



EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

O grande ritmo de crescimento populacional, que têm se intensificado a cada ano, é atribuído ao desenvolvimento industrial do município. Este crescimento impulsiona a construção de novas escolas, creches, postos de saúde e outros equipamentos comunitários em bairros mais distantes do centro do município, que se desenvolvem rapidamente e geram a demanda de novas vias de acesso e pavimentação das vias existentes.

A obra consiste na pavimentação da extensão de aproximadamente 6,00 km, tendo início na Av. Ezequiel Pinheiro, no distrito de Aningas e finalizando na rua Manoel Vicente, no distrito de Dourado, sendo a mesma de fundamental importância para a interligação entre esses distritos.

A execução das obras de pavimentação dessas vias é de fundamental importância para a integração socioeconômica da região entre os distritos de Aningas e Dourado, no município de Horizonte-CE, tendo em vista à necessidade de melhorias nas condições de trafegabilidade, aumento da velocidade de tráfego e das condições de segurança para veículos e pedestres.

Artur Carneiro
Artur Carneiro
Eng. Civil - Prof. Mun. de Horizonte
Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-0

Ricardo Dantas Sampaio
Ricardo Dantas Sampaio
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA

W



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO,
NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



Relatório Fotográfico

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

318
+
Rubrica

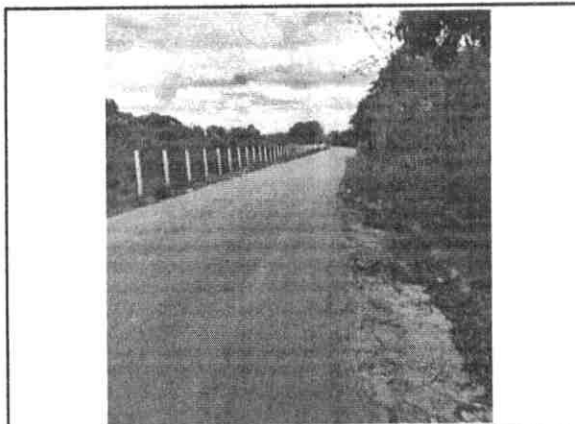


FOTO Nº	AV. EZEQUIEL PINHEIRO
1	LAT: 4° 5'41.03"S / LONG: 38°24'41.30"O



FOTO Nº	AV. EZEQUIEL PINHEIRO
2	LAT: 4° 5'42.06"S / LONG: 38°24'38.78"O

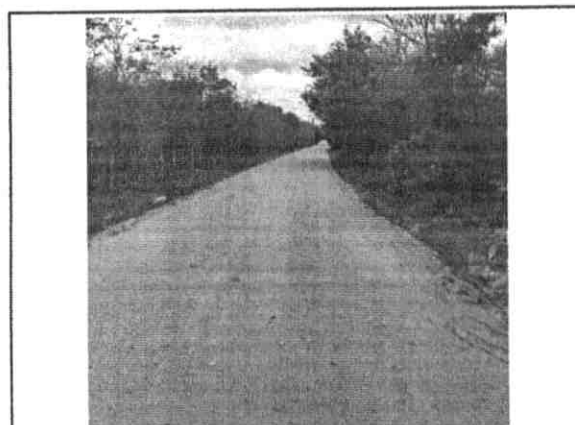


FOTO Nº	AV. EZEQUIEL PINHEIRO
3	LAT: 4° 5'45.07"S / LONG: 38°24'30.13"O

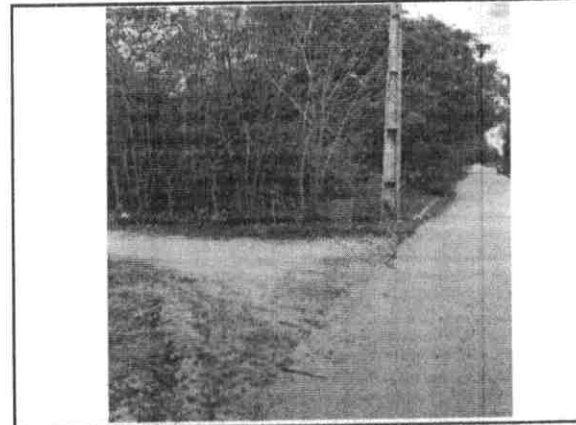


FOTO Nº	AV. EZEQUIEL PINHEIRO
4	LAT: 4° 5'46.21"S / LONG: 38°24'26.10"O

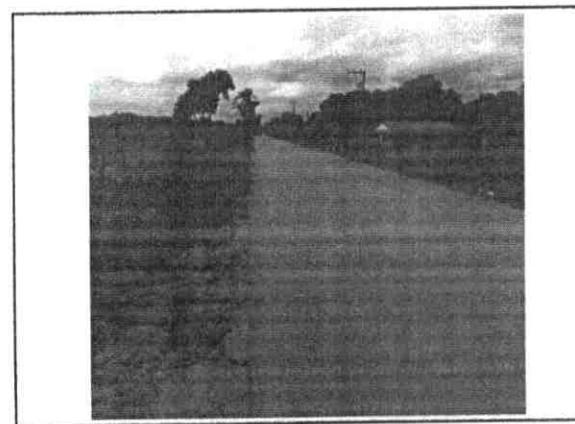


FOTO Nº	AV. EZEQUIEL PINHEIRO
5	LAT: 4° 5'47.54"S / LONG: 38°24'22.33"O

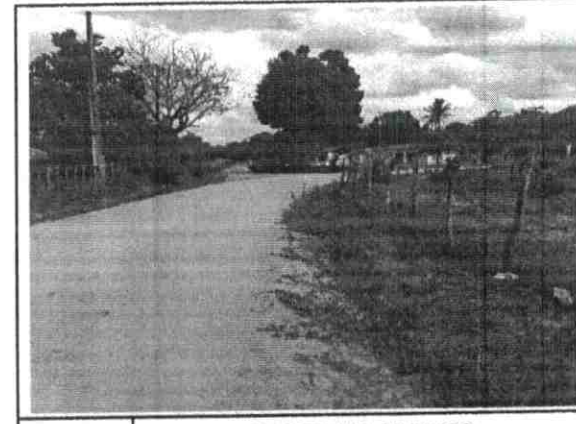


FOTO Nº	AV. EZEQUIEL PINHEIRO
6	LAT: 4° 5'49.11"S / LONG: 38°24'17.08"O

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



FOTO Nº	RUA MANOEL GENUÁRIO
7	LAT: 4° 5'53.01"S / LONG: 38°24'14.79"O



FOTO Nº	RUA MANOEL GENUÁRIO
8	LAT: 4° 5'59.20"S / LONG: 38°24'12.13"O



FOTO Nº	RUA MANOEL GENUÁRIO
9	LAT: 4° 6'2.97"S / LONG: 38°24'10.54"O



FOTO Nº	RUA MANOEL GENUÁRIO
10	LAT: 4° 6'7.46"S / LONG: 38°24'11.00"O

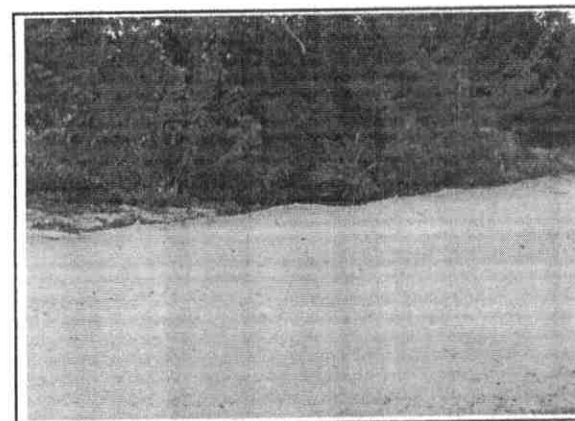
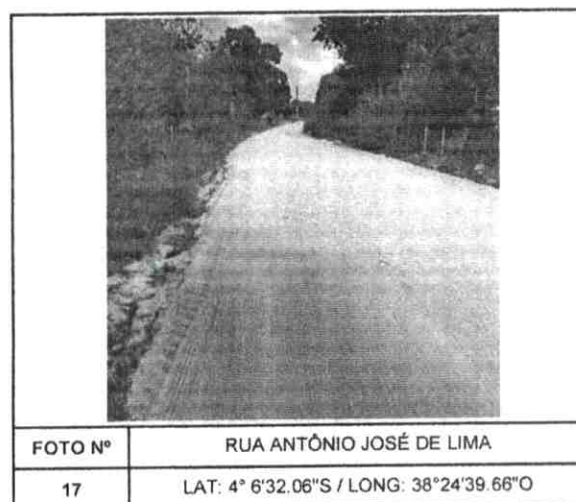
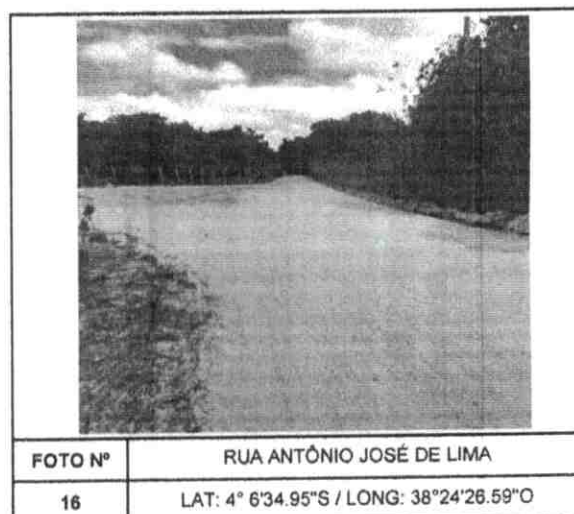
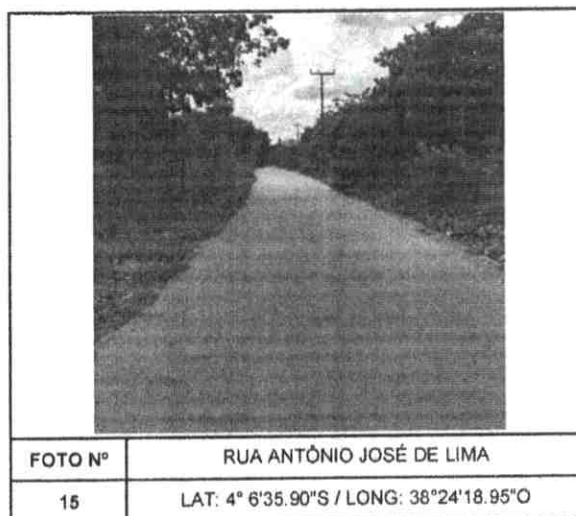
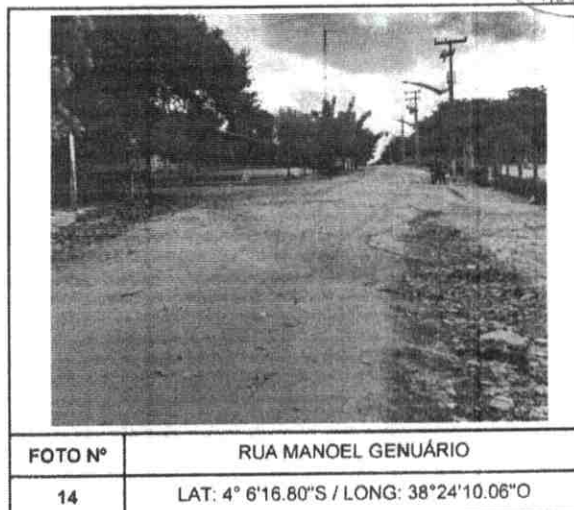
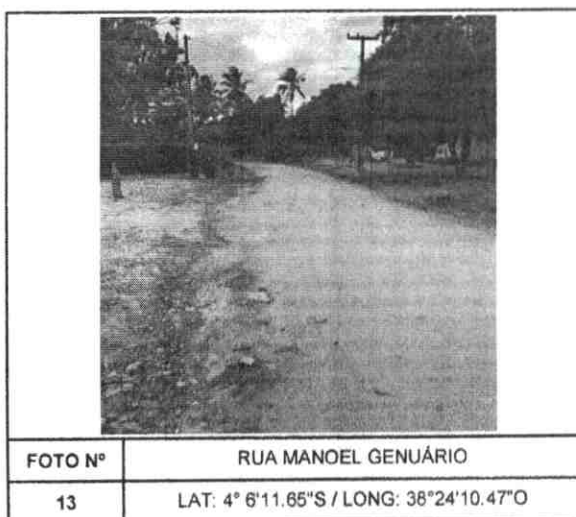


FOTO Nº	RUA MANOEL GENUÁRIO
11	LAT: 4° 6'7.46"S / LONG: 38°24'11.00"O



FOTO Nº	RUA MANOEL GENUÁRIO
12	LAT: 4° 6'7.46"S / LONG: 38°24'11.00"O

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



391
F.L.S.
4
DE LICITAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



FOTO Nº	RUA ANTÔNIO JOSÉ DE LIMA
19	LAT: 4° 6'33.92"S / LONG: 38°24'49.27"O

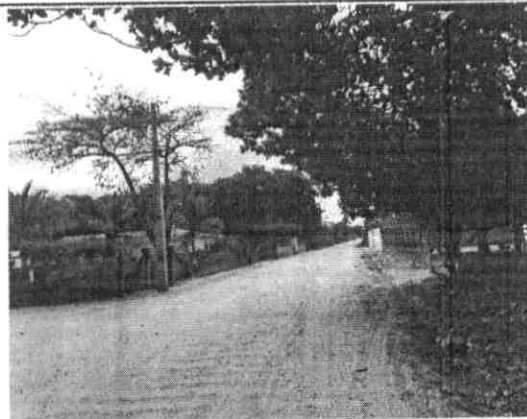


FOTO Nº	RUA ANTÔNIO JOSÉ DE LIMA
20	LAT: 4° 6'40.44"S / LONG: 38°25'18.53"O



FOTO Nº	RUA ANTÔNIO NETO DA SILVA
21	LAT: 4° 6'39.90"S / LONG: 38°25'29.39"O



FOTO Nº	RUA ANTÔNIO NETO DA SILVA
22	LAT: 4° 6'39.55"S / LONG: 38°25'33.92"O



FOTO Nº	RUA MANOEL VICENTE NETO
23	LAT: 4° 6'37.41"S / LONG: 38°25'45.80"O



FOTO Nº	RUA MANOEL VICENTE NETO
24	LAT: 4° 6'31.36"S / LONG: 38°25'54.93"O

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

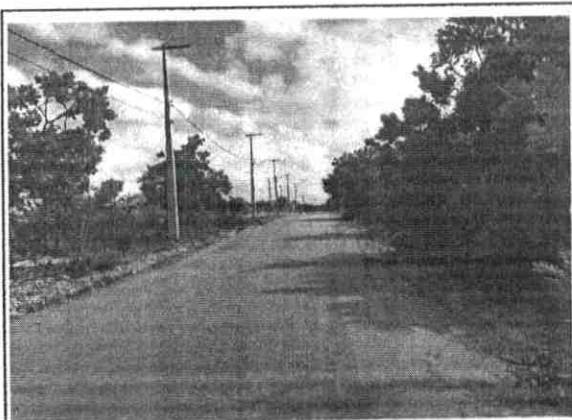


FOTO Nº	RUA MANOEL VICENTE NETO
25	LAT: 4° 6'31.51"S / LONG: 38°26'0.56"O



FOTO Nº	RUA MANOEL VICENTE NETO
26	LAT: 4° 6'41.58"S / LONG: 38°26'2.31"O



FOTO Nº	RUA MANOEL VICENTE NETO
27	LAT: 4° 6'49.15"S / LONG: 38°26'5.56"O



FOTO Nº	RUA MANOEL VICENTE NETO
28	LAT: 4° 6'49.15"S / LONG: 38°26'5.56"O

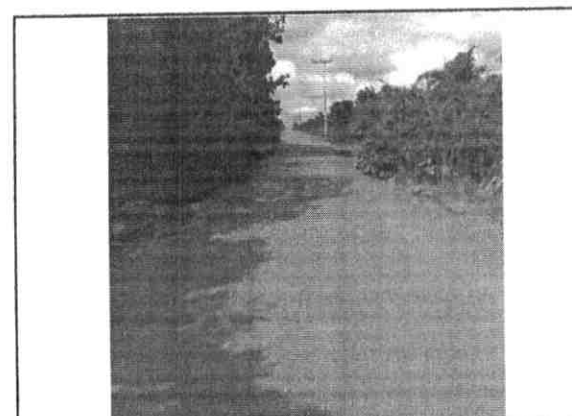


FOTO Nº	RUA MANOEL VICENTE NETO
29	LAT: 4° 6'49.15"S / LONG: 38°26'5.56"O

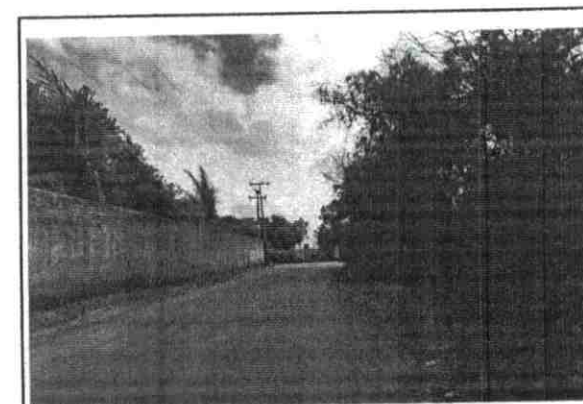


FOTO Nº	RUA MANOEL VICENTE NETO
30	LAT: 4° 6'57.87"S / LONG: 38°26'9.31"O

Artur Carneiro
Artur Carneiro
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-0



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO,
NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



Localização do Município

el



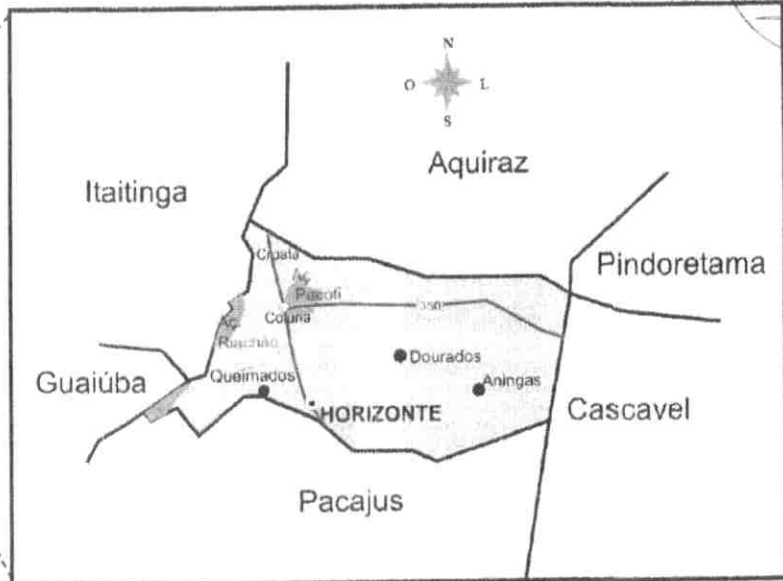
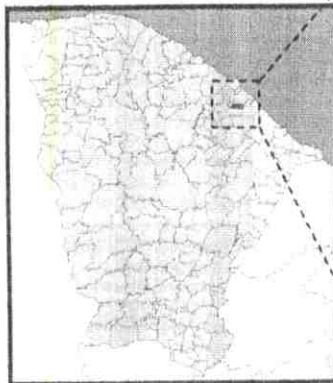
**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

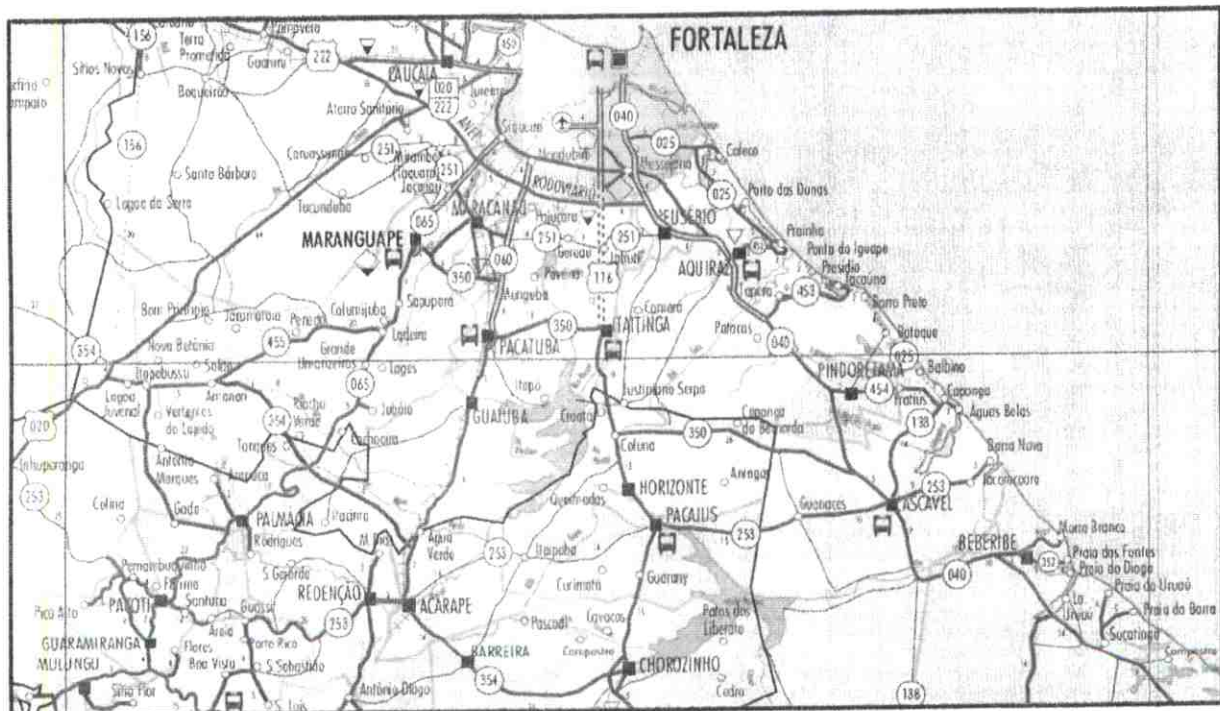
EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO,
NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



Localização do Município



Situação do Município



Acessos ao Município

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO
NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



up

Orçamento Consolidado



PREFEITURA DE HORIZONTE - CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

ENDEREÇO: AV. EZEQUIEL PINHEIRO, RUA MANOEL GENUÁRIO, RUA ANTÔNIO JOSÉ DE LIMA E RUA ANTÔNIO NETO DA SILVA, DISTRITO DE ANINGAS E A RUA MANOEL VICENTE NETO, DISTRITO DE DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

DATA BASE: JUNHO/2021

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SEINFRA 27.1 (DESONERADA) - GOV. EST. CEARÁ

BDI: 26,50%

ENCARGOS: HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%

ASS. PROPRIETÁRIO:

Artur Carneiro

Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-0

ASS. ORÇAMENTISTA:

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						
1.1	CPMH 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	10,00	R\$ 6.135,52	R\$ 7.761,43	R\$ 61.355,20	R\$ 77.614,30
2		SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	3,76	R\$ 476,51	R\$ 602,79	R\$ 1.791,68	R\$ 2.266,49
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 151,47	R\$ 191,61	R\$ 1.817,64	R\$ 2.299,32
3		DRENAGEM SUPERFICIAL						
3.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	10.762,64	R\$ 23,80	R\$ 30,11	R\$ 435.152,30	R\$ 550.497,86
3.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	376,69	R\$ 45,56	R\$ 57,63	R\$ 17.162,00	R\$ 21.708,64
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	376,69	R\$ 404,80	R\$ 512,07	R\$ 152.484,11	R\$ 192.891,65
3.4	C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	M	56,00	R\$ 167,06	R\$ 211,33	R\$ 9.355,36	R\$ 11.834,48
4		DRENAGEM PLUVIAL						
4.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	114,55	R\$ 7,44	R\$ 9,41	R\$ 852,25	R\$ 1.077,92
4.2	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLA TUBULAR D= 100cm	M	8,00	R\$ 991,70	R\$ 1.254,50	R\$ 7.933,60	R\$ 10.036,00
4.3	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm	M	8,00	R\$ 1.453,01	R\$ 1.838,06	R\$ 11.524,08	R\$ 14.704,48
4.4	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLA TUBULAR D=100cm	UN	2,00	R\$ 3.097,57	R\$ 3.918,43	R\$ 6.195,14	R\$ 7.836,86
4.5	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	UN	2,00	R\$ 4.221,88	R\$ 5.340,68	R\$ 8.443,76	R\$ 10.681,36
4.6	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	76,53	R\$ 26,43	R\$ 33,43	R\$ 2.022,69	R\$ 2.558,40

PREFEITURA DE HORIZONTE - CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO,
NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

ENDEREÇO: AV. EZEQUIEL PINHEIRO, RUA MANOEL GENUÁRIO, RUA ANTÔNIO JOSÉ DE LIMA E
RUA ANTÔNIO NETO DA SILVA, DISTRITO DE ANINGAS E A RUA MANOEL VICENTE NETO,
DISTRITO DE DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

DATA BASE: JUNHO/2021

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SEINFRA 27.1 (DESONERADA) - GOV. EST. CEARÁ

BDI: 26,50%

ENCARGOS: HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%

ASS. PROPRIETÁRIO:

Artur Carneiro
Artur Carneiro

Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-0

ASS. ORÇAMENTISTA:

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
5		PAVIMENTAÇÃO						
5.1	CPMH C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO SOBRE COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	33.902,32	R\$ 35,58	R\$ 46,27	R\$ 1.240.146,87	R\$ 1.568.660,35
6		SERVIÇOS FINAIS						
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	37.669,24	R\$ 1,17	R\$ 1,48	R\$ 44.073,01	R\$ 55.750,48
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO							R\$ 1.821.408,22	R\$ 2.303.983,82
IMPORTA NO PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 2.303.983,82 (DOIS MILHÕES, TREZENTOS E TRÊS MIL, NOVECENTOS E OITENTA E TRÊS REAIS E OITENTA E DOIS CENTAVOS)								

Ricardo Dantas Sampaio
Ricardo Dantas Sampaio
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
ORGANISMO: MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA





**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO,
NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



Planilha de Serviços

we



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.



PREFEITURA DE HORIZONTE - CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO,
NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

ENDEREÇO: AV. EZEQUIEL PINHEIRO, RUA MANOEL GENUÁRIO, RUA ANTÔNIO JOSÉ DE LIMA E
RUA ANTÔNIO NETO DA SILVA, DISTRITO DE ANINGAS E A RUA MANOEL VICENTE NETO,
DISTRITO DE DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

DATA BASE: JUNHO/2021

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SEINFRA 27.1 (DESONERADA) - GOV. EST. CEARÁ

BDI: 26,50%

ENCARGOS: HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%

PLANILHA DE SERVIÇOS

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	CPMH 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	10,00
		AV. EZEQUIEL PINHEIRO		
2		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,17
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	
3		DRENAGEM SUPERFICIAL		
3.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	487,72
3.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	17,07
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	17,07
3.4	C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	M	4,00
4		DRENAGEM PLUVIAL		
4.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	
4.2	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	M	
4.3	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm	M	
4.4	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UN	
4.5	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	UN	
4.6	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	
5		PAVIMENTAÇÃO		
5.1	CPMH C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO SOBRE COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.536,32
6		SERVIÇOS FINAIS		
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.707,02
		RUA MANOEL GENUÁRIO		
2		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,63
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	
3		DRENAGEM SUPERFICIAL		
3.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	1.812,14
3.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	63,42
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	63,42
3.4	C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	M	6,00



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.



PREFEITURA DE HORIZONTE - CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO,
NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

ENDEREÇO: AV. EZEQUIEL PINHEIRO, RUA MANOEL GENUÁRIO, RUA ANTÔNIO JOSÉ DE LIMA E
RUA ANTÔNIO NETO DA SILVA, DISTRITO DE ANINGAS E A RUA MANOEL VICENTE NETO,
DISTRITO DE DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

DATA BASE: JUNHO/2021

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SEINFRA 27.1 (DESONERADA) - GOV. EST. CEARÁ

BDI: 26,50%

ENCARGOS: HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%

PLANILHA DE SERVIÇOS

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE
4		DRENAGEM PLUVIAL		
4.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	66,6
4.2	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	M	
4.3	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm	M	8,0
4.4	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UN	
4.5	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	UN	2,0
4.6	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	43,8
5		PAVIMENTAÇÃO		
5.1	CPMH C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO SOBRE COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	5.708,2
6		SERVIÇOS FINAIS		
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6.342,5
RUA ANTÔNIO JOSÉ DE LIMA				
2		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	1,05
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
3		DRENAGEM SUPERFICIAL		
3.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	3.010,72
3.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	105,38
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	105,38
3.4	C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	M	22,00
4		DRENAGEM PLUVIAL		
4.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	
4.2	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	M	
4.3	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm	M	
4.4	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UN	
4.5	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	UN	
4.6	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	
5		PAVIMENTAÇÃO		
5.1	CPMH C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO SOBRE COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	9.483,77
6		SERVIÇOS FINAIS		
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	10.537,52



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.



PREFEITURA DE HORIZONTE - CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO,
NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

ENDEREÇO: AV. EZEQUIEL PINHEIRO, RUA MANOEL GENUÁRIO, RUA ANTÔNIO JOSÉ DE LIMA E
RUA ANTÔNIO NETO DA SILVA, DISTRITO DE ANINGAS E A RUA MANOEL VICENTE NETO,
DISTRITO DE DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

DATA BASE: JUNHO/2021

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SEINFRA 27.1 (DESONERADA) - GOV. EST. CEARÁ

BDI: 26,50%

ENCARGOS: HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%

PLANILHA DE SERVIÇOS

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE
RUA ANTÔNIO NETO DA SILVA				
2		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,66
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	
3		DRENAGEM SUPERFICIAL		
3.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	1.877,54
3.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	65,71
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	65,71
3.4	C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	M	8,00
4		DRENAGEM PLUVIAL		
4.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	
4.2	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	M	
4.3	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm	M	
4.4	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UN	
4.5	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	UN	
4.6	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	
5		PAVIMENTAÇÃO		
5.1	CPMH C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO SOBRE COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	5.914,25
6		SERVIÇOS FINAIS		
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6.571,39
RUA MANOEL VICENTE NETO				
2		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	1,25
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	
3		DRENAGEM SUPERFICIAL		
3.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	3.574,52
3.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	125,11
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	125,11
3.4	C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	M	16,00
4		DRENAGEM PLUVIAL		
4.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	47,95



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.



PREFEITURA DE HORIZONTE - CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO,
NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

ENDEREÇO: AV. EZEQUIEL PINHEIRO, RUA MANOEL GENUÁRIO, RUA ANTÔNIO JOSÉ DE LIMA E
RUA ANTÔNIO NETO DA SILVA, DISTRITO DE ANINGAS E A RUA MANOEL VICENTE NETO,
DISTRITO DE DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

DATA BASE: JUNHO/2021

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SEINFRA 27.1 (DESONERADA) - GOV. EST. CEARÁ

BDI: 26,50%

ENCARGOS: HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%

PLANILHA DE SERVIÇOS

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE
4.2	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	M	8,00
4.3	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm	M	
4.4	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UN	2,00
4.5	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	UN	
4.6	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	32,74
5	PAVIMENTAÇÃO			
5.1	CPMH C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO SOBRE COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	11.259,74
6	SERVIÇOS FINAIS			
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	12.510,82

Ricardo Santos Sampaio
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA

Artur Carneiro
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-0



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO,
NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



Cronograma Físico-Financeiro

PREFEITURA DE HORIZONTE - CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

ENDEREÇO: AV. EZEQUIEL PINHEIRO, RUA MANOEL GENUÁRIO, RUA ANTÔNIO JOSÉ DE LIMA E RUA ANTÔNIO NETO DA SILVA, DISTRITO DE ANINGAS E A RUA MANOEL VICENTE NETO, DISTRITO DE DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITENS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS	
		%	R\$	% EXEC.	VALOR (R\$)	% EXEC.	VALOR (R\$)	% EXEC.	VALOR (R\$)	% EXEC.	VALOR (R\$)	% EXEC.	VALOR (R\$)
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,37%	R\$ 77.614,30	4,97%	R\$ 3.857,43	6,67%	R\$ 5.176,87	9,54%	R\$ 7.404,40	11,45%	R\$ 8.886,84	13,35%	R\$ 10.361,51
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,20%	R\$ 4.566,81	4,00%	R\$ 182,63	6,00%	R\$ 273,95	10,00%	R\$ 456,58	12,00%	R\$ 547,90	14,00%	R\$ 639,21
3	DRENAGEM SUPERFICIAL	23,89%	R\$ 550.497,86	4,00%	R\$ 22.019,91	5,00%	R\$ 33.029,87	10,00%	R\$ 55.049,79	12,00%	R\$ 66.059,74	14,00%	R\$ 77.069,70
4	DRENAGEM PLUVIAL	2,04%	R\$ 46.895,02	55,00%	R\$ 25.792,26	45,00%	R\$ 21.102,76		R\$ -		R\$ -		R\$ -
5	PAVIMENTAÇÃO	68,08%	R\$ 1.568.660,35	4,00%	R\$ 62.746,41	6,00%	R\$ 94.119,62	10,00%	R\$ 156.866,04	12,00%	R\$ 188.238,24	14,00%	R\$ 219.612,45
6	SERVIÇOS FINAIS	2,42%	R\$ 55.750,48		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -
TOTAL GERAL		100,00%	R\$ 2.303.983,82										
TOTAL SIMPLES				4,97%	R\$ 114.598,64	6,67%	R\$ 153.703,07	9,54%	R\$ 219.776,81	11,45%	R\$ 263.733,72	13,35%	R\$ 307.682,87
TOTAL ACUMULADO				4,97%	R\$ 114.598,64	11,64%	R\$ 268.301,71	21,18%	R\$ 488.078,52	32,63%	R\$ 751.812,24	45,98%	R\$ 1.059.495,11

Artur Carmeto
Artur Carmeto
Eng. Civil - Prof. Mun. de Horizonte
Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-0



Ricardo Sampaio
Ricardo Sampaio
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
SECRETARIA DE URBANISMO E AGROPECUÁRIA

PREFEITURA DE HORIZONTE - CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

ENDEREÇO: AV. EZEQUIEL PINHEIRO, RUA MANOEL GENUÁRIO, RUA ANTÔNIO JOSÉ DE LIMA E RUA ANTÔNIO NETO DA SILVA, DISTRITO DE ANINGAS E A RUA MANOEL VICENTE NETO, DISTRITO DE DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITENS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL		180 DIAS		210 DIAS		240 DIAS		270 DIAS		300 DIAS	
		%	R\$	% EXEC.	VALOR (R\$)	% EXEC.	VALOR (R\$)	% EXEC.	VALOR (R\$)	% EXEC.	VALOR (R\$)	% EXEC.	VALOR (R\$)
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,37%	R\$ 77.614,30	15,26%	R\$ 11.843,94	15,26%	R\$ 11.843,94	11,45%	R\$ 8.886,84	10,16%	R\$ 7.885,61	1,89%	R\$ 1.466,92
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,20%	R\$ 4.565,81	16,00%	R\$ 730,53	16,00%	R\$ 730,53	12,00%	R\$ 547,90	10,00%	R\$ 456,58		-
3	DRENAGEM SUPERFICIAL	23,89%	R\$ 550.497,86	16,00%	R\$ 88.079,66	16,00%	R\$ 88.079,66	12,00%	R\$ 66.059,74	10,00%	R\$ 55.049,79		-
4	DRENAGEM PLUVIAL	2,04%	R\$ 46.895,02		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -		-
5	PAVIMENTAÇÃO	68,08%	R\$ 1.568.660,35	16,00%	R\$ 250.985,66	16,00%	R\$ 250.985,66	12,00%	R\$ 188.239,24	10,00%	R\$ 156.866,03		-
6	SERVIÇOS FINAIS	2,42%	R\$ 55.750,48		R\$ -		R\$ -		R\$ -	25,00%	R\$ 13.937,62	75,00%	R\$ 41.812,86
TOTAL GERAL		100,00%	R\$ 2.303.983,82										
TOTAL SIMPLES				15,26%	R\$ 351.639,79	15,26%	R\$ 351.639,79	11,45%	R\$ 263.733,72	10,16%	R\$ 234.196,63	1,89%	R\$ 43.279,78
TOTAL ACUMULADO				61,24%	R\$ 1.411.134,90	76,50%	R\$ 1.762.774,69	87,95%	R\$ 2.026.508,41	96,11%	R\$ 2.260.704,04	100,00%	R\$ 2.303.983,82

Artur Carneiro
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 127129-6 - RNP: 061790913/



Ricardo Santos Sampaio
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA

AVANÇO FINANCEIRO DA OBRA

R\$ 2.500.000,00

R\$ 2.000.000,00

R\$ 1.500.000,00

R\$ 1.000.000,00

R\$ 500.000,00

CUSTO

R\$ -

VALOR PLANEJADO

VALOR PLANEJADO ACUM.

30 DIAS

R\$ 114.598,64
R\$ 114.598,64

60 DIAS

R\$ 153.703,07
R\$ 268.301,71

90 DIAS

R\$ 219.776,81
R\$ 488.078,52

120 DIAS

R\$ 263.733,72
R\$ 751.812,24

150 DIAS

R\$ 307.682,87
R\$ 1.059.495,11

180 DIAS

R\$ 351.639,79
R\$ 1.411.134,90

210 DIAS

R\$ 351.639,79
R\$ 1.762.774,69

240 DIAS

R\$ 263.733,72
R\$ 2.026.508,41

270 DIAS

R\$ 234.195,63
R\$ 2.260.704,04

360 DIAS

R\$ 43.279,78
R\$ 2.303.983,82

Artur Corneio
Artur Carmeiro

Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-0

Ricardo Dantas Sampaio
SECRETARIO DE INFRAESTRUTURA
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA





PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO,
NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



we

Curva ABC de Serviços

PREFEITURA DE HORIZONTE - CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

ENDEREÇO: AV. EZEQUIEL PINHEIRO, RUA MANOEL GENUÁRIO, RUA ANTÔNIO JOSÉ DE LIMA E RUA ANTÔNIO NETO DA SILVA, DISTRITO DE ANINGAS E A RUA MANOEL VICENTE NETO, DISTRITO DE DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

DATA BASE: JUNHO/2021

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SEINFRA 27.1 (DESONERADA) - GOV. EST. CEARÁ

BDI: 26,50 %

ENCARGOS: HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%



CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS INSUMOS	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI	% DO CUSTO TOTAL	% DO CUSTO TOTAL ACUM.	CLASSIFICAÇÃO ABC
CPMH C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO SOBRE COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	33902,32	R\$ 46,27	R\$ 1.568.660,35	68,08%	68,08%	A
C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	10762,64	R\$ 30,11	R\$ 324.063,09	14,07%	82,15%	B
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	376,69	R\$ 512,07	R\$ 192.891,65	8,37%	90,52%	B
CPMH 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	10	R\$ 7.761,43	R\$ 77.614,30	3,37%	93,89%	B
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	37669,24	R\$ 1,48	R\$ 55.750,48	2,42%	96,31%	C
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	376,69	R\$ 57,63	R\$ 21.708,64	0,94%	97,25%	C
C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLIO TUBULAR D= 100cm	M	8	R\$ 1.838,06	R\$ 14.704,48	0,64%	97,89%	C
C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	M	56	R\$ 211,33	R\$ 11.834,48	0,51%	98,40%	C
C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLIO TUBULAR D=100cm	UN	2	R\$ 5.340,68	R\$ 10.681,36	0,46%	98,87%	C
C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLIO TUBULAR D= 100cm	M	8	R\$ 1.254,50	R\$ 10.036,00	0,44%	99,30%	C
C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLIO TUBULAR D=100cm	UN	2	R\$ 3.918,43	R\$ 7.836,86	0,34%	99,64%	C
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	76,53	R\$ 33,43	R\$ 2.558,40	0,11%	99,76%	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12	R\$ 191,61	R\$ 2.299,32	0,10%	99,85%	C
C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000M2)	HA	3,76	R\$ 602,79	R\$ 2.266,49	0,10%	99,95%	C

Artur Carmo
Artur Carmo

Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-0

Ricardo Dantas Sampaio
Ricardo Dantas Sampaio
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA

URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA



PREFEITURA DE HORIZONTE - CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

ENDEREÇO: AV. EZEQUIEL PINHEIRO, RUA MANOEL GENUÁRIO, RUA ANTÔNIO JOSÉ DE LIMA E RUA ANTÔNIO NETO DA SILVA, DISTRITO DE ANINGAS E A RUA MANOEL VICENTE NETO, DISTRITO DE DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

DATA BASE: JUNHO/2021

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SEINFRA 27.1 (DESONERADA) - GOV. EST. CEARÁ

BDI: 26,50 %

ENCARGOS: HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS INSUMOS	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI	% DO CUSTO TOTAL	% DO CUSTO TOTAL ACUM.	CLASSIFICAÇÃO ABC
C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	114,55	R\$ 9,41	R\$ 1.077,92	0,05%	100,00%	C

TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO (COM BDI)	R\$ 2.303.983,82
---	-------------------------

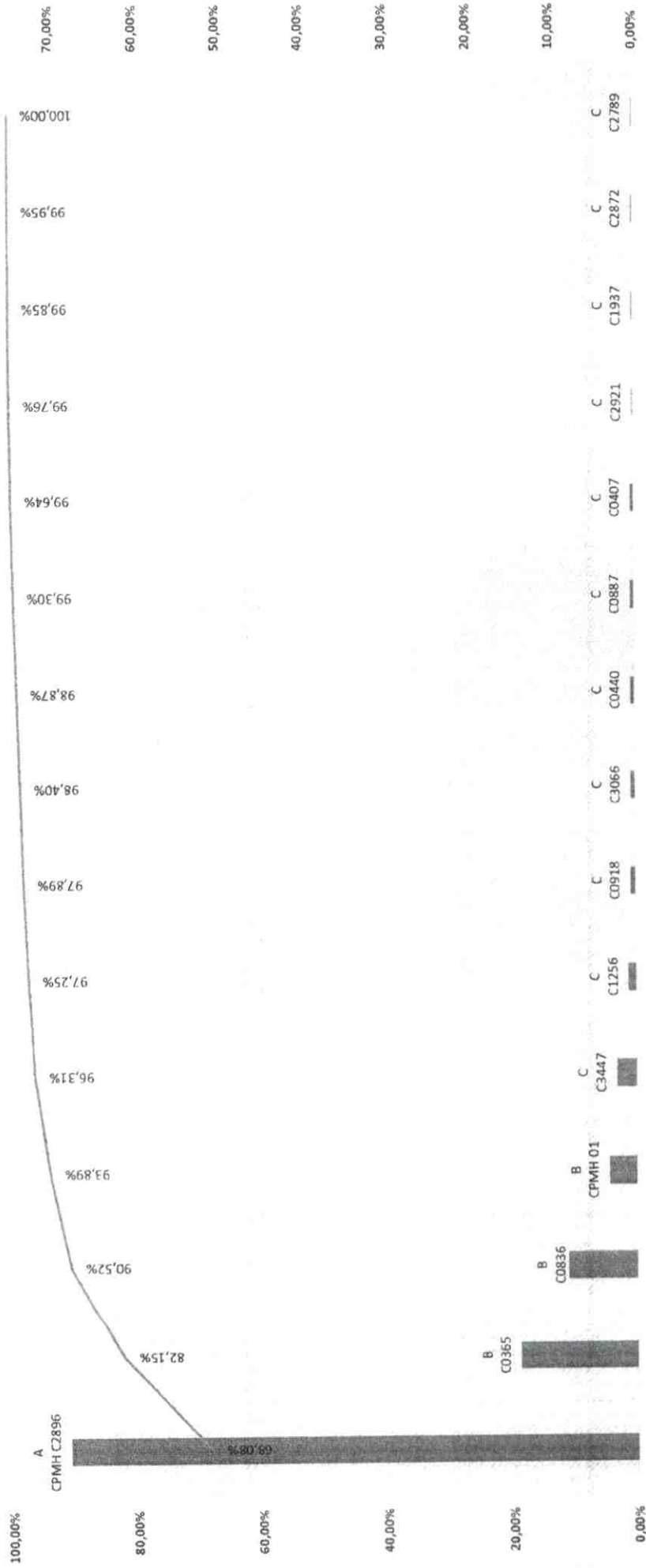
CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	% DE CORTE DO CUSTO ACUM.	% DOS SERVIÇOS.	% DO CUSTO ACUM.
A	80%	6,67%	68,08%
B	95%	20,00%	25,81%
C	100%	73,33%	6,11%

Artur Carneiro
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 127129-5 - RNP: 061790913-0



Ricardo Dantas Sampaio
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
ORGANISMO NUCLEO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA

CURVA ABC DE SERVIÇOS



Artur Carneiro
Artur Carneiro
 Eng. Civil - Prof. Mun. de Horizonte
 Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-0

Ricardo Dantas Sampaio
 SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
 URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA





PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO,
NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



Memória de Cálculo

DESCRIÇÃO DA OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

ENDEREÇO DA OBRA: AV. EZEQUIEL PINHEIRO, RUA MANOEL GENUÁRIO, RUA ANTÔNIO JOSÉ DE LIMA E RUA ANTÔNIO NETO DA SILVA, DISTRITO DE ANINGAS E A RUA MANOEL VICENTE NETO, DISTRITO DE DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS INICIAIS				SERV. PRELIMINARES				MEIO FIO				PAVIMENTAÇÃO				SARIETA				Esp (m) = 0,10				LIMPEZA
ESTACAS	L1 (m)	L2 (m)	LARGURA MÉDIA (m)	COMPRIMENTO (m)	ÁREA DE LOCAÇÃO (m² / Ha)	QUANTIDADE DE MEIO FIO POR M DE CALÇAMENTO	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	DESCONTO DE ENCONTROS DE RUAS (m)	ACRÉSCIMO DE MEIO FIO NOS FECHAMENTOS DE RUAS (m)	QUANTIDADE REAL DE MEIO FIO (m)	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA (m²)	LARGURA DA SARIETA (m)	COMPRIMENTO DA SARIETA (m)	DESCONTO DE SARIETA (m)	ÁREA DA SARIETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC. (m³)							
A	B	C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	T	U							S
			MÉDIA ENTRE B E C		(D * E)		H * E			I + J + K	(D * E) * R				(O * P) * N	R * ESP.	R * ESP.							D * E
AV. EZEQUIEL PINHEIRO																								
1	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
2	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
3	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
4	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
5	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
6	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
7	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
8	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
9	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
10	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
11	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
12	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
13	3,86m	7,00	7,00	3,86	27,02	2,00	7,72			7,72	1536,32	0,35	7,72		2,70	0,27	0,27							27,02
SOMA	-	-	-	248,86	1707,02	0,17	-	-	-	487,72	1536,32	-	487,72	0,00	170,70	17,07	17,07							1707,02

RUA MANOEL GENUÁRIO

1	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
2	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
3	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
4	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
5	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
6	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
7	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
8	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
9	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
10	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
11	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
12	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
13	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
14	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
15	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
16	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
17	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
18	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
19	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
20	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
21	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
22	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00
23	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40							140,00



DESCRIÇÃO DA OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

ENDEREÇO DA OBRA: AV. EZEQUIEL PINHEIRO, RUA MANOEL GENUÁRIO, RUA ANTÔNIO JOSÉ DE LIMA E RUA ANTÔNIO NETO DA SILVA, DISTRITO DE ANINGAS E A RUA MANOEL VICENTE NETO, DISTRITO DE DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS INICIAIS				SERV. PRELIMINARES		MEIO FIO					PAVIMENTAÇÃO		SARIETA					Esp (m) = 0,10		LIMPEZA					
ESTACAS	L1 (m)	L2 (m)	LARGURA MÉDIA (m)	COMPRIMENTO (m)	ÁREA DE LOCAÇÃO (m² / Ha)	F1		H	QUANTIDADE DE MEIO FIO POR M DE CALÇAMENTO	I	J	K	QUANTIDADE REAL DE MEIO FIO	L	M		N	O	P	R	T	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAÇ. (m³)	LIMPEZA DE ÁREA URBANIZADA (m²)	
						F	F1								(D * E)	(D * E) * R									(O * P) * N
A	B	C	D	E		F	F1			H * E				I + J + K		(D * E) * R				(O * P) * N	R * ESP.	R * ESP.	U	S	
24	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00	40,00			40,00	40,00	126,00	0,35	40,00	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00	
25	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00	40,00			40,00	40,00	126,00	0,35	40,00	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00	
26	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00	40,00			40,00	40,00	126,00	0,35	40,00	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00	
27	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00	40,00			40,00	40,00	126,00	0,35	40,00	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00	
28	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00	40,00			40,00	40,00	126,00	0,35	40,00	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00	
29	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00	40,00			40,00	40,00	126,00	0,35	40,00	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00	
30	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00	40,00			40,00	40,00	126,00	0,35	40,00	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00	
31	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00	40,00			40,00	40,00	126,00	0,35	40,00	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00	
32	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00	40,00			40,00	40,00	126,00	0,35	40,00	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00	
33	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00	40,00			40,00	40,00	126,00	0,35	40,00	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00	
34	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00	40,00			40,00	40,00	126,00	0,35	40,00	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00	
35	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00	40,00			40,00	40,00	126,00	0,35	40,00	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00	
36	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00	40,00			40,00	40,00	126,00	0,35	40,00	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00	
37	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00	40,00			40,00	40,00	126,00	0,35	40,00	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00	
38	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00	40,00			40,00	40,00	126,00	0,35	40,00	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00	
39	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00	40,00			40,00	40,00	126,00	0,35	40,00	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00	
40	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00	40,00			40,00	40,00	126,00	0,35	40,00	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00	
41	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00	40,00			40,00	40,00	126,00	0,35	40,00	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00	
42	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00	40,00			40,00	40,00	126,00	0,35	40,00	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00	
43	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00	40,00			40,00	40,00	126,00	0,35	40,00	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00	
44	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00	40,00			40,00	40,00	126,00	0,35	40,00	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00	
45	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00	40,00			40,00	40,00	126,00	0,35	40,00	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00	
45+6,07	7,00	7,00	7,00	6,07	42,49	0,004	0,004	2,00	12,14	12,14			12,14	12,14	38,24	0,35	12,14	12,14		4,25	0,42	0,42	0,42	42,49	
SOMA				996,07	6342,49	0,63	0,63						1812,14	1812,14	5708,24				0,00	634,25	63,42	63,42	63,42	6342,49	

RUA ANTÔNIO JOSÉ DE LIMA

1	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	140,00	0,014	0,014	40,00	2,00	40,00		40,00	126,00	0,35	40,00		14,00		1,40	1,40	1,40	140,00
2	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	140,00	0,014	0,014	40,00	2,00	40,00		40,00	126,00	0,35	40,00		14,00		1,40	1,40	1,40	140,00
3	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	140,00	0,014	0,014	40,00	2,00	40,00		40,00	126,00	0,35	40,00		14,00		1,40	1,40	1,40	140,00
4	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	140,00	0,014	0,014	40,00	2,00	40,00		40,00	126,00	0,35	40,00		14,00		1,40	1,40	1,40	140,00
5	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	140,00	0,014	0,014	40,00	2,00	40,00		40,00	126,00	0,35	40,00		14,00		1,40	1,40	1,40	140,00
6	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	140,00	0,014	0,014	40,00	2,00	40,00		40,00	126,00	0,35	40,00		14,00		1,40	1,40	1,40	140,00
7	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	140,00	0,014	0,014	40,00	2,00	40,00		40,00	126,00	0,35	40,00		14,00		1,40	1,40	1,40	140,00
8	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	140,00	0,014	0,014	40,00	2,00	40,00		40,00	126,00	0,35	40,00		14,00		1,40	1,40	1,40	140,00
9	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	140,00	0,014	0,014	40,00	2,00	40,00		40,00	126,00	0,35	40,00		14,00		1,40	1,40	1,40	140,00
10	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	140,00	0,014	0,014	40,00	2,00	40,00		40,00	126,00	0,35	40,00		14,00		1,40	1,40	1,40	140,00
11	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	140,00	0,014	0,014	40,00	2,00	40,00		40,00	126,00	0,35	40,00		14,00		1,40	1,40	1,40	140,00
12	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	140,00	0,014	0,014	40,00	2,00	40,00		40,00	126,00	0,35	40,00		14,00		1,40	1,40	1,40	140,00
13	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	140,00	0,014	0,014	40,00	2,00	40,00		40,00	126,00	0,35	40,00		14,00		1,40	1,40	1,40	140,00
14	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	140,00	0,014	0,014	40,00	2,00	40,00		40,00	126,00	0,35	40,00		14,00		1,40	1,40	1,40	140,00
15	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	140,00	0,014	0,014	40,00	2,00	40,00		40,00	126,00	0,35	40,00		14,00		1,40	1,40	1,40	140,00

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.
AV. EZEQUIEL PINHEIRO, RUA MANOEL GENUÁRIO, RUA ANTÔNIO JOSÉ DE LIMA E RUA ANTÔNIO NETO DA SILVA, DISTRITO DE ANINGAS E A RUA MANOEL VICENTE NETO, DISTRITO DE DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

MEMORIA DE CALCULO										LIMPEZA										
DADOS INICIAIS				SERV. PRELIMINARES		MEIO FIO				PAVIMENTAÇÃO				SARIETA				Esp (m) = 0,10		
ESTACAS	L1 (m)	L2 (m)	LARGURA MÉDIA (m)	COMPRIMENTO (m)	ÁREA DE LOCAÇÃO (m² / Ha)	QUANTIDADE DE MEIO FIO POR M DE CALÇAMENTO	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	DESCONTO DE MEIO FIO NOS ENCONTROS DE RUAS (m)	ACRÉSCIMO DE MEIO FIO NOS FECHAMENTOS DE RUAS (m)	QUANTIDADE REAL DE FIO (m)	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA (m²)	LARGURA DA SARIETA (m)	COMPRIMENTO DA SARIETA (m)	DESCONTO DE SARIETA (m)	ÁREA DA SARIETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC. (m³)			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	T	U	S
			MÉDIA ENTRE B E C		(D * E)	(F) / 10000	H * E			I - J + K	(D * E) * R				(O - P) * N	R * ESP.	R * ESP.			D * E
16	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
17	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
18	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
19	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
20	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
21	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
22	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
23	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
24	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
25	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
26	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
27	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
28	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
29	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
30	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
31	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
32	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
33	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
34	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
35	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
36	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
37	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
38	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
39	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
40	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
41	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
42	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
43	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
44	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
45	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
46	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
47	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
48	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
49	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
50	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
51	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
52	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
53	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
54	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
55	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00
56	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40		140,00



PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.
AV. EZEQUIEL PINHEIRO, RUA MANOEL GENUÁRIO, RUA ANTÔNIO JOSÉ DE LIMA E RUA ANTÔNIO NETO DA SILVA, DISTRITO DE ANINGAS E A RUA MANOEL VICENTE NETO, DISTRITO DE DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

MEMORIA DE CALCULO																					
DADOS INICIAIS					SERV. PRELIMINARES		MEIO FIO					PAVIMENTAÇÃO		SARJETA				Esp (m) = 0,10		LIMPEZA	
ESTACAS	L1 (m)	L2 (m)	LARGURA MÉDIA (m)	COMPRIMENTO (m)	ÁREA DE LOCAÇÃO (m² / Ha)	F1		H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	T	U	S	
						F	(F1														
						(D * E)	(F1/10000		H * E			I - J + K	(D * E) - R		(O - P) * N		R * ESP.	R * ESP.	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC. (m³)	LIMPEZA DE ÁREA URBANIZADA (m²)
A						140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00	
57	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00	
58	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00	
59	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00	
60	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00	
61	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00	
62	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00	
63	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00	
64	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00	
65	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00	
66	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00	
67	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00	
68	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00	
69	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00	
70	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00	
71	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00	
72	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00	
73	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00	
74	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00	
75	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00	
75+5,36	7,00	7,00	7,00	5,36	37,52	0,004	0,004	2,00	10,72			10,72	33,77	0,35	10,72		3,75	0,38	0,38	37,52	
															0,00	1053,75	105,38	1053,38	10537,52		

RUA ANTÔNIO NETO DA SILVA

1	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
2	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
3	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
4	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
5	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
6	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
7	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
8	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
9	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
10	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
11	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
12	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
13	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
14	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
15	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
16	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
17	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
18	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

AV. EZEQUIEL PINHEIRO, RUA MANOEL GENUÁRIO, RUA ANTÔNIO JOSÉ DE LIMA E RUA ANTÔNIO NETO DA SILVA, DISTRITO DE ANINGAS E A RUA MANOEL VICENTE NETO, DISTRITO DE DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS INICIAIS				SERV. PRELIMINARES		MEIO FIO					PAVIMENTAÇÃO		SARJETA			Esp (m) = 0,10		LIMPEZA	
ESTACAS	L1 (m)	L2 (m)	LARGURA MÉDIA (m)	COMPRIMENTO (m)	ÁREA DE LOCAÇÃO (m² / Ha)	QUANTIDADE DE MEIO FIO POR M DE CALÇAMENTO	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	DESCONTO DE MEIO FIO NOS ENCONTROS DE RUAS (m)	ACRÉSCIMO DE MEIO FIO NOS FECHAMENTOS DE RUAS (m)	QUANTIDADE REAL DE MEIO FIO (m)	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA (m²)	LARGURA DA SARJETA (m)	COMPRIMENTO DA SARJETA (m)	DESCONTO DE SARJETA (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³)	LIMPEZA DE ÁREA URBANIZADA (m²)	
A	B	C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	T	U	S
			MÉDIA ENTRE B E C		(D * E)		H * E			I + J + K	(O * E) - R				(Q * P) - N	R * ESP.	R * ESP.	R * ESP.	D * E
19	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
20	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
21	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
22	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
23	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
24	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
25	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
26	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
27	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
28	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
29	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
30	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
31	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
32	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
33	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
34	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
35	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
36	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
37	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
38	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
39	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
40	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
41	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
42	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
43	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
44	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
45	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
46	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	1,40	140,00
46+18,77	7,00	7,00	7,00	18,77	131,39	2,00	37,54			37,54	118,25	0,35	37,54		13,14	1,31	1,31	1,31	131,39
SOMA				988,77	6571,39	0,66				1877,54	5914,25		1877,54	0,00	657,14	65,71	65,71	65,71	6571,39

RUA MANOEL VICENTE NETO

1	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
2	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
3	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
4	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
5	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
6	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
7	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
8	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE ANINGAS E DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

AV. EZEQUIEL PINHEIRO, RUA MANOEL GENUÁRIO, RUA ANTÔNIO JOSÉ DE LIMA E RUA ANTÔNIO NETO DA SILVA, DISTRITO DE ANINGAS E A RUA MANOEL VICENTE NETO, DISTRITO DE DOURADO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS INICIAIS				SERV. PRELIMINARES				MIO FIO				PAVIMENTAÇÃO		SARIETA				Esp (m) = 0,10		LIMPEZA
ESTACAS	L1 (m)	L2 (m)	LARGURA MÉDIA (m)	COMPRIMENTO (m)	ÁREA DE LOCAÇÃO (m² / Ha)	F1	F	H	I	J	K	QUANTIDADE DE MEIO FIO ENCONTROS DE RUAS (m)	QUANTIDADE REAL DE MEIO FIO (m)	LARGURA DA SARIETA (m)	COMPRIMENTO DA SARIETA (m)	DESCONTO DE SARIETA (m)	ÁREA DA SARIETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³)	LIMPEZA DE ÁREA URBANIZADA (m²)
A	B	C	D	E	F	F1	(D * E)	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	T	U	S
			MÉDIA ENTRE BEC			(F1/10000)			H * E			I - J + K	(O * E) - R				(O - P) * N	R * ESP.	R * ESP.	D * E
9	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
10	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
11	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
12	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
13	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
14	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
15	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
16	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
17	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
18	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
19	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
20	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
21	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
22	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
23	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
24	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
25	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
26	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
27	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
28	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
29	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
30	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
31	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
32	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
33	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
34	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
35	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
36	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
37	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
38	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
39	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
40	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
41	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
42	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
43	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
44	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
45	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
46	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
47	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
48	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
49	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	0,014		2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
PÁGINA 6 DE 8