



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA
 LOCAL: RUA ANTÔNIO DE ASSIS UCHOA - BAIRRO TIBIQUARI - BOA VIAGEM - CEARÁ
 DATA: 15/12/2107

ORÇAMENTO

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VR UN. S/ BDI	VR UN. C/ BDI	TOTAL
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								5.778,94
1.1	SINAPI	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	1.240,08	0,33	0,41	409,23
1.2	SINAPI	73822/2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2	1.240,08	0,46	0,57	570,44
1.3	SINAPI	COMP1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	HxMÉS	2,00	2.399,64	2.951,63	4.799,28
2 MOVIMENTO DE TERRA								2.309,86
2.1	SINAPI	89910	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORT M3 E, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 35 KM/H. AF_12/2013	M3	201,87	8,92	10,97	1.800,67
2.2	SINAPI	74151/001	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.	M3	87,49	2,78	3,42	243,22
2.3	SINAPI	74153/001	ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140 HP) MATERIAL 1ª. CATEGORIA	M2	87,49	0,20	0,25	17,50
2.4	SINAPI	41721	COMPACTAÇÃO MECANICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	87,49	2,84	3,49	248,47
3 PAVIMENTAÇÃO								51.489,16
3.1	SEINFRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.116,07	39,47	48,55	44.051,36
3.2	SEINFRA	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	413,36	14,44	17,76	5.968,92
3.3	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (SARJETA)	M3	6,20	236,90	291,39	1.468,87
4 PISOS (CALÇADAS)								18.697,50
4.1	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	29,58	74,80	92,01	2.212,67
4.2	SINAPI	73844/002	MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE TIJOLOS	M3	14,79	397,76	489,26	5.883,11
4.3	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	23,66	430,40	529,40	10.185,40
4.4	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	6,40	65,05	80,01	418,32
5 SINALIZAÇÃO								942,25
5.1	SINAPI	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	3,00	58,56	72,03	175,68
5.2	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	1,28	598,88	736,64	766,57
6 LIMPEZA								2.517,36
6.1	SINAPI	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	1.240,08	2,03	2,50	2.517,36
						TOTAL SIMPLES		81.735,07
						BDI =	23,00%	18.801,40
						TOTAL GERAL		100.536,48

OBS.1: BDI 23,00%

OBS.2: TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - TABELA SEINFRA 024.1 E SINAPI - SETEMBRO/2017

Sivanildo Fragoso Vieira
 Sivanildo Fragoso Vieira
 Engenheiro Civil
 RNP-060142329-1
 Cart Prof 12957-D

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOCAL: RUA ANTÔNIO DE ASSIS UCHOA - BAIRRO TIBIQUARI - BOA VIAGEM - CEARÁ

DATA: 15/12/2107



Memorial de Cálculo e Quantitativos

SERVIÇOS PRELIMINARES

SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE

Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)	
0,00	+	0,00	a	10,00	+	6,68	=	206,68	x	6,00	=	1.240,08 m²	->	6,00	6,00 m	
								Total	=	206,68	Total	=	1.240,08 m²			

LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA

Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)	
0,00	+	0,00	a	10,00	+	6,68	=	206,68	x	6,00	=	1.240,08 m²	->	6,00	6,00 m	
								Total	=	206,68	Total	=	1.240,08 m²			

MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORT M3 E, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 35 KM/H. AF_12/2013

Ver quadro de cubação	Total	=	289,36	-	87,49
	Total	=	201,87		m³

ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.

Ver quadro de cubação	Total	=	87,49
	Total	=	87,49 m³

ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140 HP) MATERIAL 1A. CATEGORIA

Ver quadro de cubação	Total	=	87,49 m³
-----------------------	-------	---	-----------------

COMPACTAÇÃO MECANICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA

Ver quadro de cubação	Total	=	87,49 m³
-----------------------	-------	---	-----------------

PAVIMENTAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)	
0,00	+	0,00	a	10,00	+	6,68	=	206,68	x	5,40	=	1.116,07 m²	->	5,40	5,40 m	
								Total	=	206,68	Total	=	1.116,07 m²			

MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA

Extensão	x	Quant.	=	Total	OBS
206,68	x	2,00	=	413,36 m	
				Total	= 413,36 m

CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (SARJETA)

Extensão	x	Largura	x	Espessura	=	Volume	Observações
413,36	x	0,30	x	0,05	x	6,20 m³	

PISOS (CALÇADAS)

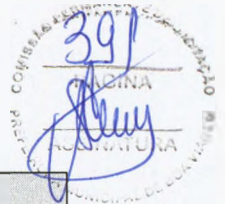
ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016

Comprimento	x	Altura	x	Largura	=	Volume	OBS
246,51	x	0,12	x	1,00	=	29,58 m³	(L=70,53+87,97+88,01)
						Total	= 29,58 m³

MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE TIJOLOS

Comprimento	x	Altura	x	Largura	=	Volume	OBS
246,51	x	0,30	x	0,20	=	14,79 m³	
						Total	= 14,79 m³

Sivanildo Fragoso Meira
Sivanildo Fragoso Meira
Engenheiro Civil
RNP-060142329-1
Cart. Prof. 12957-D



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOCAL: RUA ANTÔNIO DE ASSIS UCHOA - BAIRRO TIBIQUARI - BOA VIAGEM - CEARÁ

DATA: 15/12/2107

Memorial de Cálculo e Quantitativos

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016

Comprimento	x	Altura	x	Largura	=	Volume	OBS
246,51	x	0,08	x	1,20	=	23,66 m ³	
Total						= 23,66 m³	

PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

Comprimento	x	Largura	x	Quant.	=	Área	OBS
4,00	x	0,20	x	8,00	=	6,40 m ²	
Total						= 6,40 m²	

SINALIZAÇÃO

PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM

Altura	x	Largura	Quant.	Observações
0,25	x	0,45	3,00	

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO

Altura	x	Largura	Quant.	M ²	Observações
0,80	x	0,80	2,00	1,28 m ²	"R1-PARADA OBRIGATÓRIA"

LIMPEZA

LIMPEZA FINAL DA OBRA

Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m ²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	a	10,00	+	6,68	=	206,68	x	6,00	=	1.240,08 m ²	->	6,00	6,00 m
Total								= 206,68	Total	= 1.240,08 m²					

Sivanildo Fragoso Vieira
Sivanildo Fragoso Vieira
Engenheiro Civil
RNP-060142329-1
Crt Prof 12957-D

[Handwritten signature]

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA
LOCAL: RUA ARISTIDES ALVES CAVALCANTE - BAIRRO PADRE PAULO - BOA VIAGEM - CEARÁ
DATA: 15/12/2107

ORÇAMENTO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VR UN. S/ BDI	VR UN. C/ BDI	TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					5.901,33
1.1	SINAPI	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	1.395,00	0,33	0,41	460,35
1.2	SINAPI	73822/2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2	1.395,00	0,46	0,57	641,70
1.3	SINAPI	COMP1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	HxMÊS	2,00	2.399,64	2.951,63	4.799,28
2			MOVIMENTO DE TERRA					5.241,73
2.1	SINAPI	89910	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORT M3 E, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA [CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP], FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 35 KM/H. AF_12/2013	M3	587,64	8,92	10,97	5.241,73
3			PAVIMENTAÇÃO					57.921,56
3.1	SEINFRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.255,50	39,47	48,55	49.554,59
3.2	SEINFRA	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	465,00	14,44	17,76	6.714,60
3.3	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BEIONEIRA 400 L. AF_07/2016 (SARJETA)	M3	6,98	236,90	291,39	1.652,38
4			PISOS (CALÇADAS)					9.352,70
4.1	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	14,88	74,80	92,01	1.113,11
4.2	SINAPI	73844/002	MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE TIJOLOS	M3	7,44	397,76	489,26	2.959,57
4.3	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	11,90	430,40	529,40	5.123,89
4.4	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	2,40	65,05	80,01	156,12
5			SINALIZAÇÃO					500,40
5.1	SINAPI	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	2,00	58,56	72,03	117,12
5.2	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	0,64	598,88	736,64	383,28
6			LIMPEZA					2.831,85
6.1	SINAPI	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	1.395,00	2,03	2,50	2.831,85
						TOTAL SIMPLES		81.749,57
						BDI =	23,00%	18.804,74
						TOTAL GERAL		100.554,31

OBS.1: BDI 23,00%

OBS.2: TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - TABELA SEINFRA 024.1 E SINAPI - SETEMBRO/2017

Sivanildo Fragoso Vieira
Sivanildo Fragoso Vieira
Engenheiro Civil
RNP-060142329-1
Cart. Prof. 12957-D

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOCAL: RUA ARISTIDES ALVES CAVALCANTE - BAIRRO PADRE PAULO - BOA VIAGEM - CEARÁ

DATA: 15/12/2017

Memorial de Cálculo e Quantitativos

SERVIÇOS PRELIMINARES

SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE

Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)	
0,00	+	0,00	a	11,00	+	12,50	=	232,50	x	6,00	=	1.395,00	m²	6,00	6,00	m
								Total	=	232,50		Total	=	1.395,00	m²	

LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA

Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)	
0,00	+	0,00	a	11,00	+	12,50	=	232,50	x	6,00	=	1.395,00	m²	6,00	6,00	m
								Total	=	232,50		Total	=	1.395,00	m²	

MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORT M3 E, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 35 KM/H. AF_12/2013

Ver quadro de cubação	Total	=	587,64
	Total	=	587,64 m³

PAVIMENTAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)	
0,00	+	0,00	a	11,00	+	12,50	=	232,50	x	5,40	=	1.255,50	m²	5,40	5,40	m
								Total	=	232,50		Total	=	1.255,50	m²	

MÉIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA

Extensão	x	Quant.	=	Total	OBS
232,50	x	2,00	=	465,00	m
				Total	= 465,00 m

CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (SARJETA)

Extensão	x	Largura	x	Espessura	=	Volume	Observações
465,00	x	0,30	x	0,05	x	6,98	m³

PISOS (CALÇADAS)

ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016

Comprimento	x	Altura	x	Largura	=	Volume	OBS
124,01	x	0,12	x	1,00	=	14,88	m³ (L=10,81+21,84+13,59+8,17+6,40+42,11+21,09)
						Total	= 14,88 m³

MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE TIJOLOS

Comprimento	x	Altura	x	Largura	=	Volume	OBS
124,01	x	0,30	x	0,20	=	7,44	m³
						Total	= 7,44 m³

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016


Comprimento	x	Altura	x	Largura	=	Volume	OBS
124,01	x	0,08	x	1,20	=	11,90	m³
						Total	= 11,90 m³

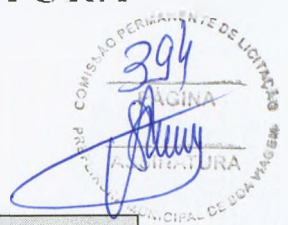
PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

Comprimento	x	Largura	x	Quant.	=	Área	OBS
4,00	x	0,20	x	3,00	=	2,40	m²
						Total	= 2,40 m²

SINALIZAÇÃO

PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM


 Sivanildo Fragozo Vieira
 Engenheiro Civil
 RNP-060142329-1



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA
 LOCAL: RUA ARISTIDES ALVES CAVALCANTE - BAIRRO PADRE PAULO - BOA VIAGEM - CEARÁ
 DATA: 15/12/2107

Memorial de Cálculo e Quantitativos

Altura	x	Largura	Quant.	Observações
0,25	x	0,45	2,00	

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO

Altura	x	Largura	Quant.	M²	Observações
0,80	x	0,80	1,00	0,64	m² "R1-PARADA OBRIGATÓRIA"

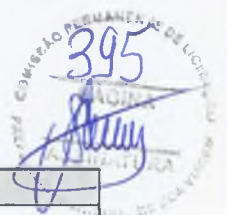
LIMPEZA

LIMPEZA FINAL DA OBRA

Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	a	11,00	+	12,50	=	232,50	x	6,00	=	1.395,00 m²	->	6,00	6,00 m
								Total	=	232,50	Total	=	1.395,00 m²		

Sivanildo Fragozo Vieira
 Sivanildo Fragozo Vieira
 Engenheiro Civil
 RNP-060142329-1
 Cat. Prof. 12957-D

[Handwritten signature]



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA
LOCAL: RUA JOSÉ JOFRE DA SILVA - BAIRRO TIBIQUARI - BOA VIAGEM - CEARÁ
DATA: 15/12/2017

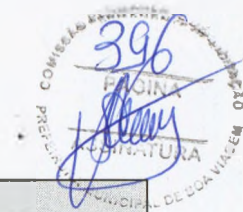
ORÇAMENTO

ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VR UN. S/ BDI	VR UN. C/ BDI	TOTAL
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								5.522,41
1.1	SINAPI	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	915,36	0,33	0,41	302,07
1.2	SINAPI	73822/2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2	915,36	0,46	0,57	421,07
1.3	SINAPI	COMPI	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	HxMÉS	2,00	2.399,64	2.951,63	4.799,28
2 MOVIMENTO DE TERRA								1.709,57
2.1	SINAPI	89910	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORT M3 E, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 35 KM/H. AF_12/2013	M3	150,95	8,92	10,97	1.346,46
2.2	SINAPI	74151/001	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.	M3	62,39	2,78	3,42	173,44
2.3	SINAPI	74153/001	ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140 HP) MATERIAL 1A. CATEGORIA	M2	62,39	0,20	0,25	12,48
2.4	SINAPI	41721	COMPACTACAO MECANICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	62,39	2,84	3,49	177,19
3 PAVIMENTAÇÃO								38.006,51
3.1	SEINFRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	823,82	39,47	48,55	32.516,33
3.2	SEINFRA	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	305,12	14,44	17,76	4.405,93
3.3	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (SARJETA)	M3	4,58	236,90	291,39	1.084,24
4 PISOS (CALÇADAS)								6.347,00
4.1	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	10,02	74,80	92,01	749,32
4.2	SINAPI	73844/002	MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE TIJOLOS	M3	5,01	397,76	489,26	1.992,30
4.3	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	8,01	430,40	529,40	3.449,26
4.4	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	2,40	65,05	80,01	156,12
5 SINALIZAÇÃO								500,40
5.1	SINAPI	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	2,00	58,56	72,03	117,12
5.2	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	0,64	598,88	736,64	383,28
6 LIMPEZA								1.858,18
6.1	SINAPI	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	915,36	2,03	2,50	1.858,18
						TOTAL SIMPLES		53.944,07
						BDI =	23,00%	12.408,68
						TOTAL GERAL		66.352,75

OBS 1: BDI 23,00%
OBS 2: TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - TABELA SEINFRA 024.1 E SINAPI - SETEMBRO/2017

Sivanildo Fragoso Vieira
Engenheiro Civil
RNP-060142829-1
Cart. Prof 12957-D

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA
LOCAL: RUA JOSÉ JOFRE DA SILVA - BAIRRO TIBIQUARI - BOA VIAGEM - CEARÁ
DATA: 15/12/2107



Memorial de Cálculo e Quantitativos

SERVIÇOS PRELIMINARES

SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE

Estaca Inicial	+	n	α	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)	
0,00	+	0,00	α	7,00	+	12,56	=	152,56	x	6,00	=	915,36	m²	6,00	6,00	
								Total	=	152,56	Total	=	915,36	m²		

LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA

Estaca Inicial	+	n	α	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)	
0,00	+	0,00	α	7,00	+	12,56	=	152,56	x	6,00	=	915,36	m²	6,00	6,00	
								Total	=	152,56	Total	=	915,36	m²		

MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORT M3 E, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA [CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP], FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 35 KM/H. AF_12/2013

Ver quadro de cubação	Total	=	213,34	-	62,39
	Total	=	150,95	m³	

ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.

Ver quadro de cubação	Total	=	62,39	
	Total	=	62,39	m³

ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140 HP) MATERIAL 1A. CATEGORIA

Ver quadro de cubação	Total	=	62,39	m³
-----------------------	-------	---	--------------	-----------

COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA

Ver quadro de cubação	Total	=	62,39	m³
-----------------------	-------	---	--------------	-----------

PAVIMENTAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Estaca Inicial	+	n	α	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)	
0,00	+	0,00	α	7,00	+	12,56	=	152,56	x	5,40	=	823,82	m²	5,40	5,40	
								Total	=	152,56	Total	=	823,82	m²		

MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA

Extensão	x	Quant.	=	Total	OBS		
152,56	x	2,00	=	305,12	m		
				Total	=	305,12	m

CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (SARJETA)

Extensão	x	Largura	x	Espessura	=	Volume	Observações
305,12	x	0,30	x	0,05	x	4,58	m³

PISOS (CALÇADAS)

ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016

Comprimento	x	Altura	x	Largura	=	Volume	OBS
83,48	x	0,12	x	1,00	=	10,02	m³
				Total	=	10,02	m³

(L=12,34+12,64+10,45+16,93+31,12)

MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE TIJOLOS

Comprimento	x	Altura	x	Largura	=	Volume	OBS
83,48	x	0,30	x	0,20	=	5,01	m³
				Total	=	5,01	m³

Sivanildo Fragoso Vieira
Sivanildo Fragoso Vieira
Engenheiro Civil
RNP-060142329-1

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOCAL: RUA JOSÉ JOFRE DA SILVA - BAIRRO TIBIQUARI - BOA VIAGEM - CEARÁ

DATA: 15/12/2107

Memorial de Cálculo e Quantitativos

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016

Comprimento	x	Altura	x	Largura	=	Volume	OBS
83,48	x	0,08	x	1,20	=	8,01 m ³	
						Total = 8,01 m³	

PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

Comprimento	x	Largura	x	Quant.	=	Área	OBS
4,00	x	0,20	x	3,00	=	2,40 m ²	
						Total = 2,40 m²	

SINALIZAÇÃO

PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM

Altura	x	Largura	Quant.	Observações
0,25	x	0,45	2,00	

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO

Altura	x	Largura	Quant.	M ²	Observações
0,80	x	0,80	1,00	0,64 m ²	"R1-PARADA OBRIGATÓRIA"

LIMPEZA

LIMPEZA FINAL DA OBRA

Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m ²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	a	7,00	+	12,56	=	152,56	x	6,00	=	915,36 m ²	6,00	6,00	m
								Total = 152,56		Total = 915,36 m²					

Sivanildo Fragoso Vieira
Sivanildo Fragoso Vieira
Engenheiro Civil
RNP-060142329-1
Cart. Prof. 12957-D

[Handwritten signature]

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOCAL: RUA FRANCISCO DE QUEIROZ SAMPAIO - BAIRRO PONTE NOVA - BOA VIAGEM - CEARÁ

DATA: 15/12/2107

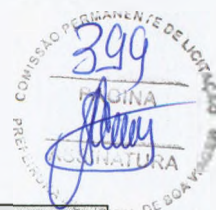
ORÇAMENTO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VR UN. S/ BDI	VR UN. C/ BDI	TOTAL
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								5.800,89
1.1	SINAPI	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	1.267,86	0,33	0,41	418,39
1.2	SINAPI	73822/2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2	1.267,86	0,46	0,57	583,22
1.3	SINAPI	COMP1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	HxMÊS	2,00	2.399,64	2.951,63	4.799,28
2 MOVIMENTO DE TERRA								2.849,83
2.1	SINAPI	89910	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORT M3 E, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 35 KM/H. AF_12/2013	M3	273,25	8,92	10,97	2.437,35
2.2	SINAPI	74151/001	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.	M3	70,87	2,78	3,42	197,03
2.3	SINAPI	74153/001	ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140 HP) MATERIAL 1A. CATEGORIA	M2	70,87	0,20	0,25	14,17
2.4	SINAPI	41721	COMPACTACAO MECANICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	70,87	2,84	3,49	201,28
3 PAVIMENTAÇÃO								52.642,60
3.1	SEINFRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.141,07	39,47	48,55	45.038,19
3.2	SEINFRA	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	422,62	14,44	17,76	6.102,63
3.3	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (SARJETA)	M3	6,34	236,90	291,39	1.501,78
4 PISOS (CALÇADAS)								17.698,18
4.1	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	28,22	74,80	92,01	2.110,62
4.2	SINAPI	73844/002	MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE TIJOLOS	M3	14,11	397,76	489,26	5.611,76
4.3	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	22,57	430,40	529,40	9.715,61
4.4	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	4,00	65,05	80,01	260,20
5 SINALIZAÇÃO								500,40
5.1	SINAPI	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	2,00	58,56	72,03	117,12
5.2	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	0,64	598,88	736,64	383,28
6 LIMPEZA								2.573,76
6.1	SINAPI	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	1.267,86	2,03	2,50	2.573,76
						TOTAL SIMPLES		82.065,67
						BDI =	23,00%	18.877,45
						TOTAL GERAL		100.943,12

OBS.1: BDI 23,00%

OBS.2: TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - TABELA SEINFRA 024.1 E SINAPI - SETEMBRO/2017

Sivanildo Fraga Vieira
Sivanildo Fraga Vieira
Engenheiro Civil
RNP-060142829-1
Curt. Prof. 12957-D



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOCAL: RUA FRANCISCO DE QUEIROZ SAMPAIO - BAIRRO PONTE NOVA - BOA VIAGEM - CEARÁ

DATA: 15/12/2017

Memorial de Cálculo e Quantitativos

SERVIÇOS PRELIMINARES

SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE

Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)	
0,00	+	0,00	a	10,00	+	11,31	=	211,31	x	6,00	=	1.267,86	m²	6,00	6,00	m
								Total	=	211,31	Total	=	1.267,86	m²		

LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA

Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)	
0,00	+	0,00	a	10,00	+	11,31	=	211,31	x	6,00	=	1.267,86	m²	6,00	6,00	m
								Total	=	211,31	Total	=	1.267,86	m²		

MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORT M3 E, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 35 KM/H. AF_12/2013

Ver quadro de cubação	Total	=	344,12	-	70,87
	Total	=	273,25	m³	

ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.

Ver quadro de cubação	Total	=	70,87	
	Total	=	70,87	m³

ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140 HP) MATERIAL 1A. CATEGORIA

Ver quadro de cubação	Total	=	70,87	m³
-----------------------	-------	---	-------	-----------

COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA

Ver quadro de cubação	Total	=	70,87	m³
-----------------------	-------	---	-------	-----------

PAVIMENTAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)	
0,00	+	0,00	a	10,00	+	11,31	=	211,31	x	5,40	=	1.141,07	m²	5,40	5,40	m
								Total	=	211,31	Total	=	1.141,07	m²		

MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA

Extensão	x	Quant.	=	Total	OBS		
211,31	x	2,00	=	422,62	m		
				Total	=	422,62	m

CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (SARJETA)

Extensão	x	Largura	x	Espessura	=	Volume	Observações
422,62	x	0,30	x	0,05	=	6,34	m³

PISOS (CALÇADAS)

ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016

Comprimento	x	Altura	x	Largura	=	Volume	OBS		
235,14	x	0,12	x	1,00	=	28,22	m³ (L=101,36+16,38+26,40+9,84+5,76+29,53+24,82+21,05)		
						Total	=	28,22	m³

MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE TIJOLOS

Comprimento	x	Altura	x	Largura	=	Volume	OBS		
235,14	x	0,30	x	0,20	=	14,11	m³		
						Total	=	14,11	m³

Sivanildo Fragozo Vieira
Engenheiro Civil
RNP-060142329-1



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOCAL: RUA FRANCISCO DE QUEIROZ SAMPAIO - BAIRRO PONTE NOVA - BOA VIAGEM - CEARÁ

DATA: 15/12/2107

Memorial de Cálculo e Quantitativos

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016

Comprimento	x	Altura	x	Largura	=	Volume	OBS
235,14	x	0,08	x	1,20	=	22,57 m ³	
Total						= 22,57 m³	

PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

Comprimento	x	Largura	x	Quant.	=	Área	OBS
4,00	x	0,20	x	5,00	=	4,00 m ²	
Total						= 4,00 m²	

SINALIZAÇÃO

PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM

Altura	x	Largura	Quant.	Observações
0,25	x	0,45	2,00	

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO

Altura	x	Largura	Quant.	M ²	Observações
0,80	x	0,80	1,00	0,64 m ²	"R1-PARADA OBRIGATÓRIA"

LIMPEZA

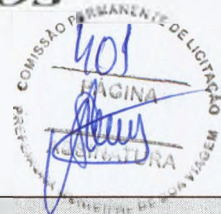
LIMPEZA FINAL DA OBRA

Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m ²)	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	a	10,00	+	11,31	=	211,31	x	6,00	=	1.267,86 m ²	6,00	6,00 m
Total								= 211,31		Total = 1.267,86 m²				

Sivanildo Fragoso Vieira

Sivanildo Fragoso Vieira
Engenheiro Civil
RNP-060142329-1
Curt Prof 12957-D

[Handwritten signature]



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA
 LOCAL: DIVERSAS RUAS - BOA VIAGEM - CEARÁ
 DATA: 15/12/2107

Composições de Custos Unitários

CANT	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	COEF.	P. UNIT.	P.TOTAL
INSUMO	4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0000	4,89	4,89
INSUMO	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	4,0000	7,49	29,95
INSUMO	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,0000	160,00	160,00
INSUMO	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100	10,78	1,19
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	17,24	17,24
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	13,00	26,00
COMPOSICAO	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,0100	192,88	1,93
P. TOTAL						R\$ 241,19

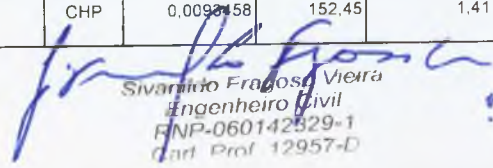
SERT	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	COEF.	P. UNIT.	P.TOTAL
INSUMO	6204	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,0029	5,22	0,02
COMPOSICAO	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0025	24,35	0,06
COMPOSICAO	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0025	25,95	0,06
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0075	13,00	0,09
COMPOSICAO	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0020	15,85	0,02
COMPOSICAO	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,0010	81,84	0,08
P. TOTAL						R\$ 0,33

SERP	73822/2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2	COEF.	P. UNIT.	P.TOTAL
COMPOSICAO	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0030	145,35	0,43
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0030	13,00	0,03
P. TOTAL						R\$ 0,46

COMPI	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	UNID	COEF	P. UNIT	P. TOTAL
2707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	HxMÉS	4,00	86,01	344,04
4083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	HxMÉS	40,00	51,39	2.055,60
TOTAL					2.399,64

MOV T	89910	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 35 KM/H. AF_12/2013	M3	COEF	P. UNIT	P. TOTAL
COMPOSICAO	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0107000	124,95	1,38
COMPOSICAO	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0027000	48,75	0,13
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0134000	13,00	0,17
COMPOSICAO	89883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHP	0,0306000	224,31	6,85
COMPOSICAO	89884	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHI	0,0096000	44,93	0,43
P. TOTAL						R\$ 8,92

MOV T	74151/1	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA. PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.	M3	COEF	P. UNIT	P. TOTAL
COMPOSICAO	5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0093458	152,45	1,41


 Sivanito Fragoso Vieira
 Engenheiro Civil
 RNP-060142529-1
 Cart. Prof. 12957-D

COMPOSICAO	5944	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0054206	171,19	0,92
COMPOSICAO	5946	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0039252	52,41	0,21
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0186916	13,00	0,24
					P. TOTAL	R\$ 2,78

MOVT	74153/1	ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140 HP) MATERIAL 1A. CATEGORIA	M2	COEF.	P. UNIT.	P.TOTAL
COMPOSICAO	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0011848	145,35	0,17
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0023697	13,00	0,03
					P. TOTAL	R\$ 0,20

MOVT	41721	COMPACTACAO MECANICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	COEF.	P. UNIT.	P.TOTAL
COMPOSICAO	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0043478	93,09	0,39
COMPOSICAO	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0096522	158,15	1,53
COMPOSICAO	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0033913	35,55	0,11
COMPOSICAO	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0015652	145,35	0,23
COMPOSICAO	5948	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO LISO DE AÇO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,5 T, LARGURA TRABALHO 1,676 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0027826	55,56	0,14
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0130435	13,00	0,16
COMPOSICAO	96020	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP	0,0021739	96,14	0,21
COMPOSICAO	96021	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,0021739	32,26	0,07
					P. TOTAL	R\$ 2,84

C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)						
Preço Adotado: 39,4700					Unid: M2	
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928	
10445	CALCETEIRO	H	0,3	7,2	2,16	
TOTAL MAO DE OBRA					5,088	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 4 (CHP)	H	0,05	20,8499	1,0425	
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,01	63,016	0,6302	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					1,6727	
MATERIAIS						
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,15	45,37	6,8055	
10111	AREIA VERMELHA	M3	0,15	46	6,9	
TOTAL MATERIAIS					13,7055	
SERVIÇOS						
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,043	287,236	12,3511	
TOTAL SERVIÇOS					12,3511	
					Total Simples	32,82
					Encargos	6,65
					BDI	0
TOTAL GERAL					39,47	

C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA					
Preço Adotado: 14,4400					Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,3	4,88	1,464
12391	PEDREIRO	H	0,15	7,2	1,08
TOTAL MAO DE OBRA					2,544
SERVIÇOS					
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0007	239,0424	0,1673
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,02	12,932	0,2586
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25	1,758	0,4395
TOTAL SERVIÇOS					0,8655

Sivanildo Fragoso Vieira
Engenheiro Civil
RNP-060142329-1
Cart. Prof. 12957-1

MATERIAIS					
12520	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	M	1	8,2528	8,2528
TOTAL MATERIAIS					8,2528
Total Simples					11,66
Encargos					2,78
BDI					0
TOTAL GERAL					14,44

FUES	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	COEF.	P. UNIT.	P. TOTAL
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,7510000	43,00	32,28
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	362,6600000	0,34	123,29
INSUMO	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5930000	49,25	29,27
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3100000	13,00	30,03
COMPOSICAO	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4600000	14,33	20,92
COMPOSICAO	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,7500000	1,28	0,96
COMPOSICAO	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,7100000	0,29	0,21
P. TOTAL						R\$ 236,90

MOVT	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	COEF.	P.UNIT.	P.TOTAL
INSUMO	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,2500000	43,12	53,90
COMPOSICAO	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0060000	158,15	0,95
COMPOSICAO	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0030000	35,55	0,11
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6590000	13,00	8,56
COMPOSICAO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2740000	23,08	6,31
COMPOSICAO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,2540000	19,63	4,98
P. TOTAL						74,80

DROP	73844/2	MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE TIJOLOS	M3	COEF.	P.UNIT.	P.TOTAL
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,2640000	43,00	11,34
INSUMO	1107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	KG	28,1400000	0,95	26,72
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	58,7600000	0,34	19,98
INSUMO	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	470,0000000	0,27	126,90
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,8000000	17,34	117,91
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,3000000	13,00	94,90
P. TOTAL						397,76

PISO	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	COEF.	P.UNIT.	P.TOTAL
INSUMO	4460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,5000000	8,51	21,28
INSUMO	4517	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2.5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	2,0000000	1,16	2,32
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2560000	17,24	38,88
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9830000	17,34	34,38
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,2390000	13,00	55,11
COMPOSICAO	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	1,2130000	229,55	278,44
P. TOTAL						430,40

C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E						Unid: M2
Preço Adotado: 65,0500						
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVEANTE	H	1,25	4,88	6,1	
11328	LADRILHISTA		1,6	7,2	11,52	
TOTAL MAO DE OBRA						17,62

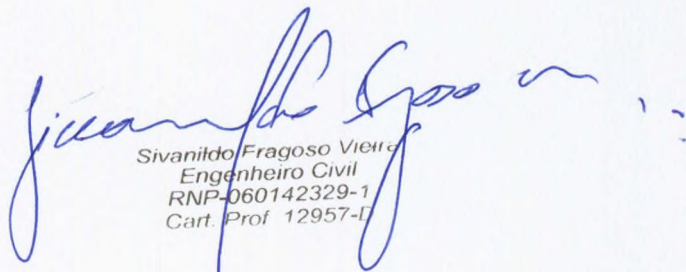
Sivanildo Fragoso Meira
Engenheiro Civil
RNP-060142329-7

MATERIAIS						
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC ESP. 3cm	M2	1,1	25,31	27,841	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,8	0,5	1,4	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0182	46	0,8372	
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,73	0,74	2,0202	
TOTAL MATERIAIS					32,0984	
Total-Simples					49,72	
Encargos					15,33	
BDI					0	
TOTAL GERAL					65,05	

SEDI	73916/2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	COEF.	P.UNIT.	P.TOTAL
INSUMO	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,0000000	0,14	0,56
INSUMO	13521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	1,0000000	52,80	52,80
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	13,00	5,20
P. TOTAL					58,56	

C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO						
Preço Adotado: 598,8800						Unid: M2
Código	Descrição	Unidad	Coefficiente	Preço	Total	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,9	16,5686	14,9117	
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,1	86,0539	8,6054	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					23,5171	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	1	4,88	4,88	
10498	CARPINTEIRO	H	0,1	7,2	0,72	
TOTAL MAO DE OBRA					5,6	
MATERIAIS						
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	UN	3	0,84	2,52	
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN	2	0,48	0,96	
12695	PLACA REFLECTIVA DE ACO GALVANIZADO	M2	1	485,6	485,6	
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	M	1	7,88	7,88	
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	3	18,76	56,28	
TOTAL MATERIAIS					553,24	
SERVIÇOS						
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,018	222,4835	4,0047	
TOTAL SERVIÇOS					4,0047	
Total Simples					586,36	
Encargos					12,52	
BDI					0	
TOTAL GERAL					598,88	

SEDI	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2			
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1600	13,00	2,03
P. TOTAL					R\$ 2,03	


 Sivanildo Fragoso Vieira
 Engenheiro Civil
 RNP-060142329-1
 Cart. Prof. 12957-D



PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS	
	CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO	
ASSUNTO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	PRANCHA: 01/12
LOCALIDADE:	BAIRRO TIBIQUARI	
PROJETO:	ESCALA: INDICADA	DESENHO: CID PEDRO
		DATA: DEZ/2017

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

Sivanildo Fragoso Vieira
 Engenheiro Civil
 RNP-060142329-1
 Cart. Prof. 12957-D

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

RUA	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	COORDENADAS	
				INICIO	FIM
RUA JOSE JOFRE DA SILVA	152,56m	6,00m	915,36m ²	E=419601 N=9433527	E=419752 N=9433545



**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
E RECURSOS HÍDRICOS**

CONTEÚDO:	PLANIALTIMÉTRICO	
ASSUNTO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	PRANCHA:
LOCALIDADE:	BAIRRO TIBIQUARI	04/12
PROJETO:	ESCALA: INDICADA	DESENHO: CID PEDRO
		DATA: DEZ/2017

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

Handwritten signature in blue ink.
 Sivanildo Frango Moura
 Engenheiro Civil
 RNP-060142719-1
 Prof 12957-D

Handwritten signature in blue ink.

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
E RECURSOS HÍDRICOS

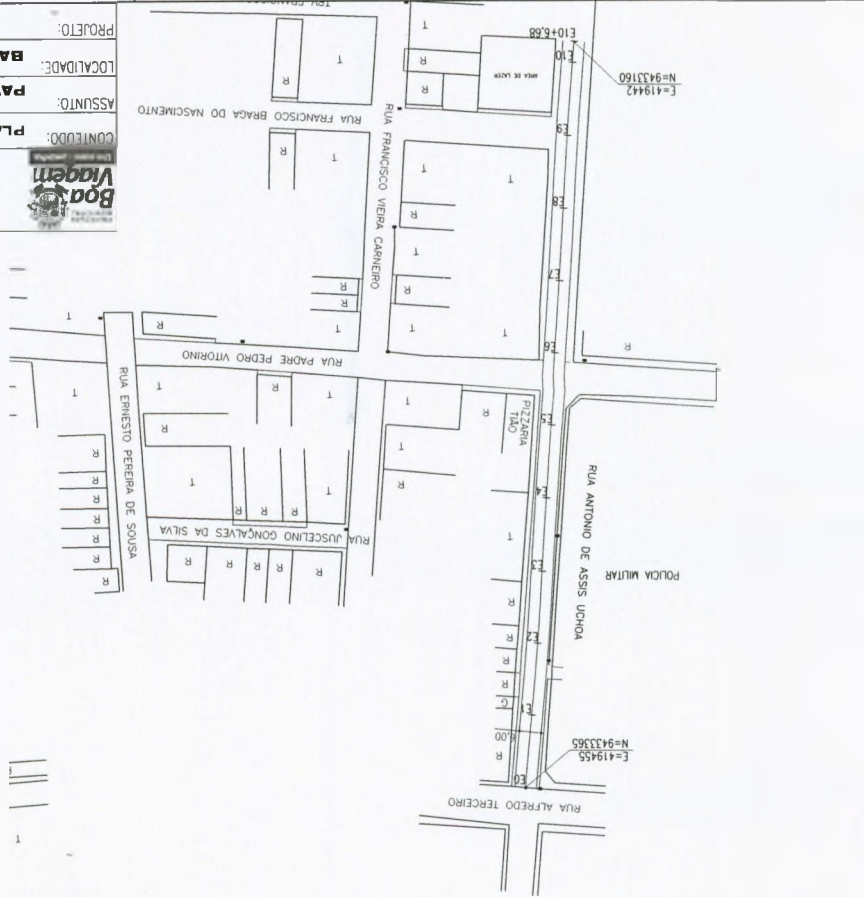
Boa Viagem

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA

ASSUNTO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOCALIDADE: BAIRRO TIBIGUARI

PROJETO: ESCALA: DESENHO: INDICADA CID PEDRO DATA: 03/12/2017



EXTENSAO	206,68m
LARGURA	6,00m
AREA	1240,08m ²
COORDENADAS	E=419442 N=9433160 E=419455 N=9433365

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

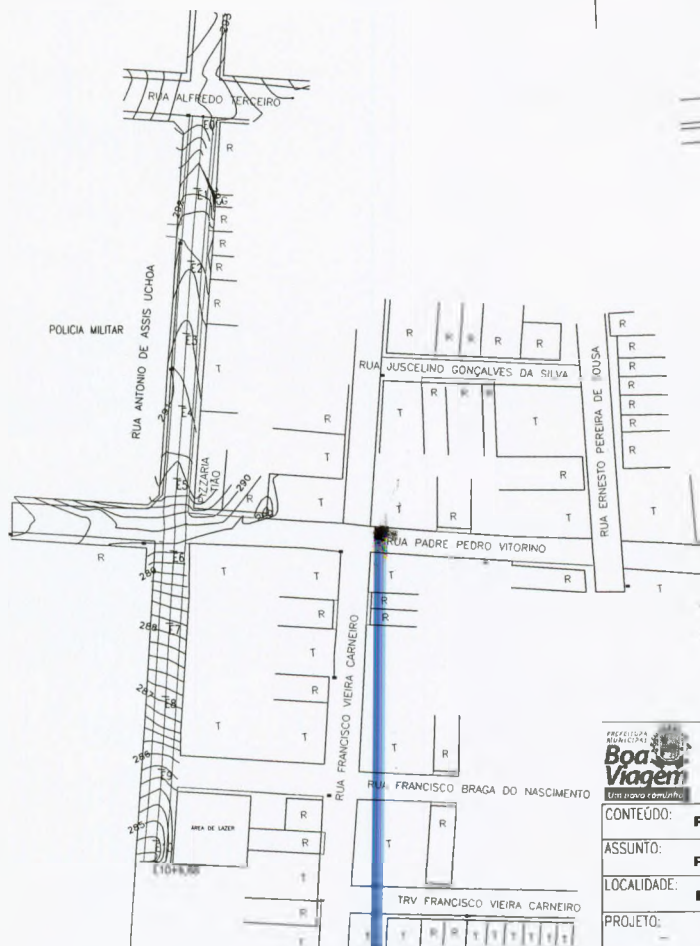
Sivaldo Fragoso Vieira
Engenheiro Civil
RNP-060142328-1
CNPJ 1295741





PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

RUA	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	COORDENADAS	
				INÍCIO	FIM
RUA ANTONIO DE ASSIS UCHOA	206,68m	6,00m	1240,08m ²	E=419455 N=9433365	E=419442 N=9433160



**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
E RECURSOS HÍDRICOS**

CONTEÚDO:	PLANIALTIMÉTRICO	
ASSUNTO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	PRANCHA
LOCALIDADE:	BAIRRO TIBIQUARI	05/12
PROJETO:	ESCALA: INDICADA	DESENHO: CID PEDRO
		DATA: DEZ/2017

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

Sivanildo Fragoso
Sivanildo Fragoso
Engenheiro Civil
CPF: 060142829-1
2017-D

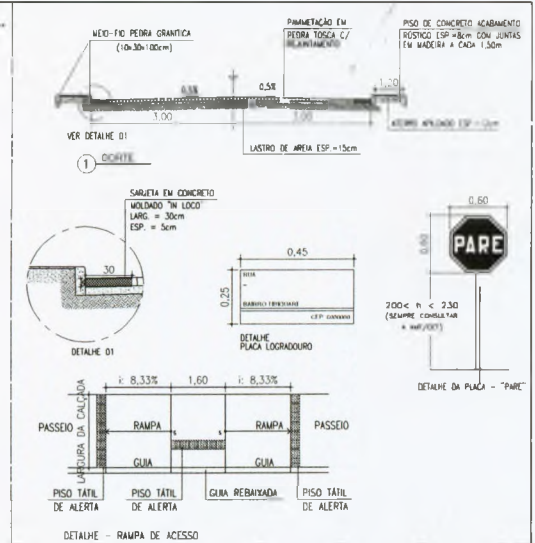


PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



CALÇADA PROJETADA

RUA	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	ACESSIBILIDADE (OLAN)
RUA JOSE JOLFRE DA SILVA	83,48m	1,20m	100,176m ²	3 RAMPAS

LEGENDA:
 CALÇADA PROJETADA

OBS.: FORAM PROJETADAS CALÇADAS NOS LOCAIS INDICADOS EM PROJETO, COM EXTENSÃO, LARGURA E RAMPAS DE ACESSO CONFORME QUADRO DE MEDIDAS, PLENAMENTE INTEGRADO COM OS PASSEIOS EXISTENTES, E BASTANTE SUFICIENTE PARA GARANTIR A ACESSIBILIDADE.



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

CONTEÚDO:	SINALIZAÇÃO E CALÇADA		
ASSUNTO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA		
LOCALIDADE:	BAIRRO TIBIQUARI	PRANCHA:	09/12
PROJETO:	ESCALA: INDICADA	DESENHO: CID PEDRO	DATA: DEZ/2017

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

Sivanildo Fragoso Vieira
 Sivanildo Fragoso Vieira
 Engenheiro Civil
 CNP-060142379-9
 Insc. 12967-D

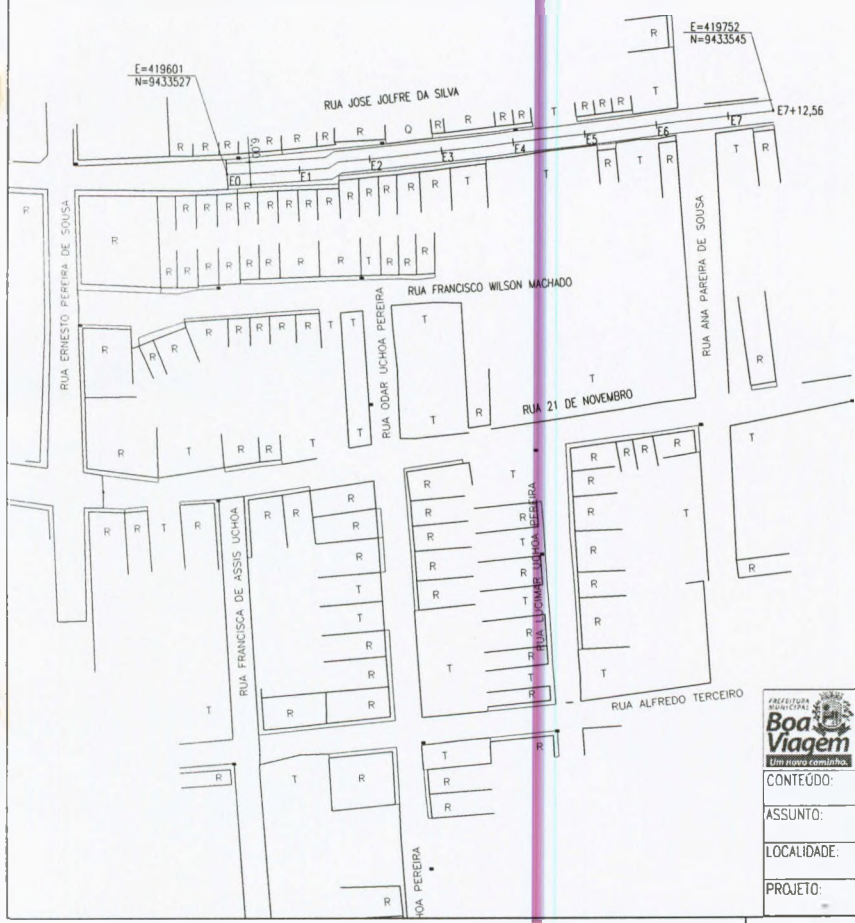
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT


PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

RUA	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	CODENADAS	
				INICIO	FIM
RUA JOSE JOULFRE DA SILVA	152,56m	6,00m	915,36m ²	E=419601 N=9433527	E=419752 N=9433545

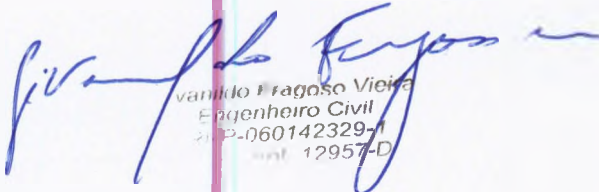


		SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS	
CONTEÚDO:	PLANTA BAIXA		
ASSUNTO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	PRANCHA:	02/12
LOCALIDADE:	BAIRRO TIBIQUARI		
PROJETO:	ESCALA: INDICADA	DESENHO: CID PEDRO	DATA: 02/2017

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

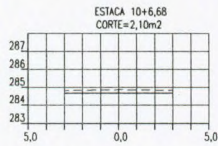
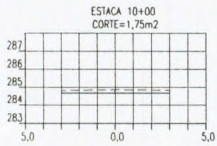
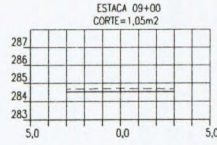
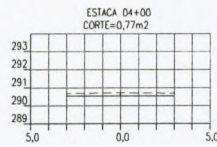


Gilvandro Fragoso Vieira
 Engenheiro Civil
 CRP-060142329-1
 CPF: 12957-D





RUA ANTONIO DE ASSIS LUCHA



SEÇÃO
ESCALA: 1/200



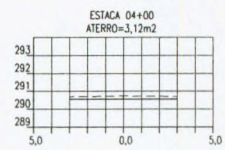
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
E RECURSOS HÍDRICOS**

CONTEÚDO:	SEÇÃO		
ASSUNTO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	PRANCHA:	07/12
LOCALIDADE:	BAIRRO TIBIQUARI	PROJETO:	-
ESCALA:	INDICADA	DESENHO:	CID PEDRO
DATA:	DEZ/2017		

Sivanildo Fragoso Vieira
Sivanildo Fragoso Vieira
Engenheiro Civil
RNP-060142329-1
Cart. Prof. 12957-D



RUA JOSE JOFRE DA SILVA



SEÇÃO
ESCALA: 1/200



**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
E RECURSOS HÍDRICOS**

CONTEÚDO:	SEÇÃO		PRANCHA:
ASSUNTO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	08/12	
LOCALIDADE:	BAIRRO TIBIQUARI		
PROJETO:	ESCALA: INDICADA	DESENHO: CID PEDRO	DATA: DEZ/2017

Sivanildo Frágoso Vieira
Sivanildo Frágoso Vieira
Engenheiro Civil
RNP-060142329-1
Prof 12957-D



LEGENDA
 JAZIDA DE AREIA

 DHT - RODOVIA PAVIMENTADA
 21,108 KM

COORDENADAS
 LOCAL DA OBRA
 E=419455
 N=9433365
 LOCAL DA JAZIDA DE PEDRA
 E=405839
 N=9417872



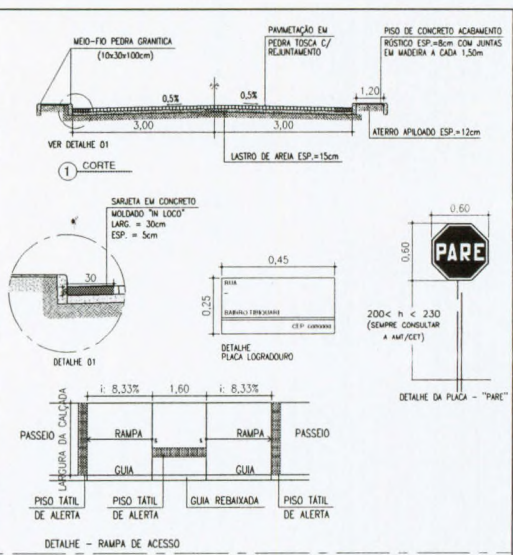
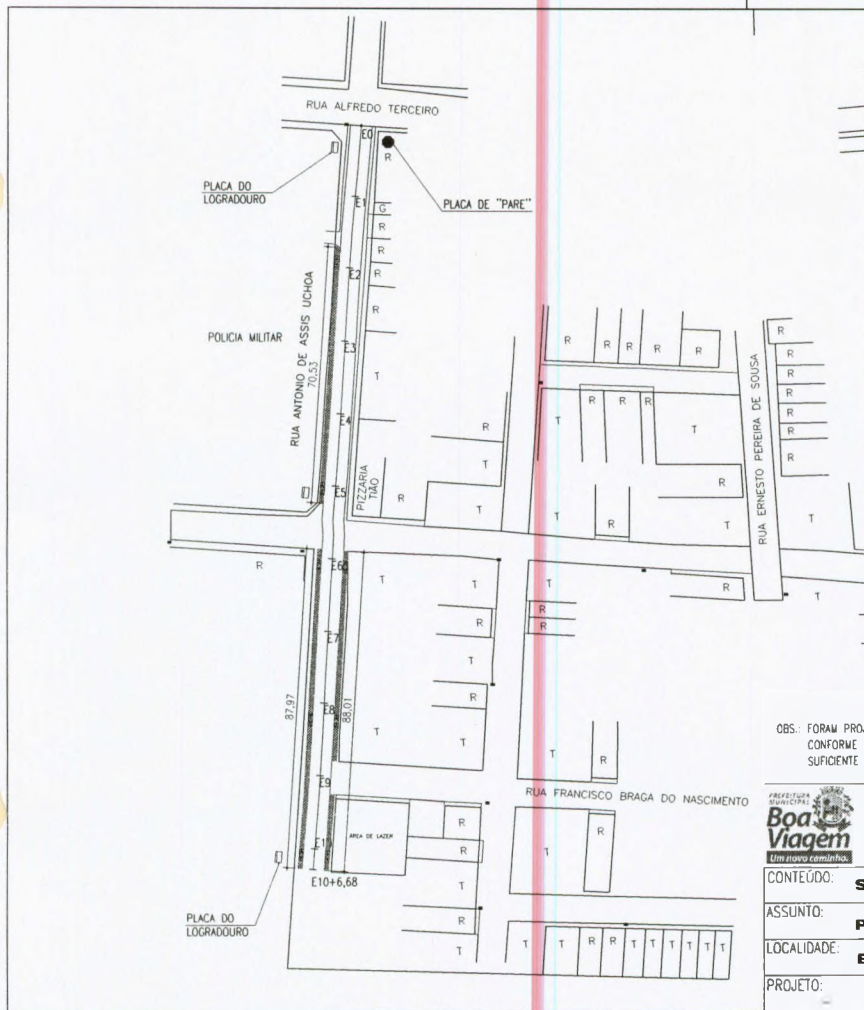
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

CONTEÚDO:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA DE PEDRA	
ASSUNTO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	PRANCHA: 11/12
LOCALIDADE:	BAIRRO TIBIQUARI	
PROJETO:	ESCALA: INDICADA	DESENHO: CID PEDRO DATA: DEZ/2017

Giovanni Fragoso Vieira
 Engenheiro Civil
 160142329-1
 12057-D



PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



CALÇADA PROJETADA				
RUA	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	ACESSIBILIDADE (DIANT.)
RUA ANTONIO DE ASSIS UCHOA	246,51m	1,20m	295,812m ²	8 RAMPAS

LEGENDA:
 CALÇADA PROJETADA

OBS.: FORAM PROJETADAS CALÇADAS NOS LOCAIS INDICADOS EM PROJETO, COM EXTENSÃO, LARGURA E RAMPAS DE ACESSO CONFORME QUADRO DE MEDIDAS, PLENAMENTE INTEGRADO COM OS PASSEIOS EXISTENTES, E PORTANTO SUFICIENTE PARA GARANTIR A ACESSIBILIDADE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

CONTEÚDO: **SINALIZAÇÃO E CALÇADA**

ASSUNTO: **PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA** PRANCHA: **10/12**

LOCALIDADE: **BAIRRO TIBIQUARI**

PROJETO: _____ ESCALA: INDICADA DESENHO: CID PEDRO DATA: DEZ/2017

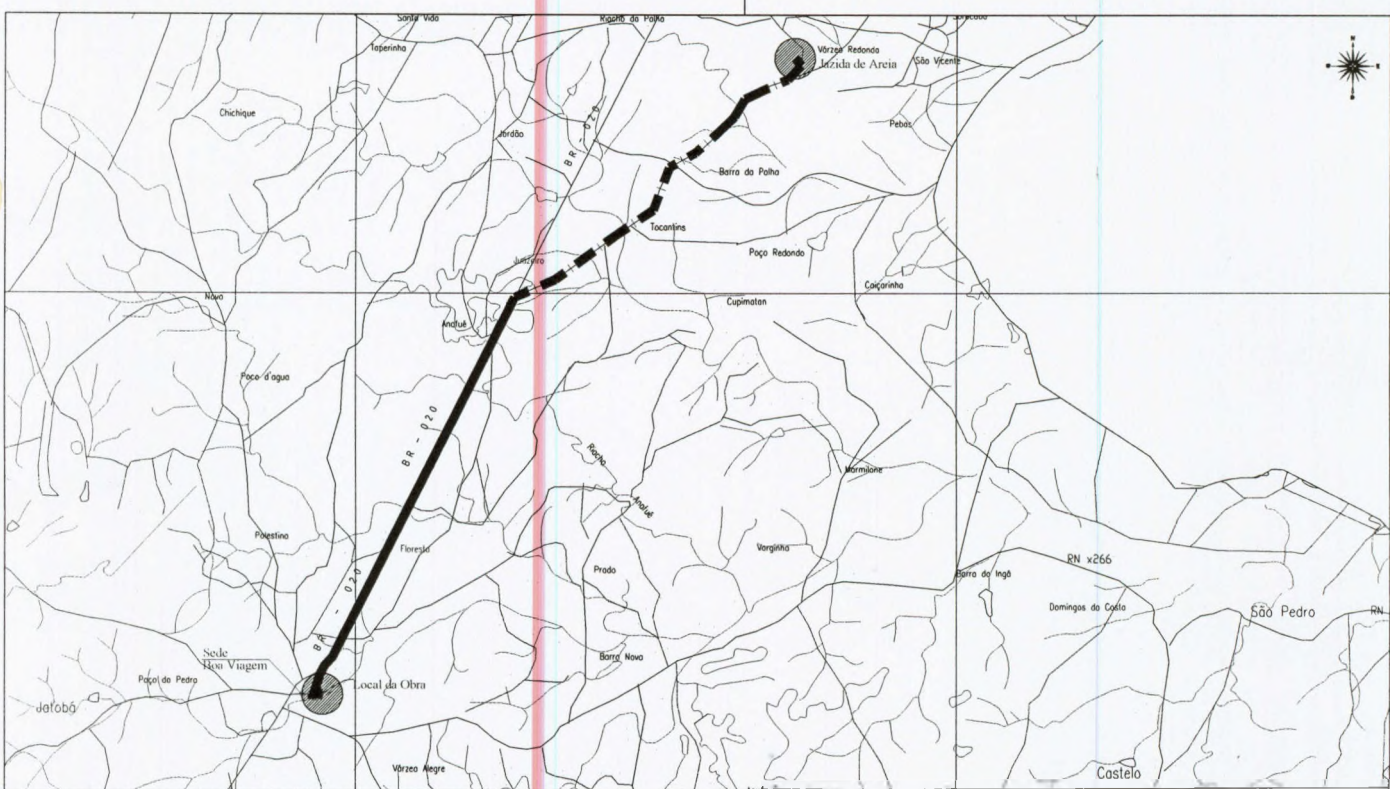
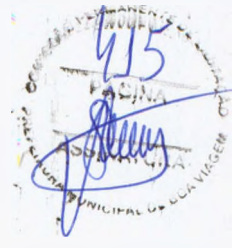
Francisco Fragoso Vieira
 Engenheiro Civil
 060142329-1
 12957-0

[Handwritten signature]

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



LEGENDA
 JAZIDA DE AREIA
 ■■■■■ DMT - ESTRADA EM LEITO NATURAL
 5,400 KM
 ——— DMT - RODOVIA PAVIMENTADA
 7,534 KM

COORDENADAS
 LOCAL DA OBRA
 E=419455
 N=9432385
 LOCAL DA JAZIDA DE AREIA
 E=427299
 N=9443886



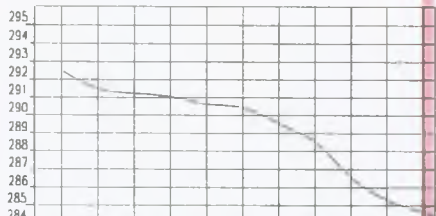
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

CONTEÚDO:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA DE AREIA	
ASSUNTO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	PRANCHA
LOCALIDADE:	BAIRRO TIBIQUARI	12/12
PROJETO:	ESCALA: INDICADA	DESENHO: CID PEDRO DATA: 02/2017

Sivanildo Fragoço Vieira
 Sivanildo Fragoço Vieira
 Engenheiro Civil
 NP-060142329-1
 12057-D



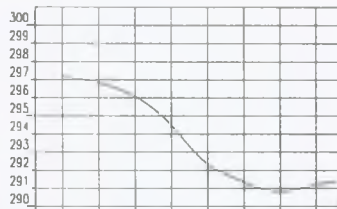
RUA ANTONIO DE ASSIS UCHOA



Estacas	E0	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10
Altos da Greide	292,977	291,840	291,499	291,238	290,037	290,723	289,770	288,756	286,800	285,537	284,631
Altos do Terreno	292,823	291,691	291,299	291,088	290,887	290,573	289,620	288,606	286,652	285,381	284,481

PERFIL LONGITUDINAL
 ESCALA HORIZONTAL 1/2000
 ESCALA VERTICAL 1/200

RUA JOSE JOFRE DA SILVA



Estacas	E0	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
Altos da Greide	297,284	297,077	296,182	294,606	292,491	291,544	290,986	291,418
Altos do Terreno	297,134	296,927	296,032	294,456	292,341	291,394	290,846	291,268

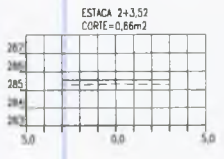
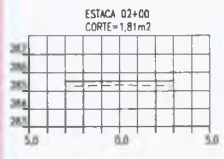
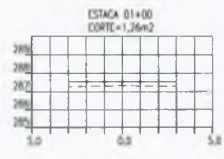
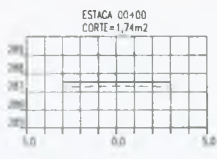
PERFIL LONGITUDINAL
 ESCALA HORIZONTAL 1/2000
 ESCALA VERTICAL 1/200

		SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS	
CONTEÚDO:	PERFIL LONGITUDINAL		
ASSUNTO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA		PRIMEIRA
LÓCALIDADE:	BAIRRO TIBIQUARI		06/12
PROJETO:	ESCALA: INDICADA	DESENHO: CID PEDRO	DATA: DEB/2017

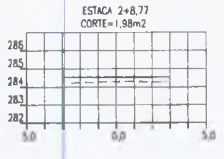
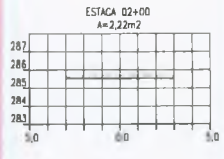
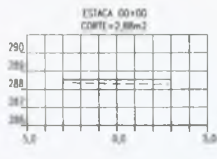
Giovanni Fragoso Vieira
 Engenheiro Civil
 60142329-1
 2057-0



RUA MAXIMIANO AMARO MESQUITA



RUA NATANIEL ALVES DA SILVA



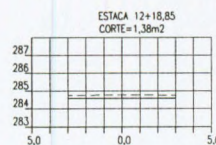
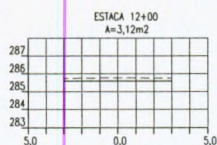
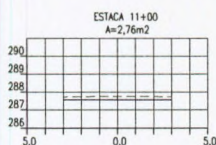
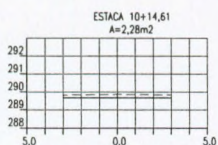
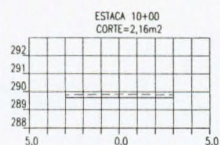
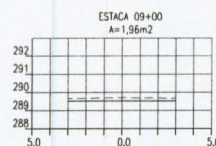
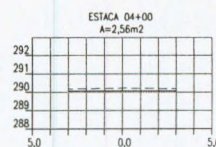
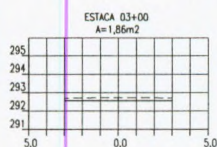
SEÇÃO
ESCALA: 1/200

	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS		
CONTEÚDO:	SEÇÃO		PRANCHA:
ASSUNTO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA		06/09
LOCALIDADE:	BAIRRO VILA AZUL		
PROJETO:	ESCALA: INDICADA	DESENHO: CID PEDRO	DATA: DEZ/2017

Sivanildo Eragoso Vieira
Sivanildo Eragoso Vieira
Engenheiro Civil
RNP-060142329-1
Cat. Prof. 12957-D

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 PÁGINA
 ASSINATURA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA AZUL - SP

RUA MARIA EVIZA DE CARVALHO



RUA FCO GONÇALVES DA SILVA



SEÇÃO
ESCALA: 1/200

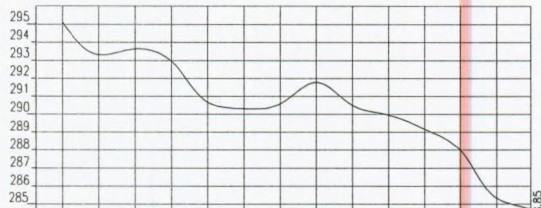


SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
E RECURSOS HÍDRICOS

CONTEÚDO:	SEÇÃO		PRANCHA:
ASSUNTO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	05/09	
LOCALIDADE:	BAIRRO VILA AZUL		
PROJETO:	-	ESCALA: INDICADA	DESENHO: CID PEDRO DATA: DEZ/2017

Sivanildo Fragoso Vieira
 Sivanildo Fragoso Vieira
 Engenheiro Civil
 RNP-060142379-1
 Prof. 12957-D

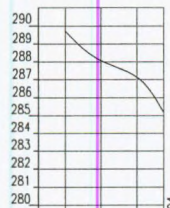
RUA MARIA EVIZA DE CARVALHO



Estacos	E0	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E12+18,85
Cotas do Greide	295,120	293,305	293,613	293,283	291,110	290,228	290,481	291,485	290,419	289,866	289,002	287,785	285,139	284,521
Cotas do Terreno	295,120	293,315	293,643	292,973	290,694	290,328	290,393	291,784	290,519	289,976	289,177	287,987	285,340	284,720

PERFIL LONGITUDINAL
 ESCALA HORIZONTAL 1/2000
 ESCALA VERTICAL 1/200

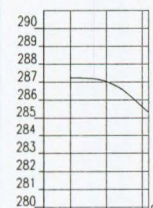
RUA FCO GONÇALVES DA SILVA



Estacos	E0	E1	E2	E2+14,94
Cotas do Greide	289,901	288,170	287,042	285,118
Cotas do Terreno	289,711	288,070	287,148	285,217

PERFIL LONGITUDINAL
 ESCALA HORIZONTAL 1/2000
 ESCALA VERTICAL 1/200

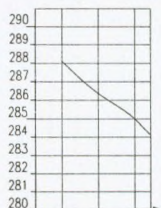
RUA MAXIMIANO AMARO MESQUITA



Estacos	E0	E1	E2	E2+3,52
Cotas do Greide	287,110	286,910	285,545	285,236
Cotas do Terreno	287,230	287,032	285,657	285,337

PERFIL LONGITUDINAL
 ESCALA HORIZONTAL 1/2000
 ESCALA VERTICAL 1/200

RUA NATANAEL ALVES DA SILVA



Estacos	E0	E1	E2	E2+8,77
Cotas do Greide	286,002	286,285	285,011	284,016
Cotas do Terreno	288,113	286,390	285,011	284,116

PERFIL LONGITUDINAL
 ESCALA HORIZONTAL 1/2000
 ESCALA VERTICAL 1/200



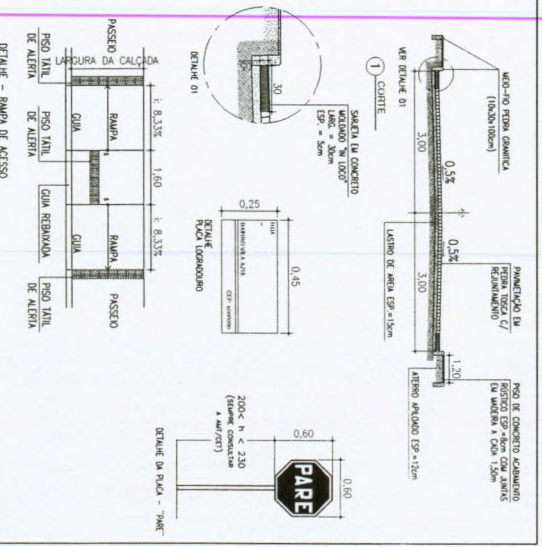
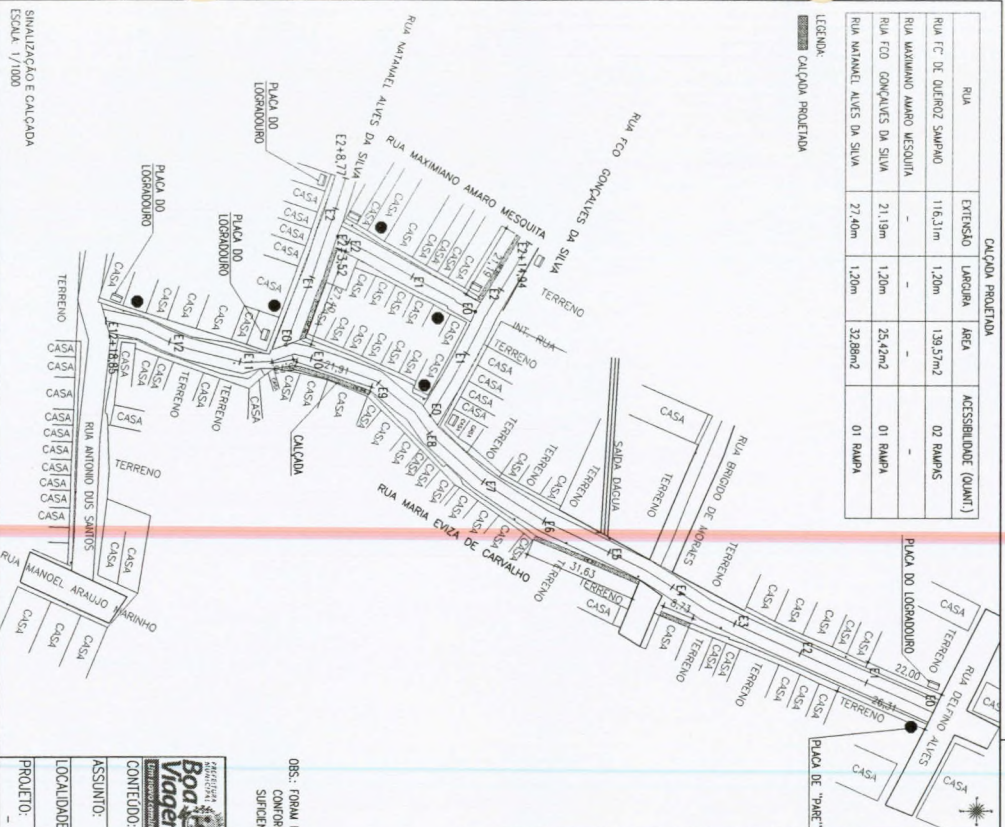
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

CONTEÚDO:	PERFIL LONGITUDINAL		PRANCHA:
ASSUNTO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA		04/09
LOCALIDADE:	BAIRRO VILA AZUL		
PROJETO:	ESCALA: INDICADA	DESENHO: CID PEDRO	DATA: DEZ/2017

Juan Carlos Frago
 Juan Carlos Frago Vieira
 Engenheiro Civil
 RNP-060142320-1
 2ªm 12957-D

LOCALIDADE: CALÇADA PROJETADA

RUA	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	ACESSIBILIDADE (QUANT.)
RUA FÉ DE ODEIROZ SAMPAIO	116,31m	1,20m	139,57m ²	02 RAMPA S
RUA MAXIMIANO AMARO MESQUITA	-	-	-	-
RUA FÉO GONÇALVES DA SILVA	21,19m	1,20m	25,42m ²	01 RAMPA S
RUA MANOEL ALVES DA SILVA	27,40m	1,20m	32,88m ²	01 RAMPA S



OBS: TOMAR PRECISÕES CALÇADAS NOS LOCOS INDICADOS EM PROJETO, COM EXTENSÃO, LARGURA E RAMPOS DE ACESSO CONFORME QUADRO DE MEDIDAS, PLENAMENTE INTEGRADO COM OS PASSOS EXISTENTES, E PORTANTO SUFICIENTE PARA GARANTIR A ACESSIBILIDADE.

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

Bog Viggen

CONTEÚDO: **SINALIZAÇÃO E CALÇADA**

ASSUNTO: **PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA**

LOCALIDADE: **BAIRRO VILA AZUL**

PROJETO: _____ ESCALA: INDICADA

DESENHO: CID PEDRO

DATA: DEZ/202

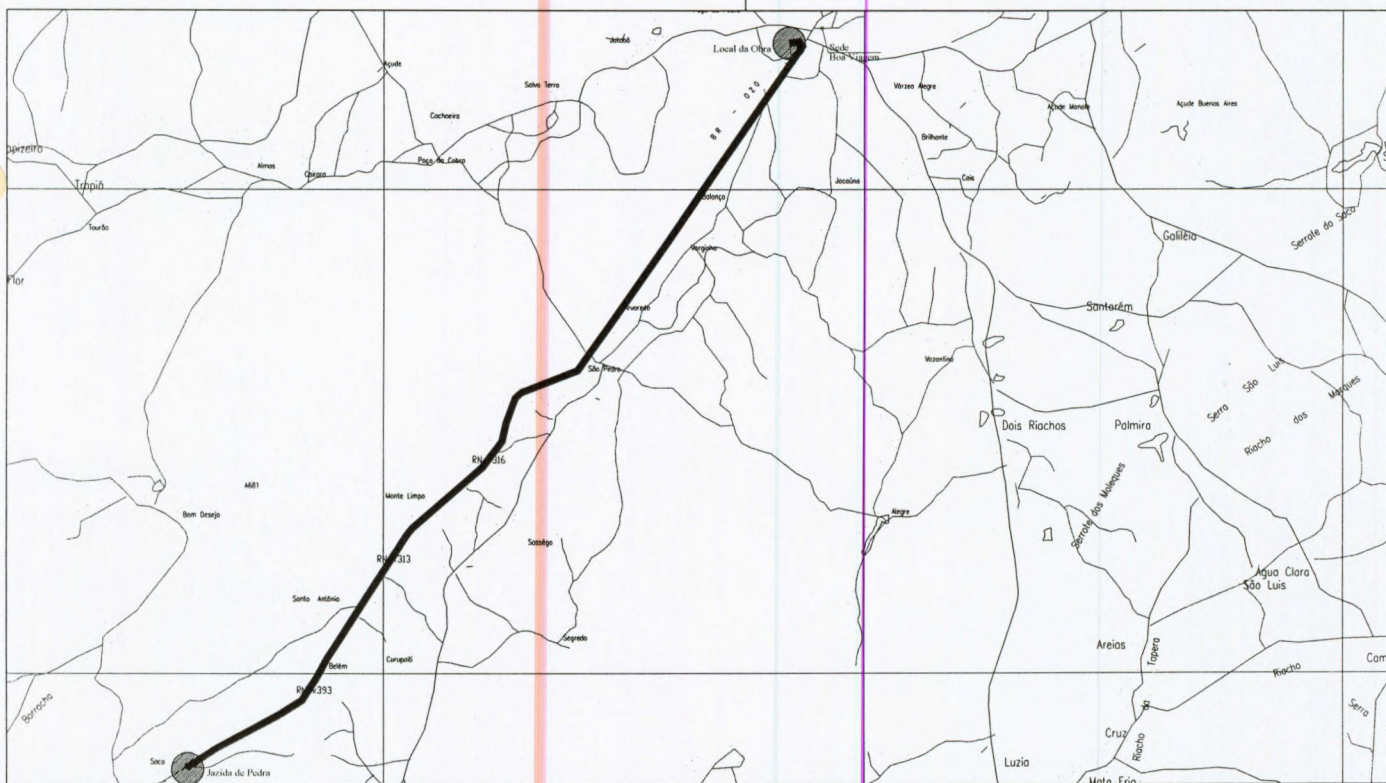
PRANCHA: **07/09**

SINALIZAÇÃO E CALÇADA
ESCALA: 1/1000

Silvanilda Fraga

Silvanilda Fraga Bog
Engenheira Civil
RNP-060142329-1
Cari Prof 12957-1-D





LEGENDA
 JAZIDA DE AREIA
 DMT - RODOVIA PAVIMENTADA
 20,477 KM

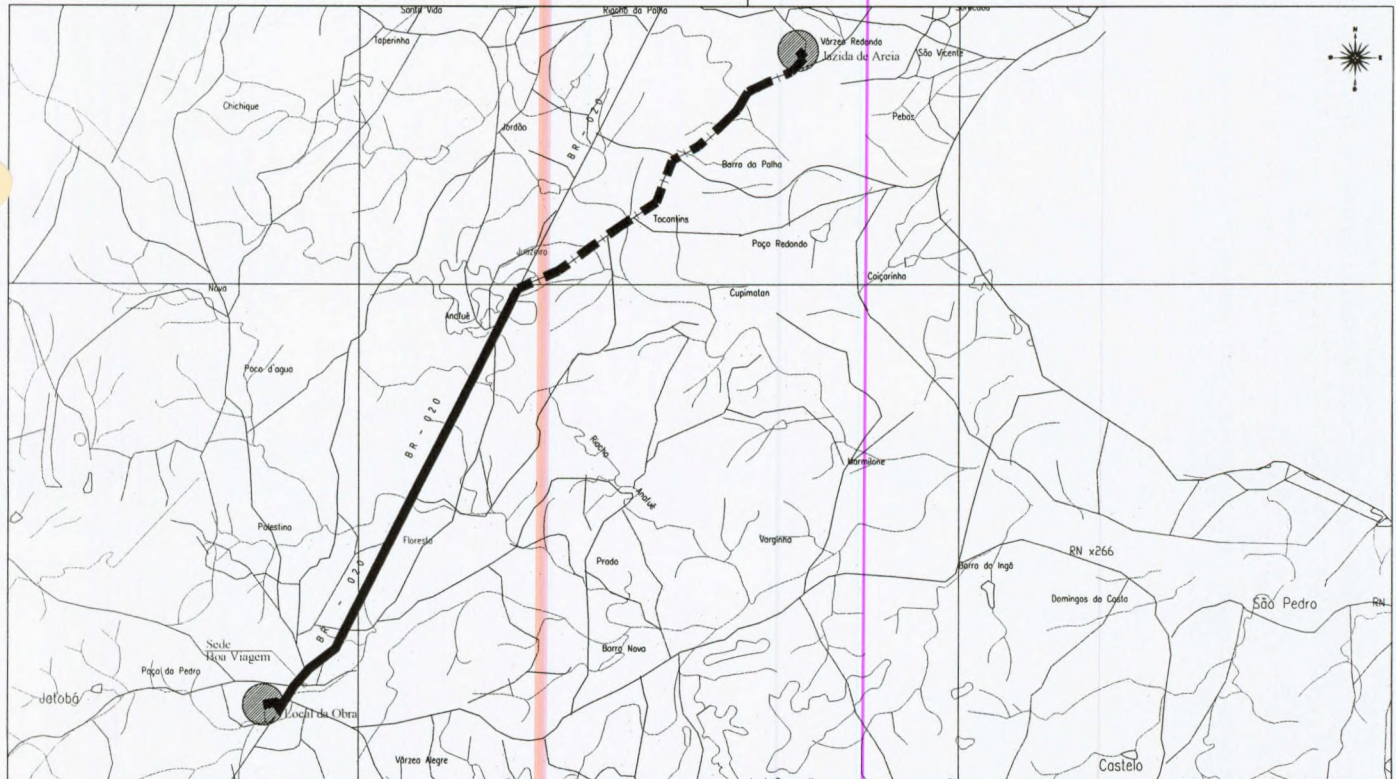
COORDENADAS
 LOCAL DA OBRA
 E=418429
 N=9433044
 LOCAL DA JAZIDA DE PEDRA
 E=405839
 N=9417872



**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
 E RECURSOS HÍDRICOS**

CONTEÚDO:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA DE PEDRA	
ASSUNTO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	PRANCHA: 08/09
LOCALIDADE:	BAIRRO VILA AZUL	
PROJETO:	ESCALA: INDICADA	DESENHO: CID PEDRO DATA: DEZ/2017

Sivanildo Fragoso Vieira
 Sivanildo Fragoso Vieira
 Engenheiro Civil
 RNP-060142329-1
 Prof. 12957-D



LEGENDA

JAZIDA DE AREIA
 ■■■■■ DMT - ESTRADA EM LEITO NATURAL
 6,400 KM
 ——— DMT - RODOVIA PAVIMENTADA
 8,382 KM

COORDENADAS

LOCAL DA OBRA
 E=418429
 N=9433044
 LOCAL DA JAZIDA DE AREIA
 E=427299
 N=9443886



**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
 E RECURSOS HÍDRICOS**

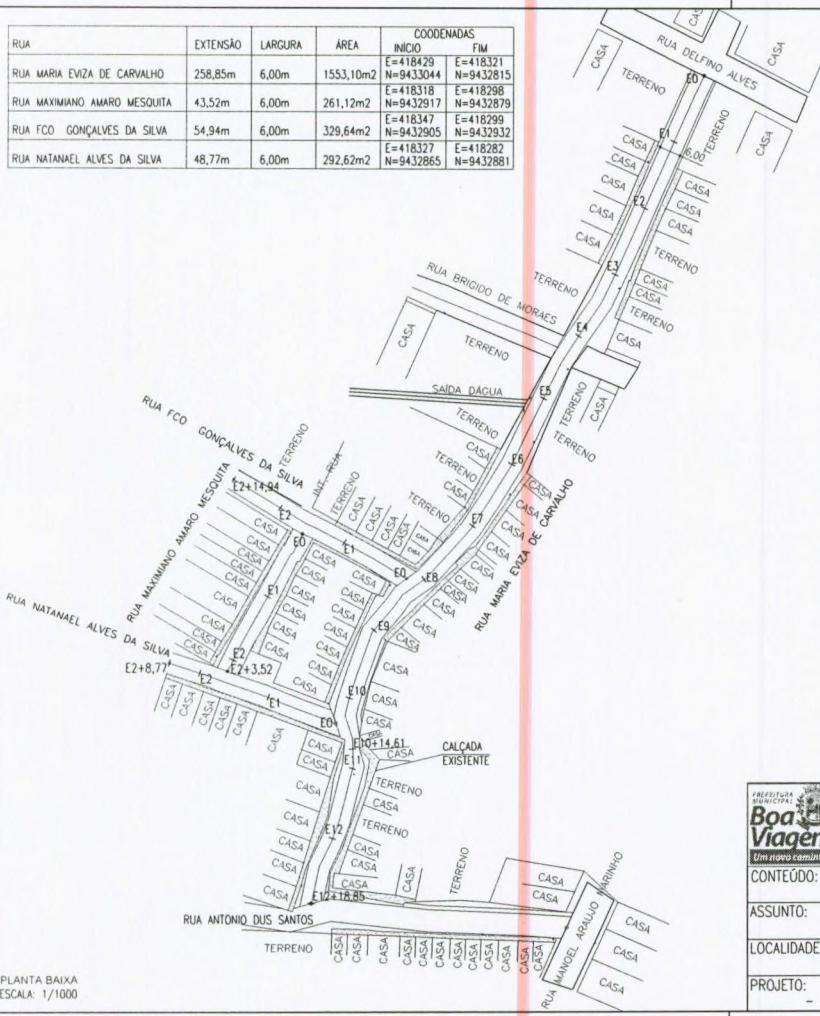
CONTEÚDO:			
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA DE AREIA			
ASSUNTO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	PRANCHA:	09/09
LOCALIDADE:	BAIRRO VILA AZUL		
PROJETO:		ESCALA:	DESENHO:
		INDICADA	CID PEDRO
			DATA:
			06/02/2017

Sivanildo Fragoso Veira
 Sivanildo Fragoso Veira
 Engenheiro Civil
 RNP-060142329-7
 12957-D

[Handwritten signature]

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

RUA	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	COORDENADAS	
				INICIO	FIM
RUA MARIA EVIZA DE CARVALHO	258,85m	6,00m	1553,10m ²	E=418429 N=9433044	E=418321 N=9432815
RUA MAXIMIANO AMARO MESQUITA	43,52m	6,00m	261,12m ²	E=418318 N=9432917	E=418298 N=9432879
RUA FCO GONÇALVES DA SILVA	54,94m	6,00m	329,64m ²	E=418347 N=9432905	E=418299 N=9432932
RUA NATANAEL ALVES DA SILVA	48,77m	6,00m	292,62m ²	E=418327 N=9432865	E=418282 N=9432881



PLANTA BAIXA
 ESCALA: 1/1000



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

CONTEÚDO:	PLANTA BAIXA		
ASSUNTO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	PRANCHA:	02/09
LOCALIDADE:	BAIRRO VILA AZUL	ESCALA:	INDICADA
PROJETO:	-	DESENHO:	CID PEDRO
		DATA:	02/07/2017

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

Sivanildo Fragozo Meira
 Sivanildo Fragozo Meira
 Engenheiro Civil
 RNP-060142329-1
 Prof 12957-D

[Handwritten signature]

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PROJETO: ESCALA: INDICADA
 LOCALIDADE: BAIRRO VILA AZUL
 ASSUNTO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA
 PRANCHAS: 03/09
 PLANTA ALTIMÉTRICO
 CONTEÚDO: **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS**
 Boa Viagem

DATA: DEZ/2017

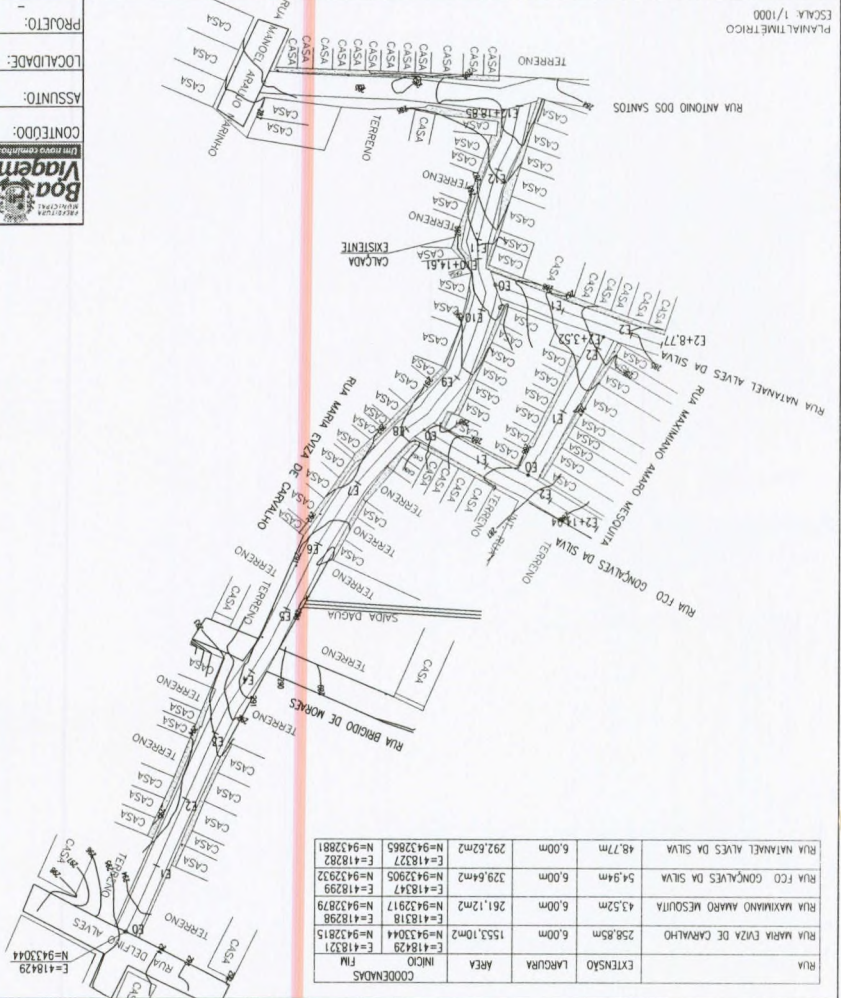
DESENHO: CID PEDRO

Engenheiro Civil
 NP-060142329-1
 12957-D

Handwritten signature

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



ESCALA: 1/1000
 PLANTA ALTIMÉTRICO

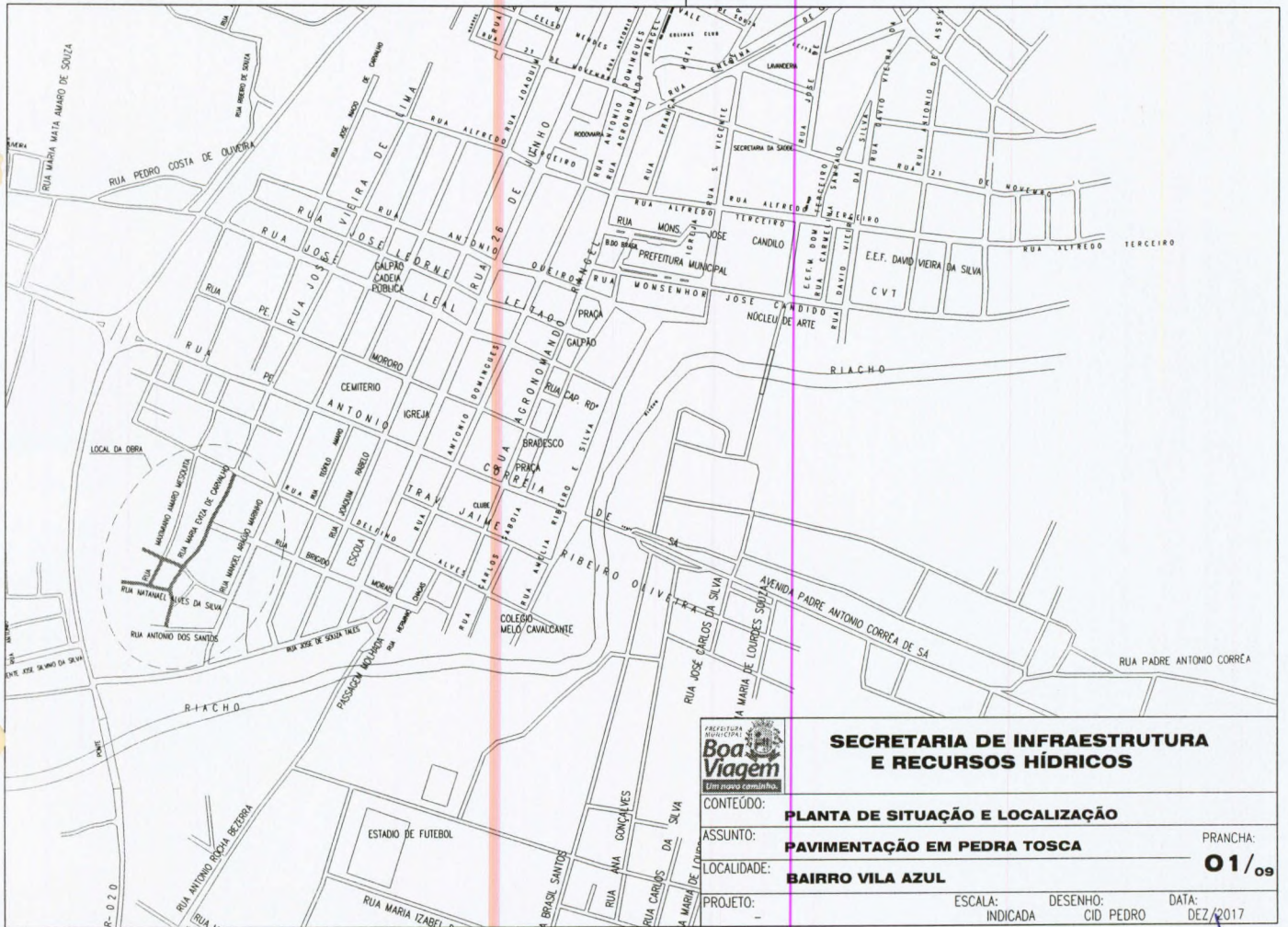
RUA	EXTENSO	LARGURA	AREA	INDIO	FIN	CODEMUNIC
RUA NATANAEL ALVES DA SILVA	48,77m	6,00m	292,62m ²	N=9432865	N=9432881	
RUA FCO GONCALVES DA SILVA	54,94m	6,00m	329,64m ²	N=9432905	N=9432932	
RUA MAXIMIANO AMARO MESQUITA	43,52m	6,00m	261,12m ²	N=9432917	N=9432939	
RUA MARIA EVIZA DE CARVALHO	258,85m	6,00m	1553,10m ²	N=9433044	N=9433215	
RUA BRICIO DE MORAES				N=9433044	N=9433215	
RUA DELFINO ALVES				N=9433044	N=9433215	

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 PÁGINA
 ASSINATURA
 PREFEITURA

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

Boa Viaçom
 Um novo caminho.

CONTEÚDO:	PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO		
ASSUNTO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	PRANCHA:	01/09
LOCALIDADE:	BAIRRO VILA AZUL		
PROJETO:	ESCALA:	DESENHO:	DATA:
	INDICADA	CID PEDRO	DEZ/2017

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

Sivanildo Fragoso Vieira
 Sivanildo Fragoso Vieira
 Engenheiro Civil
 CRP-060142329-1

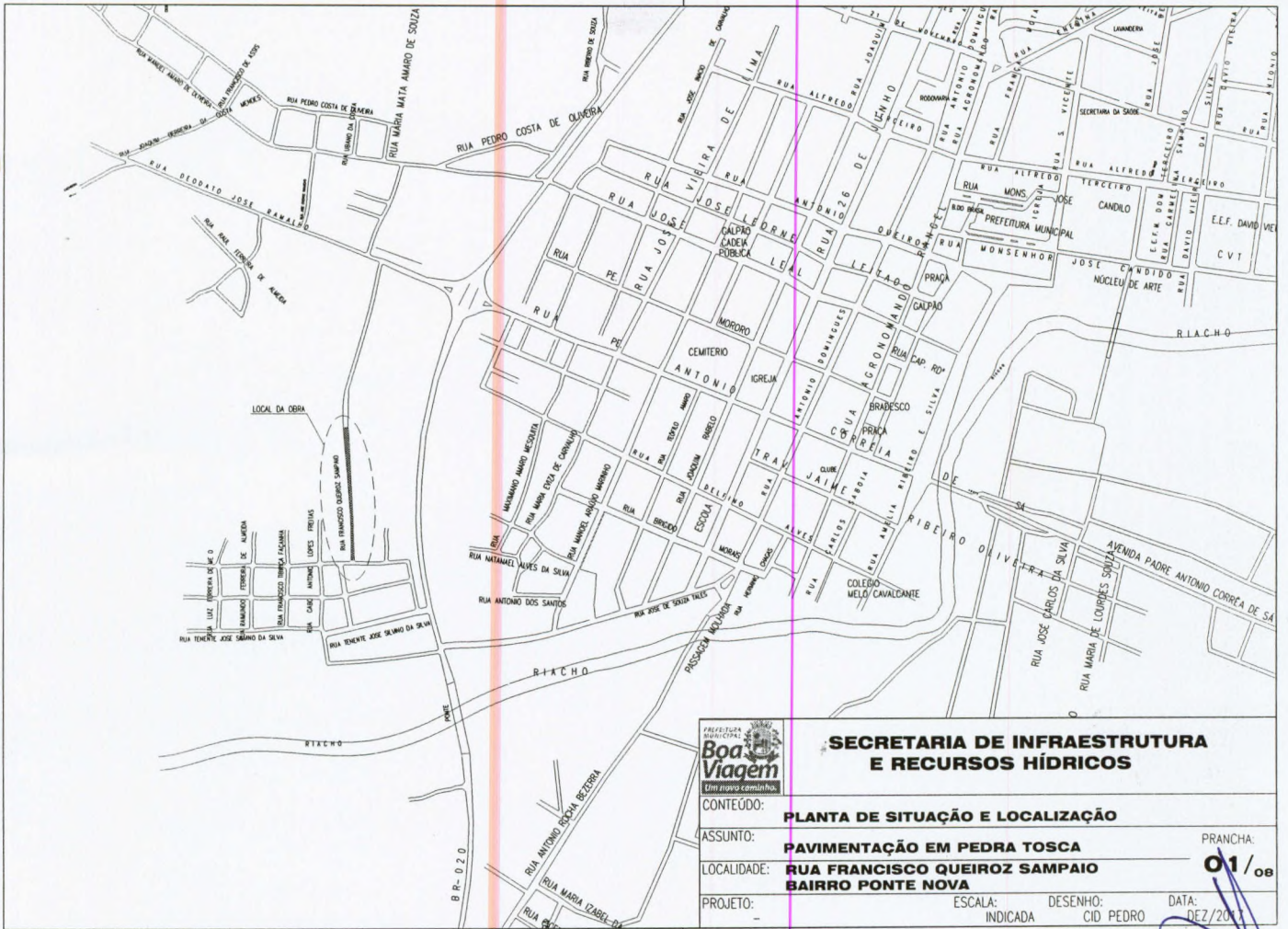
[Handwritten signature]

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

CONSELHO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 PÁGINA
 ASSINATURA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

Boa Viagem
 Um novo caminho

CONTEÚDO: **PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO**

ASSUNTO: **PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA**

LOCALIDADE: **RUA FRANCISCO QUEIROZ SAMPAIO**

PROJETO: **BAIRRO PONTE NOVA**

PRANCHA: **01/08**

ESCALA: INDICADA

DESENHO: CID PEDRO

DATA: DEZ/2007

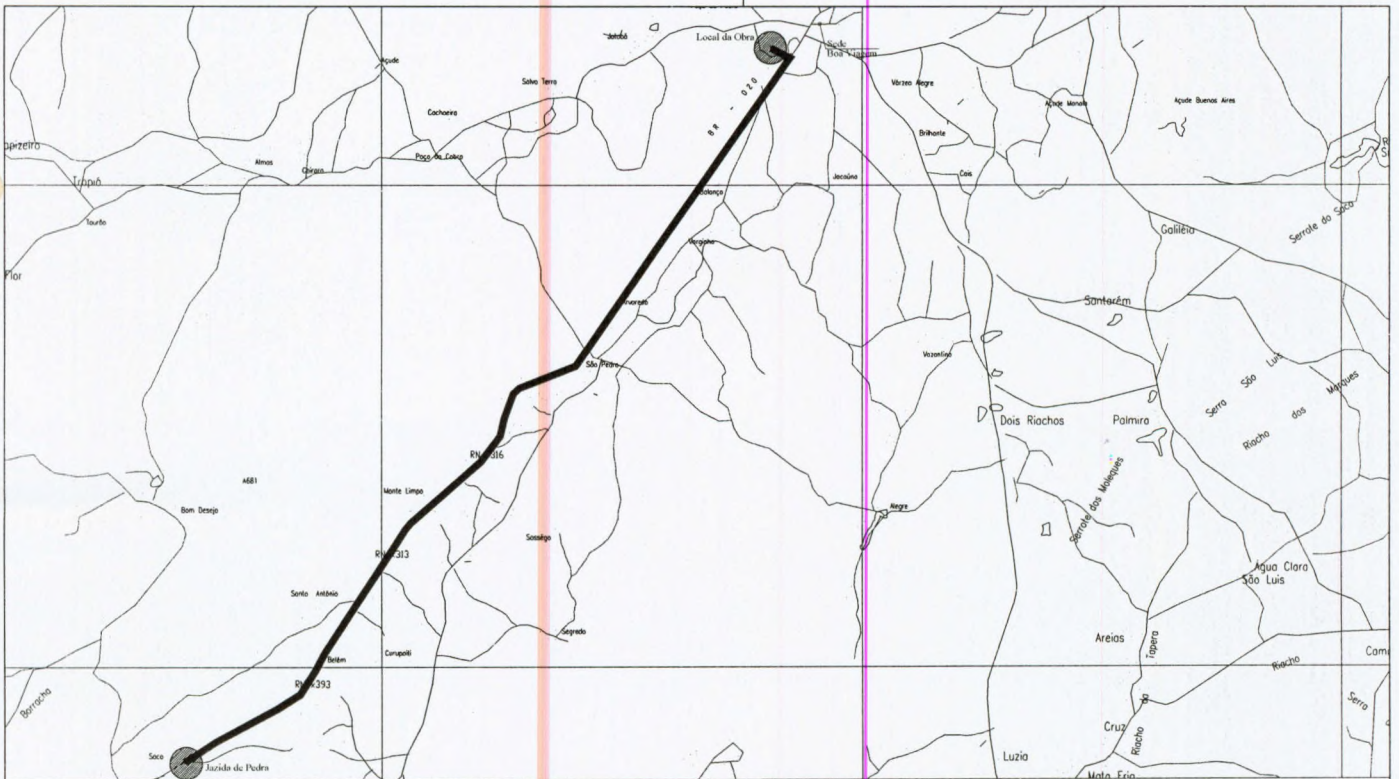
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

Sivanildo Frago
 Sivanildo Frago Veira
 Engenheiro Civil
 RNP-060142329-1
 Cui Prof 129570

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 PÁGINA
 ASSINATURA
 PRESELEÇÃO



LEGENDA
 JAZIDA DE AREIA
 — DMT - RODOVIA PAVIMENTADA
 20,202 KM

COORDENADAS
 LOCAL DA OBRA
 E=418067
 N=9432568
 LOCAL DA JAZIDA DE PEDRA
 E=405839
 N=9417872



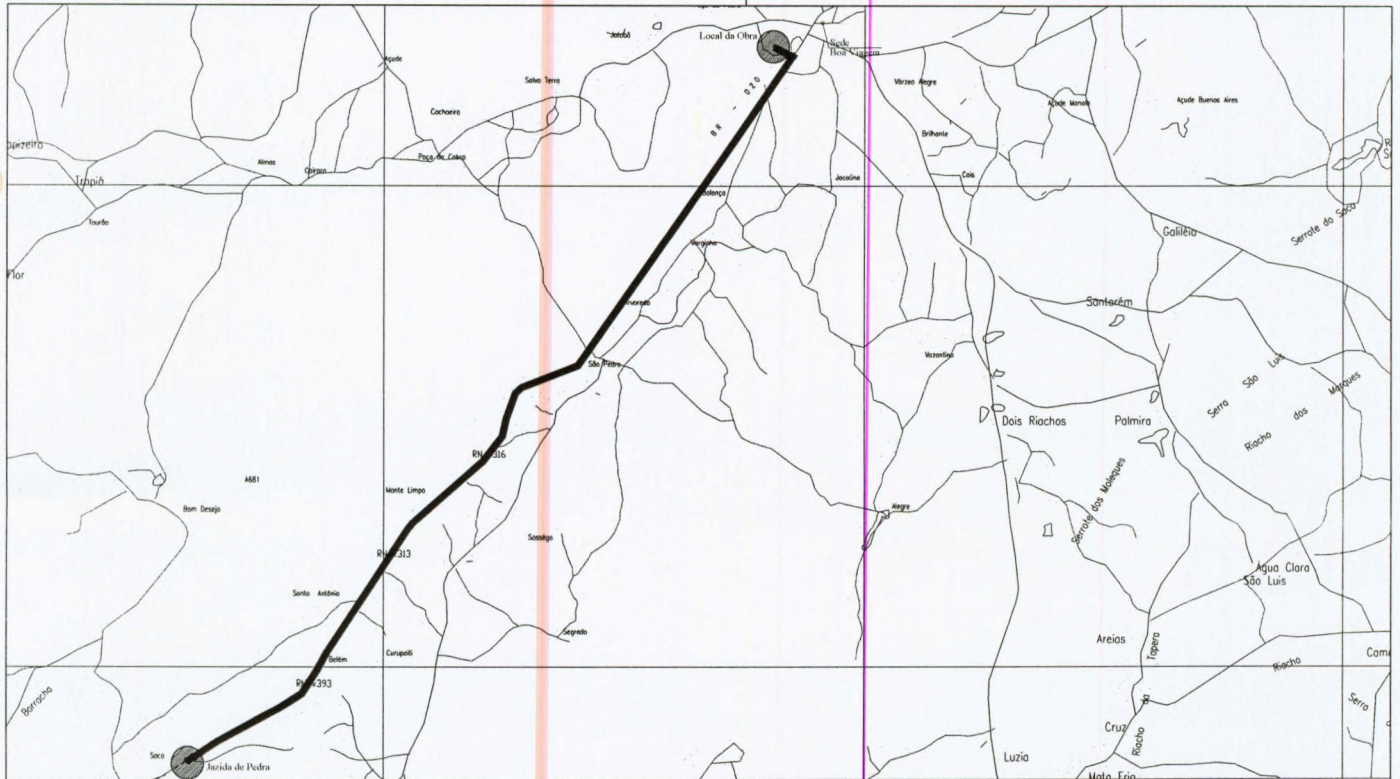
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
 E RECURSOS HÍDRICOS**

CONTEÚDO:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA DE PEDRA	
ASSUNTO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	PRANCHA:
LOCALIDADE:	RUA FRANCISCO QUEIROZ DE CARVALHO BAIRRO PONTE NOVA	08/08
PROJETO:	ESCALA: INDICADA	DESENHO: CID PEDRO
		DATA: DEZ/2017

Sivanildo Fragozo Vieira
 Sivanildo Fragozo Vieira
 Engenheiro Civil
 RNP-060142329-1
 Cart. Prof. 12957-1

[Handwritten signature]

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 ASSINATURA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO



LEGENDA
 JAZIDA DE AREIA
 — DMT - RODOVIA PAVIMENTADA
 20,202 KM

COORDENADAS
 LOCAL DA OBRA
 E=418087
 N=9432868
 LOCAL DA JAZIDA DE PEDRA
 E=405839
 N=9417872



**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
 E RECURSOS HÍDRICOS**

CONTEÚDO:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA DE PEDRA	
ASSUNTO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	PRANCHA:
LOCALIDADE:	RUA FRANCISCO QUEIROZ DE CARVALHO BAIRRO PONTE NOVA	08/08
PROJETO:	ESCALA: INDICADA	DESENHO: CID PEDRO
		DATA: DEZ/2017

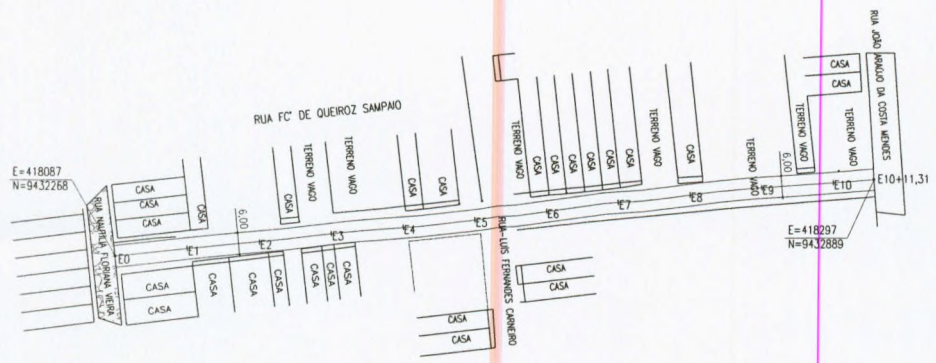
Sivanildo Fragoso Vieira
 Sivanildo Fragoso Vieira
 Engenheiro Civil
 RNP-060142329-1
 Cart. Prof. 12957-4

[Handwritten signature]

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 REGINA
 ASSINATURA



RUA	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	COORDENADAS	
				INICIO	FIM
RUA FC DE QUEIROZ SAMPAIO	211,31m	6,00m	1287,86m ²	E=418087 N=9432268	E=418297 N=9432889



PLANTA BAIXA
 ESCALA: 1/1000



**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
 E RECURSOS HÍDRICOS**

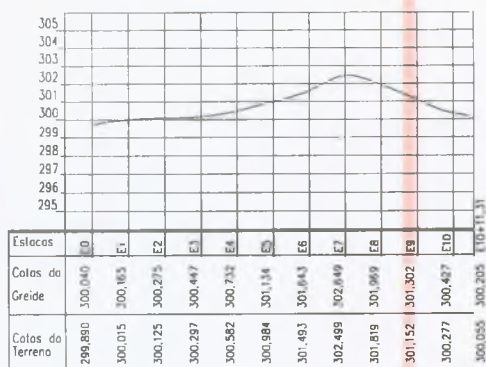
CONTEÚDO:	PLANTA BAIXA		
ASSUNTO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	PRANCHA:	
LOCALIDADE:	RUA FRANCISCO QUEIROZ SAMPAIO BAIRRO PONTE NOVA		02/08
PROJETO:	ESCALA: INDICADA	DESENHO: CID PEDRO	DATA: DEZ/2017

Sivanildo Fragozo Vieira
 Sivanildo Fragozo Vieira
 Engenheiro Civil
 RNP-060142329-1
 Cart. Prof. 12957-D

[Handwritten signature]

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 430
 PÁGINA
 ASSINATURA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTAQUENA

RUA FRANCISCO QUEIROZ SAMPAIO



PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA HORIZONTAL

1/2000

ESCALA VERTICAL

1/200



**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
 E RECURSOS HÍDRICOS**

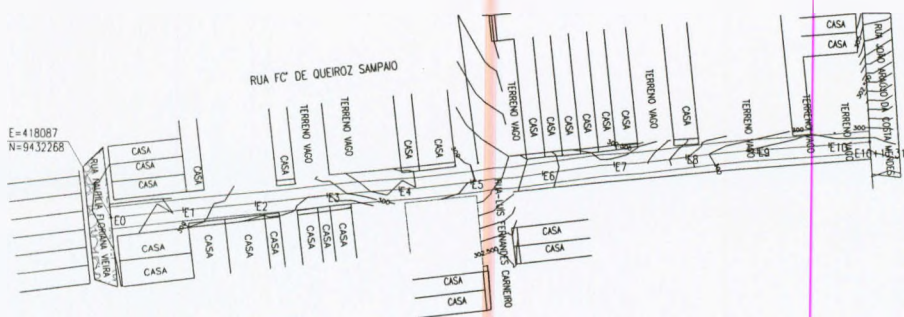
CONTEUDO:	PERFIL LONGITUDINAL		
ASSUNTO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	PRANCHA:	04/08
LOCALIDADE:	RUA FRANCISCO QUEIROZ DE CARVALHO BAIRRO PONTE NOVA		
PROJETO:	ESCALA: INDICADA	DESENHO: CID PEDRO	DATA: DEZ/2017

Sivanildo Fragoso Vieira
 Sivanildo Fragoso Vieira
 Engenheiro Civil
 RNP: 060142329-1
 Cart. Prof. 12957-D

[Handwritten signature]



RUA	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	COORDENADAS	
				INÍCIO	FIM
RUA FC DE QUEIROZ SAMPAIO	211,31m	6,00m	1287,86m ²	E=418087 N=9432268	E=418297 N=9432888



PLANALTIMÉTRICO
ESCALA: 1/1000

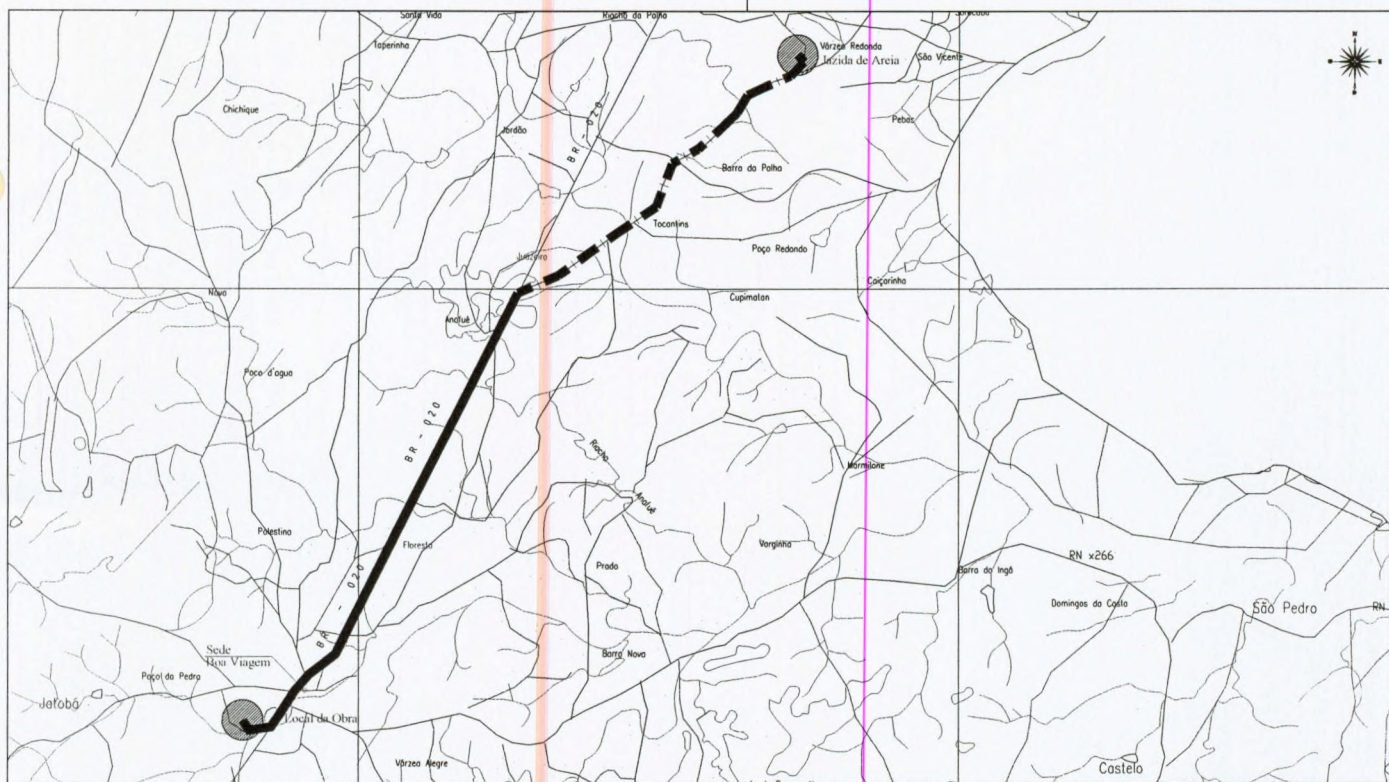


**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
E RECURSOS HÍDRICOS**

CONTEÚDO:	PLANALTIMÉTRICO	
ASSUNTO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	PRANCHA:
LOCALIDADE:	RUA FRANCISCO QUEIROZ DE CARVALHO BAIRRO PONTE NOVA	03/08
PROJETO:	ESCALA: INDICADA	DESENHO: CID PEDRO
		DATA: DEZ/2017

Sivanildo Fragozo Vieira
Sivanildo Fragozo Vieira
Engenheiro Civil
RNP-060142329-1
Caf. Prof. 12957-D

[Handwritten signature]



LEGENDA

JAZIDA DE AREIA

DMT - ESTRADA EM LEITO NATURAL
6,400 KM

DMT - RODOVIA PAVIMENTADA
8,885 KM

COORDENADAS

LOCAL DA OBRA
E=418087
N=9432868

LOCAL DA JAZIDA DE AREIA
E=427299
N=9443886



**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
E RECURSOS HÍDRICOS**

CONTEÚDO:

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA DE AREIA

ASSUNTO:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PRANCHA:

LOCALIDADE:

**RUA FRANCISCO QUEIROZ DE CARVALHO
BAIRRO PONTE NOVA**

07/08

PROJETO:

ESCALA:
INDICADA

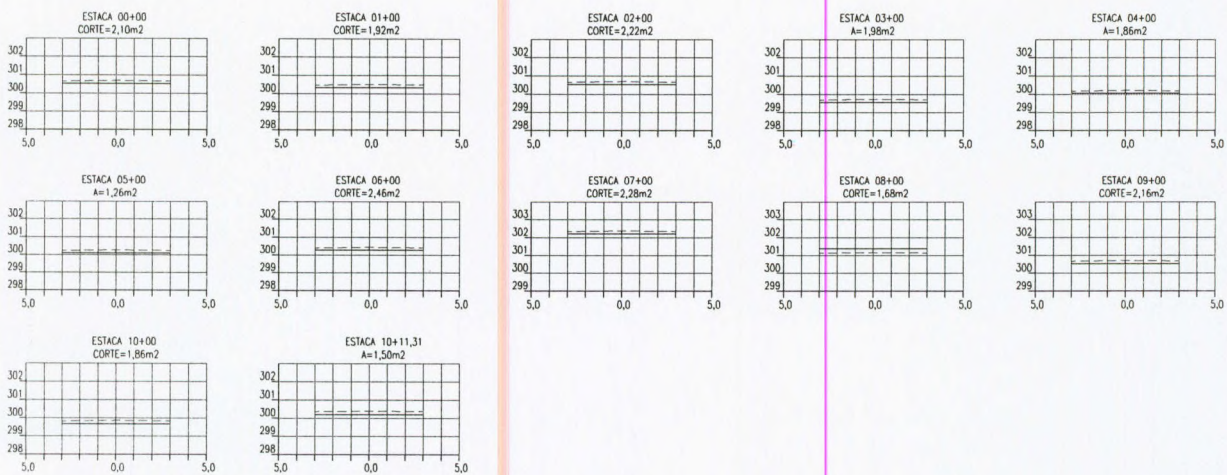
DESENHO:
CID PEDRO

DATA:
DEZ/2017

Sivanildo Fragozo Vieira
Sivanildo Fragozo Vieira
Engenheiro Civil
RNP-060142329-1
Lic. Prof. 12957-D



RUA FRANCISCO QUEIROZ SAMPAIO



SEÇÃO
ESCALA: 1/200

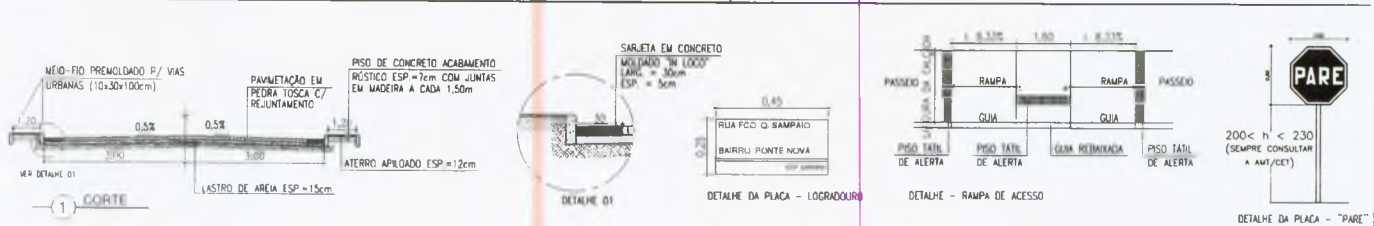


**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
E RECURSOS HÍDRICOS**

CONTEÚDO:	SEÇÃO		PRANCHA:
ASSUNTO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA		05/08
LOCALIDADE:	RUA FRANCISCO QUEIROZ DE CARVALHO BAIRRO PONTE NOVA		
PROJETO:	ESCALA:	DESENHO:	DATA:
-	INDICADA	CID PEDRO	DEZ/2017

Sivanildo F. da S. Vieira
 Sivanildo F. da S. Vieira
 Engenheiro Civil
 R.R.N.P. 108042329-1
 C.R.T. 12957-D

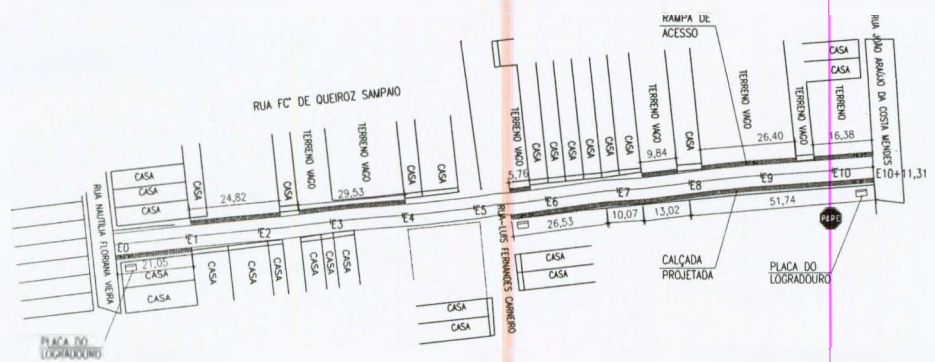
[Handwritten signature]



CALÇADA PROJETADA

RUA	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	ACESSIBILIDADE (QUANT.)
RUA FC DE QUEIROZ SAMPAIO	235,14m	1,20m	282,168m ²	5 RAMPAS

LEGENDA:
 ■ CALÇADA PROJETADA



SINALIZAÇÃO E CALÇADA
 ESCALA: 1/1000

OBS: FORAM PROJETADAS CALÇADAS NOS LOCAIS INDICADOS EM PROJETO, COM EXTENSÃO, LARGURA E RAMPAS DE ACESSO CONFORME QUADRO DE MEDIDAS, PLENAMENTE INTEGRADO COM OS PASSEROS EXISTENTES, E PORTANTO SUFICIENTE PARA GARANTIR A ACESSIBILIDADE.

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

CONTEÚDO: **SINALIZAÇÃO E CALÇADA**

ASSUNTO: **PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA** PRANCHA: **06/08**

LOCALIDADE: **RUA FRANCISCO QUEIROZ DE CARVALHO BAIRRO PONTE NOVA**

PROJETO: ESCALA: INDICADA DESENHO: CID PEDRO DATA: DEZ/2017

J. Francisco Queiroz de Carvalho
 J. Francisco Queiroz de Carvalho
 Engenheiro Civil
 RNP-060142329-1
 Cont. Prof. 12957-0

[Handwritten signature]