

GOVERNO MUNICIPAL DE FARIAS BRITO

ANEXO I

Planilhas Orçamentárias e Projetos

Tomada de Preços nº 2019.02.21.1

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO DISTRITO DE QUINCUNCA NO MUNICIPIO DE FARIAS BRITO/CE

DATA BASE: SETEMBRO/2018

TABELAS SINAPI 09/2018 E SEINFRA CE 024.1 A C/ DESONERAÇÃO


BDI: 29,77%

OBS: DECLARAMOS QUE OS PREÇOS DOS ORÇAMENTOS TEM COMO BASE AS TABELAS COM DESONERAÇÃO E OS ENCARGOS SEGUE COMO BASE A COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS FORNECIDA PELA TABELA SINAPI.

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

1.0			SERVICIOS PRELIMINARES						22.576,09
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	6,00	M2	310,36	402,75		2.416,50
1.2	73806/001	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFICIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	8.430,89	M2	1,34	1,74		14.669,75
1.3	C2940	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	772,13	M2	5,48	7,11		5.489,84
2.0			PAVIMENTAÇÃO EM AAUQ						632.489,60
2.1			CAMADA DE REPERFILAMENTO AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ - E=3,0cm)						273.361,60
2.1.1	72942	SINAPI	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	8.430,89	M2	1,47	1,91		16.103,00
2.1.2	73849/001	SINAPI	AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	252,92	M3	684,94	888,85		224.807,94
2.1.3	95303	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	24.583,83	M3xKM	1,02	1,32		32.450,66
2.2			CAPA DE ROLAMENTO EM ASFALTO A QUENTE (AAUQ E 4,0CM)						359.128,00
2.2.1	72942	SINAPI	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	8.430,89	M2	1,47	1,91		16.103,00
2.2.2	73849/001	SINAPI	AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	337,24	M3	684,94	888,85		299.755,77
2.2.3	95303	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	32.779,72	M3xKM	1,02	1,32		43.269,23
3.0			DRENAGEM						79.658,49
3.1	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	2.573,78	M	23,85	30,95		79.658,49
4.0			CALÇADAS EM CONCRETO						173.962,98
4.1	73948/016	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	1.604,85	M2	3,23	4,19		6.724,32
4.2	72961	SINAPI	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	1.604,85	M2	1,26	1,64		2.631,95
4.3	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	1.604,85	M²	64,64	83,88		134.614,82
4.4	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	355,27	M²	65,05	84,42		29.991,89
5.0			SINALIZACAO HORIZONTAL/VERTICAL						30.178,11
5.1	72947	SINAPI	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	579,69	M2	32,85	42,63		24.712,18
5.2	C3297	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	5,42	M2	635,68	824,92		4.471,07
5.3	73916/002	SINAPI	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	9,00	UND	85,18	110,54		994,86

ESTE ORÇAMENTO IMPORTA O VALOR DE R\$ 938.865,27 (NOVECENTOS E TRINTA E OITO MIL, OITOCENTOS E SESENTA E CINCO REAIS E VINTE E SETE CENTAVOS).	938.865,27
---	-------------------


André Moreira de Carvalho
 Engº Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0613148355

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO DISTRITO DE QUINCUNCA NO MUNICIPIO DE FARIAS BRITO/CE
PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO
OPERAÇÃO: 1061369-10

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS		210 DIAS		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%		
A	RUA JOSÉ ALVES COSTA (TRECHO 01) - DISTRITO DE QUINCUNCA	134.176,09	53,86%	114.943,40	46,14%											249.119,49	26,53%
B	RUA JOSÉ ALVES COSTA (TRECHO 02) - DISTRITO DE QUINCUNCA					147.949,38	100,00									147.949,38	15,76%
C	RUA LADISLAU PEREIRA DE DISTRITO DE QUINCUNCA							134.812,45	54,24%	113.716,24	45,76%					248.528,69	26,47%
D	RUA SÃO FRANCISCO DE DISTRITO DE QUINCUNCA											58.396,58	100,00			58.396,58	6,22%
E	RUA JOSÉ EVARISTO GONÇALVES - DISTRITO DE QUINCUNCA											124.909,48	53,18%	109.961,64	46,82%	234.871,13	25,02%
TOTAL GERAL		134.176,09	15,00%	114.943,40	12,24%	147.949,38	15,76%	134.812,45	14,36%	113.716,24	15,00%	183.306,06	15,00%	109.961,64	11,71%	938.865,27	100,00%
TOTAL ACUMULADO		134.176,09	15,00%	249.119,49	27,24%	397.068,87	43,00%	531.881,32	57,36%	645.597,56	73,36%	828.903,62	87,36%	938.865,26	100,00%		


André Moreira de Carvalho
 Engº Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0513148355



Secretaria Municipal de Infraestrutura

Rua José Alves Pimental, 87 - Centro - CEP. 63.185-000 - Email: seinfra_fb@hotmail.com - Tel: (88) 3544 1223

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO DISTRITO DE QUINCUNÁ NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE
 OPERAÇÃO: 1061369-10
 PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIAS BRITO/CE

COMPOSIÇÃO DE BDI

CÓD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração Central	3,80%
DF	Despesas Financeiras	1,02%
R	Riscos	0,50%

	Benefício	
S + G	Seguro + Garantia	0,32%
L	Lucro	6,64%

I	Impostos	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%
	CPRB (4,50% apenas quando houver desoneração - INSS)	4,50%
	TOTAL DOS IMPOSTOS	13,15%

BDI = 29,77%

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


 André Moreira de Carvalho
 Engº Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0813143355



OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO DISTRITO DE QUINCUNÁ NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

DATA BASE: SETEMBRO/2018

TABELAS SINAPI 09/2018 E SEINFRA CE 024.1 A C/ DESONERAÇÃO

BDI: 29,77%

OBS: DECLARAMOS QUE OS PREÇOS DOS ORÇAMENTOS TEM COMO BASE AS TABELAS COM DESONERAÇÃO E OS ENCARGOS SEGUE COMO BASE A COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS FORNECIDA PELA TABELA SINAPI.

ORÇAMENTO BÁSICO DA OBRA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND	PREÇOS (R\$)		
						UNITÁRIO S/ BDI	UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL
			RUA JOSÉ ALVES COSTA (TRECHO 01) - DISTRITO DE QUINCUNÁ					239.119,49
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					8.486,00
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	6,00	M2	310,36	402,75	2.416,50
1.2	73806/001	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFICIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	2.600,41	M2	1,34	1,74	4.524,71
1.3	C2940	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	217,27	M2	5,48	7,11	1.544,79
2.0			PAVIMENTAÇÃO EM AAUQ					195.086,10
2.1			CAMADA DE REPERFILAMENTO AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ - E=3,0cm)					84.314,96
2.1.1	72942	SINAPI	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	2.600,41	M2	1,47	1,91	4.966,78
2.1.2	73849/001	SINAPI	AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	78,01	M3	684,94	888,85	69.339,19
2.1.3	95303	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFAL TICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	7.582,57	M3xKM	1,02	1,32	10.008,99
2.2			CAPA DE ROLAMENTO EM ASFALTO A QUENTE (AAUQ E 4,0CM)					110.771,14
2.2.1	72942	SINAPI	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	2.600,41	M2	1,47	1,91	4.966,78
2.2.2	73849/001	SINAPI	AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	104,02	M3	684,94	888,85	92.458,18
2.2.3	95303	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFAL TICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	10.110,74	M3xKM	1,02	1,32	13.346,18
3.0			DRENAGEM					22.414,92
3.1	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	724,23	M	23,85	30,95	22.414,92
4.0			CALÇADAS EM CONCRETO					12.711,70
4.1	73948/016	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	130,97	M2	3,23	4,19	548,76
4.2	72961	SINAPI	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	130,97	M2	1,26	1,64	214,79
4.3	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	130,97	M²	64,64	83,88	10.985,76
4.4	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	11,40	M²	65,05	84,42	962,39
5.0			SINALIZACAO HORIZONTAL/VERTICAL					10.420,77
5.1	72947	SINAPI	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	216,04	M2	32,85	42,63	9.209,79
5.2	C3297	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	1,20	M2	635,68	824,92	989,90
5.3	73916/002	SINAPI	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	2,00	UND	85,18	110,54	221,08


André Moreira de Carvalho
 Engº CIVIL
 CREA 83677/CE
 RNP 0515148803

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO DISTRITO DE QUINCUNÁ NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

DATA BASE: SETEMBRO/2018

TABELAS SINAPI 09/2018 E SEINFRA CE 024.1 A C/ DESONERAÇÃO

BDI: 29,77%

OBS: DECLARAMOS QUE OS PREÇOS DOS ORÇAMENTOS TEM COMO BASE AS TABELAS COM DESONERAÇÃO E OS ENCARGOS SEGUE COMO BASE A COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS FORNECIDA PELA TABELA SINAPI.

ORÇAMENTO BÁSICO DA OBRA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND	PREÇOS (R\$)		
						UNITÁRIO S/ BDI	UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL
E			RUA JOSÉ ALVES COSTA (TRECHO 02) - DISTRITO DE QUINCUNÁ					117.949,38
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.878,21
1.1	73806/001	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSÃO DE AR E ÁGUA	1.196,41	M2	1,34	1,74	2.081,75
1.2	C2940	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	112,02	M2	5,48	7,11	796,46
2.0			PAVIMENTAÇÃO EM AAUQ					89.756,93
2.1			CAMADA DE REPERFILAMENTO AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ - E=3,0cm)					38.790,80
2.1.1	72942	SINAPI	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	1.196,41	M2	1,47	1,91	2.285,14
2.1.2	73849/001	SINAPI	AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	35,89	M3	684,94	888,85	31.900,83
2.1.3	95303	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	3.488,51	M3xKM	1,02	1,32	4.604,83
2.2			CAPA DE ROLAMENTO EM ASFALTO A QUENTE (AAUQ E 4,0CM)					50.966,13
2.2.1	72942	SINAPI	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	1.196,41	M2	1,47	1,91	2.285,14
2.2.2	73849/001	SINAPI	AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	47,86	M3	684,94	888,85	42.540,36
2.2.3	95303	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	4.651,99	M3xKM	1,02	1,32	6.140,63
3.0			DRENAGEM					11.557,04
3.1	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	373,41	M	23,85	30,95	11.557,04
4.0			CALÇADAS EM CONCRETO					39.943,38
4.1	73948/016	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	372,80	M2	3,23	4,19	1.562,03
4.2	72961	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	372,80	M2	1,26	1,64	611,39
4.3	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 07/2016	372,80	M²	64,64	83,88	31.270,46
4.4	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	76,99	M²	65,05	84,42	6.499,50
5.0			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL					3.813,82
5.1	72947	SINAPI	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	79,13	M2	32,85	42,63	3.373,31
5.2	C3297	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	0,40	M2	635,68	824,92	329,97
5.3	73916/002	SINAPI	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	1,00	UND	85,18	110,54	110,54


 André Moreira de Carvalho
 Engº CMI
 CREA 00177036
 SINP 00161-3000

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO DISTRITO DE QUINCUNÁ NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

DATA BASE: SETEMBRO/2018

TABELAS SINAPI 09/2018 E SEINFRA CE 024.1 A C/ DESONERAÇÃO

BDI: 29,77%

OBS: DECLARAMOS QUE OS PREÇOS DOS ORÇAMENTOS TEM COMO BASE AS TABELAS COM DESONERAÇÃO E OS ENCARGOS SEGUER COMO BASE A COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS FORNECIDA PELA TABELA SINAPI

ORÇAMENTO BÁSICO DA OBRA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND	PREÇOS (R\$)		
						UNITÁRIO S/ BDI	UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL
			RUA LADISLAU PEREIRA - DISTRITO DE QUINCUNÁ					248.528,69
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					4.787,30
1.1	73806/001	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSÃO DE AR E AGUA	1.947,81	M2	1,34	1,74	3.389,19
1.2	C2940	SEINFRA	RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	196,64	M2	5,48	7,11	1.398,11
2.0			PAVIMENTAÇÃO EM AAUQ					146.119,42
2.1			CAMADA DE REPERFILAMENTO AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ - E=3,0cm)					63.152,64
2.1.1	72942	SINAPI	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	1.947,81	M2	1,47	1,91	3.720,32
2.1.2	73849/001	SINAPI	AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	58,43	M3	684,94	888,85	51.935,51
2.1.3	95303	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	5.679,40	M3xKM	1,02	1,32	7.496,81
2.2			CAPA DE ROLAMENTO EM ASFALTO A QUENTE (AAUQ E 4,0CM)					82.966,78
2.2.1	72942	SINAPI	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	1.947,81	M2	1,47	1,91	3.720,32
2.2.2	73849/001	SINAPI	AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	77,91	M3	684,94	888,85	69.250,30
2.2.3	95303	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	7.572,85	M3xKM	1,02	1,32	9.996,16
3.0			DRENAGEM					20.287,11
3.1	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	655,48	M	23,85	30,95	20.287,11
4.0			CALÇADAS EM CONCRETO					71.337,78
4.1	73948/016	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	631,86	M2	3,23	4,19	2.647,49
4.2	72961	SINAPI	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	631,86	M2	1,26	1,64	1.036,25
4.3	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 07/2016	631,86	M²	64,64	83,88	53.000,42
4.4	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	173,58	M²	65,05	84,42	14.653,62
5.0			SINALIZACAO HORIZONTAL/VERTICAL					5.997,08
5.1	72947	SINAPI	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	122,72	M2	32,85	42,63	5.231,55
5.2	C3297	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	0,66	M2	635,68	824,92	544,45
5.3	73916/002	SINAPI	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	2,00	UND	85,18	110,54	221,08


André Moreira de Carvalho
 Engº Civil
 CREA 83077/CE
 RNP 0310143000

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO DISTRITO DE QUINCUNÁ NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

DATA BASE: SETEMBRO/2018

TABELAS SINAPI 09/2018 E SEINFRA CE 024.1 A C/ DESONERAÇÃO

BDI: 29,77%

OBS: DECLARAMOS QUE OS PREÇOS DOS ORÇAMENTOS TEM COMO BASE AS TABELAS COM DESONERAÇÃO E OS ENCARGOS SEGUE COMO BASE A COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS FORNECIDA PELA TABELA SINAPI

ORÇAMENTO BÁSICO DA OBRA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND	PREÇOS (R\$)		
						UNITÁRIO S/ BDI	UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL
D								
RUA SIO FRANCISCO - DISTRITO DE QUINCUNÁ								
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					1.488,48
1.1	73806/001	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFICIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	598,02	M2	1,34	1,74	1.040,55
1.2	C2940	SEINFRA	RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	63,00	M2	5,48	7,11	447,93
2.0			PAVIMENTAÇÃO EM AAUQ					44.862,51
2.1			CAMADA DE REPERFILAMENTO AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ - E=3,0cm)					19.389,97
2.1.1	72942	SINAPI	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	598,02	M2	1,47	1,91	1.142,22
2.1.2	73849/001	SINAPI	AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	17,94	M3	684,94	888,85	15.945,97
2.1.3	95303	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	1.743,77	M3xKM	1,02	1,32	2.301,78
2.2			CAPA DE ROLAMENTO EM ASFALTO A QUENTE (AAUQ E 4,0CM)					25.472,54
2.2.1	72942	SINAPI	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	598,02	M2	1,47	1,91	1.142,22
2.2.2	73849/001	SINAPI	AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	23,92	M3	684,94	888,85	21.261,29
2.2.3	95303	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	2.325,02	M3xKM	1,02	1,32	3.069,03
3.0			DRENAGEM					6.499,50
3.1	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	210,00	M	23,85	30,95	6.499,50
4.0			CALÇADAS EM CONCRETO					1.760,12
4.1	73948/016	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	19,62	M2	3,23	4,19	82,21
4.2	72961	SINAPI	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	19,62	M2	1,26	1,64	32,18
4.3	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	19,62	M²	64,64	83,88	1.645,73
5.0			SINALIZACAO HORIZONTAL/VERTICAL					3.785,97
5.1	72947	SINAPI	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	53,05	M2	32,85	42,63	2.261,52
5.2	C3297	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PÉLÍCULA ANTI-PICHANTE	1,58	M2	635,68	824,92	1.303,37
5.3	73916/002	SINAPI	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	2,00	UND	85,18	110,54	221,08


André Moreira de Carvalho
 Engº Civil
 CREA 80277/OE
 RNP 087048905

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO DISTRITO DE QUINCUNÁ NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

DATA BASE: SETEMBRO/2018

TABELAS SINAPI 09/2018 E SEINFRA CE 024.1 A C/ DESONERAÇÃO

BDI: 29,77%

OBS: DECLARAMOS QUE OS PREÇOS DOS ORÇAMENTOS TEM COMO BASE AS TABELAS COM DESONERAÇÃO E OS ENCARGOS SEGUE COMO BASE A COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS FORNECIDA PELA TABELA SINAPI.

ORÇAMENTO BÁSICO DA OBRA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND	PREÇOS (R\$)		
						UNITÁRIO S/ BDI	UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL
E			RUA JOSÉ EVARISTO GONÇALVES - DISTRITO DE QUINCUNÁ					234.871,13
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					4.936,09
1.1	73806/001	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSÃO DE AR E ÁGUA	2.088,24	M2	1,34	1,74	3.633,54
1.2	C2940	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	183,20	M2	5,48	7,11	1.302,55
2.0			PAVIMENTAÇÃO EM AAUQ					156.664,66
2.1			CAMADA DE REPERFILAMENTO AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ - E=3,0cm)					67.713,24
2.1.1	72942	SINAPI	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	2.088,24	M2	1,47	1,91	3.988,54
2.1.2	73849/001	SINAPI	AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	62,65	M3	684,94	888,85	55.686,45
2.1.3	95303	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	6.089,58	M3xKM	1,02	1,32	8.038,25
2.2			CAPA DE ROLAMENTO EM ASFALTO A QUENTE (AAUQ E 4,0CM)					88.951,42
2.2.1	72942	SINAPI	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	2.088,24	M2	1,47	1,91	3.988,54
2.2.2	73849/001	SINAPI	AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	83,53	M3	684,94	888,85	74.245,64
2.2.3	95303	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	8.119,12	M3xKM	1,02	1,32	10.717,24
3.0			DRENAGEM					18.899,93
3.1	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	610,66	M	23,85	30,95	18.899,93
4.0			CALÇADAS EM CONCRETO					48.210,00
4.1	73948/016	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	449,60	M2	3,23	4,19	1.883,82
4.2	72961	SINAPI	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	449,60	M2	1,26	1,64	737,34
4.3	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	449,60	M²	64,64	83,88	37.712,45
4.4	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	93,30	M²	65,05	84,42	7.876,39
5.0			SINALIZACAO HORIZONTAL/VERTICAL					6.160,46
5.1	72947	SINAPI	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	108,75	M2	32,85	42,63	4.636,01
5.2	C3297	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PÉLÍCULA ANTI-PICHANTE	1,58	M2	635,68	824,92	1.303,37
5.3	73916/002	SINAPI	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	2,00	UND	85,18	110,54	221,08

TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO (A + B + C + D + E) R\$ 938.865,27

ESTE ORÇAMENTO IMPORTA O VALOR DE R\$ 938.865,27 (NOVECENTOS E TRINTA E OITO MIL, OITOCENTOS E SESSENTA E CINCO REAIS E VINTE E SETE CENTAVOS).


André Moreira de Carvalho
 Engº Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0810148988

QCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO

Nº OPERAÇÃO 878857	Nº SICONV 878357	GESTOR CIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	ACÇÃO / MODALIDADE PLANEJAMENTO URBANO	Grau de Sigilo #PÚBLICO
PROPOSTA / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIAS BRITO	MUNICÍPIO / UF FARIAS BRITO	LOCALIDADE / ENDEREÇO DISTRITO DE QUINCUNCA NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CEARA	RECURSO OSU, INC-PAC	VALORES CONTRATADOS (R\$)	
OBJETO PAVIMENTAÇÃO NO DISTRITO DE QUINCUNCA NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CEARA		APÊLIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO NO DISTRITO DE QUINCUNCA	REPASSE 911.877,39	CONTRAPARTIDA 26.987,88	INVESTIMENTO 938.865,27

Etapa	Meta / Sub-Meta	Item de Investimento	Sub-Item de Investimento	Descrição da Meta / Sub-Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Saldo a Reprogramar			Investimento (R\$)		
								Lote de Licitação / nº CTEF	Repassse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)		Outros (R\$)	
1	Meta 1.	Pavimentação	Pavimentação de vias	RUA JOSÉ ALVES BEZERRA (TRECHO 01)	Em Análise	2.500,41	m²	Lote 1	241.958,50	7.160,99	-	249.119,49	
1	Meta 2.	Pavimentação	Pavimentação de vias	RUA JOSÉ ALVES BEZERRA (TRECHO 02)	Em Análise	1.198,41	m²	Lote 1	143.696,54	4.252,84	-	147.949,38	
1	Meta 3.	Pavimentação	Pavimentação de vias	RUA LADISLAU FERREIRA	Em Análise	1.847,81	m²	Lote 1	241.384,89	7.144,01	-	248.528,90	
1	Meta 4.	Pavimentação	Pavimentação de vias	RUA SÃO FRANCISCO	Em Análise	598,02	m²	Lote 1	58.717,96	1.878,62	-	60.596,58	
1	Meta 5.	Pavimentação	Pavimentação de vias	RUA JOSÉ EVARISTO GONÇALVES	Em Análise	2.089,24	m²	Lote 1	228.119,71	6.751,42	-	234.871,13	
TOTAL									911.877,39	26.987,88		938.865,27	
TOTAL - ETAPA								1		911.877,39	26.987,88		938.865,27
								2					
								3					

Representante Tomador / Agente Promotor
 Nome: JOSÉ MARIA GOMES PEREIRA
 Cargo: PREFEITO

Local: FARIAS BRITO/CEARA
 Data: 15 de fevereiro de 2019

André Moreira de Carvalho
 Engº Civil
 CREA 58277/CE
 RUF 38753-40855

CAIXA

PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Eventogramas e Quantitativos

Nº OPERAÇÃO 105.038.10		Nº ORÇAMENTO 1040307		PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO		LOCALIZAÇÃO BARRAGEM DE FARAS BRITO		Nº CATEG 10.10.1.01	
GESTOR RODOV		GESTOR 8407		LOCALIZAÇÃO URBANA COSTA (TRECHO 01)		LOCALIZAÇÃO URBANA COSTA (TRECHO 01)		LOCALIZAÇÃO URBANA COSTA (TRECHO 01)	
GESTOR 1041888.10		GESTOR 1041888.10		LOCALIZAÇÃO URBANA COSTA (TRECHO 01)		LOCALIZAÇÃO URBANA COSTA (TRECHO 01)		LOCALIZAÇÃO URBANA COSTA (TRECHO 01)	
GESTOR		GESTOR		LOCALIZAÇÃO URBANA COSTA (TRECHO 01)		LOCALIZAÇÃO URBANA COSTA (TRECHO 01)		LOCALIZAÇÃO URBANA COSTA (TRECHO 01)	
GESTOR		GESTOR		LOCALIZAÇÃO URBANA COSTA (TRECHO 01)		LOCALIZAÇÃO URBANA COSTA (TRECHO 01)		LOCALIZAÇÃO URBANA COSTA (TRECHO 01)	
GESTOR		GESTOR		LOCALIZAÇÃO URBANA COSTA (TRECHO 01)		LOCALIZAÇÃO URBANA COSTA (TRECHO 01)		LOCALIZAÇÃO URBANA COSTA (TRECHO 01)	
GESTOR		GESTOR		LOCALIZAÇÃO URBANA COSTA (TRECHO 01)		LOCALIZAÇÃO URBANA COSTA (TRECHO 01)		LOCALIZAÇÃO URBANA COSTA (TRECHO 01)	
GESTOR		GESTOR		LOCALIZAÇÃO URBANA COSTA (TRECHO 01)		LOCALIZAÇÃO URBANA COSTA (TRECHO 01)		LOCALIZAÇÃO URBANA COSTA (TRECHO 01)	
GESTOR		GESTOR		LOCALIZAÇÃO URBANA COSTA (TRECHO 01)		LOCALIZAÇÃO URBANA COSTA (TRECHO 01)		LOCALIZAÇÃO URBANA COSTA (TRECHO 01)	
GESTOR		GESTOR		LOCALIZAÇÃO URBANA COSTA (TRECHO 01)		LOCALIZAÇÃO URBANA COSTA (TRECHO 01)		LOCALIZAÇÃO URBANA COSTA (TRECHO 01)	

Nível	Item	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Frentes de Obitr																									
01	1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	M2	40273	24.10,83	971,81																										
02	1.2	PLACA DE COBERTURA EM LAMINADO DE AÇO GALVANIZADO	M2	8430,89	174	1468,975																										
03	1.3	RETRABALHO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO QUADRADO	M2	772,13	7,11	5,489,84																										
04	2.1	PAVIMENTAÇÃO EM ARGAMASSA PORTLAND/CEM. I/100	M2	8430,89	1,91	16,103,00																										
05	2.2	ÁREA ASFALTADA À QUENTE (AAQU) COM CAP 60/70 INCLUSIVE USINAGEM E APLICAÇÃO, EXCLUÍVE TRANSPORTE USINAGEM E APLICAÇÃO	M2	352,82	888,85	313,007,94																										
06	2.3	TRANSPORTE COM USINAGEM BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3/M2	24383,80	1,32	32,480,86																										
07	3.1	PAVIMENTAÇÃO EM ARGAMASSA PORTLAND/CEM. I/100	M2	8430,89	1,91	16,103,00																										
08	3.2	ÁREA ASFALTADA À QUENTE (AAQU) COM CAP 60/70 INCLUSIVE USINAGEM E APLICAÇÃO, EXCLUÍVE TRANSPORTE	M2	352,82	888,85	313,007,94																										
09	3.3	TRANSPORTE COM USINAGEM BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3/M2	24383,80	1,32	32,480,86																										
10	3.4	PAVIMENTAÇÃO EM ARGAMASSA PORTLAND/CEM. I/100	M2	8430,89	1,91	16,103,00																										
11	3.5	ÁREA ASFALTADA À QUENTE (AAQU) COM CAP 60/70 INCLUSIVE USINAGEM E APLICAÇÃO, EXCLUÍVE TRANSPORTE	M2	352,82	888,85	313,007,94																										
12	3.6	TRANSPORTE COM USINAGEM BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3/M2	24383,80	1,32	32,480,86																										
13	4.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 30 CM DE ESPESURA	M2	1804,85	4,19	8,744,32																										
14	4.2	EXECUÇÃO DE PAREDE (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, RETO EM ORIM. M100 AF-0/20016 CONVENCIONAL, ESPESURA 15 CM, SEP. COM ASSENTADO RÍGIDO FORTÍSSIMO (CORTA VENTO E ASSENTAMENTO) COM PROGRAMADA (CONSTRUTIVA E FINAL)	M2	1804,85	83,88	151,514,82																										
15	4.3	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 30 CM DE ESPESURA	M2	1804,85	4,19	8,744,32																										
16	4.4	EXECUÇÃO DE PAREDE (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, RETO EM ORIM. M100 AF-0/20016 CONVENCIONAL, ESPESURA 15 CM, SEP. COM ASSENTADO RÍGIDO FORTÍSSIMO (CORTA VENTO E ASSENTAMENTO) COM PROGRAMADA (CONSTRUTIVA E FINAL)	M2	1804,85	83,88	151,514,82																										
17	4.5	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 30 CM DE ESPESURA	M2	1804,85	4,19	8,744,32																										
18	4.6	EXECUÇÃO DE PAREDE (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, RETO EM ORIM. M100 AF-0/20016 CONVENCIONAL, ESPESURA 15 CM, SEP. COM ASSENTADO RÍGIDO FORTÍSSIMO (CORTA VENTO E ASSENTAMENTO) COM PROGRAMADA (CONSTRUTIVA E FINAL)	M2	1804,85	83,88	151,514,82																										
19	5.1	REGULARIZAÇÃO HORIZONTAL COM TRITA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA AGRÍCOLA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	579,89	42,83	24,712,18																										
20	5.2	PLACA DE REGULARIZAÇÃO VERTICAL REPLETIVA EM ACO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PO-NAUTE	M2	5,42	824,92	4,471,97																										
21	5.3	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUAS, DIMENSÕES 43X30CM	UNID	8,00	110,54	884,36																										

Total do Orçamento: R\$ 991.865,27

CE-15 de fevereiro de 2019
Local e Data

André Moreira do Carvalho
Engº Civil
CREA 68577/CE
RNP 05191640055

Responsável Técnico: ANDRÉ MOREIRA DE CARVALHO
CREA Nº 68577/CE

Nº OPERAÇÃO 1061389-10 **Nº SICOIV** 878557 **IGIOV** 6407 **MUNICÍPIO / UF** CE **EMPRESA EXECUTORA** CAIXA

PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIAS BRITO **Empresário** RUA JOSÉ ALVES COSTA (TRECHO) 01 - ETAPA 01

Município / Modalidade MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO / PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIAS BRITO **Objeto** OBRAS DE REFORMA DE PAVIMENTAÇÃO NO CENTRO DE COMERCIO DO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO

Localização / Modalidade MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO / PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIAS BRITO **Objeto** OBRAS DE REFORMA DE PAVIMENTAÇÃO NO DISTRITO DE FARIAS BRITO

Nº CTEF 114.840,87 **Nº CTE** 147.049,33 **Nº CTE** 134.911,89 **Nº CTE** 113.716,79 **Nº CTE** 69.396,67

DATA ASSINATURA

Assinatura

Modo de Pagamento Todos Eventos

Valor de Investimento: R\$ 936.865,27

Total por Frente (R\$):

Evento	Fronte	Valor
1	1.1	22.976,09
2	1.2	6,00
3	2.1	8.430,89
4	3.1	772,13
5	4.1	632.489,60
6	5.1	5.42
7	6.1	9,00

Evento	Fronte	Valor	Unid.	Descrição	Valor
1	1.1	22.976,09	R\$	Administração Local	
2	1.2	6,00	M2	SERVIÇOS PRELIMINARES	
3	2.1	8.430,89	M2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	
4	3.1	772,13	M2	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSÃO DE AR E	
5	4.1	632.489,60	M2	ÁGUA	
6	5.1	5,42	M2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA	
7	6.1	9,00	M2	TOSCA	
8	7.1	252,92	M3	PAVIMENTAÇÃO EM ASFUO	
9	8.1	24.583,83	M3xKM	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	
10	9.1	8.430,89	M2	ÁREA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	
11	10.1	337,24	M3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	
12	11.1	32.779,72	M3	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	
13	12.1	78.658,48	M3xKM	ÁREA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	
14	13.1	78.658,48	R\$	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	
15	14.1	78.658,48	R\$	DRENAGEM	
16	15.1	2.573,78	M	EXECUCÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA, AF_08/2016	
17	16.1	171.862,88	R\$	CALÇADAS EM CONCRETO	
18	17.1	1.604,85	M2	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	
19	18.1	1.604,85	M2	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	
20	19.1	1.604,85	M2	EXECUCÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO, AF_07/2016	
21	20.1	355,27	M2	PIEZO PODOATÁIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	
22	21.1	30.178,11	R\$	SINALIZACAO HORIZONTAL/VERTICAL	
23	22.1	579,69	M2	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	
24	23.1	5,42	M2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO 0,15X0,15X0,15 ANTI-PICHANTE	
25	24.1	9,00	UND	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	

Município	Valor	Município	Valor	Município	Valor	Município	Valor
RUA JOSÉ ALVES COSTA (TRECHO) 01 - ETAPA 01	14.778,63	RUA JOSÉ ALVES COSTA (TRECHO) 02 - ETAPA 02	114.840,87	RUA JOSÉ ALVES COSTA (TRECHO) 03 - ETAPA 03	147.049,33	RUA JOSÉ ALVES COSTA (TRECHO) 04 - ETAPA 04	134.911,89
5.519,00	2.973,00	2.878,22	2.412,39	2.374,91	1.488,48	6,00	
1.300,41	1.300,00	1.186,41	977,81	970,00	598,02	117,27	100,00
99.792,45	95.293,85	89.796,93	77.079,61	66.038,80	44.862,50	1.300,41	1.300,00
39,01	39,00	35,89	29,43	29,00	17,94	4.082,57	3.500,00
1.300,41	1.300,00	1.186,41	977,81	970,00	598,02	54,02	50,00
5.110,74	5.000,00	4.651,99	3.772,85	3.800,00	2.325,02	22.414,92	-
724,23	-	373,41	655,48	-	210,00	6.458,46	6.253,25
65,97	65,00	372,80	311,86	320,00	19,62	32,414,92	30.287,11
65,97	65,00	372,80	311,86	320,00	19,62	65,97	65,00
65,97	65,00	372,80	311,86	320,00	19,62	65,97	65,00
6,40	5,00	76,99	85,58	90,00	-	-	-
-	10.420,77	3.813,82	5.997,08	5.997,08	3.785,88	-	-
-	216,04	79,13	-	122,72	53,06	-	-
-	1,20	0,40	-	0,66	1,58	-	-
-	2,00	1,00	-	2,00	2,00	-	-

Nº SICONV: _____ Nº SICA: _____ Nº SICA: _____ Nº SICA: _____
 PREFEITURA MUNICIPAL DE FARAS D'ÁZUA | PREFEITURA MUNICIPAL DE FARAS D'ÁZUA | PREFEITURA MUNICIPAL DE FARAS D'ÁZUA | PREFEITURA MUNICIPAL DE FARAS D'ÁZUA
 OBJETO: OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DO TERRENO DE BARRACÃO DE LAVAGEM NO MUNICÍPIO DE FARAS D'ÁZUA
 Nº SICA: _____ Nº SICA: _____ Nº SICA: _____ Nº SICA: _____
 CNPJ: _____ CNPJ: _____ CNPJ: _____ CNPJ: _____
 ENDEREÇO: _____ ENDEREÇO: _____ ENDEREÇO: _____ ENDEREÇO: _____
 CEP: _____ CEP: _____ CEP: _____ CEP: _____
 UF: _____ UF: _____ UF: _____ UF: _____
 Nº SICA: _____ Nº SICA: _____ Nº SICA: _____ Nº SICA: _____
 CNPJ: _____ CNPJ: _____ CNPJ: _____ CNPJ: _____
 ENDEREÇO: _____ ENDEREÇO: _____ ENDEREÇO: _____ ENDEREÇO: _____
 CEP: _____ CEP: _____ CEP: _____ CEP: _____
 UF: _____ UF: _____ UF: _____ UF: _____

Serviço: Todos Eventos
 Modo de: Todos Eventos
 Valor de Investimento: R\$ 938.865,27
 Total por Frente (R\$): _____
 Frente de Obra: _____

Evento	Item	Orig.	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	Total por Frente (R\$)
1	Evento		Administração Local	R\$	22.975,09	
2	Evento		SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	6,00	
2	1.1	M2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	8.430,89	
2	1.2	M2	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSÃO DE AR E	M2	772,13	
2	1.3	M2	ÁGUA	M2	632.489,90	
3	Evento		RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA	R\$	8.430,89	
3	2.1.1	M2	TOSCA	M2	252,92	
3	2.1.2	M3	PAVIMENTAÇÃO EM AÇO	M3	24.583,93	
3	2.1.3	M3xKM	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	M2	8.430,89	
3	2.2.1	M2	ÁREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSIVE USINAGEM E APLICAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M2	337,24	
3	2.2.2	M3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA	M3xKM	32.779,72	
3	2.2.3	R\$	ÁREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSIVE USINAGEM E APLICAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	R\$	79.689,49	
4	Evento		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA	M3xKM	2.573,79	
4	3.1	M	ASFLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	R\$	173.982,88	
5	Evento		DRENAÇÃO	M2	1.604,65	
5	4.1	M2	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_08/2016	M2	1.604,65	
5	4.2	M2	CALÇADAS EM CONCRETO	M2	1.604,65	
5	4.3	M2	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	1.604,65	
5	4.4	M2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	1.604,65	
5	4.5	M2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	1.604,65	
6	Evento		PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	355,27	
6	5.1	M2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	M2	30.175,11	
6	5.2	M2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	579,89	
6	5.3	M2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-RICHANTE	M2	5,42	
6	5.4	UND	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	9,00	



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Cronograma

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 11813982-10	Nº SICOMV 878357	GIGOV	GESTOR 640710CIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE PLANEJAMENTO URBANO	DATA ASSINATURA
PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIAS BRITO	MUNICÍPIO / UF CE	LOCALIDADE / ENDEREÇO DISTRITO DE QUINQUANCA NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO	OBJETO DO CTEF	OBJETO	OBJETO	INÍCIO DA OBRA 01/03/2019
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ				

Nº do Evento	Título dos Eventos	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07
1	Administração Local	14,29%	12,24%	15,76%	14,35%	12,11%	19,52%	11,71%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 134.178,83	R\$ 114.940,67	R\$ 147.949,38	R\$ 134.811,89	R\$ 113.716,79	R\$ 183.305,57	R\$ 108.982,03
3	PAVIMENTAÇÃO EM ALUQ	% 14,29%	% 28,53%	% 42,29%	% 56,65%	% 68,76%	% 88,29%	% 100,00%
4	DRENAGEM	R\$ 134.178,83	R\$ 249.119,50	R\$ 397.068,89	R\$ 531.880,78	R\$ 645.597,56	R\$ 828.903,24	R\$ 938.865,27
5	GALPADAS EM CONCRETO							
6	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VE							

Informe abaixo o número do Relatório em que os eventos serão publicados (itens por eventos)

A administração local será proporcional a execução dos demais eventos, independente de feições de obra.

CE. 15 de fevereiro de 2019
Local e Data

Responsável Técnico: ANDRÉ MOREIRA D
CREA / CAU: 53277ICE

André Moreira de Carvalho
Eng.º CIVIL
CREA 53277/ICE
RNP 06764-0005



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Planilha de Levantamento de Eventos

Grau de Sigilo #PUBLICO		DATA ASSINATURA	
Nº OPERAÇÃO 1161.366-10	Nº SICOMV 878357	IGIOV	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO
PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIAS BRITO		GESTOR 6407	ACÃO / MODALIDADE PLANEJAMENTO URBANO
EMPRESA EXECUTORA		MUNICÍPIO / UF CE	OBJETO PAVIMENTAÇÃO NO DISTRITO DE QUINQUANCA NO MUNICÍPIO DE FARIAS
Nº CTEF	CNPJ	OBJETO DO CTEF	INÍCIO DA OBRA 01/03/2019
% Realizado Acum.: 100,00%		Período: 02/09/2019 a 01/10/2019	Medição: 07

Nº do Evento	Título dos Eventos	01/04/2019	01/05/2019	01/06/2019	01/07/2019	01/08/2019	01/09/2019	01/10/2019	Medição 07	Medição 10	Medição 11	Medição 12
1	Administração Local											
2	SERVIÇOS PRELIMINARES											
3	PAVIMENTAÇÃO EM ALUQ											
4	DRENAGEM											
5	CALÇADAS EM CONCRETO											
6	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VE											

A administração local será proporcional a execução dos demais eventos, independente de frentes de obra.					
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
2	3	4	5	6	

		Dados das medições											
		01/04/2019	01/05/2019	01/06/2019	01/07/2019	01/08/2019	01/09/2019	01/10/2019	Medição 07	Medição 10	Medição 11	Medição 12	
%		14,29%	12,24%	15,76%	14,36%	12,11%	19,52%						
R\$		134.178,83	114.940,67	147.949,39	134.811,89	113.716,79	183.305,67						
%		14,29%	26,53%	42,29%	56,65%	68,76%	88,29%						
R\$		134.178,83	249.119,50	397.068,89	531.880,78	645.597,56	828.903,24						

CE, 15 de fevereiro de 2019
Local e Data

Resp. Tec. Fiscal: ANDRÉ MOREIRA DE CARVALHO
CREA / CAU: 53277/CE
ART: CE201800683683

André
André Moreira de Carvalho
Engº Civil
CREA 53277/CE
RNP 03157-5365

[Handwritten signature]

Nº OPERAÇÃO 1067369-10 | RESPONSAVEIS / TOMADORES: PRESIDENTE MUNICIPAL DE FARIAS BRITO | EMPRESA EXECUTORA: EMPRESA EXECUTORA | MUNICIPIO / UF: CEP: | Nº CTEF: | Nº CTEF: | PRONOME LOCALIDADE / ENDEREÇO: DISTRITO DE QUINCUNÇA NO MUNICÍPIO DE QUINCUNÇA NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO | DISTRITO DE QUINCUNÇA NO MUNICÍPIO DE QUINCUNÇA NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO | Nº CTEF: | Nº CTEF: | DATA ASSINATURA: 01/03/2019 | INÍCIO DA OBRA: 01/03/2019 |

ACOMPANHAMENTO

Valor de Investimento: R\$ 938.865,27

Nº da Medição	Data de medição	Valores Medidos (R\$)		% Global No Período	% Global Acumulado	% Global Previsto	Prazo Decorrido (dias)	Equivalentes dias-obra	Dias Atraso / Adiant.	% Atraso / Adiant.	# Meta	Valores Medidos Acum. (R\$)	
		No Período	Acumulado										
1	01/04/2019	134.178,83	134.178,83	14,29%	14,29%	14,29%	31	31	0	0,00%	1	22.576,09	
2	01/05/2019	114.940,67	249.119,50	12,24%	26,53%	26,53%	61	61	0	0,00%	2	632.489,60	
3	01/06/2019	147.949,39	397.068,89	15,76%	42,29%	42,29%	92	92	0	0,00%	3	79.658,49	
4	01/07/2019	134.811,89	531.880,78	14,36%	56,65%	56,65%	122	122	0	0,00%	4	173.962,98	
5	01/08/2019	113.746,79	645.597,56	12,11%	68,76%	68,76%	153	153	0	0,00%	5	30.178,11	
6	01/09/2019	183.305,67	828.903,24	19,52%	88,29%	88,29%	184	184	0	0,00%	6	-	
7	01/10/2019	109.962,03	938.865,27	11,71%	100,00%	100,00%	214	214	0	0,00%	7	-	
												8	-
												9	-
												10	-
												11	-
												12	-
												13	-
												14	-
												15	-
												16	-
												17	-
												18	-
												19	-
												20	-

Total Medido Acumulado R\$ 938.865,27 100,00% Dias Adiant. / Atraso: 0 0,00%

COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA

C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA

Preço Adotado: 5,4800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA				
I2543	SERVENTE	H	0,6000	4,88	2,93
					TOTAL MAO DE OBRA 2,93
					Total Simples 2,93
					Encargos 2,55
					BDI 0,00
					TOTAL GERAL 5,48

C3297 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE

Preço Adotado: 635,6800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)				
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,9000	16,57	14,91
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,1000	86,05	8,61
					TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO) 23,52
	MAO DE OBRA				
I2543	SERVENTE	H	1,0000	4,88	4,88
I0498	CARPINTEIRO	H	0,1000	7,20	0,72
					TOTAL MAO DE OBRA 5,60
	MATERIAIS				
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	UN	3,0000	0,84	2,52
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN	2,0000	0,48	0,96
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	M	1,0000	7,88	7,88
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	3,0000	18,76	56,28
					TOTAL MATERIAIS 590,04
	SERVIÇOS				
	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO				
C3268	(S/TRANSP.)	M3	0,0180	222,48	4,00
					TOTAL SERVIÇOS 4,00
					Total Simples 623,16
					Encargos 12,52
					BDI 0,00
					TOTAL GERAL 635,68

C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

Preço Adotado: 65,0500


Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA				
I2543	SERVENTE	H	1,2500	4,88	6,10
I1328	LADRILHISTA	H	1,6000	7,20	11,52
					TOTAL MAO DE OBRA 17,62
	MATERIAIS				
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC ESP. 3cm	M2	1,1000	25,31	27,84
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,8000	0,50	1,40
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0182	46,00	0,84
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,7300	0,74	2,02
					TOTAL MATERIAIS 32,10
					Total Simples 49,72
					Encargos 15,33
					BDI 0,00
					TOTAL GERAL 65,05


André Moreira do Carvalho
 Engº Civil
 CREA 033771/CE
 RNP 03191-0503

ÁREAS DE INTERVENÇÃO (CONFORME QUADRO DE ÁREAS)

Item	Discriminação	EXTENÇÃO	LARG. VARIÁVEL	ÁREA DE INTERVENÇÃO (M2)	COORDENADAS
01	RUA JOSÉ ALVES COSTA (TRECHO 01) - DISTRITO DE QUINCUNÁ	380,12	7,79	2.960,55	432186,498 / 92240924,178
02	RUA JOSÉ ALVES COSTA (TRECHO 02) - DISTRITO DE QUINCUNÁ	190,05	9,02	1.715,12	432139,594 / 92241285,448
03	RUA LADISLAU PEREIRA - DISTRITO DE QUINCUNÁ	330,94	8,56	2.833,75	432149,730 / 9240259,634
04	RUA SÃO FRANCISCO - DISTRITO DE QUINCUNÁ	114,80	5,94	682,43	432173,922 / 9241034,579
05	RUA JOSÉ EVARISTO GONÇALVES - DISTRITO DE QUINCUNÁ	310,81	8,89	2.761,92	432114,248 / 9241113,074
TOTAL GERAL DE ÁREAS:		1.326,72	6,35	10.953,77	


 André Moreira de Carvalho
 Eng.º CIVIL
 CREA 62771/DCE
 RNP 08701-0055

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO DISTRITO DE QUINCUNÁ NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

A RUA JOSÉ ALVES COSTA (TRECHO 01) - DISTRITO DE QUINCUNÁ

DADOS DA OBRA:

CLS = COMPRIMENTO LINEAR SARJETA (CONFORME QUADRO DE ÁREAS PLANTA BAIXA)	724,23	m
LSAR=LARGURA DA SARJETA DE CONCRETO	0,30	M
ASAR= ÁREA DA SARJETA= (CLS x LSAR)	217,27	M ²
AAE = ÁREA ASFALTO = (CONFORME QUADRO DE ÁREAS PLANTA BAIXA)	2.600,41	m ²
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO		
ÁREA DA PLACA = (3,00 x 2,00)M	6,00	M ²
1.2 LIMPEZA DE SUPERFICIES = LS		
LS = AAE ÁREA ASFALTO Á EXECUTAR	2.600,41	m ²
1.3 REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA = RPPT		
RPPT = ASAR - ÁREA DA SARJETA	217,27	M ²
2.0 PAVIMENTAÇÃO EM AAUQ		
2.1 CAMADA DE REPERFILAMENTO AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ - E=3,0cm)		
2.1.1 PINTURA DE LIGAÇÃO = PIN		
PIN = AAE - ÁREA ASFALTO Á EXECUTAR	2.600,41	m ²
2.1.2 AREIA ASEALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70 = AAUB		
AAUB = AAE x ESP		
AAE - ÁREA ASFALTO Á EXECUTAR	2.600,41	m ²
ECESSURA DO ASFALTO =	0,03	m
AAUB = AREIA ASFALTO A QUENTE=	78,01	m ³
2.1.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA		
TRANSPORTE = M³ x KM		
VOLUME= AAE X ESP. CONCRETO	78,01	m ³
KM DA USINA = USINA DE MISSÃO VELHA À FARIAS BRITO	97,20	KM
TRANSPORTE = M³ X KM	7.582,57	M ³ x KM
2.2 CAMADA DE REPERFILAMENTO AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ - E=4,0cm)		
2.2.1 PINTURA DE LIGAÇÃO = PIN		
PIN = AAE		
AAE = ÁREA DE ASFALTO Á EXECUTAR =	2.600,41	m ²
PIN = PINTURA DE LIGAÇÃO =	2.600,41	m ²
2.2.2 AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70 = AAUB		
AAUB = AAE x ESP		
AAE = ÁREA DE ASFALTO Á EXECUTAR =	2.600,41	m ²
ECESSURA DO ASFALTO =	0,04	m
AAUB = AREIA ASFALTO A QUENTE=	104,02	m ³
2.2.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA		
TRANSPORTE = M³ x KM		
VOLUME= AAE X ESP. CONCRETO	104,02	m ³
KM DA USINA = USINA DE MISSÃO VELHA À FARIAS BRITO	97,20	KM
TRANSPORTE = M³ X KM	10.110,74	M ³ x KM
3.0 DRENAGEM		
3.1 SARGETA EM CONCRETO = SC		
SC = CLS		
CLS = COMPRIMENTO LINEAR SARJETA	724,23	m
SC = COMPRIMENTO DA SARGETA DE CONCRETO =	724,23	m
4.0 CALÇADAS EM CONCRETO		
4.1 LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)		
LIMPEZA = ÁREAS DAS CALÇADAS (119,06 x 1,10)M	130,97	M ²
4.2 REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA		
REGULARIZAÇÃO= LIMPEZA	130,97	M ²
4.3 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO		
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO = (119,06 x 1,10)M	130,97	M ²
4.4 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)		

André Moreira do Carvalho
 Engº Civil
 CREA 59077/CE
 RNP 0613142355

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO DISTRITO DE QUINCUNÁ NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	ÁREA DO PISO TÁTIL (PLANTA LEVANTAMENTO)	11,40	M²
5.0	SINALIZAÇÃO		
5.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO		
	FAIXA DE PEDRESTRE		
	FAIXA C = $(9+9+9+9 +13) \times (3,00 \times 0,30)m$	44,10	M ²
	FAIXA D = $(5,67 \times 08) + (7,76 \times 02) \times 0,30M$	18,26	M ²
	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		
	LINHA CONTINUA (AMARELA) = $(28,01+129,18+8,04+136,44+8,33+38,00) \times 0,10M$	34,80	M ²
	LINHA DE BORDO (BRANCA) = $(572,29+570,86) \times 0,10M$	114,32	M ²
	LINHA DE RETENÇÃO (BRANCA) = $(2,83+2,83+2,83+2,83+3,88) \times 0,30M$	4,56	M ²
	ASH = ÁREA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL =	216,04	M²
5.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE		
	APR = ÁREA DA PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL $A=32b = 0,20 M^2 \times 06un.) =$	1,20	M ²
	PLA = PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ ADVERTENCIA =	1,20	M²
5.3	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM		
	PIR= QPNR		
	QPN = QUANTIDADE DE PLACA DE NR RUA =	2,00	UNI
	PIR = QUANTIDADE DE PLACAS NR =	2,00	UNI



 André Moreira de Carvalho
 Eng^o Civil
 CREA 53.171/CE
 RNP 0313148855


OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO DISTRITO DE QUINCUNCA NO MUNICIPIO DE FARIAS BRITO/CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

B RUA JOSÉ ALVES COSTA (TRECHO 02) - DISTRITO DE QUINCUNCA

DADOS DA OBRA:

CLS = COMPRIMENTO LINEAR SARJETA (CONFORME QUADRO DE ÁREAS PLANTA BAIXA)	373,41	m
LSAR=LARGURA DA SARJETA DE CONCRETO	0,30	M
ASAR= ÁREA DA SARJETA=(CLS x LSAR)	112,02	M ²
AAE = ÁREA ASFALTO = (CONFORME QUADRO DE ÁREAS PLANTA BAIXA)	1.196,41	m ²
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1 LIMPEZA DE SUPERFICIES = LS		
LS = AAE ÁREA ASFALTO Á EXECUTAR	1.196,41	m²
1.2 REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA = RPPT		
RPPT = ASAR - ÁREA DA SARJETA	112,02	M²
2.0 PAVIMENTAÇÃO EM AAUQ		
2.1 CAMADA DE REPERFILAMENTO AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ - E=3,0cm)		
2.1.1 PINTURA DE LIGAÇÃO = PIN		
PIN = AAE - ÁREA ASFALTO Á EXECUTAR	1.196,41	m²
2.1.2 AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70 = AAUB		
AAUB = AAE x ESP		
AAE - ÁREA ASFALTO Á EXECUTAR	1.196,41	m ²
ECESSURA DO ASFALTO =	0,03	m
AAUB = AREIA ASFALTO A QUENTE=	35,89	m³
2.1.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA		
TRANSPORTE = M³ x KM		
VOLUME= AAE X ESP. CONCRETO	35,89	m ³
KM DA USINA = USINA DE MISSÃO VELHA À FARIAS BRITO	97,20	KM
TRANSPORTE = M³ X KM	3.488,51	M³ x KM
2.2 CAMADA DE REPERFILAMENTO AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ - E=4,0cm)		
2.2.1 PINTURA DE LIGAÇÃO = PIN		
PIN = AAE		
AAE = ÁREA DE ASFALTO À EXECUTAR =	1.196,41	m ²
PIN = PINTURA DE LIGAÇÃO =	1.196,41	m²
2.2.2 AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70 = AAUB		
AAUB = AAE x ESP		
AAE = ÁREA DE ASFALTO À EXECUTAR =	1.196,41	m ²
ECESSURA DO ASFALTO =	0,04	m
AAUB = AREIA ASFALTO A QUENTE=	47,86	m³
2.2.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA		
TRANSPORTE = M³ x KM		
VOLUME= AAE X ESP. CONCRETO	47,86	m ³
KM DA USINA = USINA DE MISSÃO VELHA À FARIAS BRITO	97,20	KM
TRANSPORTE = M³ X KM	4.651,99	M³ x KM
3.0 DRENAGEM		
3.1 SARGETA EM CONCRETO = SC		
SC = CLS		
CLS = COMPRIMENTO LINEAR SARJETA	373,41	m
SC = COMPRIMENTO DA SARGETA DE CONCRETO =	373,41	m
4.0 CALÇADAS EM CONCRETO		
4.1 LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)		
LIMPEZA = ÁREAS DAS CALÇADAS (338,91 x 1,10)M	372,80	M²
4.2 REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA		
REGULARIZAÇÃO= LIMPEZA	372,80	M²
4.3 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO		
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO = (338,91 x 1,10)M	372,80	M²
4.4 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)		


 André Moreira da Carvalho
 Engº Civil
 CREA 35271/CE
 RNP 0519148055

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO DISTRITO DE QUINCUNÁ NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÁREA DO PISO TÁTIL (PLANTA LEVANTAMENTO)	76,99	M²
5.0 SINALIZAÇÃO		
5.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO		
FAIXA DE PEDRESTRE		
FAIXA C = (3,00Mx0,30M x 09) x 02 und	16,20	M ²
FAIXA D = (5,67 x 0,30)M x 02 UND	6,80	M ²
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		
LINHA CONTINUA (AMARELA) = (88,91+25,10+7,22+14,61+43,94) x 0,10)M	17,98	M ²
LINHA DE BORDO (BRANCA) = (185,87+178,65) x 0,10)M	36,45	M ²
LINHA DE RETENÇÃO (BRANCA) = (2,83 x 0,30)M x 02 UND	1,70	M ²
ASH = ÁREA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL =	79,13	M²
5.2 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-APR = ÁREA DA PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL A=32b = 0,20 M ² x 02un.) =	0,40	M ²
PLA = PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ ADVERTENCIA =	0,40	M²
5.3 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM		
PIR= QPNR		
QPN = QUANTIDADE DE PLACA DE NR RUA =	1,00	UNI
PIR = QUANTIDADE DE PLACAS NR =	1,00	UNI




André Moreira de Carvalho
 Eng^o Civil
 CREA 53077/CE
 RNP 0813148305

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO DISTRITO DE QUINCUNCA NO MUNICIPIO DE FARIAS BRITO/CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

C RUA LADISLAU PEREIRA - DISTRITO DE QUINCUNCA

DADOS DA OBRA:

CLS = COMPRIMENTO LINEAR SARJETA (CONFORME QUADRO DE ÁREAS PLANTA BAIXA)	655,48	m
LSAR=LARGURA DA SARJETA DE CONCRETO	0,30	M
ASAR= ÁREA DA SARJETA= (CLS x LSAR)	196,64	M ²
AAE = ÁREA ASFALTO = (CONFORME QUADRO DE ÁREAS PLANTA BAIXA)	1.947,81	m ²

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 LIMPEZA DE SUPERFICIES = LS		
LS = AAE ÁREA ASFALTO Á EXECUTAR	1.947,81	m²
1.2 REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA = RPPT		
RPPT = ASAR - ÁREA DA SARJETA	196,64	M²

2.0 PAVIMENTAÇÃO EM AAUQ

2.1 CAMADA DE REPERFILAMENTO AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ - E=3,0cm)

2.1.1 PINTURA DE LIGAÇÃO = PIN		
PIN = AAE - ÁREA ASFALTO Á EXECUTAR	1.947,81	m²
2.1.2 AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70 = AAUB		
AAUB = AAE x ESP		
AAE - ÁREA ASFALTO Á EXECUTAR	1.947,81	m ²
ECESSURA DO ASFALTO =	0,03	m
AAUB = AREIA ASFALTO A QUENTE=	58,43	m²
2.1.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA		
TRANSPORTE = M³ x KM		
VOLUME= AAE X ESP. CONCRETO	58,43	m ³
KM DA USINA = USINA DE MISSÃO VELHA À FARIAS BRITO	97,20	KM
TRANSPORTE = M³ X KM	5.679,40	M³ x KM

2.2 CAMADA DE REPERFILAMENTO AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ - E=4,0cm)

2.2.1 PINTURA DE LIGAÇÃO = PIN		
PIN = AAE		
AAE = ÁREA DE ASFALTO À EXECUTAR =	1.947,81	m ²
PIN = PINTURA DE LIGAÇÃO =	1.947,81	m²
2.2.2 AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70 = AAUB		
AAUB = AAE x ESP		
AAE = ÁREA DE ASFALTO À EXECUTAR =	1.947,81	m ²
ECESSURA DO ASFALTO =	0,04	m
AAUB = AREIA ASFALTO A QUENTE=	77,91	m³
2.2.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA		
TRANSPORTE = M³ x KM		
VOLUME= AAE X ESP. CONCRETO	77,91	m ³
KM DA USINA = USINA DE MISSÃO VELHA À FARIAS BRITO	97,20	KM
TRANSPORTE = M³ X KM	7.572,85	M³ x KM

3.0 DRENAGEM

3.1 SARGETA EM CONCRETO = SC		
SC = CLS		
CLS = COMPRIMENTO LINEAR SARJETA	655,48	m
SC = COMPRIMENTO DA SARGETA DE CONCRETO =	655,48	m

4.0 CALÇADAS EM CONCRETO

4.1 LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)		
LIMPEZA = ÁREAS DAS CALÇADAS (574,42 x 1,10)M	631,86	M²
4.2 REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA		
REGULARIZAÇÃO= LIMPEZA	631,86	M²


André Moreira da Carvalho
 Engº Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0310146833

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO DISTRITO DE QUINCUNÁ NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO		
	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO = (574,42 x 1,10)M	631,86	M²
4.4	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)		
	ÁREA DO PISO TÁTIL (PLANTA LEVANTAMENTO)	173,58	M²
5.0	SINALIZAÇÃO		
5.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO		
	FAIXA DE PEDRESTRÉ		
	FAIXA C = (3,00Mx0,30M x 09) x 02 und	16,20	M ²
	FAIXA D = (5,70 x 0,30)M x 02 UND	3,42	M ²
	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		
	LINHA CONTINUA (AMARELA) = (61,58+64,35+7,81+21,84+93,79+89,19) x 0,10)M	33,86	M ²
	LINHA DE BORDO (BRANCA) = (330,75+344,56) x 0,10)M	67,53	M ²
	LINHA DE RETENÇÃO (BRANCA) = (2,85 x 0,30)M x 02 UND	1,71	M ²
	ASH = ÁREA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL =	122,72	M²
5.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-APR = ÁREA DA PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL R19 = 0,13 M ² x 02un.) =	0,26	M ²
	APR = ÁREA DA PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL A=32b = 0,20 M ² x 02un.) =	0,40	M ²
	PLA = PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ ADVERTENCIA =	0,66	M²
5.3	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM		
	PIR= QPNR		
	QPN = QUANTIDADE DE PLACA DE NR RUA =	2,00	UNI
	PIR = QUANTIDADE DE PLACAS NR =	2,00	UNI


 André Moreira de Carvalho
 Engº Civil
 CREA 33277/OE
 RNP 161013333

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO DISTRITO DE QUINCUNCA NO MUNICIPIO DE FARIAS BRITO/CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

D RUA SÃO FRANCISCO - DISTRITO DE QUINCUNCA

DADOS DA OBRA:

CLS = COMPRIMENTO LINEAR SARJETA (CONFORME QUADRO DE ÁREAS PLANTA BAIXA)	210,00	m
LSAR=LARGURA DA SARJETA DE CONCRETO	0,30	M
ASAR= ÁREA DA SARJETA= (CLS x LSAR)	63,00	M ²
AAE = ÁREA ASFALTO = (CONFORME QUADRO DE ÁREAS PLANTA BAIXA)	598,02	m ²

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 LIMPEZA DE SUPERFICIES = LS		
LS = AAE ÁREA ASFALTO Á EXECUTAR	598,02	m²
1.2 REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA = RPPT		
RPPT = ASAR - ÁREA DA SARJETA	63,00	M²

2.0 PAVIMENTAÇÃO EM AAUQ

2.1 CAMADA DE REPERFILAMENTO AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ - E=3,0cm)

2.1.1 PINTURA DE LIGAÇÃO = PIN		
PIN = AAE - ÁREA ASFALTO Á EXECUTAR	598,02	m²
2.1.2 AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70 = AAUB		
AAUB = AAE x ESP		
AAE - ÁREA ASFALTO Á EXECUTAR	598,02	m ²
ECESSURA DO ASFALTO =	0,03	m
AAUB = AREIA ASFALTO A QUENTE=	17,94	m³
2.1.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA		
TRANSPORTE = M³ x KM		
VOLUME= AAE X ESP. CONCRETO	17,94	m ³
KM DA USINA = USINA DE MISSÃO VELHA À FARIAS BRITO	97,20	KM
TRANSPORTE = M³ X KM	1.743,77	M³ x KM

2.2 CAMADA DE REPERFILAMENTO AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ - E=4,0cm)

2.2.1 PINTURA DE LIGAÇÃO = PIN		
PIN = AAE		
AAE = ÁREA DE ASFALTO Á EXECUTAR =	598,02	m ²
PIN = PINTURA DE LIGAÇÃO =	598,02	m²
2.2.2 AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70 = AAUB		
AAUB = AAE x ESP		
AAE = ÁREA DE ASFALTO Á EXECUTAR =	598,02	m ²
ECESSURA DO ASFALTO =	0,04	m
AAUB = AREIA ASFALTO A QUENTE=	23,92	m³
2.2.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA		
TRANSPORTE = M³ x KM		
VOLUME= AAE X ESP. CONCRETO	23,92	m ³
KM DA USINA = USINA DE MISSÃO VELHA À FARIAS BRITO	97,20	KM
TRANSPORTE = M³ X KM	2.325,02	M³ x KM

3.0 DRENAGEM

3.1 SARGETA EM CONCRETO = SC		
SC = CLS		
CLS = COMPRIMENTO LINEAR SARJETA	210,00	m
SC = COMPRIMENTO DA SARGETA DE CONCRETO =	210,00	m

4.0 CALÇADAS EM CONCRETO

4.1 LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)		
LIMPEZA = ÁREAS DAS CALÇADAS (17,84 x 1,10)M	19,62	M²
4.2 REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA		


André Moreira de Carvalho
 Eng^o Civil
 CREA 53277/OE
 RNP 081.9148883

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO DISTRITO DE QUINCUNÁ NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	REGULARIZAÇÃO= LIMPEZA	19,62	M²
4.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO		
	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO = (17,84 x 1,10)M	19,62	M²
5.0	SINALIZAÇÃO		
5.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO		
	FAIXA DE PEDRESTRE		
	FAIXA C = (3,00Mx0,30M x 09) x 02 und	16,20	M ²
	FAIXA D = (5,51+4,59) x 0,30)M x 02 UND	6,06	M ²
	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		
	LINHA CONTINUA (AMARELA) = (92,66 x 0,10)M	9,27	M ²
	LINHA DE BORDO (BRANCA) = (100+100) x 0,10)M	20,00	M ²
	LINHA DE RETENÇÃO (BRANCA) = (2,75+2,30) x 0,30)M	1,52	M ²
	ASH = ÁREA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL =	53,05	M²
5.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-APR = ÁREA DA PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL R1 = 0,59 M ² x 02un.) =	1,18	M ²
	APR = ÁREA DA PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL A=32b = 0,20 M ² x 02un.) =	0,40	M ²
	PLA = PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ ADVERTENCIA =	1,58	M²
5.3	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM		
	PIR= QPNR		
	QPN = QUANTIDADE DE PLACA DE NR RUA =	2,00	UNI
	PIR = QUANTIDADE DE PLACAS NR =	2,00	UNI

Am
André Moreira de Carvalho
Engº CIVIL
CREA 83277/05
RNP 0310743533

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO DISTRITO DE QUINCUNÁ NO MUNICIPIO DE FARIAS BRITO/CE**MEMÓRIA DE CÁLCULO****E RUA JOSÉ EVARISTO GONÇALVES - DISTRITO DE QUINCUNÁ****DADOS DA OBRA:**

CLS = COMPRIMENTO LINEAR SARJETA (CONFORME QUADRO DE ÁREAS PLANTA BAIXA)	610,66	m
LSAR=LARGURA DA SARJETA DE CONCRETO	0,30	M
ASAR= ÁREA DA SARJETA= (CLS x LSAR)	183,20	M ²
AAE = ÁREA ASFALTO = (CONFORME QUADRO DE ÁREAS PLANTA BAIXA)	2.088,24	m ²
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1 LIMPEZA DE SUPERFICIES = LS		
LS = AAE ÁREA ASFALTO Á EXECUTAR	2.088,24	m²
1.2 REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA = RPPT		
RPPT = ASAR - ÁREA DA SARJETA	183,20	M²
2.0 PAVIMENTAÇÃO EM AAUQ		
2.1 CAMADA DE REPERFILAMENTO AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ - E=3,0cm)		
2.1.1 PINTURA DE LIGAÇÃO = PIN		
PIN = AAE - ÁREA ASFALTO Á EXECUTAR	2.088,24	m²
2.1.2 AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70 = AAUB		
AAUB = AAE x ESP		
AAE - ÁREA ASFALTO Á EXECUTAR	2.088,24	m ²
ECESSURA DO ASFALTO =	0,03	m
AAUB = AREIA ASFALTO A QUENTE=	62,65	m³
2.1.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA		
TRANSPORTE = M³ x KM		
VOLUME= AAE X ESP. CONCRETO	62,65	m ³
KM DA USINA = USINA DE MISSÃO VELHA À FARIAS BRITO	97,20	KM
TRANSPORTE = M³ X KM	6.089,58	M³ x KM
2.2 CAMADA DE REPERFILAMENTO AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ - E=4,0cm)		
2.2.1 PINTURA DE LIGAÇÃO = PIN		
PIN = AAE		
AAE = ÁREA DE ASFALTO À EXECUTAR =	2.088,24	m ²
PIN = PINTURA DE LIGAÇÃO =	2.088,24	m²
2.2.2 AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70 = AAUB		
AAUB = AAE x ESP		
AAE = ÁREA DE ASFALTO À EXECUTAR =	2.088,24	m ²
ECESSURA DO ASFALTO =	0,04	m
AAUB = AREIA ASFALTO A QUENTE=	83,53	m³
2.2.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA		
TRANSPORTE = M³ x KM		
VOLUME= AAE X ESP. CONCRETO	83,53	m ³
KM DA USINA = USINA DE MISSÃO VELHA À FARIAS BRITO	97,20	KM
TRANSPORTE = M³ X KM	8.119,12	M³ x KM
3.0 DRENAGEM		
3.1 SARGETA EM CONCRETO = SC		
SC = CLS		
CLS = COMPRIMENTO LINEAR SARJETA	610,66	m
SC = COMPRIMENTO DA SARGETA DE CONCRETO =	610,66	m
4.0 CALÇADAS EM CONCRETO		
4.1 LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)		
LIMPEZA = ÁREAS DAS CALÇADAS (408,73 x 1,10)M	449,60	M²
4.2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA		

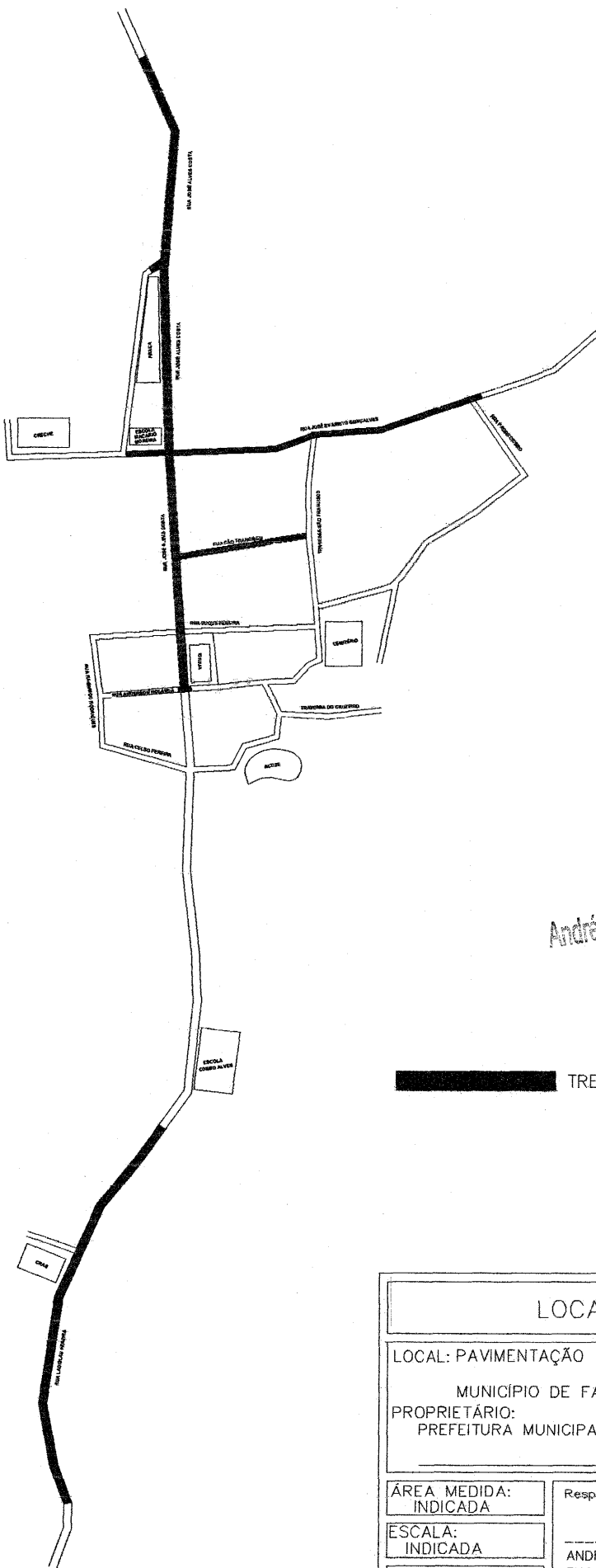
André Moreira de Carvalho
Eng^o Civil
CREA 82277/CE
RNP 0810.18883

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO DISTRITO DE QUINCUNCÁ NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE


MEMÓRIA DE CÁLCULO

	REGULARIZAÇÃO= LIMPEZA	449,60	M²
4.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO		
	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO = (408,73 x 1,10)M	449,60	M²
4.4	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)		
	ÁREA DO PISO TÁTIL (PLANTA LEVANTAMENTO)	93,30	M²
5.0	SINALIZAÇÃO		
5.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO		
	FAIXA DE PEDRESTRE		
	FAIXA C = (3,00Mx0,30M x 09) x 02 und	16,20	M ²
	FAIXA D = (6,80 x 0,30)M x 02 UND	4,08	M ²
	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		
	LINHA CONTINUA (AMARELA) = (31,94+77,73+26,39+74,67+75,37 x 0,10)M	28,61	M ²
	LINHA DE BORDO (BRANCA) = (289,12+285,11) x 0,10)M	57,82	M ²
	LINHA DE RETENÇÃO (BRANCA) = (3,40+3,40) x 0,30)M	2,04	M ²
	ASH = ÁREA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL =	108,75	M²
5.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE		
	APR = ÁREA DA PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL R1 = 0,59 M ² x 02un.) =	1,18	M ²
	APR = ÁREA DA PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL A=32b = 0,20 M ² x 02un.) =	0,40	M ²
	APR = ÁREA DA PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL R19 = 0,13 M ² x 02un.) =	0,26	M ²
	PLA = PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ ADVERTENCIA =	1,58	M²
5.3	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM		
	PIR= QPNR		
	QPN = QUANTIDADE DE PLACA DE NR RUA =	2,00	UNI
	PIR = QUANTIDADE DE PLACAS NR =	2,00	UNI

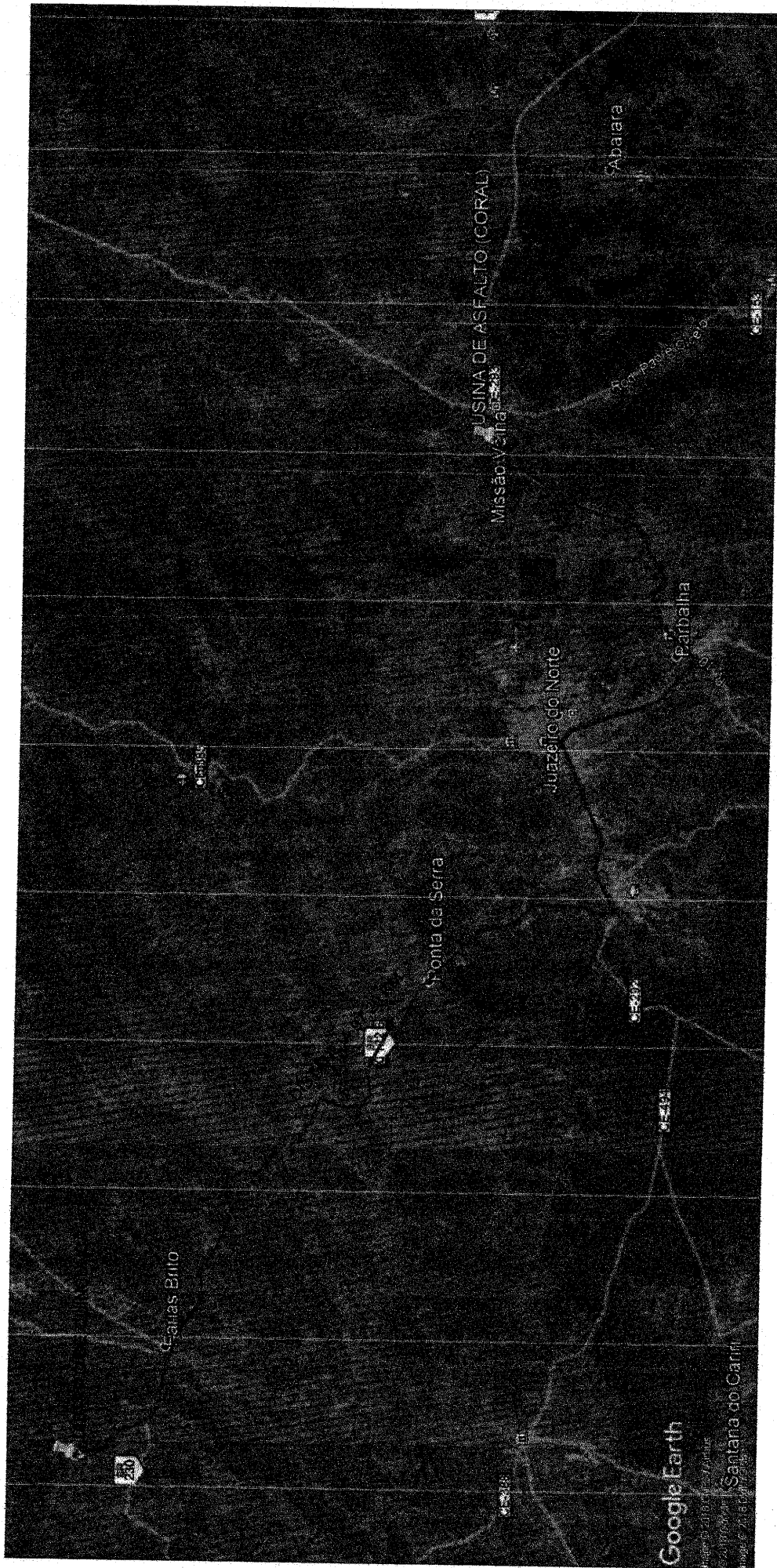

 André Moreira de Carvalho
 Eng^o Civil
 CREA 53677/CE
 RUP 081.614.8935




André Moreira de Carvalho
Engº Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

 TRECHOS À PAVIMENTAR

LOCALIZAÇÃO	
LOCAL: PAVIMENTAÇÃO QUINCUNCA MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO – CE PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIAS BRITO	
ÁREA MEDIDA: INDICADA	Responsável Técnico: ANDRÉ MOREIRA DE CARVALHO ENGENHEIRO CIVIL CREA: CE53277 RNP: 0613148355
ESCALA: INDICADA	
DATA: 18/09/2018	



LOCALIZAÇÃO

SEN ESCALA

———— PERCUSO — 97.20KM

André Moreira de Carvalho

Eng.º CIVIL
 CREA 69577/CE
 RNP 351349335

LOCALIZAÇÃO DE USINA ASFALTICA

PROPRIETARIO:
 PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIAS BRITO

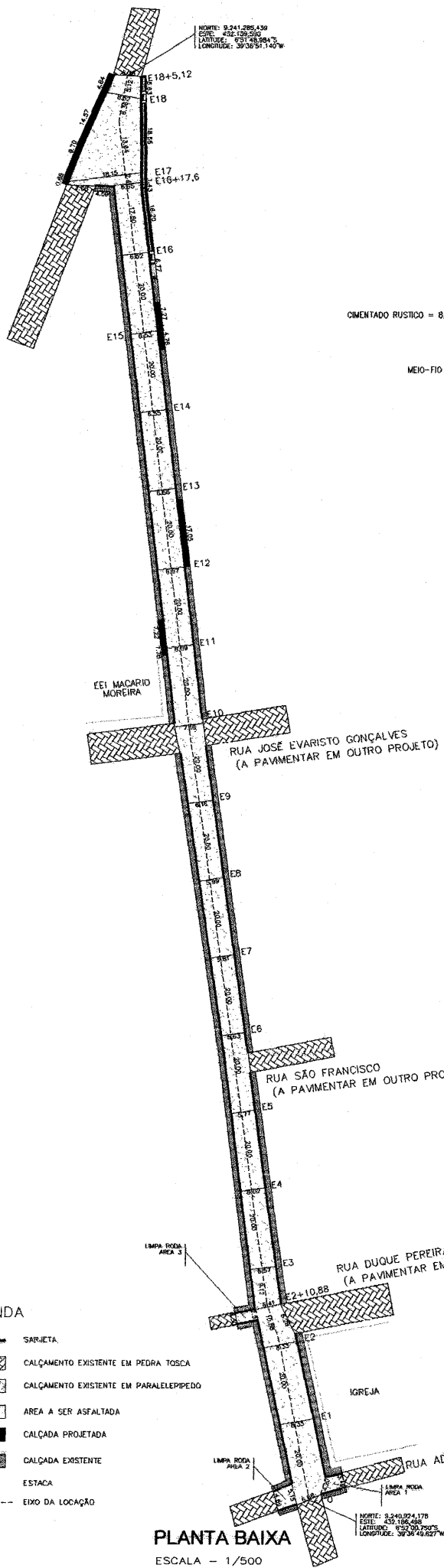
ESCALA:
 INDICADA

DATA:
 17/10/2018

107



GOVERNO MUNICIPAL DE FARIAS BRITO

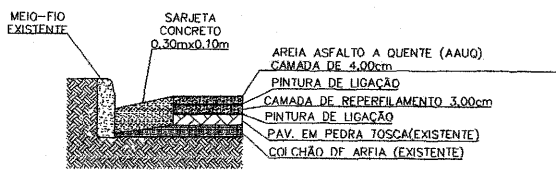


LEGENDA

- SARJETA.
- CALÇAMENTO EXISTENTE EM PEDRA TOSCA
- CALÇAMENTO EXISTENTE EM PARALELEPÍPEDO
- ÁREA A SER ASFALTADA
- CALÇADA PROJETADA
- CALÇADA EXISTENTE
- ESTACA
- EIXO DA LOCAÇÃO

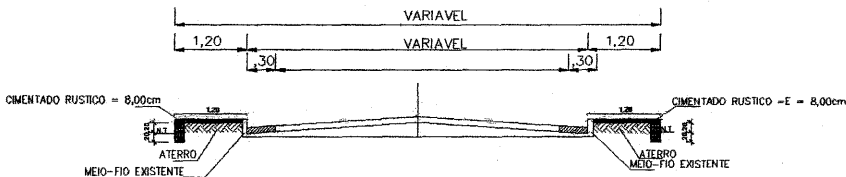
PLANTA BAIXA
ESCALA - 1/500

André Moreira de Carvalho
Engº Civil
CREA 53277/CE
RNP 0913143355

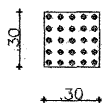


DETALHE DA SARJETA E AREIA ASFALTO

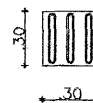
SEM ESCALA



PERFIL TRANSV.
SEM ESCALA

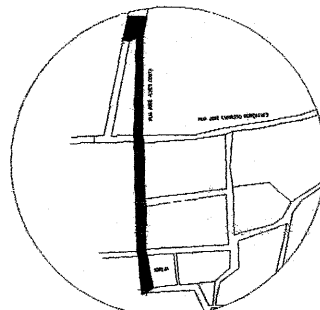


Piso Alerta - 0,30 x 0,30m
Piso de Alerta - indicando:
obstáculo, mudança de rota,
rampa, etc.

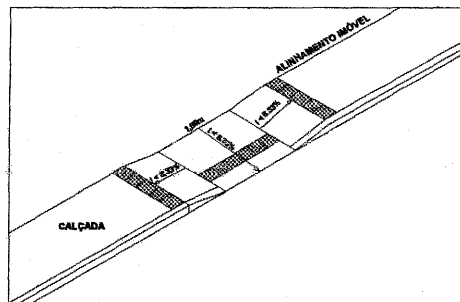


Piso Direcional - 0,30 x 0,30m
Piso Direcional - indicando a rota.

TOTAL PISO TÁTIL A= 11,40m²

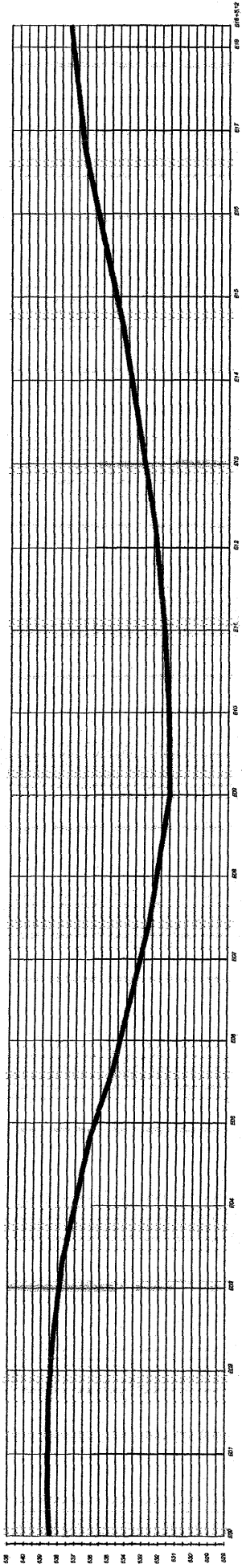


PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA



Levantamentos	
LOCAL: RUA JOSÉ ALVES COSTA - TRECHO 1 QUINCUNCA MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO - CE	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIAS BRITO	
ÁREA MEDIDA: INDICADA	Responsável Técnico:
ESCALA: INDICADA	ANDRÉ MOREIRA DE CARVALHO
DATA: 18/09/2018	ENGENHEIRO CIVIL CREA: 53277 RNP: 0913143355

FORMATO A1



PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA - 1/500

QUADRO DE ÁREAS

ORDEMADA PARA IDENTIFICAÇÃO ALFABÉTICA E DIMENSIONAL LOCAL: RUA JOSÉ ALVES COSTA (TRECHO 1) - LARGURA 10M

LARGURAS				ÁREA (LARG. x ALT. x EXTENSÃO)
ÁREA 1	ÁREA 2	ÁREA 3	TOTAL	
4,20	3,40	3,00	10,60	30,00m
5,10	4,00	3,00	12,10	36,00m
2,50	2,50	3,00	8,00	24,00m
TOTAL				90,00

QUADRO DE ÁREAS

ORDEMADA PARA IDENTIFICAÇÃO ALFABÉTICA E DIMENSIONAL LOCAL: RUA JOSÉ ALVES COSTA (TRECHO 1)

LARGURAS	LARG. (M)	EXTENSÃO (M)	COMPRIMENTO CAUADA (M)	ÁREA COMP. (LARG. x EXTENSÃO)	ÁREA CONV. (LARG. x ALT. x EXTENSÃO)
E001E-01	8,00	7,40	20,00	59,20	180,00m
E001E-02	8,00	8,30	20,00	66,40	200,00m
E001E-03	8,00	7,50	20,00	60,00	180,00m
E001E-04	8,00	8,40	20,00	67,20	204,00m
E001E-05	8,00	8,50	20,00	68,00	204,00m
E001E-06	8,00	8,50	20,00	68,00	204,00m
E001E-07	8,00	8,70	20,00	69,60	208,80m
E001E-08	8,00	8,70	20,00	69,60	208,80m
E001E-09	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-10	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-11	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-12	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-13	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-14	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-15	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-16	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-17	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-18	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-19	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-20	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-21	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-22	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-23	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-24	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-25	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-26	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-27	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-28	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-29	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-30	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-31	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-32	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-33	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-34	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-35	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-36	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-37	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-38	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-39	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-40	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-41	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-42	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-43	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-44	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-45	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-46	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-47	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-48	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-49	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-50	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-51	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-52	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-53	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-54	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-55	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-56	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-57	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-58	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-59	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-60	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-61	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-62	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-63	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-64	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-65	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-66	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-67	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-68	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-69	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-70	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-71	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-72	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-73	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-74	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-75	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-76	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-77	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-78	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-79	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-80	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-81	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-82	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-83	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-84	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-85	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-86	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-87	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-88	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-89	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-90	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-91	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-92	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-93	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-94	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-95	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-96	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-97	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-98	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-99	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
E001E-100	8,00	8,80	20,00	70,40	211,20m
TOTAL				330,00	694,00

André Moreira do Carvalho
Eng.º Civil
CREA 53377/CE
RNP 0513148355

Levantamentos

LOCAL: RUA JOSÉ ALVES COSTA - TRECHO 1
MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO - CE
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIAS BRITO

ÁREA MEDIDA: INDICADA
ESCALA: INDICADA
DATA: 18/09/2018

Responsável Técnico:
ANDRÉ MOREIRA DE CARVALHO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 53377/CE
RNP: 0513148355

109