



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO,
AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS

OBJETO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM
PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO 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	3,07%	R\$ 128.492,00	3,35%	R\$ 4.236,24	5,80%	R\$ 7.337,84	8,33%	R\$ 10.533,57	9,72%	R\$ 12.291,31	10,45%	R\$ 13.218,53
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,36%	R\$ 15.005,69	75,00%	R\$ 11.254,27		R\$ -		R\$ -	15,00%	R\$ 2.250,85		R\$ -
3	DRENAGEM SUPERFICIAL	38,28%	R\$ 1.603.260,76	2,00%	R\$ 32.065,22	6,00%	R\$ 96.195,65	9,00%	R\$ 128.260,86	10,00%	R\$ 160.326,08	12,00%	R\$ 192.391,29
4	PAVIMENTAÇÃO	55,45%	R\$ 2.322.352,59	4,00%	R\$ 92.894,10	6,00%	R\$ 139.341,16	8,00%	R\$ 185.788,21	10,00%	R\$ 232.235,26	10,00%	R\$ 232.235,26
5	SERVIÇOS FINAIS	2,89%	R\$ 121.221,50		R\$ -		R\$ -	20,00%	R\$ 24.244,30		R\$ -		R\$ -
TOTAL GERAL		100,00%	R\$ 4.188.332,54										
TOTAL SIMPLES				3,35%	R\$ 140.446,83	5,80%	R\$ 242.874,64	8,33%	R\$ 348.826,94	9,72%	R\$ 407.103,50	10,45%	R\$ 437.845,09
TOTAL ACUMULADO				3,35%	R\$ 140.446,83	9,15%	R\$ 383.324,47	17,48%	R\$ 732.151,41	27,20%	R\$ 1.139.254,91	37,65%	R\$ 1.577.100,00

Artur Carneiro
Eng. Civil - Prof. Man. de Horizonte
Mat. 127123-6 - RPP: 0617304-15

Ricardo Dantas Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo,
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 351.716/83-00
Portaria N° 714/2021





PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO,
AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS

OBJETO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM
PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE
HORIZONTE-CE.

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEMS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL		180 DIAS		210 DIAS		240 DIAS		270 DIAS		300 DIAS		330 DIAS		360 DIAS	
		%	R\$	% EXEC.	VALOR (R\$)	% EXEC.	VALOR (R\$)	% EXEC.	VALOR (R\$)	% EXEC.	VALOR (R\$)	% EXEC.	VALOR (R\$)	% EXEC.	VALOR (R\$)	% EXEC.	VALOR (R\$)
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,02%	R\$ 126.492,00	11,05%	R\$ 13.972,53	9,70%	R\$ 12.221,31	9,66%	R\$ 12.221,31	9,47%	R\$ 11.978,08	7,73%	R\$ 9.779,58	7,73%	R\$ 9.779,58	7,01%	R\$ 8.875,46
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,36%	R\$ 15.005,69		R\$ -	10,00%	R\$ 1.500,57		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -
3	DRENAGEM SUPERFICIAL	38,28%	R\$ 1.603.260,76	12,00%	R\$ 192.391,29	10,00%	R\$ 160.326,08	10,00%	R\$ 160.326,08	8,00%	R\$ 128.260,86	8,00%	R\$ 128.260,86	8,00%	R\$ 128.260,86	6,00%	R\$ 96.195,65
4	PAVIMENTAÇÃO	55,45%	R\$ 2.322.352,59	10,00%	R\$ 232.235,26	10,00%	R\$ 232.235,26	10,00%	R\$ 232.235,26	10,00%	R\$ 232.235,26	8,00%	R\$ 185.788,21	8,00%	R\$ 185.788,21	8,00%	R\$ 139.341,16
5	SERVIÇOS FINAIS	2,89%	R\$ 121.271,50	20,00%	R\$ 24.244,30		R\$ -		R\$ -	20,00%	R\$ 24.244,30		R\$ -		R\$ -	40,00%	R\$ 48.488,60
TOTAL GERAL		100,00%	R\$ 4.188.332,54														
TOTAL SIMPLES				11,05%	R\$ 462.843,38	9,70%	R\$ 406.329,88	9,66%	R\$ 404.782,64	9,47%	R\$ 398.718,50	7,73%	R\$ 323.828,64	7,73%	R\$ 323.828,64	7,01%	R\$ 292.900,86
TOTAL ACUMULADO				48,70%	R\$ 2.039.343,38	56,40%	R\$ 2.446.271,26	58,06%	R\$ 2.851.055,90	77,53%	R\$ 3.347.774,40	85,26%	R\$ 3.571.603,04	92,99%	R\$ 3.895.431,68	100,00%	R\$ 4.188.332,54

peteardo Dantas Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 357.729.383-00
Portaria Nº 844/2021

Arthur Carneiro
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 127123-8 - RSP: 061790915-8



AVANÇO FINANCEIRO DA OBRA

R\$ 4.500.000,00

R\$ 4.000.000,00

R\$ 3.500.000,00

R\$ 3.000.000,00

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

RS
VALOR PLANEJADO
VALOR PLANEJADO ACUM.

10 DIAS
R\$ 140.449,83
R\$ 140.449,83

60 DIAS
R\$ 342.874,64
R\$ 383.324,47

90 DIAS
R\$ 348.826,94
R\$ 732.151,41

120 DIAS
R\$ 407.101,50
R\$ 1.139.254,91

210 DIAS
R\$ 406.329,88
R\$ 2.446.273,29

240 DIAS
R\$ 404.782,64
R\$ 2.851.055,90

270 DIAS
R\$ 396,718,50
R\$ 3.247.774,40

300 DIAS
R\$ 323.828,64
R\$ 3.571.603,04

330 DIAS
R\$ 323.828,64
R\$ 3.895.431,68

360 DIAS
R\$ 292.900,86
R\$ 4.188.332,54

Assinatura
Eng. Civil - Prof. Msc. de Horizonte
Mat. 127123-6 - RPP - 0517-579-740

Resende Dantas Campelo
Secretário de Infraestrutura Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 357.727.383-00
Portaria 456/4472021





PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



Curva ABC de Serviços

e

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS

OBJETO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

DATA BASE: DEZEMBRO/2022

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SEINFRA 27 (NÃO DESONERADA) - GOV. EST. CEARÁ E TABELA SINAPI CE 12/2022 NÃO DESONERADA

BDI: 26,50 %

ENCARGOS: HORISTA 114,15% / MENSALISTA 71,31%



PREFEITURA DE HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

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 04	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, COM CAMADA DE ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF_05/2020	M2	48758,19	R\$ 47,63	R\$ 2.322.352,59	55,45%	55,45%	A
94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	15652,07	R\$ 53,72	R\$ 840.829,20	20,08%	75,52%	A
CPMH 03	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, MOLDADA IN LOCO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	15572,54	R\$ 48,96	R\$ 762.431,56	18,20%	93,73%	B
CPMH 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	100	R\$ 1.264,92	R\$ 126.492,00	3,02%	96,75%	C
CPMH 05	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	53429,93	R\$ 1,75	R\$ 93.502,38	2,23%	98,98%	C
102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CALIÇÃO). AF_05/2021	M	15572,54	R\$ 1,78	R\$ 27.719,12	0,66%	99,64%	C
CPMH 02	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	48	R\$ 191,45	R\$ 9.189,60	0,22%	99,86%	C
99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	7859,58	R\$ 0,74	R\$ 5.816,09	0,14%	100,00%	C

TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO (COM BDI)

R\$ 4.188.332,54

CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	% DE CORTE DO CUSTO ACUM.	% DOS SERVIÇOS.	% DO CUSTO ACUM.
A	80%	25,00%	75,52%
B	95%	12,50%	18,20%
C	100%	62,50%	6,27%

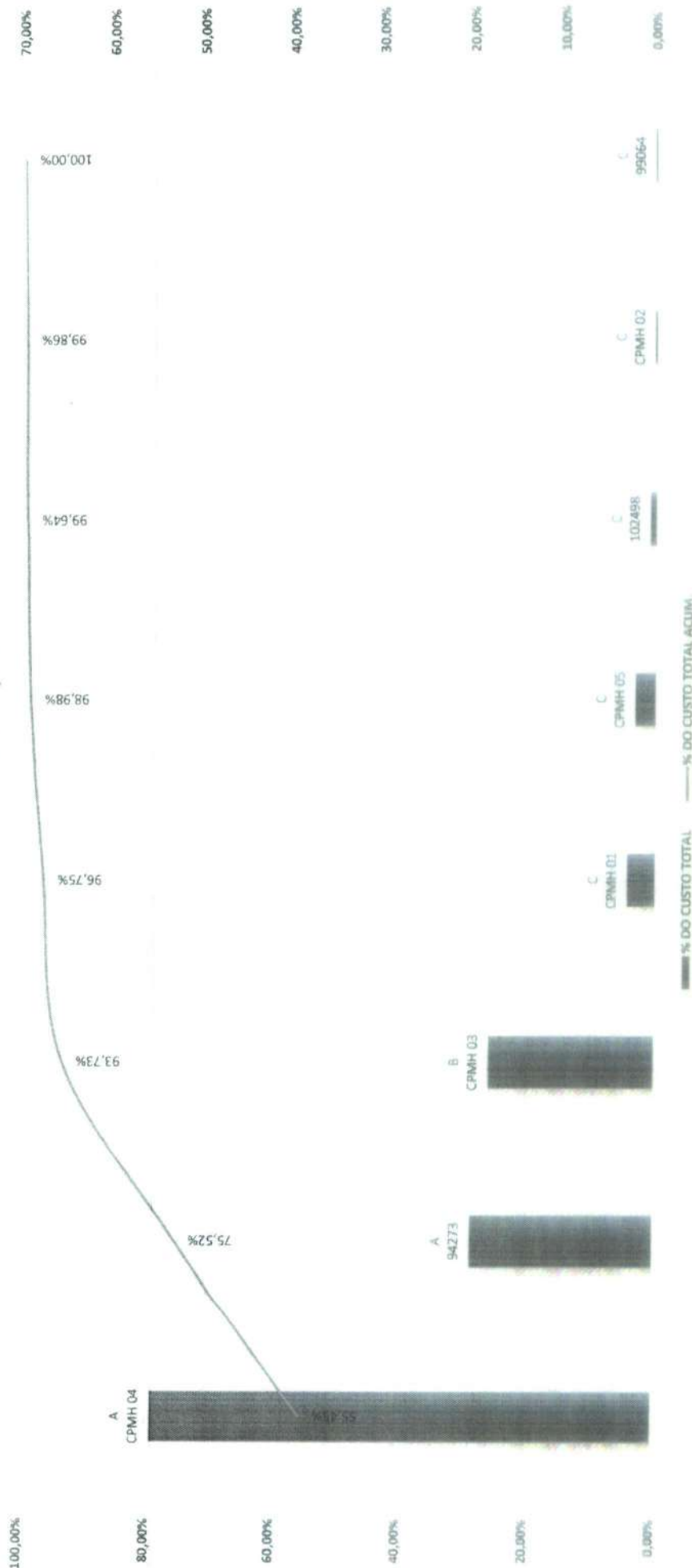
Artur Carneiro
Eng. Civil - Prof. Man. Ob.

Mat. 127123-6 - RSC



Ricardo Dantas Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo e Recursos Hídricos
CPF: 352.956.383-00
Portaria Nº 744/2021

CURVA ABC DE SERVIÇOS



Artur Carneiro
 Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
 Mat. 127123-8 - PRRP: 061790813-0

Atendimento, Planos, Campanhas
 Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo
 Agropecuária e Serviços Hidráulicos
 CPF: 3.577.126.383-00
 Portaria Nº 744/2021





PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



Memória de Cálculo

20

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS INICIAIS				SERV. PRELIMINARES		MEIO FIO				PAVIMENTAÇÃO				SABETA				Esp (m) = 0,10		LIMPEZA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
ESTACAS	L1 (m)	L2 (m)	LARGURA MÉDIA (m)	COMPRIMENTO (m)	LOCALIZAÇÃO DO PAVIMENTO (m² - m)	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)	QUANTIDADE REAL DE MEIO FIO (m)	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA (m²)	LARGURA DA SABETA (m)	COMPRIMENTO DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	DESCONTO DE SABETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABETA (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SABETA (m²)	COM

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:

- 1 - ESSA RUA TERÁ MEIO FIO DE FECHAMENTO NO FINAL, VISTO QUE A RUA É SEM SAÍDA
- 2 - ESSA RUA NÃO É INTERCEPTADA POR NENHUMA RUA PAVIMENTADA, LOGO NÃO HÁ DESCONTO DE MEIO FIO E NEM DE SABETA.

RUA : 02		RUA JOSÉ PUFFINO																						
1	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00				40,00	128,00	0,30	40,00			12,00	1,20	1,20	40,00			140,00
2	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00				40,00	128,00	0,30	40,00			12,00	1,20	1,20	40,00			140,00
3	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00				40,00	128,00	0,30	40,00			12,00	1,20	1,20	40,00			140,00
4	7,00	6,98	6,97	20,00	139,40	20,00	2,00	40,00				40,00	127,40	0,30	40,00			12,00	1,20	1,20	40,00			139,40
5	6,98	6,97	6,97	20,00	139,40	20,00	2,00	40,00				40,00	127,40	0,30	40,00			12,00	1,20	1,20	40,00			139,40
6	6,97	6,96	6,96	20,00	138,80	20,00	2,00	40,00				40,00	126,80	0,30	40,00			12,00	1,20	1,20	40,00			138,80
7	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00				40,00	128,00	0,30	40,00			12,00	1,20	1,20	40,00			140,00
8	7,00	6,98	6,98	20,00	139,60	20,00	2,00	40,00				40,00	127,60	0,30	40,00			12,00	1,20	1,20	40,00			139,60
9	7,00	6,98	6,98	20,00	139,60	20,00	2,00	40,00				40,00	127,60	0,30	40,00			12,00	1,20	1,20	40,00			139,60
10	6,98	6,96	6,96	20,00	138,80	20,00	2,00	40,00				40,00	126,80	0,30	40,00			12,00	1,20	1,20	40,00			138,80
11	6,96	6,94	6,94	20,00	137,60	20,00	2,00	40,00				40,00	125,60	0,30	40,00			12,00	1,20	1,20	40,00			137,60
12	6,27	7,00	6,64	20,00	118,40	20,00	2,00	40,00				40,00	111,40	0,30	40,00			12,00	1,20	1,20	40,00			123,40
12+6,93	7,00	7,00	7,00	6,93	132,80	20,00	2,00	40,00				40,00	120,80	0,30	40,00			12,00	1,20	1,20	40,00			132,80
					48,51	6,93	2,00	13,86				13,86	44,35	0,90	13,86			4,16	0,42	0,42	13,86			48,51
SOMA				246,53	1.672,11	246,53						493,86	1.522,95		493,86	0,00		148,16	14,82	14,82	493,86			1.672,11

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:

- 1 - ESSA RUA NÃO TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO NEM NO INÍCIO E NEM NO FINAL, VISTO QUE NO INÍCIO A RUA DE ENCONTRO JÁ ESTÁ PAVIMENTADA E NO FINAL A RUA DE ENCONTRO TAMBÉM ESTÁ PAVIMENTADA.
- 2 - ESSA RUA NÃO É INTERCEPTADA POR NENHUMA RUA PAVIMENTADA, LOGO NÃO HÁ DESCONTO DE MEIO FIO E NEM DE SABETA.

RUA : 03		RUA ROMÃO RAMALHO																							
1	5,00	5,00	5,00	20,00	100,00	20,00	2,00	40,00			40,00	88,00	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00		40,00		100,00
2	5,00	4,71	4,86	20,00	97,20	20,00	2,00	40,00			40,00	85,20	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00		40,00		97,20
3	4,71	4,98	4,55	20,00	91,00	20,00	2,00	40,00			40,00	79,00	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00		40,00		91,00
4	4,38	4,62	4,50	20,00	90,00	20,00	2,00	40,00			40,00	78,00	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00		40,00		90,00
5	4,62	5,00	4,81	20,00	96,20	20,00	2,00	40,00			40,00	84,20	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00		40,00		96,20
5 + 1,94	5,00	5,00	5,00	1,94	9,70	1,94	2,00	3,88			3,88	8,54	0,30	3,88		3,88	1,16	0,12	0,12	0,12	3,88		3,88		9,70
SOMA	-	-	-	101,94	484,10	101,94	-	-	-	-	203,88	422,94	-	203,88	0,00	203,88	61,16	6,12	6,12	6,12	203,88	-	203,88	-	484,10

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:

- 1 - ESSA RUA NÃO TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO NEM NO INÍCIO E NEM NO FINAL, VISTO QUE NO INÍCIO A RUA DE ENCONTRO JÁ ESTÁ PAVIMENTADA E NO FINAL A RUA DE ENCONTRO TAMBÉM ESTÁ PAVIMENTADA.



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)	LOCALIZAÇÃO DO PAVIMENTO (m² - m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO POR M DE CALÇAMENTO	QUANTIDADE DE MEIO FIO	DESCONTO DE MEIO FIO NOS ENCONTROS DE RUAS (m)	ACRÉSCIMO DE MEIO FIO NOS FECHAMENTOS DE RUAS (m)	QUANTIDADE REAL DE MEIO FIO	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA (m²)	LARGURA DA SARJETA (m)	COMPRIMENTO DA SARJETA (m)	DESCONTO DE SARJETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SARJETA (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:

- 1 - ESSA RUA NÃO TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO NEM NO INÍCIO E NEM NO FINAL VISTO QUE NO INÍCIO A RUA DE ENCONTRO JÁ ESTÁ PAVIMENTADA E NO FINAL A RUA DE ENCONTRO TAMBÉM ESTÁ PAVIMENTADA.
- 2 - ESSA RUA NÃO É INTERCEPTADA POR NENHUMA RUA PAVIMENTADA, LOGO NÃO HÁ DESCONTO DE MEIO FIO E NEM DE SABIETA.

RUA : 05		RUA SALOMÃO NOGUEIRA																			
1	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00		40,00	148,00	0,30	40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	40,00	160,00		
2	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00		40,00	148,00	0,30	40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	40,00	160,00		
3	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00		40,00	148,00	0,30	40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	40,00	160,00		
4	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00		40,00	148,00	0,30	40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	40,00	160,00		
5	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00		40,00	148,00	0,30	40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	40,00	160,00		
6	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00		40,00	148,00	0,30	40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	40,00	160,00		
7	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00		40,00	148,00	0,30	40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	40,00	160,00		
8	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00		40,00	148,00	0,30	40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	40,00	160,00		
9	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00		40,00	148,00	0,30	40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	40,00	160,00		
9+ 5,56	8,00	8,00	8,00	5,56	44,48	5,56	2,00	11,12		11,12	41,14	0,30	11,12	3,34	0,33	0,33	11,12	11,12	44,48		
SOMA	-	-	-	185,56	1.484,88	185,56				373,32	1.373,14			373,32	111,34	11,33	11,33	373,32	1.484,88		

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:

- 1 - ESSA RUA NÃO TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO NEM NO INÍCIO E NEM NO FINAL VISTO QUE NO INÍCIO A RUA DE ENCONTRO JÁ ESTÁ PAVIMENTADA E NO FINAL A RUA DE ENCONTRO TAMBÉM ESTÁ PAVIMENTADA.
- 2 - ESSA RUA NÃO É INTERCEPTADA POR NENHUMA RUA PAVIMENTADA, LOGO NÃO HÁ DESCONTO DE MEIO FIO E NEM DE SABIETA.

RUA ARGENTINA ALBUQUERQUE																						
1	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	20,00		40,00			40,00	108,00	0,30		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	40,00	120,00
2	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	20,00		40,00			40,00	108,00	0,30		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	40,00	120,00
3	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	20,00		40,00			40,00	108,00	0,30		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	40,00	120,00
4	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	20,00		40,00			40,00	108,00	0,30		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	40,00	120,00
5	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	20,00		40,00			40,00	108,00	0,30		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	40,00	120,00
6	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	20,00		40,00			40,00	108,00	0,30		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	40,00	120,00
7	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	20,00		40,00			40,00	108,00	0,30		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	40,00	120,00
8	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	20,00		40,00			40,00	108,00	0,30		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	40,00	120,00
9	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	20,00		40,00			40,00	108,00	0,30		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	40,00	120,00
10	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	20,00		40,00			40,00	108,00	0,30		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	40,00	120,00
11	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	20,00		40,00			40,00	108,00	0,30		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	40,00	120,00
12	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	20,00		40,00			40,00	108,00	0,30		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	40,00	120,00
13	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	20,00		40,00			40,00	108,00	0,30		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	40,00	120,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:

1. ESSA RUA NÃO TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO NEM NO INÍCIO E NEM NO FINAL, VISTO QUE NO INÍCIO A RUA DE ENCONTRO JÁ ESTÁ PAVIMENTADA E NO FINAL A RUA DE ENCONTRO TAMBÉM ESTÁ PAVIMENTADA.

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:

- ESSA RUA NÃO TEM MEIO FIM DE FECHAMENTO NEM NO INÍCIO E NEM NO FINAL, VISTO QUE NO INÍCIO A RUA DE ENCONTRO JÁ ESTÁ PAVIMENTADA E NO FINAL A RUA DE ENCONTRO TAMBÉM ESTÁ PAVIMENTADA.

[illegible]

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS

OBJETO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ESTACAS			DADOS INICIAIS			SERV. PRELIMINARES		MEIO FIO					PAVIMENTAÇÃO			SARJETÁ				Esp (m) = 0,10			LIMPEZA	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W		
			LARGURA MÉDIA (m)	COMPRIMENTO (m)	LOCALIZAÇÃO DO PAVIMENTO (m² - m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO POR M DE CALÇAMENTO	QUANTIDADE DE MEIO FIO	QUANTIDADE 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 SARJETÁ (m)	COMPRIMENTO DA SARJETÁ (m)	DESCONTO DE SARJETÁ (m)	COMPRIMENTO REAL DA SARJETÁ (m)	ÁREA DA SARJETÁ (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³)			CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	LIMPEZA DE ÁREA (URBANIZADA) (m²)		
9	6,85	7,00	6,93	20,00	138,50	20,00	2,00	40,00			40,00	126,50	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	138,60		
10	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	140,00		
11	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	140,00		
12	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	140,00		
13	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	140,00		
14	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	140,00		
15	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00	6,65		33,35	130,00	0,30	40,00	6,65	33,35	10,01	1,00	1,00	1,00	33,35	140,00		
16	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	140,00		
17	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	140,00		
18	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	140,00		
19	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	140,00		
20	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	140,00		
21	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	140,00		
22	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	140,00		
23	7,00	7,49	7,25	20,00	145,00	20,00	2,00	40,00			40,00	133,00	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	145,00		
24	7,49	7,44	7,47	20,00	149,40	20,00	2,00	40,00			40,00	137,40	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	149,40		
25	7,44	7,45	7,47	20,00	149,40	20,00	2,00	40,00			40,00	137,40	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	149,40		
26	7,49	7,38	7,44	20,00	148,80	20,00	2,00	40,00			40,00	136,80	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	148,80		
27	7,38	7,12	7,25	20,00	145,00	20,00	2,00	40,00	7,00		33,00	135,00	0,30	40,00	7,00	33,00	9,90	0,99	0,99	0,99	33,00	145,00		
28	7,12	7,60	7,36	20,00	147,20	20,00	2,00	40,00			40,00	135,20	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	147,20		
29	7,60	7,56	7,58	20,00	151,80	20,00	2,00	40,00			40,00	139,60	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	151,80		
30	7,56	7,29	7,43	20,00	148,60	20,00	2,00	40,00			40,00	136,60	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	148,60		
31	7,29	7,25	7,27	20,00	145,40	20,00	2,00	40,00			40,00	133,40	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	145,40		
32	7,25	7,28	7,27	20,00	147,20	20,00	2,00	40,00			40,00	135,20	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	147,20		
33	7,28	7,44	7,36	20,00	145,40	20,00	2,00	40,00			40,00	133,40	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	145,40		
34	7,44	7,30	7,27	20,00	145,40	20,00	2,00	40,00			40,00	133,40	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	145,40		
35	7,10	6,98	7,04	20,00	140,30	20,00	2,00	40,00			40,00	128,30	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	140,30		
36	6,98	6,74	6,86	20,00	137,20	20,00	2,00	40,00			40,00	126,60	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	137,20		
37	6,74	6,94	6,84	20,00	136,80	20,00	2,00	40,00			40,00	125,20	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	136,80		
38	6,94	6,93	6,95	20,00	139,00	20,00	2,00	40,00			40,00	127,00	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	139,00		
39	6,95	7,05	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	140,00		
39 + 10,55	7,05	7,40	7,23	10,55	76,28	10,55	2,00	21,10	7,40		28,50	69,95	0,30	21,10		21,10	6,35	0,65	0,65	0,65	21,10	76,28		
SOMA				790,35	5.604,28	790,35				1.569,44	5.137,87		1.580,10	25,86	1.556,84	466,81	46,68	46,68	46,68	46,68	1.556,84	5.604,28		

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:

- 1 - ESSA RUA TERÁ MEIO FIO DE FECHAMENTO NO INÍCIO E NO FINAL, VISTO QUE NO INÍCIO E NO FINAL AS RUAS DE ENCONTRO NÃO ESTÃO PAVIMENTADAS.
- 2 - ESSA RUA TERÁ MEIO FIO DE FECHAMENTO NO ENCONTRO COM AS RUAS CÍCERO RAMALHO E LUIZ ALEXANDRE, VISTO QUE AS RUAS DE ENCONTRO NÃO ESTÃO PAVIMENTADAS.
- 3 - A RUA PIRANGI INTERCEPTA ESSA RUA, LOGO FOI DESCONTADO 11,43 m DE MEIO FIO E 11,43 m DE SARJETÁ, DESSA FORMA, ESSA ÁREA QUE SERIA OCUPADA PELA SARJETÁ SERÁ OCUPADA PELA PAVIMENTAÇÃO.
- 4 - A RUA CÍCERO RAMALHO INTERCEPTA ESSA RUA, LOGO FOI DESCONTADO 6,65 m DE MEIO FIO E 6,65 m DE SARJETÁ, DESSA FORMA, ESSA ÁREA QUE SERIA OCUPADA PELA SARJETÁ SERÁ OCUPADA PELA PAVIMENTAÇÃO.
- 5 - A RUA LUIZ ALEXANDRE INTERCEPTA ESSA RUA, LOGO FOI DESCONTADO 7,00 m DE MEIO FIO E 7,00 m DE SARJETÁ, DESSA FORMA, ESSA ÁREA QUE SERIA OCUPADA PELA SARJETÁ SERÁ OCUPADA PELA PAVIMENTAÇÃO.

TOTAL QUEIMADAS	2.162,81	34.409,56	2.162,83					4.276,97	13.223,01		4.322,86	72,89	4.255,57	1.276,67	127,67	127,67	4.255,57	1.276,67	127,67	127,67	4.255,57		1.4.199,66
-----------------	----------	-----------	----------	--	--	--	--	----------	-----------	--	----------	-------	----------	----------	--------	--------	----------	----------	--------	--------	----------	--	------------

SEDE		RUA OLHO D'ÁGUA																					
RUA : 09																							
1	6,58	8,00	7,29	20,00	145,30	20,00	2,00	40,00			40,00	133,80	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00		145,30
2	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00			40,00	148,00	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00		160,00
3	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00			40,00	148,00	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00		160,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGRICULTURA E RECURSOS HÍDRICOS

OBJETO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS INICIAIS				SERV. PRELIMINARES			MEIO FIO				PAVIMENTAÇÃO				SARJETA				LIMPEZA				
ESTACAS	L1 (m)	L2 (m)	LARGURA MÉDIA (m)	COMPRIMENTO (m)	LOCALIZAÇÃO DO PAVIMENTO (m² - m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO POR M DE CALÇAMENTO	QUANTIDADE DE MEIO FIO	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)	COMPRIMENTO REAL DA SARJETA (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³)	CAIXÃO DE MEIO FIO (m)	LIMPEZA DE URBANIZAÇÃO (m²)			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	T	U	V	S		
MÉDIA ENTRE B E C				E				H * E				(D * E) - R				(O * P) - N				R * ESP.			
4	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00			40,00	0,30		40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	160,00		
5	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00			40,00	0,30		40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	160,00		
6	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00			40,00	0,30		40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	160,00		
7	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00			40,00	0,30		40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	160,00		
8	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00			40,00	0,30		40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	160,00		
9	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00			40,00	0,30		40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	160,00		
10	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00			40,00	0,30		40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	160,00		
11	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00			40,00	0,30		40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	160,00		
12	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00			40,00	0,30		40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	160,00		
13	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00			40,00	0,30		40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	160,00		
14	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00			40,00	0,30		40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	160,00		
15	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00			40,00	0,30		40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	160,00		
16	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00			40,00	0,30		40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	160,00		
17	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00			40,00	0,30		40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	160,00		
17+ 18,16	8,00	8,00	8,00	18,16	145,28	18,16	2,00	36,32			36,32	0,30		36,32		36,32	10,90	1,09	1,09	36,32	145,28		
SOMA	-	-	-	358,16	2.851,08	358,16	-	-	-	-	716,32	2.856,18	-	716,32	0,00	716,32	214,90	21,49	21,49	716,32	2.851,08		

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:

- 1- ESSA RUA NÃO TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO NEM NO INÍCIO E NEM NO FINAL, VISTO QUE NO INÍCIO A RUA DE ENCONTRO JÁ ESTÁ PAVIMENTADA E NO FINAL A RUA DE ENCONTRO TAMBÉM ESTÁ PAVIMENTADA.
- 2- ESSA RUA NÃO É INTERCEPTADA POR NENHUMA RUA PAVIMENTADA, LOGO NÃO HÁ DESCONTO DE MEIO FIO E NEM DE SARJETAS.

RUA : 10

1	8,00	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	160,00
2	8,00	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	160,00
3	8,00	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	160,00
4	8,00	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	160,00
5	8,00	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	160,00
6	8,00	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	160,00
7	8,00	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	160,00
8	8,00	8,00	8,00	8,00	20,00	160,00	20,00	2,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	160,00
8+4,59	8,00	8,00			4,59	36,72	4,59	2,00	9,18	9,18	9,18	9,18	9,18	9,18	9,18	9,18	9,18	9,18	9,18	9,18	9,18	36,72
SOMA					188,59	1.316,72	188,59					337,23	1.217,97			329,18	98,75	9,88	9,88			1.316,72

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:

- 1- ESSA RUA NÃO TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO NO INÍCIO, VISTO QUE NO INÍCIO A RUA DE ENCONTRO JÁ ESTÁ PAVIMENTADA, PORÉM NO FINAL A RUA TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO.
- 2- ESSA RUA NÃO É INTERCEPTADA POR NENHUMA RUA PAVIMENTADA, LOGO NÃO HÁ DESCONTO DE MEIO FIO E NEM DE SARJETAS.

RUA : 23

1	5,00	6,00	6,00	20,00	120,00	20,00	2,00	40,00	40,00	108,00	0,30	40,00	12,00	1,20	40,00	120,00
2	5,00	6,00	6,00	20,00	120,00	20,00	2,00	40,00	40,00	108,00	0,30	40,00	12,00	1,20	40,00	120,00
3	5,00	6,00	6,00	20,00	120,00	20,00	2,00	40,00	40,00	108,00	0,30	40,00	12,00	1,20	40,00	120,00
3+11,57	5,00	6,00	6,00	11,57	69,42	11,57	2,00	23,14	23,14	62,48	0,30	23,14	6,94	0,69	23,14	69,42
SOMA				71,57	429,42	71,57				306,48						23,14

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:

- 1- ESSA RUA NÃO TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO NEM NO INÍCIO E NEM NO FINAL, VISTO QUE NO INÍCIO A RUA DE ENCONTRO JÁ ESTÁ PAVIMENTADA E NO FINAL A RUA DE ENCONTRO TAMBÉM ESTÁ PAVIMENTADA.
- 2- ESSA RUA NÃO É INTERCEPTADA POR NENHUMA RUA PAVIMENTADA, LOGO NÃO HÁ DESCONTO DE MEIO FIO E NEM DE SARJETAS.

RUA : 52

1	6,00	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	20,00	2,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	
2	6,00	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	20,00	2,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	
3	6,00	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	20,00	2,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	
3+11,57	6,00	6,00	6,00	6,00	11,57	69,42	11,57	2,00	23,14	23,14	23,14	23,14	23,14	23,14	23,14	23,14	23,14	23,14	23,14	23,14	23,14	23,14	
SOMA					71,57	429,42	71,57					143,14	388,49			143,14	0,00	4,29	4,29			143,14	429,42



MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS INICIAIS				SERV. PRELIMINARES		MEIO FIO						SARJETA						LIMPEZA			
ESTACAS	L3 (m)	L2 (m)	LARGURA MÉDIA (m)	COMPRIMENTO (m)	LOCALIZAÇÃO DO PAVIMENTO (m² - m)	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)	COMPRIMENTO REAL DA SARJETA (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	Esp (m) = 0,10			CAUAÇÃO DE MEIO FIO (m)	LIMPEZA DE ÁREA URBANIZADA (m²)
																	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAÇ. (m³)	R*Esp.		
A	-	-	-	E	F	F1	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	T	U	V	S
			MÉDIA ENTRE B E C	-	(O * E)	E	-	H * E	-	I * J * K	-	(O * E) * R	-	I	-	(O * P)	(O * P) * R	R * Esp.	R * Esp.	Q	D * E
1	5,10	5,00	5,05	20,00	101,00	2,00	2,00	40,00	-	-	40,00	89,00	0,30	40,00	-	40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	101,00
2	5,00	5,00	5,00	20,00	100,00	2,00	2,00	40,00	-	-	40,00	88,00	0,30	40,00	-	40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	100,00
3	5,00	5,00	5,00	20,00	100,00	2,00	2,00	40,00	-	-	40,00	88,00	0,30	40,00	-	40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	100,00
4	5,00	5,00	5,00	20,00	100,00	2,00	2,00	40,00	-	-	40,00	88,00	0,30	40,00	-	40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	100,00
5	5,00	5,00	5,00	20,00	100,00	2,00	2,00	40,00	-	-	40,00	88,00	0,30	40,00	-	40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	100,00
S+6,25	5,00	5,00	5,00	6,25	31,25	6,25	2,00	12,50	5,00	-	17,50	27,50	0,30	12,50	-	12,50	9,75	0,38	0,38	12,50	31,25
SOMA	-	-	-	106,25	532,25	306,25	-	-	-	-	217,50	468,50	-	212,50	0,00	212,50	63,75	6,38	6,38	212,50	532,25

1 - ESSA RUA NÃO TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO NEM NO INÍCIO E NEM NO FINAL, VISTO QUE NO INÍCIO A RUA DE ENCONTRO JÁ ESTÁ PAVIMENTADA E NO FINAL A RUA DE ENCONTRO TAMBÉM ESTÁ PAVIMENTADA.

2 - ESSA RUA NÃO É INTERCEPTADA POR NENHUMA RUA PAVIMENTADA, LOGO NÃO HÁ DESCONTO DE MEIO FIO E NEM DE SARJETAS.

RUA : 13		RUA ERNANI MARTINS													
1	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00		40,00	0,30	40,00	1,20	1,20	40,00	140,00
1+5-48	7,00	7,00	5,48	38,36	5,48	2,00	10,96		17,96	0,30	10,96	0,33	0,33	10,96	38,36
SOMA	-	-	25,48	178,36	25,48	-	-	-	57,96	-	50,96	1,53	1,53	50,96	178,36

1 - ESSA RUA NÃO TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO NO INÍCIO, VISTO QUE NO INÍCIO A RUA DE ENCONTRO JÁ ESTÁ PAVIMENTADA, PORÉM NO FINAL A RUA TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO.

2.2 - ESSA RUA NÃO É INTERCEPTADA POR NENHUMA RUA PAVIMENTADA, LOGO NÃO HÁ DESCONTO DE MEIO FIO E NEM DE SARIETA.

RUA : 34		RUA JOSÉ ANGELO																		
1	6,74	7,00	6,87	20,00	137,40	20,00	2,00	40,00		40,00	125,40	0,36	40,00		40,00	12,00	1,20	1,30	40,00	137,40
2	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00		40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	140,00
240,18	7,00	7,00	7,00	0,18	1,26	0,18	2,00	0,36	7,00	7,36	1,15	0,30	0,36		0,36	0,11	0,01	0,01	0,36	1,26
TOTAL	-	-	-	40,18	278,66	40,18	-	-	-	87,36	254,55	-	-	120,36	120,36	12,00	3,60	3,60	120,36	278,66

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:

1. - ESSA RUA NÃO TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO NO INÍCIO, VISTO QUE NO INÍCIO A RUA DE ENCONTRO JÁ ESTÁ PAVIMENTADA, PORÉM NO FINAL A RUA TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO.

2 - ESSA RUA NÃO É INTERCEPTADA POR NENHUMA RUA PAVIMENTADA, LOGO NÃO HÁ DESCONTO DE MEIO FIO E NEM DE SARIETA.

[illegible]

MEMBERSHIP OF COUNCIL OF COMMONS

- ESSA RUA NÃO TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO NO INÍCIO, VISTO QUE NO INÍCIO A RUA DE ENCONTRO JÁ ESTÁ PAVIMENTADA, PORÉM NO FINAL A RUA TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO. FOI RECONSTRUIDO O TERCEIRO CARRILHÃO DE ENCONTRO.

2 - FOI DESCONTADO O TRECHO COM PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE.

LIMPEZA		
CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	LIMPEZA DE ÁREA URBANIZADA (m²)	
V	S	D * E
8,07	63	
23,86	65	
40,00	104	
5,14	12	
77,07	246	

1	40,00	100,
2	40,00	100,
3	40,00	100,
4	40,00	100,
5	40,00	100,
6	40,00	100,
7	40,00	100,
8	40,00	100,
9	40,00	100,
10	40,00	100,
11	2,04	5,
	127,04	905,

2	2,234.47	50.00	1,480.00
3		40.00	1,480.00
4		40.00	1,480.00
5		40.00	1,480.00
6		40.00	1,480.00
7		40.00	1,480.00
8		40.00	1,480.00
9		40.00	1,480.00
10		40.00	1,480.00
11		40.00	1,480.00
12		40.00	1,480.00
13		40.00	1,480.00
14		40.00	1,480.00
15		40.00	1,480.00
16		40.00	1,480.00
17		40.00	1,480.00
18		40.00	1,480.00
19		40.00	1,480.00
20		40.00	1,480.00
21		40.00	1,480.00
22		40.00	1,480.00
23		40.00	1,480.00
24		40.00	1,480.00
25		40.00	1,480.00
26		40.00	1,480.00
27		40.00	1,480.00
28		40.00	1,480.00
29		40.00	1,480.00
30		40.00	1,480.00
31		40.00	1,480.00
32		40.00	1,480.00
33		40.00	1,480.00
34		40.00	1,480.00
35		40.00	1,480.00
36		40.00	1,480.00
37		40.00	1,480.00
38		40.00	1,480.00
39		40.00	1,480.00
40		40.00	1,480.00
41		40.00	1,480.00
42		40.00	1,480.00
43		40.00	1,480.00
44		40.00	1,480.00
45		40.00	1,480.00
46		40.00	1,480.00
47		40.00	1,480.00
48		40.00	1,480.00
49		40.00	1,480.00
50		40.00	1,480.00
51		40.00	1,480.00
52		40.00	1,480.00
53		40.00	1,480.00
54		40.00	1,480.00
55		40.00	1,480.00
56		40.00	1,480.00
57		40.00	1,480.00
58		40.00	1,480.00
59		40.00	1,480.00
60		40.00	1,480.00
61		40.00	1,480.00
62		40.00	1,480.00
63		40.00	1,480.00
64		40.00	1,480.00
65		40.00	1,480.00
66		40.00	1,480.00
67		40.00	1,480.00
68		40.00	1,480.00
69		40.00	1,480.00
70		40.00	1,480.00
71		40.00	1,480.00
72		40.00	1,480.00
73		40.00	1,480.00
74		40.00	1,480.00
75		40.00	1,480.00
76		40.00	1,480.00
77		40.00	1,480.00
78		40.00	1,480.00
79		40.00	1,480.00
80		40.00	1,480.00
81		40.00	1,480.00
82		40.00	1,480.00
83		40.00	1,480.00
84		40.00	1,480.00
85		40.00	1,480.00
86		40.00	1,480.00
87		40.00	1,480.00
88		40.00	1,480.00
89		40.00	1,480.00
90		40.00	1,480.00
91		40.00	1,480.00
92		40.00	1,480.00

7

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:

75

MEMÓRIA DE CÁLCULO

[illegible]

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)	LOCAÇÃO DO PAVIMENTO (m² - m)	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	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA (m²)	LARGURA DA SARJETA (m)	COMPRIMENTO DA SARJETA (m)	DESCONTO DE SARJETA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SARJETA (m)	ÁREA DA SARJETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC. (m³)	R*ESP.	T	U	R*ESP.	Q	V	S	D*E	
A	B	C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	T	U									
			MÉDIA ENTRE B E C		(D*E)		H*E			I+J+K	(D*E)+R				(O+P)+Q	(O+P)*N											
62+13,28	4,66	4,24	4,45	0,00	0,00	2,00	0,00			0,00	0,00	0,30	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
63	4,24	4,51	4,38	6,72	29,43	6,72	13,44			13,44	25,40	0,30	13,44		40,00	13,44	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	13,44	0,40	29,43	
64	4,51	6,00	5,26	20,00	105,20	2,00	40,00			40,00	108,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	105,20	
65	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	2,00	40,00			40,00	108,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	120,00	
66	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	2,00	40,00			40,00	108,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	120,00	
67	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	2,00	40,00			40,00	108,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	120,00	
68	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	2,00	40,00			40,00	108,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	120,00	
69	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	2,00	40,00			40,00	108,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	120,00	
70	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	2,00	40,00			40,00	108,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	120,00	
71	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	2,00	40,00			40,00	108,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	120,00	
72	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	2,00	40,00			40,00	108,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	120,00	
73	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	2,00	40,00			40,00	108,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	120,00	
74	6,00	6,48	6,24	20,00	124,80	2,00	40,00	18,28		21,72	118,28	0,30	40,00	18,28	40,00	21,72	6,52	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	21,72	0,65	21,72	124,80	
75	6,48	7,00	6,74	20,00	134,80	2,00	40,00			40,00	122,80	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	134,80	
76	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	140,00	
77	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	140,00	
78	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	140,00	
79	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	140,00	
80	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	140,00	
81	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	140,00	
82	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	140,00	
83	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	140,00	
84	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	140,00	
85	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	140,00	
86	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	140,00	
87	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	140,00	
88	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	140,00	
89	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	140,00	
90	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	140,00	
91	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	140,00	
92	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	140,00	
93	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	140,00	
94	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	140,00	
95	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	140,00	
96	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	140,00	
97	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	140,00	
97+5,20	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00		40,00	40,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	40,00	1,20	40,00	140,00	
SOMA				1.994,52	12.632,85					3.785,43	11.478,12		3.805,06	26,61	3.782,43	1.134,73	113,47	113,47	113,47	113,47	113,47	113,47	3.782,43	113,47	3.782,43	12.632,85	

- MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:
- 1 - ESSA RUA TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO APENAS NO FINAL, VISTO QUE NO INÍCIO A RUA DE ENCONTRO JÁ ESTÁ PAVIMENTADA E NO FINAL A RUA DE ENCONTRO NÃO SERÁ PAVIMENTADA.
 - 2 - A RUA CÍCERO BRINDEIRO INTERCEPTA ESSA RUA, LOGO FOI DESCONTADO 18,28 m DE MEIO FIO E 18,28 m DE SARJETA, DESSA FORMA, ESSA ÁREA QUE SERIA OCUPADA PELA SARJETA SERÁ OCUPADA PELA PAVIMENTAÇÃO.
 - 3 - FOI DESCONTADO O COMPRIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA, VISTO QUE JÁ EXISTE UM PISO DE CONCRETO.
 - 4 - A RUA V INTERCEPTA ESSA RUA, LOGO FOI DESCONTADO 8,33 m DE MEIO FIO E 8,33 m DE SARJETA, DESSA FORMA, ESSA ÁREA QUE SERIA OCUPADA PELA SARJETA SERÁ OCUPADA PELA PAVIMENTAÇÃO.

TOTAL DOBRADO		2.444,37	17.762,24	2.544,37	5.268,05	18.186,51	5.284,76	36,30	5.252,44	1.575,73	157,56	157,56	157,56	157,56	157,56	157,56	157,56	157,56	157,56	157,56	157,56	157,56	157,56	157,56	157,56	157,56	
ANEXOS																											



MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS INICIAIS				SERV. PRELIMINARES		MEIO FIO					PAVIMENTAÇÃO			SABRIETA			Esp (m) = 0,10				LIMPEZA		
ESTACAS		L1 (m)	L2 (m)	LARGURA MÉDIA (m)	COMPIMENTO (m)	LOCALIZAÇÃO DO PAVIMENTO (m² - m)		QUANTIDADE DE MEIO FIO POR M DE CALÇAMENTO	QUANTIDADE DE MEIO FIO (m)	DISCONTO DE MEIO FIO NOS ENCONTROS DE RUAS (m)	ADICIONA DE MEIO FIO NOS FECHAMENTOS DE RUAS (m)	QUANTIDADE REAL DE MEIO FIO (m)	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA (m²)	LARGURA DA SABRIETA (m)	COMPIMENTO DA SABRIETA (m)	DESCONTO DE SABRIETA (m)	COMPIMENTO REAL DA SABRIETA (m)	ÁREA DA SABRIETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAC (m³)	CAIMAÇÃO DE MEIO FIO (m)	QUANTIDADE DE LIMPEZA DE ÁREA URBANIZADA (m²)	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	
		MÉDIA ENTRE B E C		(D * E)				M * E				I - J + K		(D * E) - R				(Q - P) * N		R * ESP.		Q	
RUA FRANCÊS DOMINGOS DE SOUSA (TRECHO 1)																							
1	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	40,00	140,00	
2	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	40,00	140,00	
3	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	40,00	140,00	
4	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	40,00	140,00	
5	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	40,00	140,00	
6	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	40,00	140,00	
7	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	40,00	140,00	
8	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	40,00	140,00	
9	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	40,00	140,00	
10	7,00	6,66	6,66	20,00	136,60	20,00	2,00	40,00			40,00	124,60	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	40,00	136,60	
11	6,66	6,58	6,58	20,00	132,40	20,00	2,00	40,00			40,00	120,40	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	40,00	132,40	
12	6,58	6,83	6,71	20,00	134,20	20,00	2,00	40,00			40,00	122,20	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	40,00	134,20	
13	6,83	7,00	6,92	20,00	138,40	20,00	2,00	40,00			40,00	126,40	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	40,00	40,00	138,40	
13+14,75	7,00	8,72	7,86	14,75	115,94	14,75	2,00	29,50			29,50	107,09	0,30	29,50	29,50	29,50	8,85	0,89	0,89	29,50	29,50	115,94	
14	8,72	11,14	9,93	5,25	52,13	5,25	2,00	10,50			10,50	48,96	0,30	10,50	10,50	10,50	3,15	0,32	0,32	10,50	10,50	52,13	
14+8,20	11,14	13,36	11,26	8,20	100,53	8,20	2,00	16,40			16,40	95,61	0,30	16,40	16,40	16,40	4,92	0,49	0,49	16,40	16,40	100,53	
SOMA	-	-	-	288,20	2.070,30	288,20	-	-	-	-	576,40	1.897,28	-	-	576,40	0,00	372,92	37,36	37,36	576,40	576,40	2.070,30	

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA

- 1 - ESSA RUA TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO APENAS NO INÍCIO, VISTO QUE NO INÍCIO A RUA DE ENCONTRO NÃO SERÁ PAVIMENTADA.
- 2 - ESSA RUA NÃO É INTERCEPTADA POR NENHUMA RUA PAVIMENTADA, LOGO NÃO HÁ DESCONTO DE MEIO FIO E NEM DE SABRIETA.

RUA : 22		RUA FRANCISCO DOMINGOS DE SOUSA (TRECHO 2)																						
0+5,58m	6,21	9,30	7,76	6,58	74,34	9,58	13,15	9,58																
1	9,30	9,63	9,47	10,42	98,68	10,42	2,00	20,84			9,58	71,47	0,30	15,16	9,58	2,87	0,29	0,29	9,58	11,33	3,40	0,34	0,34	74,34
2	9,63	6,65	8,14	20,00	162,80	20,00	2,00	40,00			9,51	95,28	0,30	20,84	9,51	11,33	0,34	0,34	11,33	40,00	12,00	1,20	1,20	98,68
3	6,65	7,00	6,83	20,00	136,60	20,00	2,00	40,00				190,80	0,30	40,00		40,00	1,20	1,20	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	162,80
4	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00				124,60	0,30	40,00		40,00	1,20	1,20	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	136,60
5	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00				128,00	0,30	40,00		40,00	1,20	1,20	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	140,00
6	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00				128,00	0,30	40,00		40,00	1,20	1,20	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	140,00
7	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00				128,00	0,30	40,00		40,00	1,20	1,20	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	140,00
8	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00				128,00	0,30	40,00		40,00	1,20	1,20	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	140,00
9	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00				128,00	0,30	40,00		40,00	1,20	1,20	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	140,00
10	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00				128,00	0,30	40,00		40,00	1,20	1,20	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	140,00
11	7,00	6,81	6,91	20,00	138,20	20,00	2,00	40,00				126,20	0,30	40,00		40,00	1,20	1,20	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	138,20
12	6,81	6,85	6,83	20,00	136,60	20,00	2,00	40,00				124,60	0,30	40,00		40,00	1,20	1,20	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	136,60
13	6,85	6,86	6,86	20,00	137,20	20,00	2,00	40,00				125,20	0,30	40,00		40,00	1,20	1,20	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	137,20
14	6,86	6,93	6,90	20,00	138,00	20,00	2,00	40,00				126,00	0,30	40,00		40,00	1,20	1,20	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	138,00
15	6,93	7,00	6,97	20,00	139,40	20,00	2,00	40,00				127,40	0,30	40,00		40,00	1,20	1,20	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	139,40
16	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00				128,00	0,30	40,00		40,00	1,20	1,20	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	140,00
17	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00				128,00	0,30	40,00		40,00	1,20	1,20	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	140,00
18	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00				128,00	0,30	40,00		40,00	1,20	1,20	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	140,00
19	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00				128,00	0,30	40,00		40,00	1,20	1,20	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	140,00
20	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00				128,00	0,30	40,00		40,00	1,20	1,20	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	140,00
21	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00				128,00	0,30	40,00		40,00	1,20	1,20	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	140,00
22	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00				128,00	0,30	40,00		40,00	1,20	1,20	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	140,00
23	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00				128,00	0,30	40,00		40,00	1,20	1,20	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	140,00
24	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00				128,00	0,30	40,00		40,00	1,20	1,20	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	140,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGRICULTURA E RECURSOS HÍDRICOS

OBJETO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PÉDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS INICIAIS				SERV. PRELIMINARES				MEIO FIO				PAVIMENTAÇÃO				SABOTEIA				Esp (m) = 0,10				LIMPEZA			
ESTACAS	L1 (m)	L2 (m)	LARGURA MÉDIA (m)	COMPRIMENTO (m)	LOCALIZAÇÃO DO PAVIMENTO (m² - m)		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 SABOTEIA (m)	COMPRIMENTO DA SABOTEIA (m)	DESCONTO DE SABOTEIA (m)	COMPRIMENTO REAL DA SABOTEIA (m)	ÁREA DA SABOTEIA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	R * ESP. (m³)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³)	CAUÇÃO DE MEIO FIO (m)	LIMPEZA DE ÁREA URBANIZADA (m²)					
					F	F1																	H	I	J	K	L
A	B	C	D	E	(D * E)	E		H * E			I + J + K	(D * E) + R				(Q - P)	(Q - P) * N		R * ESP.	R * ESP.		Q	D * E				
25	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	140,00					
26	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	140,00					
27	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	140,00					
28	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	140,00					
29	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	140,00					
30	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	140,00					
31	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	140,00					
32	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	140,00					
33	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	2,00	40,00			40,00	128,00	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	140,00					
34	7,00	6,53	6,77	20,00	135,40	20,00	2,00	40,00			40,00	123,40	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	135,40					
35	6,53	6,47	6,50	20,00	130,00	20,00	2,00	40,00			40,00	118,00	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	130,00					
36	6,47	6,50	6,49	20,00	129,80	20,00	2,00	40,00			40,00	117,80	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	129,80					
37	6,50	6,60	6,55	20,00	131,00	20,00	2,00	40,00			40,00	119,00	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	131,00					
38	6,60	6,85	6,73	20,00	134,60	20,00	2,00	40,00			40,00	122,60	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	134,60					
39	6,85	7,00	6,93	20,00	138,60	20,00	2,00	40,00			40,00	126,60	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	138,60					
40	7,00	6,94	6,97	20,00	139,40	20,00	2,00	40,00			40,00	127,40	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	139,40					
41	6,94	6,82	6,88	20,00	137,60	20,00	2,00	40,00			40,00	125,60	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	137,60					
42	6,82	6,78	6,80	20,00	136,00	20,00	2,00	40,00			40,00	124,00	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	136,00					
43	6,78	6,93	6,86	20,00	127,20	20,00	2,00	40,00			40,00	115,20	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	127,20					
44	5,93	5,74	5,84	20,00	116,80	20,00	2,00	40,00			40,00	104,80	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	116,80					
45	5,94	6,04	5,99	20,00	117,80	20,00	2,00	40,00			40,00	105,80	0,30	40,00	40,00	40,00	12,00	1,20	1,20	1,20	40,00	117,80					
46	6,04	6,39	6,22	20,00	124,40	20,00	2,00	40,00	13,207		28,93	115,72	0,30	40,00	11,07	28,93	8,68	0,87	0,87	0,87	28,93	124,40					
46+ 17,40	6,39	6,52	6,46		117,40	17,40	2,00	34,80		6,52	41,32	101,96	0,30	34,80		34,80	10,44	1,04	1,04	1,04	34,80	112,40					
SOMA				557,40	6.872,82	937,40					1.851,16	5.919,63		1.851,16	30,16	1.844,04	553,34	55,34	55,34	55,34	55,34	1.844,04	6.472,82				

1 - ESSA RUA TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO APENAS NO FINAL, VISTO QUE NO INÍCIO A RUA DE ENCONTRO SERÁ PAVIMENTADA E NO FINAL A RUA DE ENCONTRO NÃO SERÁ PAVIMENTADA.

2 - A RUA MARIA LUIZA DA CONCEIÇÃO INTERCEPTE ESSA RUA, LOGO FOI DESCONTADO 11,07 m DE MEIO FIO E 11,07 m DE SABIETA, DESSA FORMA, ESSA ÁREA QUE SERÁ OCUPADA PELA SABIETA SERÁ OCUPADA PELA PAVIMENTAÇÃO.

RUA 123				RUA MARIA LUIZA DA CONCEIÇÃO			
0+2,00	11,00	7,00	9,00	2,00	18,00	2,00	4,00
1	7,00	7,00	7,00	18,00	126,00	18,00	36,00
2	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	40,00
3	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	40,00
4	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	40,00
5	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	40,00
6	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	40,00
7	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	40,00
8	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	40,00
9	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	40,00
10	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	40,00
11	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	40,00
12	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	40,00
13	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	40,00
14	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	40,00
15	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	40,00
16	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	40,00
17	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	40,00
18	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	20,00	40,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ESTACAS	DADOS INICIAIS				SERV. PRELIMINARES		MIO FIO				PAVIMENTAÇÃO				SARJETA				Esp (m) = 0,10				LIMPEZA			
	L1 (m)	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
19	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
20	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
21	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
22	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
23	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
24	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
25	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
26	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
27	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
28	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
29	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
30	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
31	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
32	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
33	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
34	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
35	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
35+9,51	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
SOMA																										

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:
1 - ESSA RUA TERÁ MIO FIO DE FECHAMENTO NO FINAL, VISTO QUE A RUA DE ENCONTRO NÃO SERÁ PAVIMENTADA.
2 - ESSA RUA NÃO É INTERCEPTADA POR NENHUMA RUA PAVIMENTADA, LOGO NÃO HÁ DESCONTO DE MIO FIO E NEM DE SARJETAS.

TOTAL ANINHOS	1.355,31	13.507,20	1.951,31																							
TOTAL GERAL	1.355,31	13.507,20	1.951,31																							

PLACA DE OBRA			
LOCAL	COMPR. (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)
ANINHOS	3,00	4,00	12,00
SEDE	3,00	4,00	12,00
FECHAMENTO	3,00	4,00	12,00
QUEBRADAS	3,00	4,00	12,00
TOTAL			48,00



Artur Carneiro
Eng. Civil - Prof. Mun. de Horizonte
Mat. 127128-6 - PRRP: 0617503-1

Ricardo Daniel Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo, Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 35.117.26.383-00
Portaria nº 744/2021

Handwritten signature