


MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROÁTIA/CE	DATA : 16/12/2025	BDI : 28,75%		
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROÁTIA/CE	FONTE	VERSÃO		
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CROÁTIA/CE	SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROÁTIA/CE	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 352,00

4.6.2.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

		ALT	COMP	LARG	QTD
ESCAVAÇÃO P/ SARJETA	COMP*ALT*LARG	0,10000000	64,00000000	0,70000000	4,48
					4,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,48



4.6.3.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

		COMP	LARG	QTD
RECHO 01	COMP*LARG	64,00000000	4,80000000	307,20
				307,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 307,20

4.6.3.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

		COMP	QTDE	QTD
MEIO FIO	COMP*QTDE	64,00000000	2,00000000	128,00
				128,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 128,00

4.6.3.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

		ALT	COMP	LARG	QTD
SARJETA	COMP*ALT*LARG	0,10000000	64,00000000	0,70000000	4,48
					4,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,48

4.6.4.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		COMP	LARG	QTD
TRECHO 01	COMP*LARG	64,00000000	5,50000000	352,00
				352,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 352,00

4.7.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)


		AREA	QTD
	AREA*1	1.760,00000000	1.760,00
			1.760,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.760,00

4.7.2.1.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)


 Nathan Felipe Paiva R. Linhares
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREB - CE 359490

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROATÃ/CE	DATA : 18/12/2025	BDI : 26,75%																
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROATÃ/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>02811 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>83,50%</td> </tr> <tr> <td>Comunicação Pública</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	02811 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	83,50%	Comunicação Pública	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES																
	SEINFRA	02811 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	83,50%																	
Comunicação Pública	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CROATÃ/CE																			
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÃ/CE																			

		B	b	H	QTD
trecho 01	$(B+b)*H/2$	7,07000000	4,47000000	100,87000000	582,02
					582,02

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 582,02

4.7.2.1.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

		alt	largura	comp	QTD
sarjeta	$alt*largura*comp$	0,10000000	0,70000000	100,87000000	7,06
					7,06

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,06

4.7.2.2.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

		B	b	H	QTD
trecho 02	$(B+b)*H/2$	8,54000000	4,47000000	41,30000000	268,66
					268,66

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 268,66

4.7.2.2.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

		ALT	COM	LAR	QTD
sarjeta	$COM*LAR*ALT$	0,10000000	41,30000000	0,70000000	2,89
					2,89

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,89

4.7.2.3.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

		B	b	H	QTD
cho 03	$(B+b)*H/2$	8,54000000	7,20000000	76,58000000	602,68
					602,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 602,68

4.7.2.3.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

		ALT	COM	LAR	QTD
	$COM*LAR*ALT$	0,10000000	76,58000000	0,70000000	5,36
					5,36

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,36

4.7.2.4.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

		B	b	H	QTD
trecho 04	$(B+b)*H/2$	8,55000000	7,26000000	27,55000000	217,78
					217,78

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 217,78


4.7.2.4.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)




 Paulo R. Linhares
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE 359490

[Handwritten mark]

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	DATA : 16/12/2025	BDI : 26,75%															
	DESCRÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>83,80%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	83,80%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	83,80%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE																		
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE																		

		ALT	COM	LAR	QTD
sarjeta	COM*LAR*ALT	0,10000000	27,55000000	0,70000000	1,93
					1,93

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,93



4.7.2.5.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

		B	b	H	QTD
trecho 05	(B+b)*H/2	7,62000000	6,70000000	21,13000000	151,29
					151,29

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 151,29

4.7.2.5.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

		ALT	COM	LAR	QTD
sarjeta	COM*LAR*ALT	0,10000000	21,13000000	0,70000000	1,48
					1,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,48

4.7.3.1.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

		B	b	H	QTD
TRECHO 01	(B+b)*H/2	6,37000000	3,77000000	100,87000000	511,41
					511,41

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 511,41

4.7.3.1.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

		METROS	QTD
MEIO FIO TRECHO 01	MEIROS*2	100,87000000	201,74
			201,74

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 201,74

4.7.3.1.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

		ALT	COM	LAR	QTD
sarjeta	COM*1 AR*ALT	0,10000000	100,87000000	0,70000000	7,06
					7,06

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,06



 Engenheiro Civil
 CREA - CE 359490

4.7.3.2.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

		B	b	H	QTD
TRECHO 02	(B+b)*H/2	7,84000000	3,77000000	41,30000000	239,75
					239,75

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 239,75



MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	DATA : 16/12/2025															
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	BDI : 26,75%															
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,90%</td> </tr> <tr> <td>Comprovações Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,90%	Comprovações Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,90%															
Comprovações Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE																	

4.7.3.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

	METROS	QTD
(METROS*2)-6,56	41,30000000	76,04
		76,04

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 76,04



4.7.3.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

	ALT	COM	LAR	QTD
sarjeta (COM*LAR*ALT)	0,10000000	34,74000000	0,70000000	2,43
				2,43

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,43

4.7.3.3.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

	B	b	H	QTD
TRECHO 03 (B+b)*H/2	7,84000000	6,85000000	76,58000000	562,48
				562,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 562,48

4.7.3.3.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

	METROS	QTD
(METROS*2)-6	76,58000000	147,16
		147,16

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 147,16

4.7.3.3.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

	ALT	COM	LAR	QTD
sarjeta COM*LAR*ALT	0,10000000	70,58000000	0,70000000	4,94
				4,94

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,94

4.7.3.4.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

	B	b	H	QTD
trecho 04 (B+b)*H/2	7,85000000	6,56000000	27,55000000	198,50
				198,50


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 198,50

4.7.3.4.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

	METROS	QTD
METROS*2	27,55000000	55,10
		55,10

Nathan Felipe Paiva R. Linhares
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - CE 359490

[Handwritten signature]

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	DATA : 16/12/2025	BDI : 26,75%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	MES
		Considerações Próprias	PRÓPRIA	0,00%
				0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 55,10

4.7.3.4.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

	ALT	COM	LAR	QTD
COM*LAR*ALT	0,10000000	27,55000000	0,70000000	1,93
				1,93

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,93



4.7.3.5.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

	B	b	H	QTD
TRECHO 05	(B+b)*H/2	6,92000000	6,00000000	21,13000000
				136,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 136,50

4.7.3.5.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

	METROS	QTD
MEIO FIO TRECHO 05	METROS*2	21,13000000
		42,26

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 42,26

4.7.3.5.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

	ALT	COM	LAR	QTD
SARJETA TRECHO 05	COM*LAR*ALT	0,10000000	21,13000000	0,70000000
				1,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,48

4.7.4.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	AREA	QTD
AREA*1	1.760,00000000	1.760,00
		1.760,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.760,00

Wenderson Falcão Paiva R. Linhares
ENGENHEIRO CIVIL
C.R.F. 17339890

5.1.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)


	COMP	LAR	QTD
TRECHO 01	LAR*COMP	100,20000000	8,00000000
TRECHO 02	LAR*COMP	100,20000000	8,00000000
			1.603,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.603,20

5.1.2.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

[Handwritten signature]

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO		DATA : 16/12/2025		BDI : 26,75%	
	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,80%
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	Compras próprias		PRÓPRIA	0,00%	0,00%

	LAR*COMP	COMP	LAR	QTD
TRECHO 01	LAR*COMP	16,00000000	100,20000000	1.603,20
				1.603,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.603,20

5.1.2.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

	COMP*LARG*ESP	COMP	ESP	LARG	QTD
TRECHO 1	COMP*LARG*ESP	100,20000000	0,10000000	0,70000000	7,01
TRECHO 02	COMP*LARG*ESP	100,20000000	0,10000000	0,70000000	7,01
				14,02	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,02

5.1.3.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

	LAR*COMP	COMP	LAR	QTD
TRECHO 01	LAR*COMP	100,20000000	7,30000000	731,46
TRECHO 02	LAR*COMP	100,20000000	7,30000000	731,46
				1.462,92

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.462,92

5.1.3.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

	COMP*QTDE	COMP	QTDE	QTD
TRECHO 01	COMP*QTDE	103,20000000	2,00000000	206,40
				206,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 206,40

5.1.3.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

	COMP*LARG*ALT	COMP	LARG	ALT	QTD
TRECHO 01	COMP*LARG*ALT	0,10000000	100,20000000	0,70000000	7,01
TRECHO 02	COMP*LARG*ALT	0,10000000	100,20000000	0,70000000	7,01
				14,02	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,02

5.1.4.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	LAR*COMP	COMP	LAR	QTD
LIMPEZA	LAR*COMP	100,20000000	16,00000000	1.603,20
				1.603,20


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.603,20

5.2.1.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)




 Nathan Felipe
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE 359490

Handwritten mark

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROÁTIA/CE	DATA : 16/12/2025	BDI : 26,75%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROÁTIA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CROÁTIA/CE	SEINFRA	028-1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROÁTIA/CE	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composição Propria:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TRECHO	FORMULA	LAR	LARG1	LARG2	COMP	QTD
TRECHO 01	((LARG1+LARG2)*COMP)/2	0,00000000	8,00000000	7,80000000	29,00000000	229,10
TRECHO 02	LARG*COMP	7,80000000	0,00000000	0,00000000	8,70000000	67,86
TRECHO 03	((LARG1+LARG2)*COMP)/2	0,00000000	7,80000000	7,30000000	31,00000000	234,05
TRECHO 04	((LARG1+LARG2)*COMP)/2	0,00000000	7,30000000	7,20000000	34,30000000	248,68
						779,69

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 779,69



5.2.1.2.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

TRECHO	FORMULA	LARG	COMP	LARG1	LARG2	QTD
TRECHO 01	((LARG1+LARG2)*COMP)/2	0,00000000	29,00000000	8,00000000	7,80000000	229,10
TRECHO 02	COMP*LARG	7,80000000	8,70000000	0,00000000	0,00000000	67,86
TRECHO 03	((LARG1+LARG2)*COMP)/2	0,00000000	31,00000000	7,80000000	7,30000000	234,05
TRECHO 04	((LARG1+LARG2)*COMP)/2	0,00000000	34,30000000	7,30000000	7,20000000	248,68
						779,69

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 779,69

5.2.1.2.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

DESCR	FORMULA	ALT	COMP	LARG	QTD
ESCAVAÇÃO P/ SARJETA	COMP*ALT*LARG	0,10000000	103,00000000	0,70000000	7,21
					7,21

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,21

5.2.1.3.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

TRECHO	FORMULA	COMP	LAR	LARG1	LARG2	QTD
TRECHO 01	((LARG1+LARG2)*COMP)/2	29,00000000	0,00000000	7,30000000	7,10000000	208,80
TRECHO 03	((LARG1+LARG2)*COMP)/2	31,00000000	0,00000000	7,10000000	6,80000000	212,35
TRECHO 04	((LARG1+LARG2)*COMP)/2	34,30000000	0,00000000	6,60000000	6,50000000	224,67
						645,82

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 645,82


5.2.1.3.2. C3100 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO (M2)

TRECHO	FORMULA	COMP	LARG	QTD
TRECHO 02 -	COMP*LARG	8,70000000	7,10000000	61,77
				61,77

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 61,77


 Eng. Paulo R. Linhares
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE 359490

5.2.1.3.3. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	DATA : 16/12/2025	BDI : 26,75%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	SEINFRA	0281 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	SINAPI	202503 COM DESONERAÇÃO	82,17%	83,80%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TRECHO	COMP	QTD
TRECHO 01	COMP*2	103,00000000
		206,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 206,00

5.2.1.3.4. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

TRECHO	COMP	ALT	LARG	QTD
TRECHO 01	COMP*LARG*ALT	0,10000000	103,00000000	0,70000000
				7,21

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,21



5.2.1.4.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

TRECHO	COMP	LAR	LARG1	LARG2	QTD
TRECHO 01	$((LARG1+LARG2)*COMP)/2$	29,00000000	0,00000000	8,00000000	7,80000000
TRECHO 02	LAR*COMP	8,70000000	7,80000000	0,00000000	0,00000000
TRECHO 03	$((LARG1+LARG2)*COMP)/2$	31,00000000	0,00000000	7,80000000	7,30000000
TRECHO 04	$((LARG1+LARG2)*COMP)/2$	34,30000000	0,00000000	7,30000000	7,20000000
					779,69

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 779,69

5.2.2.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

TRECHO	COMP	LAR	LARG1	LARG2	QTD
TRECHO 01	LAR*COMP	27,00000000	6,70000000	0,00000000	0,00000000
TRECHO 02	$((LARG1+LARG2)*COMP)/2$	30,00000000	0,00000000	6,70000000	7,00000000
TRECHO 03	$((LARG1+LARG2)*COMP)/2$	26,00000000	0,00000000	7,00000000	7,70000000
TRECHO 04	LAR*COMP	26,00000000	7,70000000	0,00000000	0,00000000
					777,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 777,70

5.2.2.2.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

TRECHO	COMP	LAR	LARG1	LARG2	QTD
TRECHO 01	LAR*COMP	27,00000000	6,70000000	0,00000000	0,00000000
TRECHO 02	$((LARG1+LARG2)*COMP)/2$	30,00000000	0,00000000	6,70000000	7,00000000
TRECHO 03	$((LARG1+LARG2)*COMP)/2$	26,00000000	0,00000000	7,00000000	7,70000000
TRECHO 04	LAR*COMP	26,00000000	7,70000000	0,00000000	0,00000000
					777,70


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 777,70

5.2.2.2.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Walter de Paiva R. Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 07354650

[Handwritten signature]

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROATA/CE	DATA : 16/12/2025	BDI : 26,75%																
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROATA/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>83,50%</td> </tr> <tr> <td>Compras Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	83,50%	Compras Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES																
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	83,50%																	
Compras Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CROATA/CE																			
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATA/CE																			

		ALT	COMP	LARG	QTD
ESCAVAÇÃO P/ SARJETA	COMP*ALT*LARG	0,10000000	109,00000000	0,70000000	7,63
					7,63

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,63



5.2.2.3.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

		COMP	LAR	LARG1	LARG2	QTD
TRECHO 01	LAR*COMP	27,00000000	6,00000000	0,00000000	0,00000000	182,00
TRECHO 02	((LARG1+LARG2)*COMP)/2	30,00000000	0,00000000	6,00000000	6,30000000	184,50
TRECHO 03	((LARG1+LARG2)*COMP)/2	26,00000000	0,00000000	6,30000000	7,00000000	172,90
TRECHO 04	LAR*COMP	26,00000000	7,00000000	0,00000000	0,00000000	182,00
					701,40	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 701,40

5.2.2.3.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

		COMP	QTD
TRECHO 01	COMP*2	109,00000000	218,00
			218,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 218,00

5.2.2.3.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

		alt	comp	larg	QTD
SARJETA	comp*larg*alt	0,10000000	109,00000000	0,70000000	7,63
					7,63

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,63

5.2.2.4.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		COMP	LAR	LARG1	LARG2	QTD
TRECHO 01	LAR*COMP	27,00000000	6,70000000	0,00000000	0,00000000	180,90
TRECHO 02	((LARG1+LARG2)*COMP)/2	30,00000000	0,00000000	6,70000000	7,00000000	205,50
TRECHO 03	((LARG1+LARG2)*COMP)/2	26,00000000	0,00000000	7,00000000	7,70000000	191,10
TRECHO 04	LAR*COMP	26,00000000	7,70000000	0,00000000	0,00000000	200,20
					777,70	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 777,70


5.2.3.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

		COMP	LAR	QTD
TRECHO 1	LAR*COMP	67,00000000	7,00000000	469,00
				469,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 469,00


Nathan Felipe Palvo R. Linhares
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE 359490

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO		DATA : 16/12/2025		BDI : 28,75%	
	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROÁTICE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROÁTICE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,18%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CROÁTICE	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	62,17%	53,50%
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROÁTICE	Condições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

5.2.3.2.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

	LAR*COMP	COMP	LAR	QTD
TRECHO 1		67,00000000	7,00000000	469,00
				469,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 469,00



5.2.3.2.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

	COMP*ALT*LARG	ALT	COMP	LARG	QTD
ESCAVAÇÃO P/ SARJETA		0,10000000	67,00000000	0,70000000	4,69
					4,69

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,69

5.2.3.3.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

	LAR*COMP	COMP	LAR	QTD
PAVIMENTAÇÃO		67,00000000	6,30000000	422,10
				422,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 422,10

5.2.3.3.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

	COMP*2	COMP	QTD
MEIO FIO		67,00000000	134,00
			134,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 134,00

5.2.3.3.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

	COMP*ALT*LARG	ALT	COMP	LARG	QTD
SARJETA		0,10000000	67,00000000	0,70000000	4,69
					4,69

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,69

5.2.3.4.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	LAR*COMP	COMP	LAR	QTD
LIMPEZA		67,00000000	7,00000000	469,00
				469,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 469,00



 Nelson Paiva R. Linhares
 ENGENHEIRO CIVIL
 Nº. 359490

5.3.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

	LAR*COMP	COMP	LAR	QTD
LOCAÇÃO		100,20000000	10,00000000	1.002,00
				1.002,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.002,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	DATA : 16/12/2025	BDI : 26,75%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	HORA
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	MES
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
				0,00%

5.3.2.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

		COMP	LAR	QTD
REGULARIZAÇÃO	LAR*COMP	100,20000000	10,00000000	1.002,00
				1.002,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.002,00



5.3.2.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

		ALT	COMP	LARG	QTD
ESCAVAÇÃO P/ SARJETA	COMP*ALT*LARG	0,10000000	100,20000000	0,70000000	7,01
					7,01

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,01

5.3.3.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

		COMP	LAR	QTD
PAVIMENTAÇÃO	LAR*COMP	100,20000000	9,30000000	931,86
				931,86

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 931,86

5.3.3.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

		COMP	QTDE	QTD
MEIO FIO	COMP*QTDE	100,20000000	2,00000000	200,40
				200,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 200,40

5.3.3.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

		ALT	COMP	LARG	QTD
SARJETA	COMP*ALT*LARG	0,10000000	100,20000000	0,70000000	7,01
					7,01

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,01

5.3.4.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)


		COMP	LAR	QTD
LIMPEZA	LAR*COMP	100,20000000	10,00000000	1.002,00
				1.002,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.002,00


 Nelson Luiz Fátima R. Diniz
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE 359490

5.4.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	DATA : 16/12/2025															
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	BDI : 26,75%															
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2028/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>83,80%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2028/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	83,80%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2028/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	83,80%															
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE																	

LOCAÇÃO	COMP	LAR	QTD
LAR*COMP	71,60000000	8,50000000	608,60
			608,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 608,60

5.4.2.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

REGULARIZAÇÃO	COMP	LAR	QTD
LAR*COMP	71,60000000	8,50000000	608,60
			608,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 608,60



5.4.2.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

ESCAVAÇÃO P/ SARJETA	ALT	COMP	LARG	QTD
COMP*ALT*LARG	0,10000000	71,60000000	0,70000000	5,01
				5,01

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,01

5.4.3.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

PAVIMENTAÇÃO	COMP	LAR	QTD
LAR*COMP	71,60000000	7,80000000	558,48
			558,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 558,48

5.4.3.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

MEIO FIO	COMP	QTDE	QTD
COMP*QTDE	71,60000000	2,00000000	143,20
			143,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 143,20

5.4.3.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

SARJETA	ALT	COMP	LARG	QTD
COMP*ALT*LARG	0,10000000	71,60000000	0,70000000	5,01
				5,01

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,01

Nathan Felipe Paiva R. Linhares
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - CE 359490


5.4.4.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

LIMPEZA	COMP	LAR	QTD
LAR*COMP	71,60000000	8,50000000	608,60
			608,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 608,60

5.5.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO		DATA : 16/12/2025		BDI : 26,75%	
	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROÁTIA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROÁTIA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	04,44%	47,48%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CROÁTIA/CE	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROÁTIA/CE	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	COMP	LARG	QTD
TRECHO 01	COMP*LARG	213,50000000	8,50000000
			1.814,75
			1.814,75

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.814,75

5.5.2.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

	COMP	LARG	QTD
TRECHO 01	COMP*LARG	205,00000000	8,50000000
			1.742,50
			1.742,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.742,50



5.5.2.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

	ALT	COMP	LARG	QTD
ESCAVAÇÃO P/ SARJETA	COMP*ALT*LARG	0,10000000	205,00000000	0,70000000
				14,35
				14,35

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,35

5.5.3.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

	COMP	LARG	QTD
TRECHO 01	COMP*LARG	213,50000000	7,80000000
			1.665,30
			1.665,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.665,30

5.5.3.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

	COMP	QTDE	QTD
MEIO FIO	COMP*QTDE	205,00000000	2,00000000
			410,00
			410,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 410,00

5.5.3.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)


	ALT	COMP	LARG	QTD
SARJETA	COMP*ALT*LARG	0,10000000	205,00000000	0,70000000
				14,35
				14,35

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,35

5.5.4.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	COMP	LARG	QTD
TRECHO 01	COMP*LARG	213,50000000	8,50000000
			1.814,75
			1.814,75


 Engenheiro R. Linares
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE 359490

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	DATA : 16/12/2025	BDI : 26,75%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	SEINFRA	02B.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE	SINAPI	2028/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composição Reflexão	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.814,75

5.6.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

TRECHO	FORMULA	COMP	LARG1	LARG2	QTD
TRECHO 01	$((LARG1+LARG2)*CO MP)/2$	71,00000000	9,20000000	8,50000000	628,35
					628,35

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 628,35



5.6.2.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

TRECHO	FORMULA	COMP	LARG1	LARG2	QTD
TRECHO 01	$((LARG1+LARG2)*CO MP)/2$	71,00000000	9,20000000	8,50000000	628,35
					628,35

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 628,35

5.6.2.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

ESCAVAÇÃO	FORMULA	ALT	COMP	LARG	QTD
ESCAVAÇÃO P/ SARJETA	$COMP*LARG*ALT$	0,10000000	71,00000000	0,70000000	4,97
					4,97

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,97

5.6.3.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

TRECHO	FORMULA	COMP	LARG1	LARG2	QTD
TRECHO 01	$((LARG1+LARG2)*CO MP)/2$	71,00000000	8,50000000	7,80000000	578,65
					578,65

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 578,65

5.6.3.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

TRECHO	FORMULA	COMP	QTD
TRECHO 01	$COMP*2$	71,00000000	142,00
			142,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 142,00

5.6.3.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

SARJETA	FORMULA	ALT	COMP	LARG	QTD
SARJETA	$COMP*ALT*LARG$	0,10000000	71,00000000	0,70000000	4,97
					4,97


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,97

Nathan Felipe Feiva R. Linhares
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - CE 359490

5.6.4.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

[Handwritten mark]

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO		DATA : 16/12/2025		BDI : 26,75%	
	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROÁTIA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROÁTIA/CE	SEINFRA	020.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CROÁTIA/CE	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	83,50%
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROÁTIA/CE	Compartilhada Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		COMP	LARG1	LARG2	QTD
LIMPEZA	$((LARG1+LARG2)*COMP)/2$	71,00000000	9,20000000	8,50000000	628,35
					628,35

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 628,35

5.7.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

		COMP	LARG1	LARG2	QTD
TRECHO 01	$((LARG1+LARG2)*COMP)/2$	27,50000000	11,40000000	10,00000000	294,25
TRECHO 02	$((LARG1+LARG2)*COMP)/2$	49,00000000	10,00000000	9,70000000	482,65
TRECHO 03	$((LARG1+LARG2)*COMP)/2$	8,50000000	9,70000000	7,50000000	73,10
					850,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 850,00

5.7.2.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

		COMP	LARG1	LARG2	QTD
TRECHO 01	$((LARG1+LARG2)*COMP)/2$	27,50000000	11,40000000	10,00000000	294,25
TRECHO 02	$((LARG1+LARG2)*COMP)/2$	49,00000000	10,00000000	9,70000000	482,65
TRECHO 03	$((LARG1+LARG2)*COMP)/2$	8,50000000	9,70000000	7,50000000	73,10
					850,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 850,00

5.7.2.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

		ALT	COMP	LARG	QTD
ESCAVAÇÃO P/ SARJETA	$COMP*LARG*ALT$	0,10000000	85,00000000	0,70000000	5,95
					5,95

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,95

5.7.3.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

		COMP	LARG1	LARG2	QTD
TRECHO 01	$((LARG1+LARG2)*COMP)/2$	27,50000000	10,70000000	9,30000000	275,00
TRECHO 02	$((LARG1+LARG2)*COMP)/2$	49,00000000	9,30000000	9,00000000	448,35
TRECHO 03	$((LARG1+LARG2)*COMP)/2$	8,50000000	9,00000000	6,80000000	67,15
					790,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 790,50


5.7.3.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

		COMP	QTD
TRECHO 01	$COMP*2$	85,00000000	170,00
			170,00




 Paulo R. Linhares
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE 359490

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:		EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROÁTIA/CE		DATA: 16/12/2025	BDI: 26,75%		
	DESCRIÇÃO:		EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROÁTIA/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:		MUNICÍPIO DE CROÁTIA/CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:		MUNICÍPIO DE CROÁTIA/CE		SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
					<small>Composição Própria</small>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 170,00

5.7.3.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

		ALT	COMP	LARG	QTD
SARJETA	COMP*ALT*LARG	0,10000000	85,00000000	0,70000000	5,95
					5,95

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,95



5.7.4.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		COMP	LARG1	LARG2	QTD
TRECHO 01	((LARG1+LARG2)*COMP)/2	27,50000000	11,40000000	10,00000000	294,25
TRECHO 02	((LARG1+LARG2)*COMP)/2	49,00000000	10,00000000	9,70000000	482,65
TRECHO 03	((LARG1+LARG2)*COMP)/2	8,50000000	9,70000000	7,50000000	73,10
					850,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 850,00

5.8.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

		COMP	LARG	QTD
TRECHO 01	COMP*LARG	70,00000000	9,30000000	651,00
				651,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 651,00

5.8.2.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

		COMP	LARG	QTD
TRECHO 01	COMP*LARG	70,00000000	9,30000000	651,00
				651,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 651,00

5.8.2.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

		alt	comp	larg	QTD
ESCAVAÇÃO P/ SARJETA	comp*larg*alt	0,10000000	70,00000000	0,70000000	4,90
					4,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,90

5.8.3.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)


		COMP	LARG	QTD
TRECHO 01	COMP*LARG	70,00000000	8,60000000	602,00
				602,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 602,00

5.8.3.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)


 Nathan Felipe Paiva R. Linhares
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE 359490

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO		DATA : 16/12/2025		BDI : 26,75%	
	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROÁTIA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROÁTIA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,40%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CROÁTIA/CE	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROÁTIA/CE	Composição Proposta	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		COMP	QTD
TRECHO 01	COMP*2	70,00000000	140,00
			140,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 140,00

5.8.3.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

		ALT	COMP	LARG	QTD
SARJETA	COMP*ALT*LARG	0,10000000	70,00000000	0,70000000	4,90
					4,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,90



5.8.4.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		COMP	LAR	QTD
TRECHO 01	LAR*COMP	70,00000000	9,30000000	651,00
				651,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 651,00

6.1.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

		COMP	LARG	QTD
TRECHO 01	COMP*LARG	215,00000000	6,00000000	1.290,00
				1.290,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.290,00

6.1.2.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

		COMP	LARG	QTD
TRECHO 01	COMP*LARG	215,00000000	6,00000000	1.290,00
				1.290,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.290,00

6.1.2.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

		ALT	COMP	LARG	QTD
ESCAVAÇÃO P/ SARJETA	COMP*ALT*LARG	0,10000000	215,00000000	0,70000000	15,05
					15,05

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,05


Nathan Felipe Paiva R. Dinhares
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE 358490


6.1.3.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

		COMP	LARG	QTD
TRECHO 01	COMP*LARG	215,00000000	5,30000000	1.139,50
				1.139,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.139,50



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:		EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROATÃ/CE		DATA : 16/12/2025		BDI : 26,75%	
	DESCRIÇÃO:		EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROATÃ/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:		MUNICÍPIO DE CROATÃ/CE		SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:		MUNICÍPIO DE CROATÃ/CE		SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
					<small>Composição Própria</small>		PRÓPRIA	0,00% 0,00%

6.1.3.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

		COMP	QTDE	QTD
MEIO FIO	COMP*QTDE	215,00000000	2,00000000	430,00
				430,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 430,00

6.1.3.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

		ALT	COMP	LARG	QTD
SARJETA	COMP*LARG*ALT	0,10000000	215,00000000	0,70000000	15,05
					15,05

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,05

6.1.4.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		COMP	LARG	QTD
LIMPEZA	COMP*LARG	215,00000000	6,00000000	1.290,00
				1.290,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.290,00

7.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

		COMP	LARG	QTD
TRECHO 01	COMP*LARG	576,00000000	5,00000000	2.880,00
				2.880,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.880,00

7.2.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

		COMP	LARG	QTD
TRECHO 01	COMP*LARG	576,00000000	5,00000000	2.880,00
				2.880,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.880,00

7.2.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

		ALT	COMP	LARG	QTD
ESCAVAÇÃO P/ SARJETA	COMP*ALT*LARG	0,10000000	576,00000000	5,00000000	288,00
					288,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 288,00


7.3.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)




 Nelson Fátima Dalvo R. Linhares
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE 359490

Handwritten mark

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRAS: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROATA/CE		DATA : 16/12/2025		BDI : 26,75%																	
	DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO, NA SEDE, NOS DISTRITOS E EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CROATA/CE		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composição Própria</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2026/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composição Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES																		
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																		
SINAPI	2026/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																			
Composição Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
LOCAL: MUNICÍPIO DE CROATA/CE																						
CLIENTE: MUNICÍPIO DE CROATA/CE																						

TRECHO	COMP	LARG	QTD
TRECHO 01	COMP*LARG	576,00000000	4,30000000
			2.476,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.476,80

7.3.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

MEIO FIO	COMP	QTDE	QTD
MEIO FIO	COMP*QTDE	576,00000000	2,00000000
			1.152,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.152,00

7.3.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

SARJETA	ALT	COMP	LARG	QTD
SARJETA	COMP*ALT*LARG	0,10000000	576,00000000	0,70000000
				40,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,32

7.4.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

TRECHO 01	COMP	LARG	QTD
TRECHO 01	COMP*LARG	576,00000000	5,00000000
			2.880,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.880,00




 Nathan Felipe Paiva R. Linhares
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE 356490

