA NOSSA SENHORA DE FATIMA, CENTRO - Itarema - 62590000

Código Atividade: 26.08

Atividade: Vias terrestres urbanas e rurais - Manutenção e Restauração

Empreendimento: PREFEITURA DE ITAREMA - MAPP748

Valores Informados: Extensão da via (km): 5.93000

Atividade dispensada de licença ambiental, de acordo com os parâmetros estabelecidos na Seção IV, Art. 8º, § 1º, da Resolução COEMA N° 02/2019, de 17 de Maio de 2019.

O declarante afirma que as informações prestadas no presente documento são autênticas e verídicas, responsabilizando-se por elas. Em caso de omissão de informação ou de falsa declaração, o declarante se sujeitará às sanções penais e administrativas cabíveis.

Para os casos em que haja mudança na atividade, esta poderá ser passível de licenciamento ambiental.

A presente declaração é concedida com base nas informações declaradas pelo interessado e não isenta o seu titular de requerer demais certidões, autorizações e congêneres à outros órgãos da Administração Pública conforme legislações correlatas.

Esta Declaração dispensa do licenciamento ambiental a atividade acima mencionada, mas não autoriza supressão de vegetação, nem intervenção em Área de Preservação Permanente - APP, Unidades de Conservação da Natureza, terras indígenas administradas pela FUNAI, Quilombolas e/ou Assentamentos rurais (INCRA).

Essa Declaração tem validade de 180 (cento e oitenta) dias a contar da data de sua emissão.

Declaração emitida em:

Fortaleza, sexta-feira, 14/08/2020.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://tr.0816.aramace.ce.gov.br/computado>: Informando o código verificador 1170610 e o código CRC 81100782



120



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20200669227



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

DIEGO FERNANDO LIMA SILVA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, PÓS-GRAD. EM INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES E RODOVIAS, PÓS-GRADUAÇÃO EM PLANEJAMENTO E GESTÃO DE OBRAS CIVIS** RNP: **0614464544**
 Registro: **56373CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAREMA** CPF/CNPJ: **07.663.941/0001-54**
RUA PRAÇA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA Nº: **48**
 Complemento: Bairro: **CENTRO**
 Cidade: **ITAREMA** UF: **CE** CEP: **62590000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em: **06/01/2020**
 Valor: **R\$ 5.500,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**
 Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

Situação: **BAIXA DE ART**
 Atendido: **SIM** Data da Solicitação: **20/08/2020** Data do Atendimento:
 Motivo: **CONCLUSÃO DA OBRA/SERVIÇO**
 Descrição: **Baixa de ART em bloco (serviços)**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA PRAÇA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA Nº: **S/N**
 Complemento: **DIVERSAS RUAS DAS SEDE E DISTRITO DE ALMOFALA** Bairro: **CENTRO**
 Cidade: **ITAREMA** UF: **CE** CEP: **62590000**
 Data de Início: **06/01/2020** Previsão de término: **06/06/2022** Coordenadas Geográficas: **-2.920793, -39.915374**
 Finalidade: **Infraestrutura** Código: **Não Especificado**
 Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAREMA** CPF/CNPJ: **07.663.941/0001-54**

4. Atividade Técnica

Atividade	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	41.554,34	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS	41.554,34	m2

5. Observações

ART DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DAS SEDE E DISTRITO DE ALMOFALA DO MUNICÍPIO DE ITAREMA.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
 Local data

Diego Fernando Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 96373

DIEGO FERNANDO LIMA SILVA - CPF: 022.224.053-94

Melissa Sousa
 Secretária de Obras e Serviços Público
 PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAREMA - CNPJ: 07.663.941/0001-54

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78** Registrada em: **13/08/2020** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8214194684**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: x9wY8
 Impresso em: 26/10/2020 às 13:22:49 por: ip: 177.21.116.58

www.creace.org.br
 Tel: (85) 3453-5800

tateconosco@creace.org.br
 Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



121