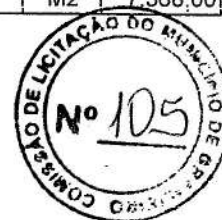


4.5.2	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	6,86
4.5.3	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	6,86
4.6			<b>LIMPEZA DA OBRA</b>		
4.6.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	5.850,00
5			<b>RIACHO DA AREIA - LADEIRA DE RAIMUNDO IZIDIO</b>		
5.2			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
5.2.2	SEINFRA	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)	HA	3.000,00
5.4			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
5.4.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	3.000,00
5.4.2	SEINFRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.580,00
5.5			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>		
5.5.1	SEINFRA	C0365	BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	1.200,00
5.5.2	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	42,00
5.5.3	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	42,00
5.6			<b>LIMPEZA DA OBRA</b>		
5.6.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	3.000,00
6			<b>RIACHO DA AREIA - LADEIRA DO DESVIO</b>		
6.2			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
6.2.2	SEINFRA	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)	HA	1.800,00
6.4			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
6.4.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.800,00
6.4.2	SEINFRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.590,00
6.5			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>		
6.5.1	SEINFRA	C0365	BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	600,00
6.5.2	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	21,00
6.5.3	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	21,00
6.6			<b>LIMPEZA DA OBRA</b>		
6.6.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.800,00
7			<b>SANTA VITORIA - TRECHO DA ARENINHA</b>		
7.2			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
7.2.2	SEINFRA	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)	HA	700,00
7.4			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
7.4.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	700,00
7.4.2	SEINFRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	602,00
7.5			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>		
7.5.1	SEINFRA	C0365	BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	280,00
7.5.2	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	9,80
7.5.3	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	9,80
7.6			<b>LIMPEZA DA OBRA</b>		
7.6.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	700,00
8			<b>SERRA NOVA - TRECHO DE ILZA</b>		
8.2			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
8.2.2	SEINFRA	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)	HA	2.634,00
8.4			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
8.4.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	2.634,00
8.4.2	SEINFRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.326,70
8.5			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>		



<b>12.5</b>			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>		
12.5.1	SEINFRA	C0365	BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	172,00
12.5.2	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	6,02
12.5.3	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	6,02
<b>12.6</b>			<b>LIMPEZA DA OBRA</b>		
12.6.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	516,00
<b>13</b>			<b>SERRA NOVA - TRECHO DE BUGA</b>		
<b>13.2</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
13.2.2	SEINFRA	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)	HA	7.368,00
<b>13.4</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
13.4.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	7.368,00
13.4.2	SEINFRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	6.508,40
<b>13.5</b>			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>		
13.5.1	SEINFRA	C0365	BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	2.456,00
13.5.2	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	85,96
13.5.3	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	85,96
<b>13.6</b>			<b>LIMPEZA DA OBRA</b>		
13.6.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	7.368,00

GRANJEIRO-CE, NOVEMBRO DE 2023



*(Handwritten signature)*

Fco. Giordano T. R. de Carvalho  
Eng. Civil CREA-CE 44031D  
RNP: 06077621-10

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO



OBRA:  
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA  
LOCAL:  
DIVERSAS LOCALIDADES  
MUNICÍPIO:  
GRANJEIRO-CE

FONTE DOS PREÇOS:  
TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA  
VIGÊNCIA A PARTIR DE 09/10/2023  
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% - HORISTAS - 47,48% - MENSALISTAS

MEMORIAL DE CÁLCULO																
1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA																
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.						
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								%	100,00						
QUANTITATIVO																
DESCRIÇÃO								QUANT	=	TOTAL						
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								100,00	=	100,00						
								•	TOTAL	=	100,00					
2 ESTRADA COCOS A PICADAS																
2.2 SERVIÇOS PRELIMINARES																
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.						
2.2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA								M2	12,00						
QUANTITATIVO																
DESCRIÇÃO								EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL				
PLACA DA OBRA								4,00	x	3,00	=	12,00				
								•	TOTAL	=	12,00					
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.						
2.2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA > 5000 M2)								HA	8.078,28						
QUANTITATIVO																
DESCRIÇÃO								EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL				
TRECHO 01 - ESTACA 00 - ESTACA 6+1,20 m								121,20	x	6,00	=	727,20				
TRECHO 02 - ESTACA 00 - ESTACA 9+6,24 m								186,24	x	6,00	=	1.117,44				
TRECHO 03 - ESTACA 00 - ESTACA 15+3,47 m								303,47	x	6,00	=	1.820,82				
TRECHO 04 - ESTACA 00 - ESTACA 14+18,59 m								298,59	x	6,00	=	1.791,54				
TRECHO 05 - ESTACA 00 - ESTACA 21+16,88 m								436,88	x	6,00	=	2.621,28				
								•	TOTAL	=	8.078,28					
2.4 PAVIMENTAÇÃO																
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.						
2.4.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO								M2	8.078,28						
QUANTITATIVO																
DESCRIÇÃO								EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL				
TRECHO 01 - ESTACA 00 - ESTACA 6+1,20 m								121,20	x	6,00	=	727,20				
TRECHO 02 - ESTACA 00 - ESTACA 9+6,24 m								186,24	x	6,00	=	1.117,44				
TRECHO 03 - ESTACA 00 - ESTACA 15+3,47 m								303,47	x	6,00	=	1.820,82				
TRECHO 04 - ESTACA 00 - ESTACA 14+18,59 m								298,59	x	6,00	=	1.791,54				
TRECHO 05 - ESTACA 00 - ESTACA 21+16,88 m								436,88	x	6,00	=	2.621,28				
								•	TOTAL	=	8.078,28					
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.						
2.4.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)								M2	7.135,81						
QUANTITATIVO																
DESCRIÇÃO								EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL				
TRECHO 01 - ESTACA 00 - ESTACA 6+1,20 m								121,20	x	5,30	=	642,36				
TRECHO 02 - ESTACA 00 - ESTACA 9+6,24 m								186,24	x	5,30	=	987,07				
TRECHO 03 - ESTACA 00 - ESTACA 15+3,47 m								303,47	x	5,30	=	1.608,39				
TRECHO 04 - ESTACA 00 - ESTACA 14+18,59 m								298,59	x	5,30	=	1.582,53				
TRECHO 05 - ESTACA 00 - ESTACA 21+16,88 m								436,88	x	5,30	=	2.315,46				
								•	TOTAL	=	7.135,81					
OBS.: DESCONTANDO A ÁREA DE SARJETA																
2.5 OBRAS DE DRENAGEM																
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.						
2.5.1	BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL								M	2.692,76						
QUANTITATIVO																
DESCRIÇÃO								EXTENSÃO	X	REPETIÇÃO	=	TOTAL				
TRECHO 01 - ESTACA 00 - ESTACA 6+1,20 m								121,20	x	2,00	=	242,40				
TRECHO 02 - ESTACA 00 - ESTACA 9+6,24 m								186,24	x	2,00	=	372,48				
TRECHO 03 - ESTACA 00 - ESTACA 15+3,47 m								303,47	x	2,00	=	606,94				
TRECHO 04 - ESTACA 00 - ESTACA 14+18,59 m								298,59	x	2,00	=	597,18				
TRECHO 05 - ESTACA 00 - ESTACA 21+16,88 m								436,88	x	2,00	=	873,76				
								•	TOTAL	=	2.692,76					
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.						
2.5.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M								M2	94,24						
QUANTITATIVO																
DESCRIÇÃO								EXTENSÃO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	REPETIÇÃO	=	TOTAL
TRECHO 01 - ESTACA 00 - ESTACA 6+1,20 m								121,20	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	8,48
TRECHO 02 - ESTACA 00 - ESTACA 9+6,24 m								186,24	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	13,04



TRECHO 03 - ESTACA 00 - ESTACA 15+3,47 m	303,47	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	21,24	
TRECHO 04 - ESTACA 00 - ESTACA 14+18,59 m	298,59	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	20,90	
TRECHO 05 - ESTACA 00 - ESTACA 21+16,88 m	436,88	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	30,58	
							• TOTAL	=	94,24	
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
2.5.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL								M2	94,24
	<b>QUANTITATIVO</b>									
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>x</b>	<b>ALTURA</b>	<b>x</b>	<b>REPETIÇÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>
	TRECHO 01 - ESTACA 00 - ESTACA 6+1,20 m	121,20	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	8,48
	TRECHO 02 - ESTACA 00 - ESTACA 9+6,24 m	186,24	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	13,04
	TRECHO 03 - ESTACA 00 - ESTACA 15+3,47 m	303,47	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	21,24
	TRECHO 04 - ESTACA 00 - ESTACA 14+18,59 m	298,59	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	20,90
	TRECHO 05 - ESTACA 00 - ESTACA 21+16,88 m	436,88	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	30,58
							• TOTAL	=	94,24	
<b>2.6</b>	<b>LIMPEZA DA OBRA</b>									
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
2.6.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA								M2	8.078,28
	<b>QUANTITATIVO</b>									
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>				
	TRECHO 01 - ESTACA 00 - ESTACA 6+1,20 m	121,20	x	6,00	=	727,20				
	TRECHO 02 - ESTACA 00 - ESTACA 9+6,24 m	186,24	x	6,00	=	1.117,44				
	TRECHO 03 - ESTACA 00 - ESTACA 15+3,47 m	303,47	x	6,00	=	1.820,82				
	TRECHO 04 - ESTACA 00 - ESTACA 14+18,59 m	298,59	x	6,00	=	1.791,54				
	TRECHO 05 - ESTACA 00 - ESTACA 21+16,88 m	436,88	x	6,00	=	2.621,28				
					• TOTAL	=	8.078,28			
<b>3</b>	<b>CANABRAVA DOS FERREIRA - TRECHO POSTO DE SAUDE A LÊÇAO</b>									
<b>3.2</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
3.2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (ÁREA > 5000 M2)								HA	1.241,40
	<b>QUANTITATIVO</b>									
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>				
	ESTACA 00 - ESTACA 10	200,00	x	6,00	=	1.200,00				
	EXTENSÃO 01	6,90	x	6,00	=	41,40				
					• TOTAL	=	1.241,40			
<b>3.4</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>									
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
3.4.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO								M2	1.241,40
	<b>QUANTITATIVO</b>									
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>				
	ESTACA 00 - ESTACA 10	200,00	x	6,00	=	1.200,00				
	EXTENSÃO 01	6,90	x	6,00	=	41,40				
					• TOTAL	=	1.241,40			
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
3.4.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)								M2	1.096,57
	<b>QUANTITATIVO</b>									
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>				
	ESTACA 00 - ESTACA 10	200,00	x	5,30	=	1.060,00				
	EXTENSÃO 01	6,90	x	5,30	=	36,57				
					• TOTAL	=	1.096,57			
<b>3.5</b>	<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>									
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
3.5.1	BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL								M	413,80
	<b>QUANTITATIVO</b>									
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>REPETIÇÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>				
	ESTACA 00 - ESTACA 10	200,00	x	2,00	=	400,00				
	EXTENSÃO 01	6,90	x	2,00	=	13,80				
					• TOTAL	=	413,80			
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
3.5.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M								M2	14,48
	<b>QUANTITATIVO</b>									
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>x</b>	<b>ALTURA</b>	<b>x</b>	<b>REPETIÇÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>
	ESTACA 00 - ESTACA 10	200,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	14,00
	EXTENSÃO 01	6,90	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	0,48
							• TOTAL	=	14,48	
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
3.5.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL								M2	14,48
	<b>QUANTITATIVO</b>									
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>x</b>	<b>ALTURA</b>	<b>x</b>	<b>REPETIÇÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>
	ESTACA 00 - ESTACA 10	200,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	14,00
	EXTENSÃO 01	6,90	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	0,48
							• TOTAL	=	14,48	
<b>3.6</b>	<b>LIMPEZA DA OBRA</b>									
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
3.6.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA								M2	1.241,40
	<b>QUANTITATIVO</b>									
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>				
	ESTACA 00 - ESTACA 10	200,00	x	6,00	=	1.200,00				
	EXTENSÃO 01	6,90	x	6,00	=	41,40				
					• TOTAL	=	1.241,40			
<b>4</b>	<b>TRECHO DA VILA AO CALÇAMENTO - CANABRAVA DOS FERREIRA</b>									

4.2	SERVIÇOS PRELIMINARES										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
4.2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)									HA	588,00
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO											
ESTACA 00 - ESTACA 04											
RUA SDO											
EXTENSÃO x LARGURA = TOTAL											
80,00 x 6,00 = 480,00											
18,00 x 6,00 = 108,00											
• TOTAL = 588,00											
4.4	PAVIMENTAÇÃO										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
4.4.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO									M2	588,00
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO											
ESTACA 00 - ESTACA 04											
RUA SDO											
EXTENSÃO x LARGURA = TOTAL											
80,00 x 6,00 = 480,00											
18,00 x 6,00 = 108,00											
• TOTAL = 588,00											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
4.4.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)									M2	519,40
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO											
ESTACA 00 - ESTACA 04											
RUA SDO											
EXTENSÃO x LARGURA = TOTAL											
80,00 x 5,30 = 424,00											
18,00 x 5,30 = 95,40											
• TOTAL = 519,40											
4.5	OBRAS DE DRENAGEM										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
4.5.1	BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL									M	196,00
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO											
ESTACA 00 - ESTACA 04											
RUA SDO											
EXTENSÃO x REPETIÇÃO = TOTAL											
80,00 x 2,00 = 160,00											
18,00 x 2,00 = 36,00											
• TOTAL = 196,00											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
4.5.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M									M2	6,86
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO											
ESTACA 00 - ESTACA 04											
RUA SDO											
EXTENSÃO x LARGURA x ALTURA x REPETIÇÃO = TOTAL											
80,00 x 0,35 x 0,10 x 2,00 = 5,60											
18,00 x 0,35 x 0,10 x 2,00 = 1,26											
• TOTAL = 6,86											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
4.5.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL									M2	6,86
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO											
ESTACA 00 - ESTACA 04											
RUA SDO											
EXTENSÃO x LARGURA x ALTURA x REPETIÇÃO = TOTAL											
80,00 x 0,35 x 0,10 x 2,00 = 5,60											
18,00 x 0,35 x 0,10 x 2,00 = 1,26											
• TOTAL = 6,86											
4.6	LIMPEZA DA OBRA										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
4.6.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA									M2	588,00
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO											
ESTACA 00 - ESTACA 04											
RUA SDO											
EXTENSÃO x LARGURA = TOTAL											
80,00 x 6,00 = 480,00											
18,00 x 6,00 = 108,00											
• TOTAL = 588,00											
5	RIACHO DA AREIA - LADEIRA DE RAIMUNDO IZIDIO										
5.2	SERVIÇOS PRELIMINARES										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
5.2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)									HA	3.000,00
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO											
ESTACA 00 - ESTACA 30											
EXTENSÃO x LARGURA = TOTAL											
600,00 x 5,00 = 3.000,00											
• TOTAL = 3.000,00											
5.4	PAVIMENTAÇÃO										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
5.4.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO									M2	3.000,00
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO											
ESTACA 00 - ESTACA 30											
EXTENSÃO x LARGURA = TOTAL											
600,00 x 5,00 = 3.000,00											
• TOTAL = 3.000,00											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
5.4.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)									M2	2.580,00
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO											
ESTACA 00 - ESTACA 30											
EXTENSÃO x LARGURA = TOTAL											
600,00 x 4,30 = 2.580,00											
• TOTAL = 2.580,00											
5.5	OBRAS DE DRENAGEM										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
5.5.1	BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL									M	1.200,00
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO											
ESTACA 00 - ESTACA 30											
EXTENSÃO x REPETIÇÃO = TOTAL											
600,00 x 2,00 = 1.200,00											

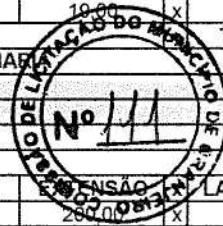


									•	TOTAL	=	1.200,00
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
5.5.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M										M2	42,00
<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>x</b>	<b>ALTURA</b>	<b>x</b>	<b>REPETIÇÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>		
	ESTACA 00 - ESTACA 30	600,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	42,00		
								•	TOTAL	=	42,00	
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
5.5.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL										M2	42,00
<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>x</b>	<b>ALTURA</b>	<b>x</b>	<b>REPETIÇÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>		
	ESTACA 00 - ESTACA 30	600,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	42,00		
								•	TOTAL	=	42,00	
5.6	<b>LIMPEZA DA OBRA</b>											
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
5.6.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA										M2	3.000,00
<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>						
	ESTACA 00 - ESTACA 30					600,00	x	5,00	=	3.000,00		
								•	TOTAL	=	3.000,00	
6	<b>RIACHO DA AREIA - LADEIRA DO DESVIO</b>											
6.2	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>											
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
6.2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA > 5000 M2)										HA	1.800,00
<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>						
	ESTACA 00 - ESTACA 15					300,00	x	6,00	=	1.800,00		
								•	TOTAL	=	1.800,00	
6.4	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>											
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
6.4.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO										M2	1.800,00
<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>						
	ESTACA 00 - ESTACA 15					300,00	x	6,00	=	1.800,00		
								•	TOTAL	=	1.800,00	
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
6.4.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)										M2	1.590,00
<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>						
	ESTACA 00 - ESTACA 15					300,00	x	5,30	=	1.590,00		
								•	TOTAL	=	1.590,00	
6.5	<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>											
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
6.5.1	BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL										M	600,00
<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>REPETIÇÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>						
	ESTACA 00 - ESTACA 15					300,00	x	2,00	=	600,00		
								•	TOTAL	=	600,00	
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
6.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M										M2	21,00
<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>x</b>	<b>ALTURA</b>	<b>x</b>	<b>REPETIÇÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>		
	ESTACA 00 - ESTACA 15	300,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	21,00		
								•	TOTAL	=	21,00	
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
6.5.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL										M2	21,00
<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>x</b>	<b>ALTURA</b>	<b>x</b>	<b>REPETIÇÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>		
	ESTACA 00 - ESTACA 15	300,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	21,00		
								•	TOTAL	=	21,00	
6.6	<b>LIMPEZA DA OBRA</b>											
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
6.6.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA										M2	1.800,00
<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>						
	ESTACA 00 - ESTACA 15					300,00	x	6,00	=	1.800,00		
								•	TOTAL	=	1.800,00	
7	<b>SANTA VITORIA - TRECHO DA ARENINHA</b>											
7.2	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>											
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
7.2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA > 5000 M2)										HA	700,00
<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>						
	ESTACA 00 - ESTACA 07					140,00	x	5,00	=	700,00		
								•	TOTAL	=	700,00	
7.4	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>											
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
7.4.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO										M2	700,00
<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>						

ESTACA 00 - ESTACA 07					140,00	x	5,00	=	700,00		
									• TOTAL	=	700,00
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>									<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
7.4.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)									M2	602,00
<b>QUANTITATIVO</b>											
<b>DESCRIÇÃO</b>					<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>		
ESTACA 00 - ESTACA 07					140,00	x	4,30	=	602,00		
									• TOTAL	=	602,00
<b>7.5</b>	<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>										
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>									<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
7.5.1	BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL									M	280,00
<b>QUANTITATIVO</b>											
<b>DESCRIÇÃO</b>					<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>REPETIÇÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>		
ESTACA 00 - ESTACA 07					140,00	x	2,00	=	280,00		
									• TOTAL	=	280,00
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>									<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
7.5.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M									M2	9,80
<b>QUANTITATIVO</b>											
<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>x</b>	<b>ALTURA</b>	<b>x</b>	<b>REPETIÇÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>	
ESTACA 00 - ESTACA 07		140,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	9,80	
									• TOTAL	=	9,80
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>									<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
7.5.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL									M2	9,80
<b>QUANTITATIVO</b>											
<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>x</b>	<b>ALTURA</b>	<b>x</b>	<b>REPETIÇÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>	
ESTACA 00 - ESTACA 07		140,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	9,80	
									• TOTAL	=	9,80
<b>7.6</b>	<b>LIMPEZA DA OBRA</b>										
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>									<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
7.6.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA									M2	700,00
<b>QUANTITATIVO</b>											
<b>DESCRIÇÃO</b>					<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>		
ESTACA 00 - ESTACA 07					140,00	x	5,00	=	700,00		
									• TOTAL	=	700,00
<b>8</b>	<b>SERRA NOVA - TRECHO DE ILZA</b>										
<b>8.2</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>									<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
8.2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (ÁREA > 5000 M2)									HA	2.634,00
<b>QUANTITATIVO</b>											
<b>DESCRIÇÃO</b>					<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>		
ESTACA 00 - ESTACA 21					420,00	x	6,00	=	2.520,00		
EXTENSÃO 01					19,00	x	6,00	=	114,00		
									• TOTAL	=	2.634,00
<b>8.4</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>									<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
8.4.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO									M2	2.634,00
<b>QUANTITATIVO</b>											
<b>DESCRIÇÃO</b>					<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>		
ESTACA 00 - ESTACA 21					420,00	x	6,00	=	2.520,00		
EXTENSÃO 01					19,00	x	6,00	=	114,00		
									• TOTAL	=	2.634,00
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>									<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
8.4.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)									M2	2.326,70
<b>QUANTITATIVO</b>											
<b>DESCRIÇÃO</b>					<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>		
ESTACA 00 - ESTACA 21					420,00	x	5,30	=	2.226,00		
EXTENSÃO 01					19,00	x	5,30	=	100,70		
									• TOTAL	=	2.326,70
<b>8.5</b>	<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>										
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>									<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
8.5.1	BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL									M	878,00
<b>QUANTITATIVO</b>											
<b>DESCRIÇÃO</b>					<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>REPETIÇÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>		
ESTACA 00 - ESTACA 21					420,00	x	2,00	=	840,00		
EXTENSÃO 01					19,00	x	2,00	=	38,00		
									• TOTAL	=	878,00
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>									<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
8.5.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M									M2	30,73
<b>QUANTITATIVO</b>											
<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>x</b>	<b>ALTURA</b>	<b>x</b>	<b>REPETIÇÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>	
ESTACA 00 - ESTACA 21		420,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	29,40	
EXTENSÃO 01		19,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	1,33	
									• TOTAL	=	30,73
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>									<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
8.5.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL									M2	30,73
<b>QUANTITATIVO</b>											
<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>x</b>	<b>ALTURA</b>	<b>x</b>	<b>REPETIÇÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>	
ESTACA 00 - ESTACA 21		420,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	29,40	
EXTENSÃO 01		19,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	1,33	
									• TOTAL	=	30,73



8.6	LIMPEZA DA OBRA										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
8.6.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA									M2	2.634,00
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL					
ESTACA 00 - ESTACA 21		420,00	x	6,00	=	2.520,00					
EXTENSÃO 01		114,00	x	6,00	=	114,00					
			•	TOTAL	=	2.634,00					
9	SERRINHA - TRECHO DA SANTA MARIA										
9.2	SERVIÇOS PRELIMINARES										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
9.2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (ÁREA > 5000 M2)									HA	1.280,40
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL					
ESTACA 00 - ESTACA 10		280,00	x	6,00	=	1.200,00					
EXTENSÃO 01		13,40	x	6,00	=	80,40					
			•	TOTAL	=	1.280,40					
9.4	PAVIMENTAÇÃO										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
9.4.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO									M2	1.280,40
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL					
ESTACA 00 - ESTACA 10		200,00	x	6,00	=	1.200,00					
EXTENSÃO 01		13,40	x	6,00	=	80,40					
			•	TOTAL	=	1.280,40					
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
9.4.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)									M2	1.131,02
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL					
ESTACA 00 - ESTACA 10		200,00	x	5,30	=	1.060,00					
EXTENSÃO 01		13,40	x	5,30	=	71,02					
			•	TOTAL	=	1.131,02					
9.5	OBRAS DE DRENAGEM										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
9.5.1	BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL									M	426,80
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL					
ESTACA 00 - ESTACA 10		200,00	x	2,00	=	400,00					
EXTENSÃO 01		13,40	x	2,00	=	26,80					
			•	TOTAL	=	426,80					
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
9.5.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M									M2	14,94
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL	
ESTACA 00 - ESTACA 10		200,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	14,00	
EXTENSÃO 01		13,40	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	0,94	
			•	TOTAL	=	14,94					
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
9.5.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL									M2	14,94
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL	
ESTACA 00 - ESTACA 10		200,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	14,00	
EXTENSÃO 01		13,40	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	0,94	
			•	TOTAL	=	14,94					
9.6	LIMPEZA DA OBRA										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
9.6.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA									M2	1.280,40
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL					
ESTACA 00 - ESTACA 10		200,00	x	6,00	=	1.200,00					
EXTENSÃO 01		13,40	x	6,00	=	80,40					
			•	TOTAL	=	1.280,40					
10	SITIO PATOS - TRECHO DO CAMPO										
10.2	SERVIÇOS PRELIMINARES										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
10.2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (ÁREA > 5000 M2)									HA	5.024,58
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL					
TRECHO 01 - ESTACA 00 - ESTACA 28+8,54 m		568,54	x	6,00	=	3.411,24					
TRECHO 02 - ESTACA 00 - ESTACA 13+8,99 m		268,89	x	6,00	=	1.613,34					
			•	TOTAL	=	5.024,58					
10.4	PAVIMENTAÇÃO										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
10.4.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO									M2	5.024,58
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL					
TRECHO 01 - ESTACA 00 - ESTACA 28+8,54 m		568,54	x	6,00	=	3.411,24					
TRECHO 02 - ESTACA 00 - ESTACA 13+8,99 m		268,89	x	6,00	=	1.613,34					
			•	TOTAL	=	5.024,58					
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.



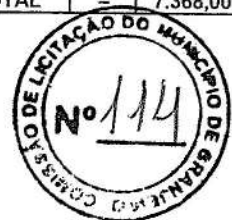


10.4.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)							M2	4.438,38	
<b>QUANTITATIVO</b>										
<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>				
TRECHO 01 - ESTACA 00 - ESTACA 28+8,54 m		568,54	x	5,30	=	3.013,26				
TRECHO 02 - ESTACA 00 - ESTACA 13+8,99 m		268,89	x	5,30	=	1.425,12				
			•	<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>4.438,38</b>				
10.5	<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>									
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>							<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
10.5.1	BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL							M	1.674,86	
<b>QUANTITATIVO</b>										
<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>REPETIÇÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>				
TRECHO 01 - ESTACA 00 - ESTACA 28+8,54 m		568,54	x	2,00	=	1.137,08				
TRECHO 02 - ESTACA 00 - ESTACA 13+8,99 m		268,89	x	2,00	=	537,78				
			•	<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>1.674,86</b>				
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>							<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
10.5.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M							M2	58,62	
<b>QUANTITATIVO</b>										
<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>x</b>	<b>ALTURA</b>	<b>x</b>	<b>REPETIÇÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>
TRECHO 01 - ESTACA 00 - ESTACA 28+8,54 m		568,54	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	39,80
TRECHO 02 - ESTACA 00 - ESTACA 13+8,99 m		268,89	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	18,82
			•	<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>58,62</b>				
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>							<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
10.5.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL							M2	58,62	
<b>QUANTITATIVO</b>										
<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>x</b>	<b>ALTURA</b>	<b>x</b>	<b>REPETIÇÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>
TRECHO 01 - ESTACA 00 - ESTACA 28+8,54 m		568,54	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	39,80
TRECHO 02 - ESTACA 00 - ESTACA 13+8,99 m		268,89	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	18,82
			•	<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>58,62</b>				
10.6	<b>LIMPEZA DA OBRA</b>									
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>							<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
10.6.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA							M2	5.024,58	
<b>QUANTITATIVO</b>										
<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>				
TRECHO 01 - ESTACA 00 - ESTACA 28+8,54 m		568,54	x	6,00	=	3.411,24				
TRECHO 02 - ESTACA 00 - ESTACA 13+8,99 m		268,89	x	6,00	=	1.613,34				
			•	<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>5.024,58</b>				
11	<b>TRECHO DE VALDECI - SERRA NOVA</b>									
11.2	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>							<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
11.2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)							HA	336,00	
<b>QUANTITATIVO</b>										
<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>				
ESTACA 00 - ESTACA 02		40,00	x	6,00	=	240,00				
EXTENSÃO 01		16,00	x	6,00	=	96,00				
			•	<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>336,00</b>				
11.4	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>									
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>							<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
11.4.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO							M2	336,00	
<b>QUANTITATIVO</b>										
<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>				
ESTACA 00 - ESTACA 02		40,00	x	6,00	=	240,00				
EXTENSÃO 01		16,00	x	6,00	=	96,00				
			•	<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>336,00</b>				
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>							<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
11.4.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)							M2	296,80	
<b>QUANTITATIVO</b>										
<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>				
ESTACA 00 - ESTACA 02		40,00	x	5,30	=	212,00				
EXTENSÃO 01		16,00	x	5,30	=	84,80				
			•	<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>296,80</b>				
11.5	<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>									
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>							<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
11.5.1	BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL							M	112,00	
<b>QUANTITATIVO</b>										
<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>REPETIÇÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>				
ESTACA 00 - ESTACA 02		40,00	x	2,00	=	80,00				
EXTENSÃO 01		16,00	x	2,00	=	32,00				
			•	<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>112,00</b>				
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>							<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
11.5.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M							M2	3,92	
<b>QUANTITATIVO</b>										
<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>x</b>	<b>ALTURA</b>	<b>x</b>	<b>REPETIÇÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>
ESTACA 00 - ESTACA 02		40,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	2,80
EXTENSÃO 01		16,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	1,12
			•	<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>3,92</b>				
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>							<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
11.5.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL							M2	3,92	
<b>QUANTITATIVO</b>										
<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>x</b>	<b>ALTURA</b>	<b>x</b>	<b>REPETIÇÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>
ESTACA 00 - ESTACA 02		40,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	2,80

EXTENSÃO 01		16,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	1,12				
11.6 LIMPEZA DA OBRA										• TOTAL	=	3,92		
SUBITEM	DESCRİÇÃO									UNID.	QUANT.			
11.6.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA									M2	336,00			
DESCRİÇÃO		QUANTITATIVO		EXTENSÃO		x	LARGURA		=	TOTAL				
ESTACA 00 - ESTACA 02				40,00		x	6,00		=	240,00				
EXTENSÃO 01				16,00		x	6,00		=	96,00				
• TOTAL										=	336,00			
12	CANABRAVA DOS FERREIRA - TRECHO DA SERRA NOVA													
12.2	SERVIÇOS PRELIMINARES													
SUBITEM	DESCRİÇÃO									UNID.	QUANT.			
12.2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (ÁREA > 5000 M2)									HA	516,00			
DESCRİÇÃO		QUANTITATIVO		EXTENSÃO		x	LARGURA		=	TOTAL				
ESTACA 00 - ESTACA 04				80,00		x	6,00		=	480,00				
EXTENSÃO 01				6,00		x	6,00		=	36,00				
• TOTAL										=	516,00			
12.4	PAVIMENTAÇÃO													
SUBITEM	DESCRİÇÃO									UNID.	QUANT.			
12.4.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO									M2	516,00			
DESCRİÇÃO		QUANTITATIVO		EXTENSÃO		x	LARGURA		=	TOTAL				
ESTACA 00 - ESTACA 04				80,00		x	6,00		=	480,00				
EXTENSÃO 01				6,00		x	6,00		=	36,00				
• TOTAL										=	516,00			
SUBITEM	DESCRİÇÃO									UNID.	QUANT.			
12.4.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)									M2	455,80			
DESCRİÇÃO		QUANTITATIVO		EXTENSÃO		x	LARGURA		=	TOTAL				
ESTACA 00 - ESTACA 04				80,00		x	5,30		=	424,00				
EXTENSÃO 01				6,00		x	5,30		=	31,80				
• TOTAL										=	455,80			
12.5	OBRAS DE DRENAGEM													
SUBITEM	DESCRİÇÃO									UNID.	QUANT.			
12.5.1	BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL									M	172,00			
DESCRİÇÃO		QUANTITATIVO		EXTENSÃO		x	REPETIÇÃO		=	TOTAL				
ESTACA 00 - ESTACA 04				80,00		x	2,00		=	160,00				
EXTENSÃO 01				6,00		x	2,00		=	12,00				
• TOTAL										=	172,00			
SUBITEM	DESCRİÇÃO									UNID.	QUANT.			
12.5.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M									M2	6,02			
DESCRİÇÃO		QUANTITATIVO		EXTENSÃO		x	LARGURA		x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
ESTACA 00 - ESTACA 04				80,00		x	0,35		x	0,10	x	2,00	=	5,60
EXTENSÃO 01				6,00		x	0,35		x	0,10	x	2,00	=	0,42
• TOTAL										=	6,02			
SUBITEM	DESCRİÇÃO									UNID.	QUANT.			
12.5.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL									M2	6,02			
DESCRİÇÃO		QUANTITATIVO		EXTENSÃO		x	LARGURA		x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
ESTACA 00 - ESTACA 04				80,00		x	0,35		x	0,10	x	2,00	=	5,60
EXTENSÃO 01				6,00		x	0,35		x	0,10	x	2,00	=	0,42
• TOTAL										=	6,02			
12.6	LIMPEZA DA OBRA													
SUBITEM	DESCRİÇÃO									UNID.	QUANT.			
12.6.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA									M2	516,00			
DESCRİÇÃO		QUANTITATIVO		EXTENSÃO		x	LARGURA		=	TOTAL				
ESTACA 00 - ESTACA 04				80,00		x	6,00		=	480,00				
EXTENSÃO 01				6,00		x	6,00		=	36,00				
• TOTAL										=	516,00			
13	SERRA NOVA - TRECHO DE BUGA													
13.2	SERVIÇOS PRELIMINARES													
SUBITEM	DESCRİÇÃO									UNID.	QUANT.			
13.2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (ÁREA > 5000 M2)									HA	7.368,00			
DESCRİÇÃO		QUANTITATIVO		EXTENSÃO		x	LARGURA		=	TOTAL				
ESTACA 00 - ESTACA 61				1.220,00		x	6,00		=	7.320,00				
ESTACA 01				8,00		x	6,00		=	48,00				
• TOTAL										=	7.368,00			
13.4	PAVIMENTAÇÃO													
SUBITEM	DESCRİÇÃO									UNID.	QUANT.			
13.4.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO									M2	7.368,00			
DESCRİÇÃO		QUANTITATIVO		EXTENSÃO		x	LARGURA		=	TOTAL				
ESTACA 00 - ESTACA 61				1.220,00		x	6,00		=	7.320,00				
ESTACA 01				8,00		x	6,00		=	48,00				

<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>							•	<b>TOTAL</b>	=	<b>7.368,00</b>
13.4.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)								<b>UNID.</b>		<b>QUANT.</b>
									M2		6.508,40
	<b>QUANTITATIVO</b>										
	<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>EXTENSÃO</b>	x	<b>LARGURA</b>	=	<b>TOTAL</b>		
	ESTACA 00 - ESTACA 61				1.220,00	x	5,30	=	6.466,00		
	ESTACA 01				8,00	x	5,30	=	42,40		
								•	<b>TOTAL</b>	= <b>6.508,40</b>	
<b>13.5</b>	<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>										
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>		<b>QUANT.</b>
13.5.1	BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL								M		2.456,00
	<b>QUANTITATIVO</b>										
	<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>EXTENSÃO</b>	x	<b>REPETIÇÃO</b>	=	<b>TOTAL</b>		
	ESTACA 00 - ESTACA 61				1.220,00	x	2,00	=	2.440,00		
	ESTACA 01				8,00	x	2,00	=	16,00		
								•	<b>TOTAL</b>	= <b>2.456,00</b>	
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>		<b>QUANT.</b>
13.5.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M								M2		85,96
	<b>QUANTITATIVO</b>										
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>EXTENSÃO</b>	x	<b>LARGURA</b>	x	<b>ALTURA</b>	x	<b>REPETIÇÃO</b>	=	<b>TOTAL</b>	
	ESTACA 00 - ESTACA 61	1.220,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	85,40	
	ESTACA 01	8,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	0,56	
								•	<b>TOTAL</b>	= <b>85,96</b>	
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>		<b>QUANT.</b>
13.5.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL								M2		85,96
	<b>QUANTITATIVO</b>										
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>EXTENSÃO</b>	x	<b>LARGURA</b>	x	<b>ALTURA</b>	x	<b>REPETIÇÃO</b>	=	<b>TOTAL</b>	
	ESTACA 00 - ESTACA 61	1.220,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	85,40	
	ESTACA 01	8,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	0,56	
								•	<b>TOTAL</b>	= <b>85,96</b>	
<b>13.6</b>	<b>LIMPEZA DA OBRA</b>										
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>		<b>QUANT.</b>
13.6.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA								M2		7.368,00
	<b>QUANTITATIVO</b>										
	<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>EXTENSÃO</b>	x	<b>LARGURA</b>	=	<b>TOTAL</b>		
	ESTACA 00 - ESTACA 61				1.220,00	x	6,00	=	7.320,00		
	ESTACA 01				8,00	x	6,00	=	48,00		
								•	<b>TOTAL</b>	= <b>7.368,00</b>	

GRANJEIRO-CE, NOVEMBRO DE 2023



**Fco. Jordano T. R. de Carvalho**  
 Eng. Civil CREA-CE 44031D  
 RNP: 06077621-10



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO

**OBRA:**  
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA  
**LOCAL:**  
DIVERSAS LOCALIDADES  
**MUNICÍPIO:**  
GRANJEIRO-CE

**FONTE DOS PREÇOS:**  
TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA  
VIGÊNCIA A PARTIR DE 09/10/2023  
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% - HORISTAS - 47,48% - MENSALISTAS

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL S/ BDI (R\$)
1.0	SEINFRA	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	1,00	17.326,01	17.326,01
2.0	SEINFRA	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	2,20	6.171,03	13.576,27
<b>TOTAL SIMPLES (R\$)</b>							<b>30.902,28</b>
<b>TOTAL GERAL S/ BDI PARA 3 MESES (R\$)</b>							<b>92.706,84</b>
<b>VALOR UNITARIO S/ BDI (R\$)</b>							<b>927,07</b>

GRANJEIRO-CE, NOVEMBRO DE 2023



Fco. Gildardo T. R. de Carvalho  
Eng. GRANJEIRO-CE 44031D  
RNP: 86077621-10

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA  
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES  
MUNICÍPIO: GRANJEIRO-CE

FONTE DOS PREÇOS: TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA  
VIGÊNCIA A PARTIR DE 09/10/2023  
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% - HORISTAS - 47,48% - MENSALISTAS

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
				30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS	
				%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,27%	118.099,00	20,00%	23.619,80	20,00%	23.619,80	20,00%	23.619,80	20,00%	23.619,80	20,00%	23.619,80
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,14%	4.933,04	50,00%	2.466,52	30,00%	1.479,91	20,00%	986,61	0,00%	0,00	0,00%	0,00
4.0	PAVIMENTAÇÃO	76,03%	2.742.750,65	20,00%	548.550,13	20,00%	548.550,13	20,00%	548.550,13	20,00%	548.550,13	20,00%	548.550,13
5.0	OBRAS DE DRENAGEM	18,97%	684.156,63	15,00%	102.623,48	20,00%	136.831,33	20,00%	136.831,33	20,00%	136.831,33	25,00%	171.039,16
6.0	LIMPEZA DA OBRA	1,59%	57.317,32	0,00%	0,00	0,00%	0,00	20,00%	11.463,46	30,00%	17.195,20	50,00%	28.658,66
<b>TOTAL MENSAL DA OBRA C/ BDI (R\$)</b>				<b>18,77%</b>	<b>677.259,93</b>	<b>19,70%</b>	<b>710.481,17</b>	<b>20,00%</b>	<b>721.451,33</b>	<b>20,13%</b>	<b>726.196,46</b>	<b>21,40%</b>	<b>771.867,75</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI (R\$)</b>				<b>3.607.256,64</b>									

GRANJEIRO-CE, NOVEMBRO DE 2023

  
 Fco. Jordano T. R. de Carvalho  
 Eng. CIVIL CREA-CE 44834/D  
 RNP: 08077621-10



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO



OBRA:  
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA  
LOCAL:  
DIVERSAS LOCALIDADES  
MUNICÍPIO:  
GRANJEIRO-CE

FONTE DOS PREÇOS:

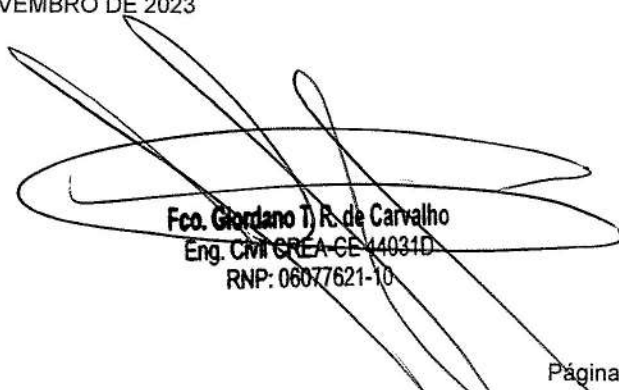
TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA

VIGÊNCIA A PARTIR DE 09/10/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% - HORISTAS - 47,48% - MENSALISTAS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SEINFRA 028.1			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
<b>GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
<b>A</b>	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>			
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	11,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35%	9,33%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
<b>B</b>	<b>TOTAL</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>
<b>GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72%	1,30%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
<b>C</b>	<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12%	3,20%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
<b>D</b>	<b>TOTAL</b>	<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>84,44%</b>	<b>47,48%</b>

GRANJEIRO-CE, NOVEMBRO DE 2023

  
**Fco. Jordano T. R. de Carvalho**  
 Eng. Civil CREA-CE 14031D  
 RNP: 06077621-10



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO



**OBRA:**  
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA  
**LOCAL:**  
DIVERSAS LOCALIDADES  
**MUNICÍPIO:**  
GRANJEIRO-CE

**FONTE DOS PREÇOS:**  
TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA  
VIGÊNCIA A PARTIR DE 09/10/2023  
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% - HORISTAS - 47,48% - MENSALISTAS

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,11
R	RISCOS	0,56
<b>BENEFÍCIO</b>		
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,40
L	LUCRO	6,64
<b>IMPOSTOS</b>		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>		<b>11,15</b>
<b>BDI =</b>		<b>27,39%</b>

GRANJEIRO-CE, NOVEMBRO DE 2023

Fco. Giordano J. R. de Carvalho  
Eng. Civil CREA-CE 44031D  
RNP: 06077621-10

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO



**OBRA:**  
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA  
**LOCAL:**  
DIVERSAS LOCALIDADES  
**MUNICÍPIO:**  
GRANJEIRO-CE

**FONTE DOS PREÇOS:**  
TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA  
VIGÊNCIA A PARTIR DE 09/10/2023  
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% - HORISTAS - 47,48% - MENSALISTAS

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

01937 - PLACAS PADRAO DE OBRA

Preço Adotado: 183,4100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2	18,46	36,92
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>36,92</b>
MATERIAIS					
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5	16,09	72,405
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1	31,88	31,88
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15	15,99	2,3985
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02	39,03	39,8106
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>146,4941</b>
Total Simples					183,41
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>183,41</b>

22872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA >5000 M2)

Preço Adotado: 512,7100

Unid: HA

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2445	TOPOGRAFO	H	5	31,52	157,6
I2382	NIVELADOR	H	4	26,44	105,76
I0037	AJUDANTE	H	4	19,1	76,4
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>339,76</b>
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0775	TEODOLITO (CHP)	H	4	2,3202	9,2809
I0758	NÍVEL (CHP)	H	4	1,1752	4,701
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	2	79,4826	158,9653
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>172,9471</b>
Total Simples					512,71
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>512,71</b>

**C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO**

Preço Adotado: 2,9000

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0011	70,4941	0,0795
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,004	213,8811	0,8555
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0004	4,8946	0,0019
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0022	6,8842	0,015
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0	121,9582	0
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0026	307,8011	0,7892
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0022	94,324	0,208
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0004	246,224	0,0884
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0004	37,2018	0,0143
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0022	124,7249	0,2718
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0017	81,7441	0,1383
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0009	228,4466	0,1992
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>2,6612</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	0,0128	18,46	0,2367
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>0,2367</b>
Total Simples					2,9
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>2,9</b>

**C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)**

Preço Adotado: 71,7800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	0,6	18,46	11,076
I0445	CALCETEIRO	H	0,3	24,16	7,248
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>18,324</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,15	113,25	16,9875
I0111	AREIA VERMELHA	M3	0,15	70	10,5
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>27,4875</b>
<b>SERVIÇOS</b>					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,043	545,3833	23,4515
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>23,4515</b>
<b>EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,01	113,0195	1,1302
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,05	27,6923	1,3846
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>2,5148</b>
Total Simples					71,78
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>71,78</b>

**C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL**

Preço Adotado: 28,8800

Unid: M



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	0,25	18,46	4,615
I2391	PEDREIRO	H	0,15	24,16	3,624
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>8,239</b>
<b>SERVIÇOS</b>					
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,037	4,8144	0,1781
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,034	412,4717	14,024
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25	5,273	1,3183
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,015	48,919	0,7338
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>16,2542</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1	4,39	4,39
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>4,39</b>
Total Simples					28,88
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>28,88</b>



**C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATE 2M**

Preço Adotado: 54,0900

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	2,93	18,46	54,0878
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>54,0878</b>
Total Simples					54,09
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>54,09</b>

**C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL**

Preço Adotado: 502,8900

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	10	18,46	184,6
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>184,6</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,778	83,58	65,0252
I0280	BRITA	M3	0,9658	100,5	97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220	0,71	156,2
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>318,2881</b>
Total Simples					502,89
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>502,89</b>

**C3447 - LIMPEZA DE PISO EM AREA URBANIZADA**

Preço Adotado: 1,3800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	--------------	-------	-------

12543 SERVENTE

MAO DE OBRA

H	0,075	18,46	1,3845
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>			<b>1,3845</b>


Total Simples	1,38
Encargos	INCLUSOS
BDI	0
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>1,38</b>

GRANJEIRO-CE, NOVEMBRO DE 2023



*[Handwritten signature]*

Fco. Jordano T. R. de Carvalho  
Eng. Civil CREA-CE 44031D  
RNP: 06077621-10

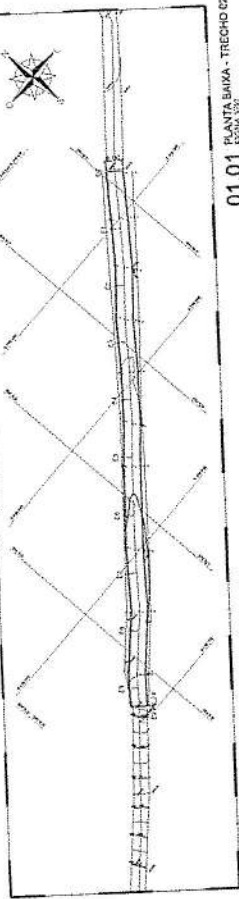

**ENGENHARIA E ARQUITETURA**  
 000.000.000.000.000.000

ASSOCIACAO DE ENGENHEIROS E ARQUITETOS DO BRASIL - CREA/CE  
 03794/04  
 Rua ...

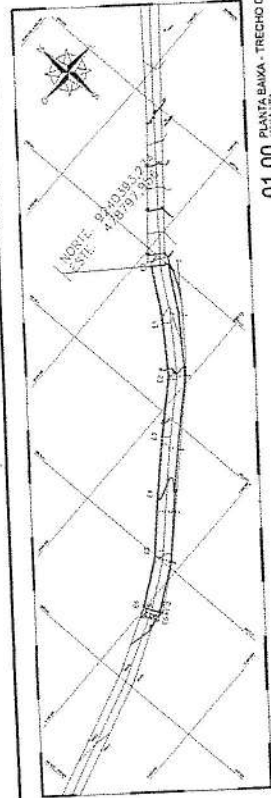


**PAVIMENTACAO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE GRANJEIRO - CE**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO  
 ENTRADA COCOS - TRECHOS  
 BAIA BAIXA - TRECHO 01  
 TRECHO 02 / TRECHO 03  
 TRECHO 04 / TRECHO 05  
 RUA ...  
 01.01 - ESTRADA COCOS - PICADA 01/02

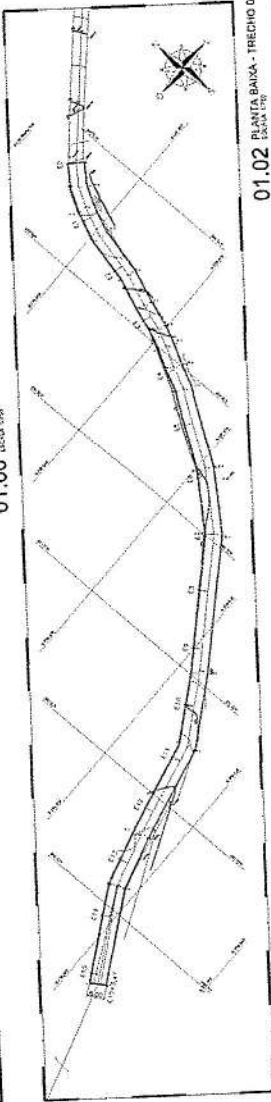
01/11



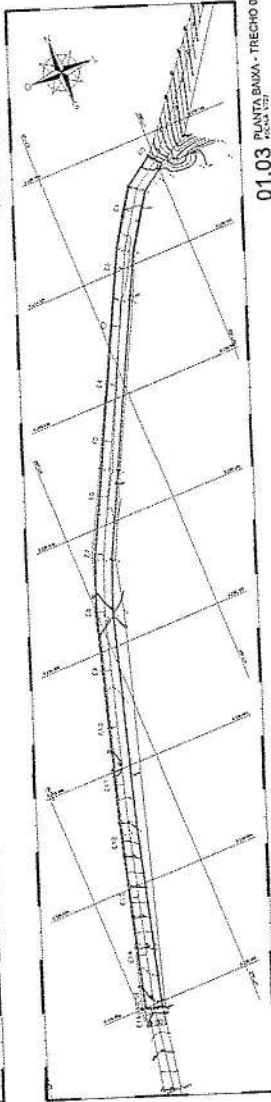
01.01 PLANTA BAIXA - TRECHO 02



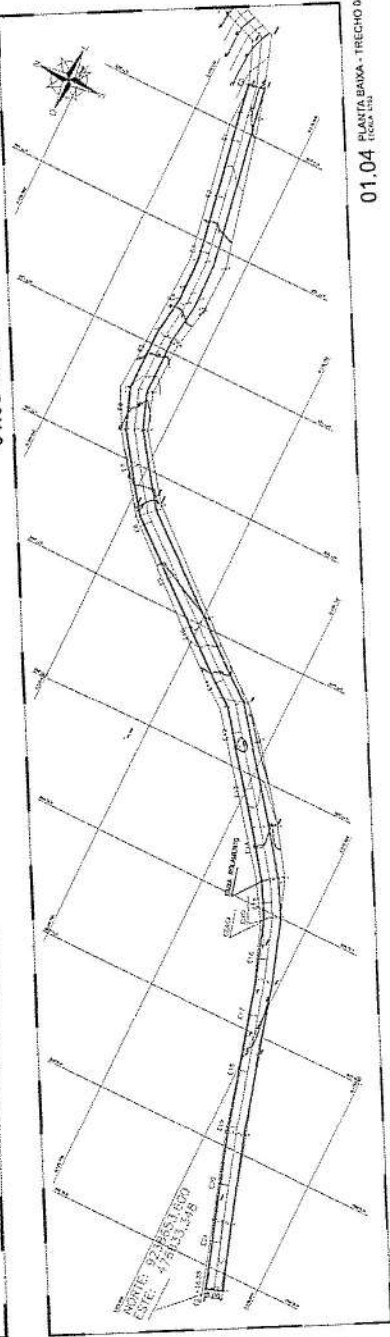
01.00 PLANTA BAIXA - TRECHO 01



01.02 PLANTA BAIXA - TRECHO 03




01.03 PLANTA BAIXA - TRECHO 04



01.04 PLANTA BAIXA - TRECHO 05

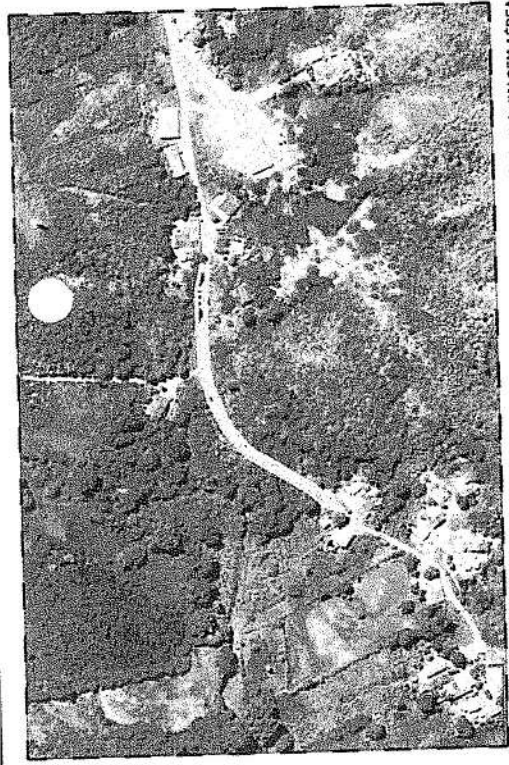



**ENGENHARIA**  
**ARQUITETURA**  
 CREA 03/22260-0

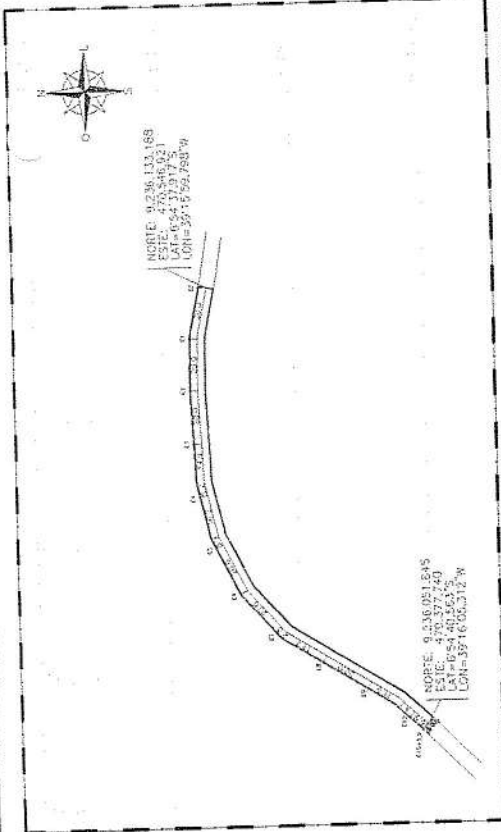
Rua 1111 - Foz de Iguaçu - Paraná  
 CEP: 81200-000  
 Fone: (41) 3333-1111  
 E-mail: contato@engarq.com.br

ESCALA: 1:500  
 DATA: 02/11/2011  
 PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE

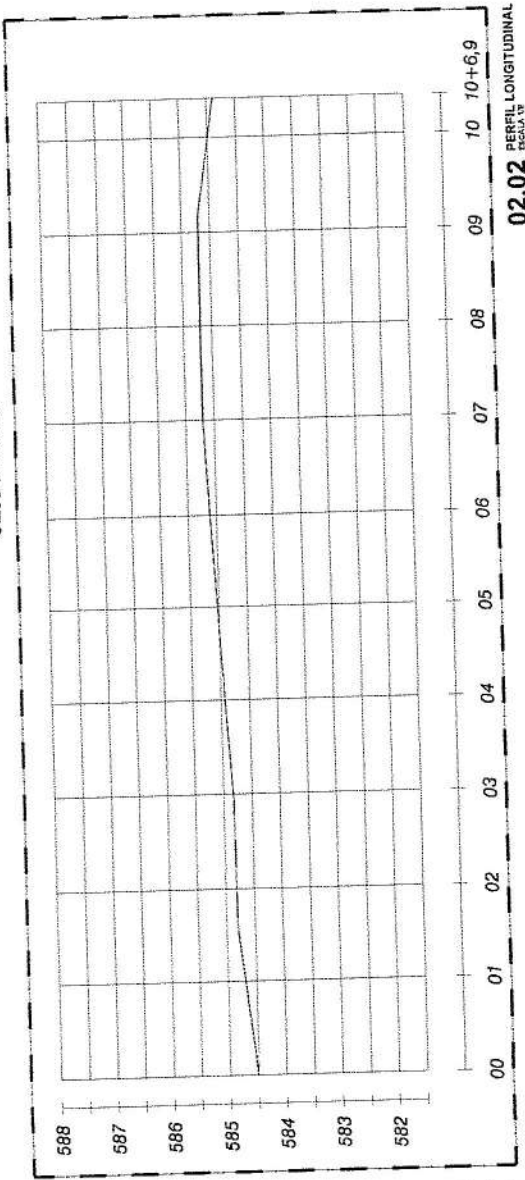
ARQUITETO: [ ]  
 ENGENHEIRO: [ ]  
 TÉCNICO: [ ]



**02.01** IMAGEM AÉREA  
ESCALA 1:500



**02.00** PLANTA BAIXA  
ESCALA 1:100



**02.02** PERFIL LONGITUDINAL  
ESCALA 1:100



PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO

LOCAL: CANAVERA DOS FERREIRA - TRECHO POSTO DE SAÚDE A LEÃO

DATA: 02/11/2011

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO

LOCAL: CANAVERA DOS FERREIRA - TRECHO POSTO DE SAÚDE A LEÃO

DATA: 02/11/2011

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO

LOCAL: CANAVERA DOS FERREIRA - TRECHO POSTO DE SAÚDE A LEÃO


DATA: 02/11/2011





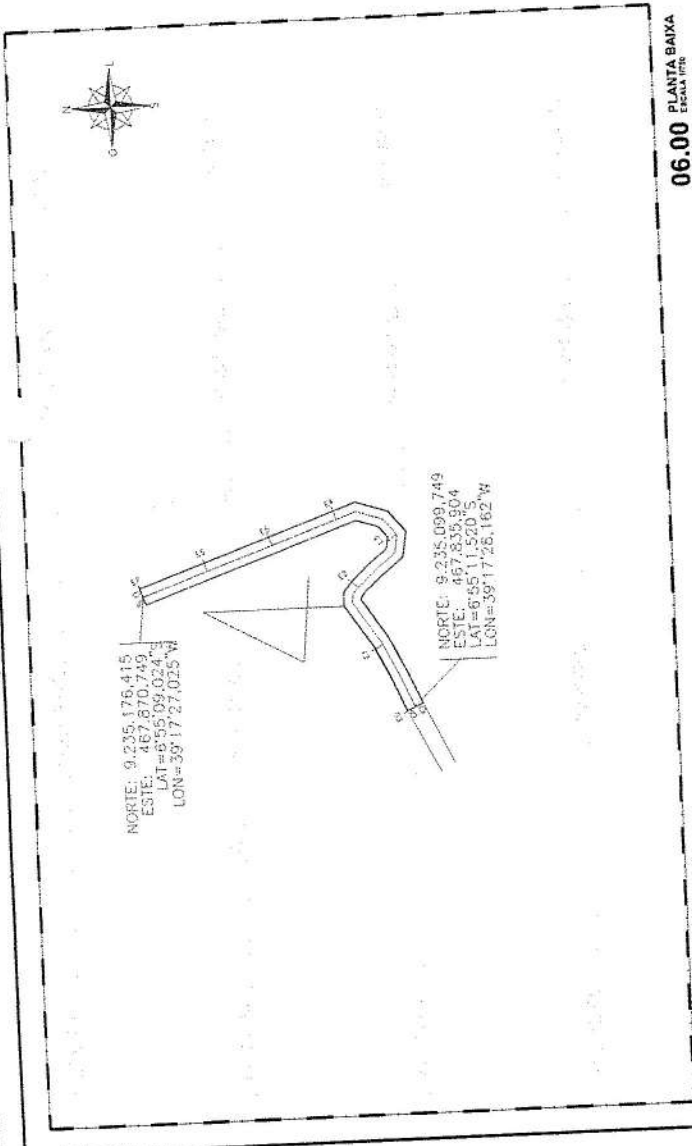




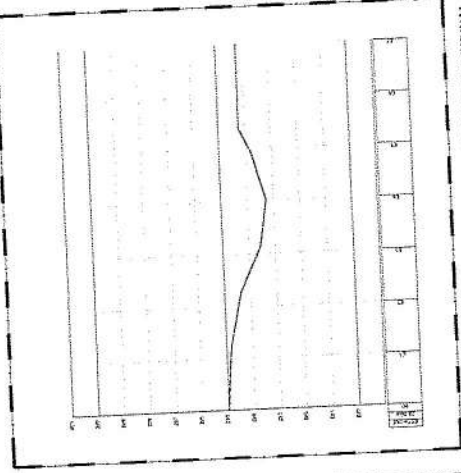

**ENGENHARIA E ARQUITETURA S/A**  
 Rua 1111, 1111 - Foz de Iguaçu, PR  
 CEP: 81500-000 - Foz de Iguaçu, PR  
 Tel: (41) 3333-3333  
 E-mail: contato@engarq.com.br

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE RUA  
 PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE  
 TÍTULO: PLANTA BAIXA  
 DATA: 10/11/2023  
 INDICADA: 06/11

PRELIMINAR  
 ESCALA: 1:500  
 AUTORIZADO: [Assinatura]



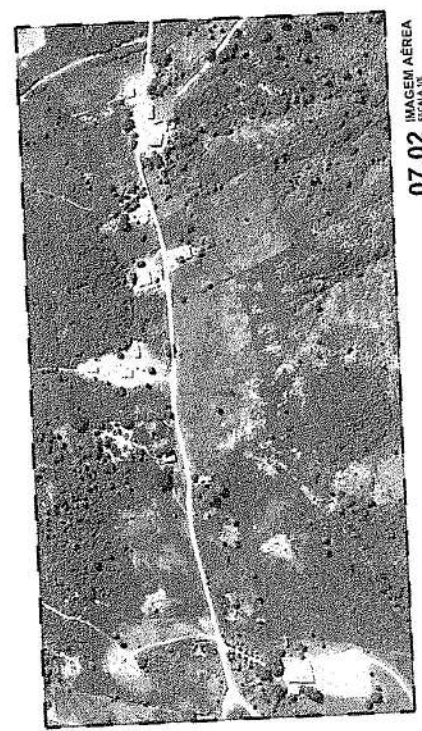
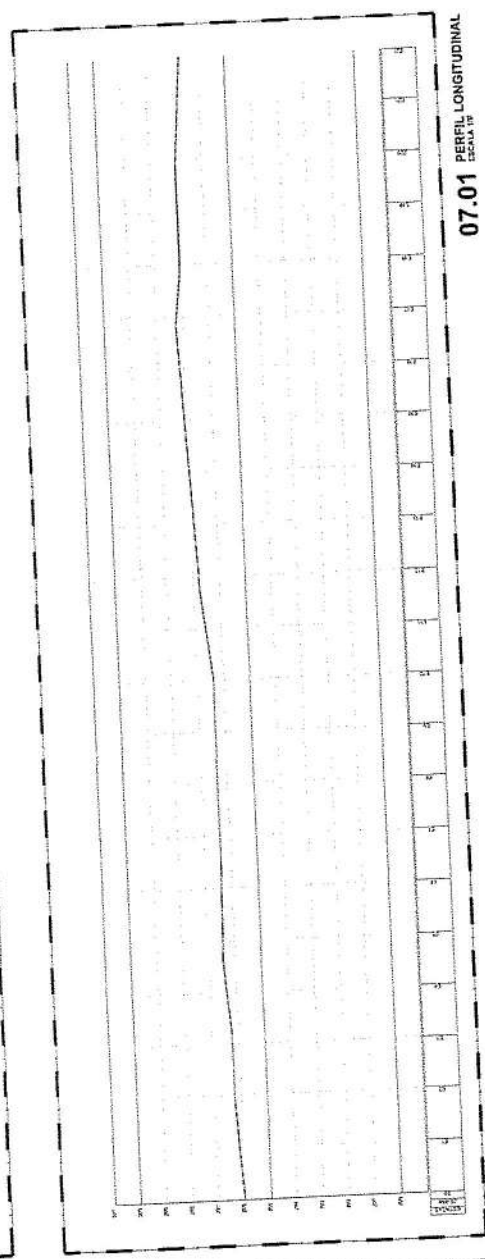
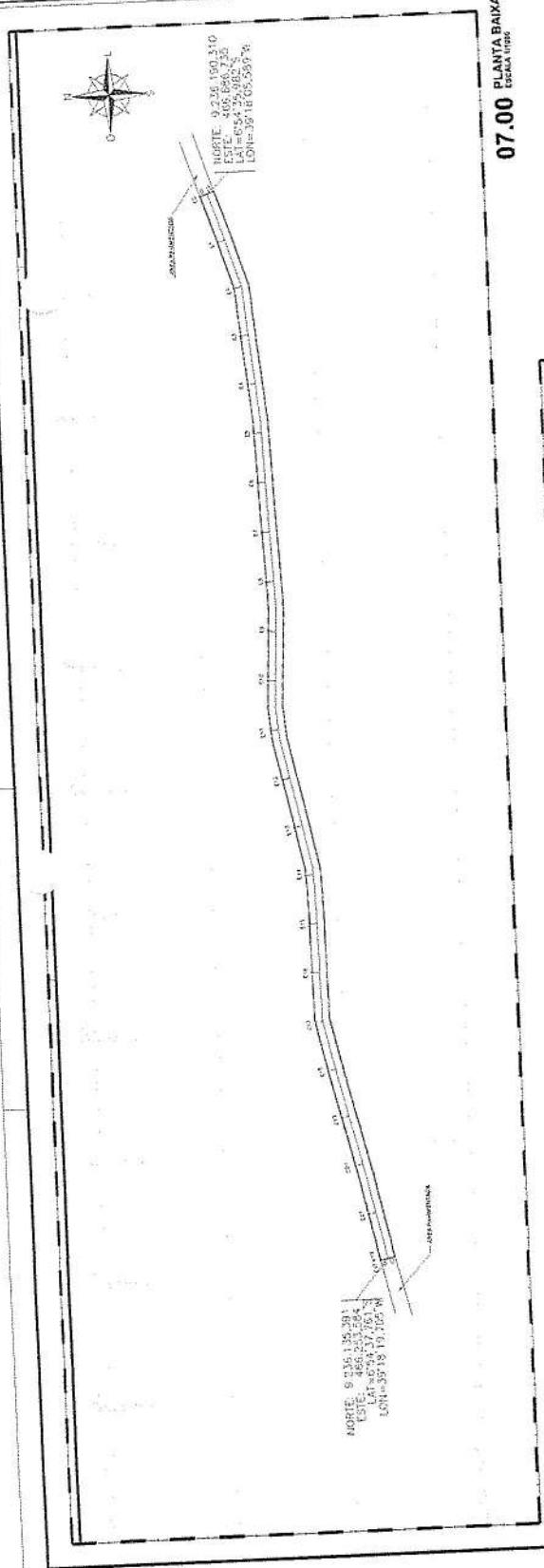
**06.00 PLANTA BAIXA**  
ESCALA 1:500



1) 041.111 - NBR 2  
 2) 041.111 - NBR 2  
 3) 041.111 - NBR 2  
 4) 041.111 - NBR 2  
 5) 041.111 - NBR 2  
 6) 041.111 - NBR 2  
 7) 041.111 - NBR 2  
 8) 041.111 - NBR 2  
 9) 041.111 - NBR 2  
 10) 041.111 - NBR 2

**ENGENHARIA E ARQUITETURA**  
 SIA 05.21.02/0001  
 SIA 05.21.02/0001

041.111 - NBR 2  
 041.111 - NBR 2  
 041.111 - NBR 2  
 041.111 - NBR 2  
 041.111 - NBR 2  
 041.111 - NBR 2  
 041.111 - NBR 2  
 041.111 - NBR 2  
 041.111 - NBR 2  
 041.111 - NBR 2  
 041.111 - NBR 2



**PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO  
 SEIRA NOVA - TRECHO DE ILZA

PLANTA BAIXA  
 IMAGEM AÉREA  
 PERFIL LONGITUDINAL

INDICADA  
 04 NOVEMBRO/23

PROJ. SEIRA NOVA - TRECHO DE ILZA.dwg

07/11



ENGENHARIA E ARQUITETURA  
 CREA 01/0000000-0  
 CREA 01/0000000-0  
 CREA 01/0000000-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO  
 MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE

PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO  
 SECRETARIA DE URBANISMO E OBRAS  
 PLANTA BAIXA

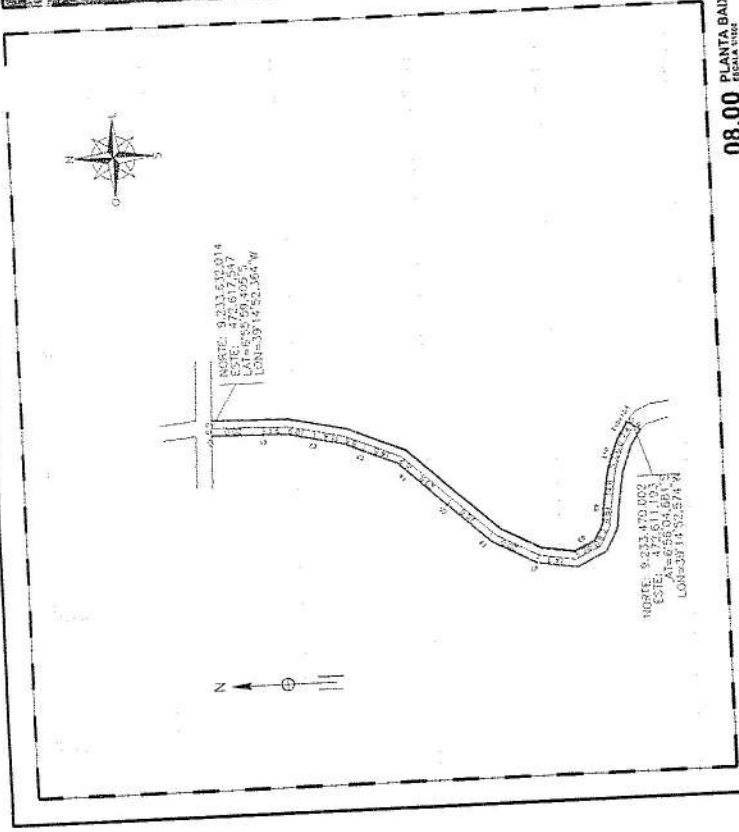
IMAGEM AÉREA  
 PERFIL LONGITUDINAL

INDICADA  
 10/02/2023  
 PROJ. 2023/001 - TRECHO DA SANTA MARIA

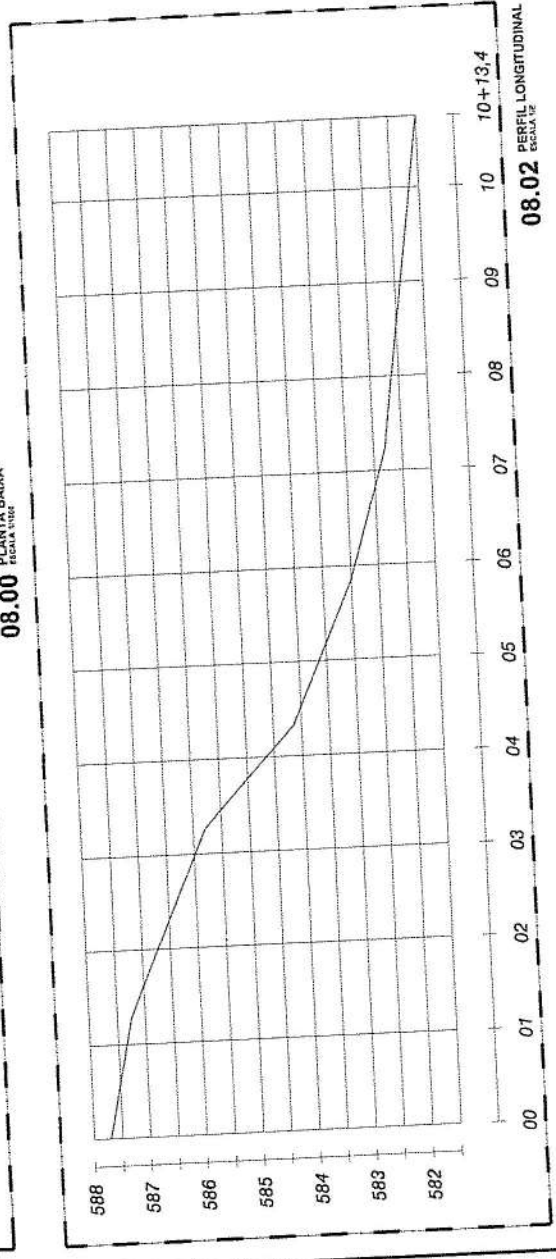
08/11



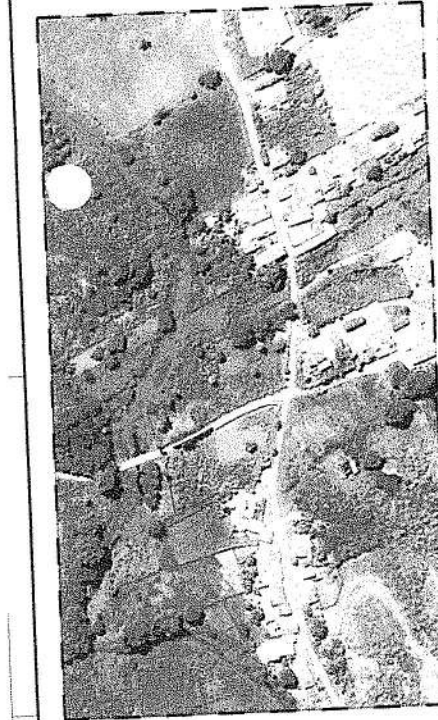
08.01 IMAGEM AÉREA  
ESCALA 1:10



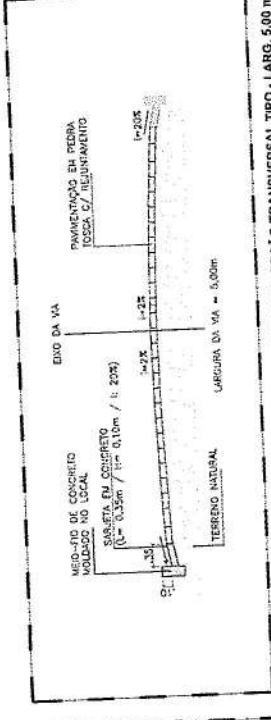
08.00 PLANTA BAIXA  
ESCALA 1:100



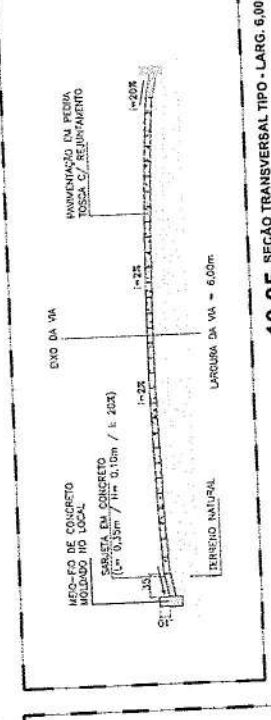




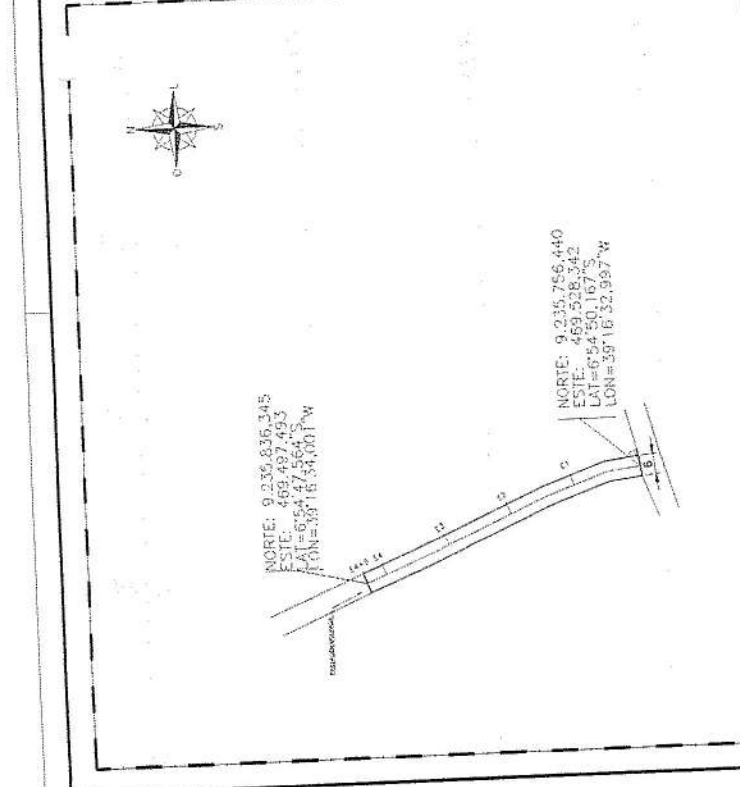
**10.01** IMAGEM AEREA  
ESCALA 1:500



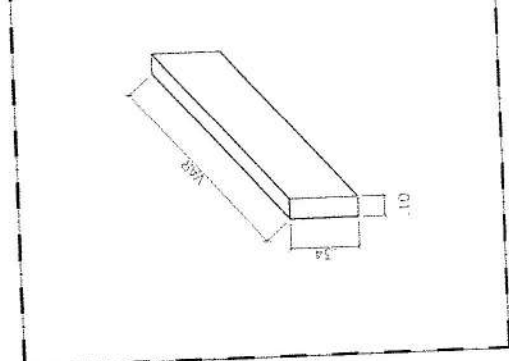
**10.02** SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO - LARG. 5,00 m  
ESCALA 1:50



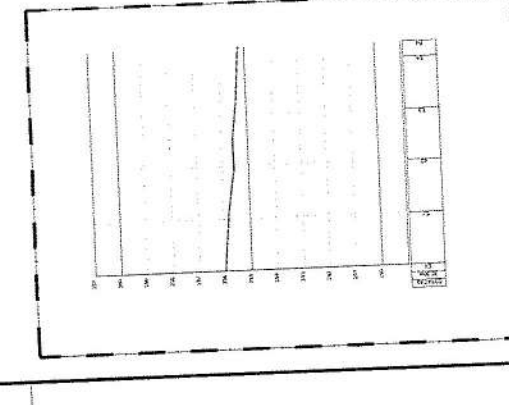
**10.05** SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO - LARG. 6,00 m  
ESCALA 1:50



**10.00** PLANTA BAIXA  
ESCALA 1:500



**10.04** PERFIL LONGITUDINAL  
ESCALA 1:50



**10.03** PERFIL LONGITUDINAL  
ESCALA 1:50



PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO	
CANABRAVA DOS FERREIRA, TRECHO DA SERRA NOVA	
PLANTA BAIXA / PERFIL LONGITUDINAL	
IMAGEM AEREA	
DETALHAMENTO	
DATA	NOVEMBRO/23
PROJ. POR	INÍCIO
PIA. CONGRESSO DOS FERREIRA - TRECHO DA SERRA NOVA	
PROJ. Nº	10/11



