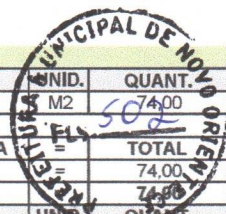
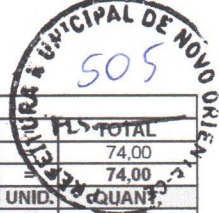


4.2 PERCUSSO DAS AGUAS											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
4.2.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM									M2	74,00
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL						
PERCURSO DAS AGUAS	18,50	x	4,00	=	74,00						
				•	TOTAL	=	74,00				
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
4.2.2	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm									M	66,00
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	QUANT.	=	TOTAL						
PERCURSO DAS AGUAS	6,00	x	11,00	=	66,00						
				•	TOTAL	=	66,00				
5.0 PAVIMENTAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA											
5.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA/BASE											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
5.1.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)									M2	1,50
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL						
CORPO CENTRAL	5,00	x	0,10	=	0,50						
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)	5,00	x	0,10	=	0,50						
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)	5,00	x	0,10	=	0,50						
				•	TOTAL	=	1,50				
5.2 LAJE SUPERIOR EM CONCRETO ESTRUTURAL ESP=10cm E 20cm											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
5.2.1	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO									M3	14,51
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL				
CORPO CENTRAL	18,50	x	5,00	x	0,10	=	9,25				
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)	5,25	x	5,00	x	0,10	=	2,63				
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)	5,25	x	5,00	x	0,10	=	2,63				
						•	TOTAL	=	14,51		
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
5.2.2	ARMADURA DE TELA DE AÇO									M2	145,00
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL						
CORPO CENTRAL	18,50	x	5,00	=	92,50						
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)	5,25	x	5,00	=	26,25						
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)	5,25	x	5,00	=	26,25						
				•	TOTAL	=	145,00				
6.0 DIVERSOS											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
6.1	BALIZADOR EM PVC RIGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO									UN	30,00
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO	QUANT.	=	TOTAL								
UNIDADE	30,00	=	30,00								
		•	TOTAL	=	30,00						
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
6.2	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO JOGADA (ADQUIRIDA)									M3	21,75
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO	ÁREA	x	ALTURA	=	TOTAL						
VOLUME DE PEDRAS	29,00	x	0,75	=	21,75						
				•	TOTAL	=	21,75				
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
6.3	LIMPEZA GERAL									M2	174,00
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL						
EXTENSÃO	29,00	x	6,00	=	174,00						
				•	TOTAL	=	174,00				
PASSAGEM MOLHADA - SUSSUARANA											
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
2.1	PLACAS PADRAO 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	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO									M2	245,00
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL						
PASSAGEM MOLHADA	35,00	x	7,00	=	245,00						
				•	TOTAL	=	245,00				
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
2.3	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO									M2	245,00
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL						
EXTENSÃO - PASSAGEM/GALERIA	35,00	x	7,00	=	245,00						
				•	TOTAL	=	245,00				
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
2.4	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL									M3	175,00
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL				
EXTENSÃO - PASSAGEM/GALERIA	35,00	x	5,00	x	1,00	=	175,00				
						•	TOTAL	=	175,00		
3.0 MOVIMENTO DE TERRA											
3.1 FUNDAÇÃO (ESCAVAÇÃO E ATERRO) - PASSAGEM MOLHADA											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M									M3	42,66

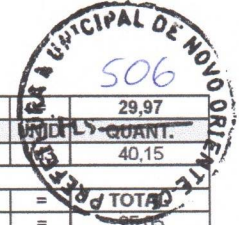




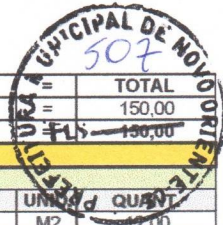
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	PROFUND. MÉDIA	x	QUANT.		TOTAL	
CORPO CENTRAL	22,00	x	0,60	x	0,79	x	2,00		20,86	
PAREDES DE FECHAMENTO - CORPO CENTRAL	6,00	x	0,60	x	0,79	x	2,00		5,69	
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)	6,50	x	0,60	x	0,73	x	2,00		5,69	
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)	6,50	x	0,50	x	0,73	x	2,00	=	4,75	
FECHAMENTO (ABA LATERAL DIREITA)	6,00	x	0,50	x	1,00	x	1,00	=	6,00	
FECHAMENTO (ABA LATERAL ESQUERDA)	6,00	x	0,50	x	0,89	x	1,00	=	2,67	
							TOTAL	=	42,66	
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
3.2.2	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO							M3		134,35
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO					ÁREA	x	LARGURA	=	TOTAL	
CORPO CENTRAL					16,98	x	5,00	=	84,90	
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)					5,13	x	5,00	=	25,65	
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)					4,76	x	5,00	=	23,80	
							TOTAL	=	134,35	
4.0	FUNDAÇÃO / CONTENÇÃO									
4.1	FUNDAÇÃO / PAREDE									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
4.1.1	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS							M3		98,04
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	PROFUND.	x	QUANT.	=	TOTAL	
FUNDAÇÃO - FECHAMENTO CORPO CENTRAL	6,00	x	0,60	x	1,90	x	2,00	=	13,68	
CORPO CENTRAL	22,00	x	0,60	x	1,90	x	2,00	=	50,16	
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)	6,50	x	0,50	x	1,80	x	2,00	=	11,70	
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)	6,50	x	0,50	x	1,80	x	2,00	=	11,70	
FECHAMENTO (ABA LATERAL DIREITA)	6,00	x	0,50	x	1,80	x	1,00	=	5,40	
FECHAMENTO (ABA LATERAL ESQUERDA)	6,00	x	0,50	x	1,80	x	1,00	=	5,40	
							TOTAL	=	98,04	
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
4.1.2	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X							M2		349,60
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	PROFUND.	x	QUANT.	=	TOTAL	
FUNDAÇÃO - FECHAMENTO CORPO CENTRAL			6,00	x	1,90	x	4,00	=	45,60	
CORPO CENTRAL			22,00	x	1,90	x	4,00	=	167,20	
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)			6,50	x	1,80	x	4,00	=	46,80	
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)			6,50	x	1,80	x	4,00	=	46,80	
FECHAMENTO (ABA LATERAL DIREITA)			6,00	x	1,80	x	2,00	=	21,60	
FECHAMENTO (ABA LATERAL ESQUERDA)			6,00	x	1,80	x	2,00	=	21,60	
							TOTAL	=	349,60	
4.2	PERCUSSO DAS ÁGUAS									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
4.2.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM							M2		110,00
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL	
PERCURSO DAS ÁGUAS					22,00	x	5,00	=	110,00	
							TOTAL	=	110,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
4.2.3	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm							M		70,00
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	QUANT.	=	TOTAL	
PERCURSO DAS ÁGUAS					7,00	x	10,00	=	70,00	
							TOTAL	=	70,00	
5.0	PAVIMENTAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA									
5.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA/BASE									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
5.1.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)							M2		164,00
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL	
CORPO CENTRAL					22,00	x	5,00	=	110,00	
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)					5,40	x	5,00	=	27,00	
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)					5,40	x	5,00	=	27,00	
							TOTAL	=	164,00	
5.2	LAJE SUPERIOR EM CONCRETO ESTRUTURAL ESP=10cm E 20cm									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
5.2.1	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO							M3		21,00
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL	
CORPO CENTRAL			23,20	x	6,00	x	0,10	=	13,92	
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)			5,90	x	6,00	x	0,10	=	3,54	
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)			5,90	x	6,00	x	0,10	=	3,54	
							TOTAL	=	21,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
5.2.2	ARMADURA DE TELA DE AÇO							M2		210,00
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL	
CORPO CENTRAL					23,20	x	6,00	=	139,20	
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)					5,90	x	6,00	=	35,40	
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)					5,90	x	6,00	=	35,40	
							TOTAL	=	210,00	
6.0	DIVERSOS									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
6.1	BALIZADOR EM PVC RIGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO							UN		36,00
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO							QUANT.	=	TOTAL	
UNIDADE							36,00	=	36,00	
							TOTAL	=	36,00	



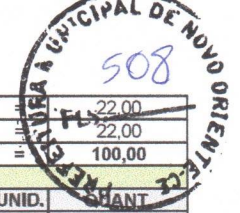
DESCRÇÃO		QUANTITATIVO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL
PERCURSO DAS AGUAS				18,50	x	4,00	=	74,00
					•	TOTAL	=	74,00
SUBITEM	DESCRÇÃO						UNID.	QUANT.
4.2.2	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm						M	66,00
PERCURSO DAS AGUAS				6,00	x	11,00	=	66,00
					•	TOTAL	=	66,00
5.0	PAVIMENTAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA							
5.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA/BASE							
SUBITEM	DESCRÇÃO						UNID.	QUANT.
5.1.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)						M2	108,00
CORPO CENTRAL				18,50	x	4,00	=	74,00
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)				4,25	x	4,00	=	17,00
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)				4,25	x	4,00	=	17,00
					•	TOTAL	=	108,00
5.2	LAJE SUPERIOR EM CONCRETO ESTRUTURAL ESP=10cm E 20cm							
SUBITEM	DESCRÇÃO						UNID.	QUANT.
5.2.1	CONCRETO PMIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO						M3	14,51
CORPO CENTRAL				18,50	x	5,00	x	0,10 = 9,25
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)				5,25	x	5,00	x	0,10 = 2,63
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)				5,25	x	5,00	x	0,10 = 2,63
					•	TOTAL	=	14,51
SUBITEM	DESCRÇÃO						UNID.	QUANT.
5.2.2	ARMADURA DE TELA DE AÇO						M2	152,50
CORPO CENTRAL				18,50	x	5,00	=	92,50
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)				5,25	x	5,00	=	5,00
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)				5,25	x	55,00	=	55,00
					•	TOTAL	=	152,50
6.0	DIVERSOS							
SUBITEM	DESCRÇÃO						UNID.	QUANT.
6.1	BALIZADOR EM PVC RIGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO						UN	30,00
UNIDADE							30,00	= 30,00
					•	TOTAL	=	30,00
SUBITEM	DESCRÇÃO						UNID.	QUANT.
6.2	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MAO JOGADA (ADQUIRIDA)						M3	21,75
VOLUME DE PEDRAS				29,00	x	0,75	=	21,75
					•	TOTAL	=	21,75
SUBITEM	DESCRÇÃO						UNID.	QUANT.
6.3	LIMPEZA GERAL						M2	174,00
EXTENSÃO				29,00	x	6,00	=	174,00
					•	TOTAL	=	174,00
PASSAGEM MOLHADA - NAZARE 01								
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							
SUBITEM	DESCRÇÃO						UNID.	QUANT.
2.1	PLACAS PADRAO DE OBRA						M2	12,00
PLACA DA OBRA				4,00	x	3,00	=	12,00
					•	TOTAL	=	12,00
SUBITEM	DESCRÇÃO						UNID.	QUANT.
2.2	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO						M2	150,00
PASSAGEM MOLHADA				25,00	x	6,00	=	150,00
					•	TOTAL	=	150,00
SUBITEM	DESCRÇÃO						UNID.	QUANT.
2.3	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO						M2	150,00
EXTENSÃO - PASSAGEM/GALERIA				25,00	x	6,00	=	150,00
					•	TOTAL	=	150,00
3.0	MOVIMENTO DE TERRA							
3.1	FUNDAÇÃO (ESCAVAÇÃO E ATERRO) - PASSAGEM MOLHADA							
SUBITEM	DESCRÇÃO						UNID.	QUANT.
3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M						M3	29,97
CORPO CENTRAL		14,00	x	0,60	x	0,79	x	2,00 = 13,27
PAREDES DE FECHAMENTO - CORPO CENTRAL		5,00	x	0,60	x	0,79	x	2,00 = 4,74
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)		4,50	x	0,60	x	0,73	x	2,00 = 3,94
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)		4,50	x	0,50	x	0,73	x	2,00 = 3,29
FECHAMENTO (ABA LATERAL DIREITA)		5,00	x	0,50	x	1,00	x	1,00 = 2,50
FECHAMENTO (ABA LATERAL ESQUERDA)		5,00	x	0,50	x	0,89	x	1,00 = 2,23



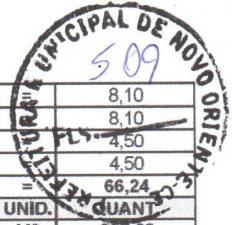
SUBITEM		DESCRIÇÃO							TOTAL	QUANT.	
3.2.2		ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO								29,97	
		QUANTITATIVO								40,15	
		DESCRIÇÃO			ÁREA	x	LARGURA	=	TOTAL		
		CORPO CENTRAL			5,01	x	5,00	=	25,05		
		RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)			1,62	x	5,00	=	8,10		
		RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)			1,40	x	5,00	=	7,00		
								•	TOTAL = 40,15		
4.0		FUNDAÇÃO / CONTENÇÃO									
4.1		FUNDAÇÃO / PAREDE									
SUBITEM		DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
4.1.1		ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS							M3	66,24	
		QUANTITATIVO									
		DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	PROFUND.	x	QUANT.	=	TOTAL
		FUNDAÇÃO - FECHAMENTO CORPO CENTRAL	5,00	x	0,60	x	1,80	x	2,00	=	10,80
		CORPO CENTRAL	14,00	x	0,60	x	1,80	x	2,00	=	30,24
		RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)	4,50	x	0,50	x	1,80	x	2,00	=	8,10
		RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)	4,50	x	0,50	x	1,80	x	2,00	=	8,10
		FECHAMENTO (ABA LATERAL DIREITA)	5,00	x	0,50	x	1,80	x	1,00	=	4,50
		FECHAMENTO (ABA LATERAL ESQUERDA)	5,00	x	0,50	x	1,80	x	1,00	=	4,50
										•	TOTAL = 66,24
SUBITEM		DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
4.1.2		FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X							M2	237,60	
		QUANTITATIVO									
		DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	PROFUND.	x	QUANT.	=	TOTAL		
		FUNDAÇÃO - FECHAMENTO CORPO CENTRAL	5,00	x	1,80	x	4,00	=	36,00		
		CORPO CENTRAL	14,00	x	1,80	x	4,00	=	100,80		
		RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)	4,50	x	1,80	x	4,00	=	32,40		
		RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)	4,50	x	1,80	x	4,00	=	32,40		
		FECHAMENTO (ABA LATERAL DIREITA)	5,00	x	1,80	x	2,00	=	18,00		
		FECHAMENTO (ABA LATERAL ESQUERDA)	5,00	x	1,80	x	2,00	=	18,00		
								•	TOTAL = 237,60		
4.2		PERCUSSO DAS ÁGUAS									
SUBITEM		DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
4.2.1		LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM							M2	70,00	
		QUANTITATIVO									
		DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	QUANT.	=	TOTAL		
		PERCURSO DAS ÁGUAS	14,00	x	5,00	x	70,00	=	70,00		
								•	TOTAL = 70,00		
SUBITEM		DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
4.2.2		AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm							M	63,00	
		QUANTITATIVO									
		DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	QUANT.	=	TOTAL				
		PERCURSO DAS ÁGUAS	7,00	x	9,00	=	63,00				
						•	TOTAL = 63,00				
5.0		PAVIMENTAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA									
5.1		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA/BASE									
SUBITEM		DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
5.1.1		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)							M2	100,00	
		QUANTITATIVO									
		DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	TOTAL				
		CORPO CENTRAL	14,00	x	4,00	=	56,00				
		RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)	5,50	x	4,00	=	22,00				
		RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)	5,50	x	4,00	=	22,00				
						•	TOTAL = 100,00				
5.2		LAJE SUPERIOR EM CONCRETO ESTRUTURAL ESP=10cm E 20cm									
SUBITEM		DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
5.2.1		CONCRETO PM/BR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO							M3	12,50	
		QUANTITATIVO									
		DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL		
		CORPO CENTRAL	14,00	x	5,00	x	0,10	=	7,00		
		RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)	5,50	x	5,00	x	0,10	=	2,75		
		RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)	5,50	x	5,00	x	0,10	=	2,75		
								•	TOTAL = 12,50		
SUBITEM		DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
5.2.2		ARMADURA DE TELA DE AÇO							M2	125,00	
		QUANTITATIVO									
		DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	TOTAL				
		CORPO CENTRAL	14,00	x	5,00	=	70,00				
		RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)	5,50	x	5,00	=	27,50				
		RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)	5,50	x	5,00	=	27,50				
						•	TOTAL = 125,00				
6.0		DIVERSOS									
SUBITEM		DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
6.1		BALIZADOR EM PVC RIGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO							UN	26,00	
		QUANTITATIVO									
		DESCRIÇÃO	QUANT.	=	TOTAL						
		UNIDADE	26,00	=	26,00						
				•	TOTAL = 26,00						
SUBITEM		DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
6.2		ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO JOGADA (ADQUIRIDA)							M3	18,75	
		QUANTITATIVO									
		DESCRIÇÃO	ÁREA	x	ALTURA	=	TOTAL				
		VOLUME DE PEDRAS	25,00	x	0,75	=	18,75				
						•	TOTAL = 18,75				
SUBITEM		DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
6.3		LIMPEZA GERAL							M2	150,00	
		QUANTITATIVO									



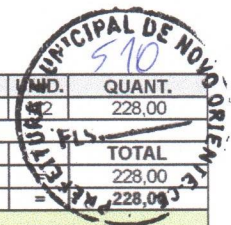
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
EXTENSÃO	25,00	x	6,00	=	150,00				
		•	TOTAL	=	150,00				
PASSAGEM MOLHADA - NAZARE 02									
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								
SUBITEM	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.			
2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA				M2	12,00			
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL				
PLACA DA OBRA	4,00	x	3,00	=	12,00				
		•	TOTAL	=	12,00				
SUBITEM	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.			
2.2	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO				M2	150,00			
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
PASSAGEM MOLHADA	25,00	x	6,00	=	150,00				
		•	TOTAL	=	150,00				
SUBITEM	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.			
2.3	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO				M2	150,00			
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
EXTENSÃO - PASSAGEM/GALERIA	25,00	x	6,00	=	150,00				
		•	TOTAL	=	150,00				
3.0	MOVIMENTO DE TERRA								
3.1	FUNDAÇÃO (ESCAVAÇÃO E ATERRO) - PASSAGEM MOLHADA								
SUBITEM	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.			
3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M				M3	29,97			
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	PROFUND. MÉDIA	x	QUANT.	=	TOTAL
CORPO CENTRAL	14,00	x	0,60	x	0,79	x	2,00	=	13,27
PAREDES DE FECHAMENTO - CORPO CENTRAL	5,00	x	0,60	x	0,79	x	2,00	=	4,74
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)	4,50	x	0,60	x	0,73	x	2,00	=	3,94
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)	4,50	x	0,50	x	0,73	x	2,00	=	3,29
FECHAMENTO (ABA LATERAL DIREITA)	5,00	x	0,50	x	1,00	x	1,00	=	2,50
FECHAMENTO (ABA LATERAL ESQUERDA)	5,00	x	0,50	x	0,89	x	1,00	=	2,23
		•	TOTAL	=	29,97				
SUBITEM	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.			
3.2.2	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO				M3	40,15			
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	ÁREA	x	LARGURA	=	TOTAL				
CORPO CENTRAL	5,01	x	5,00	=	25,05				
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)	1,62	x	5,00	=	8,10				
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)	1,40	x	5,00	=	7,00				
		•	TOTAL	=	40,15				
4.0	FUNDAÇÃO / CONTENÇÃO								
4.1	FUNDAÇÃO / PAREDE								
SUBITEM	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.			
4.1.1	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS				M3	66,24			
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	PROFUND.	x	QUANT.	=	TOTAL
FUNDAÇÃO - FECHAMENTO CORPO CENTRAL	5,00	x	0,60	x	1,80	x	2,00	=	10,80
CORPO CENTRAL	14,00	x	0,60	x	1,80	x	2,00	=	30,24
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)	4,50	x	0,50	x	1,80	x	2,00	=	8,10
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)	4,50	x	0,50	x	1,80	x	2,00	=	8,10
FECHAMENTO (ABA LATERAL DIREITA)	5,00	x	0,50	x	1,80	x	1,00	=	4,50
FECHAMENTO (ABA LATERAL ESQUERDA)	5,00	x	0,50	x	1,80	x	1,00	=	4,50
		•	TOTAL	=	66,24				
SUBITEM	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.			
4.1.2	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X				M2	237,60			
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	PROFUND.	x	QUANT.	=	TOTAL		
FUNDAÇÃO - FECHAMENTO CORPO CENTRAL	5,00	x	1,80	x	4,00	=	36,00		
CORPO CENTRAL	14,00	x	1,80	x	4,00	=	100,80		
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)	4,50	x	1,80	x	4,00	=	32,40		
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)	4,50	x	1,80	x	4,00	=	32,40		
FECHAMENTO (ABA LATERAL DIREITA)	5,00	x	1,80	x	2,00	=	18,00		
FECHAMENTO (ABA LATERAL ESQUERDA)	5,00	x	1,80	x	2,00	=	18,00		
		•	TOTAL	=	237,60				
4.2	PERCUSSO DAS AGUAS								
SUBITEM	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.			
4.2.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM				M2	70,00			
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
PERCURSO DAS AGUAS	14,00	x	5,00	=	70,00				
		•	TOTAL	=	70,00				
SUBITEM	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.			
4.2.2	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm				M	63,00			
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	QUANT.	=	TOTAL				
PERCURSO DAS AGUAS	7,00	x	9,00	=	63,00				
		•	TOTAL	=	63,00				
5.0	PAVIMENTAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA								
5.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA/BASE								
SUBITEM	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.			
5.1.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)				M2	100,00			
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
CORPO CENTRAL	14,00	x	4,00	=	56,00				



	RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)					5,50	x	4,00	=	22,00	
	RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)					5,50	x	4,00	=	22,00	
							•	TOTAL	=	100,00	
5.2	LAJE SUPERIOR EM CONCRETO ESTRUTURAL ESP=10cm E 20cm										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
5.2.1	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO									M3	12,50
	QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL	
	CORPO CENTRAL			14,00	x	5,00	x	0,10	=	7,00	
	RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)			5,50	x	5,00	x	0,10	=	2,75	
	RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)			5,50	x	5,00	x	0,10	=	2,75	
					•	TOTAL			=	12,50	
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
5.2.2	ARMADURA DE TELA DE AÇO									M2	125,00
	QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL			
	CORPO CENTRAL			14,00	x	5,00	=	70,00			
	RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)			5,50	x	5,00	=	27,50			
	RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)			5,50	x	5,00	=	27,50			
					•	TOTAL		125,00			
6.0	DIVERSOS										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
6.1	BALIZADOR EM PVC RIGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO									UN	26,00
	QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO							QUANT.	=	TOTAL	
	UNIDADE							26,00	=	26,00	
									•	TOTAL	
									=	26,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
6.2	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MAO JOGADA (ADQUIRIDA)									M3	18,75
	QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO					ÁREA	x	ALTURA	=	TOTAL	
	VOLUME DE PEDRAS					25,00	x	0,75	=	18,75	
							•	TOTAL	=	18,75	
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
6.3	LIMPEZA GERAL									M2	150,00
	QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL			
	EXTENSÃO			25,00	x	6,00	=	150,00			
					•	TOTAL		150,00			
PASSAGEM MOLHADA - LAGOA DE DENTRO											
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
2.1	PLACAS PADRAO 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	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO									M2	150,00
	QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL			
	PASSAGEM MOLHADA			25,00	x	6,00	=	150,00			
					•	TOTAL		150,00			
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
2.3	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO									M2	150,00
	QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL			
	EXTENSÃO - PASSAGEM/GALERIA			25,00	x	6,00	=	150,00			
					•	TOTAL		150,00			
3.0	MOVIMENTO DE TERRA										
3.1	FUNDAÇÃO (ESCAVAÇÃO E ATERRO) - PASSAGEM MOLHADA										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M									M3	29,97
	QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	PROFUND. MÉDIA	x	QUANT.	=	TOTAL	
	CORPO CENTRAL	14,00	x	0,60	x	0,79	x	2,00	=	13,27	
	PAREDES DE FECHAMENTO - CORPO CENTRAL	5,00	x	0,60	x	0,79	x	2,00	=	4,74	
	RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)	4,50	x	0,60	x	0,73	x	2,00	=	3,94	
	RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)	4,50	x	0,50	x	0,73	x	2,00	=	3,29	
	FECHAMENTO (ABA LATERAL DIREITA)	5,00	x	0,50	x	1,00	x	1,00	=	2,50	
	FECHAMENTO (ABA LATERAL ESQUERDA)	5,00	x	0,50	x	0,89	x	1,00	=	2,23	
							•	TOTAL	=	29,97	
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
3.2.2	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO									M3	40,15
	QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO			ÁREA	x	LARGURA	=	TOTAL			
	CORPO CENTRAL			5,01	x	5,00	=	25,05			
	RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)			1,62	x	5,00	=	8,10			
	RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)			1,40	x	5,00	=	7,00			
					•	TOTAL		40,15			
4.0	FUNDAÇÃO / CONTENÇÃO										
4.1	FUNDAÇÃO / PAREDE										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
4.1.1	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS									M3	66,24
	QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	PROFUND.	x	QUANT.	=	TOTAL	
	FUNDAÇÃO - FECHAMENTO CORPO CENTRAL	5,00	x	0,60	x	1,80	x	2,00	=	10,80	
	CORPO CENTRAL	14,00	x	0,60	x	1,80	x	2,00	=	30,24	



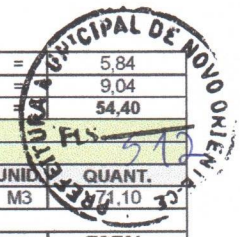
	RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)		4,50	x	0,50	x	1,80	x	2,00		8,10	
	RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)		4,50	x	0,50	x	1,80	x	2,00		8,10	
	FECHAMENTO (ABA LATERAL DIREITA)		5,00	x	0,50	x	1,80	x	1,00		4,50	
	FECHAMENTO (ABA LATERAL ESQUERDA)		5,00	x	0,50	x	1,80	x	1,00		4,50	
									TOTAL		66,24	
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.
4.1.2	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X										M2	237,60
	QUANTITATIVO											
	DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	PROFUND.	x	QUANT.	=	TOTAL		
	FUNDAÇÃO - FECHAMENTO CORPO CENTRAL			5,00	x	1,80	x	4,00	=	36,00		
	CORPO CENTRAL			14,00	x	1,80	x	4,00	=	100,80		
	RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)			4,50	x	1,80	x	4,00	=	32,40		
	RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)			4,50	x	1,80	x	4,00	=	32,40		
	FECHAMENTO (ABA LATERAL DIREITA)			5,00	x	1,80	x	2,00	=	18,00		
	FECHAMENTO (ABA LATERAL ESQUERDA)			5,00	x	1,80	x	2,00	=	18,00		
								TOTAL	=	237,60		
4.2	PERCUSSO DAS AGUAS											
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.
4.2.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM										M2	70,00
	QUANTITATIVO											
	DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
	PERCURSO DAS AGUAS			14,00	x	5,00	=	70,00				
								TOTAL	=	70,00		
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.
4.2.2	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm										M	63,00
	QUANTITATIVO											
	DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	QUANT.	=	TOTAL				
	PERCURSO DAS AGUAS			7,00	x	9,00	=	63,00				
								TOTAL	=	63,00		
5.0	PAVIMENTAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA											
5.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA/BASE											
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.
5.1.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)										M2	100,00
	QUANTITATIVO											
	DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
	CORPO CENTRAL			14,00	x	4,00	=	56,00				
	RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)			5,50	x	4,00	=	22,00				
	RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)			5,50	x	4,00	=	22,00				
								TOTAL	=	100,00		
5.2	LAJE SUPERIOR EM CONCRETO ESTRUTURAL ESP=10cm E 20cm											
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.
5.2.1	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO										M3	12,50
	QUANTITATIVO											
	DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL		
	CORPO CENTRAL			14,00	x	5,00	x	0,10	=	7,00		
	RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)			5,50	x	5,00	x	0,10	=	2,75		
	RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)			5,50	x	5,00	x	0,10	=	2,75		
								TOTAL	=	12,50		
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.
5.2.2	ARMADURA DE TELA DE AÇO										M2	125,00
	QUANTITATIVO											
	DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
	CORPO CENTRAL			14,00	x	5,00	=	70,00				
	RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)			5,50	x	5,00	=	27,50				
	RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)			5,50	x	5,00	=	27,50				
								TOTAL	=	125,00		
6.0	DIVERSOS											
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.
6.1	BALIZADOR EM PVC RIGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO										UN	26,00
	QUANTITATIVO											
	DESCRIÇÃO			QUANT.	=	TOTAL						
	UNIDADE			26,00	=	26,00						
						TOTAL	=	26,00				
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.
6.2	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO JOGADA (ADQUIRIDA)										M3	18,75
	QUANTITATIVO											
	DESCRIÇÃO			ÁREA	x	ALTURA	=	TOTAL				
	VOLUME DE PEDRAS			25,00	x	0,75	=	18,75				
								TOTAL	=	18,75		
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.
6.3	LIMPEZA GERAL										M2	150,00
	QUANTITATIVO											
	DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
	EXTENSAO			25,00	x	6,00	=	150,00				
								TOTAL	=	150,00		
PASSAGEM MOLHADA CABIRIBAS												
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES											
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.
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	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO										M2	228,00
	QUANTITATIVO											
	DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
	PASSAGEM MOLHADA			38,00	x	6,00	=	228,00				
								TOTAL	=	228,00		



SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.					
2.3	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	228,00					
QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	TOTAL				
EXTENSÃO - PASSAGEM/GALERIA	38,00	x	6,00	228,00				
				TOTAL = 228,00				
3.1	FUNDAÇÃO (ESCAVAÇÃO E ATERRO) - PASSAGEM MOLHADA							
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.					
3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	M3	141,49					
QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	PROFUND. MÉDIA	x	QUANT.	=	TOTAL
OMBREIRA ESQUERDA	5,40	x	0,50	1,15	x	2,00	=	6,21
OMBREIRA DIREITA	5,40	x	0,50	1,20	x	2,00	=	6,48
PAREDE DE FECHAMENTO ESQUERDA	5,00	x	0,50	1,15	x	1,00	=	2,88
PAREDE DE FECHAMENTO DIREITA	5,00	x	0,50	1,20	x	1,00	=	3,00
PASSAGEM MOLHADA - CENTRAL	16,65	x	5,00	1,20	x	1,00	=	99,90
FECHAMENTO CORPO CENTRAL - EXT. 01	4,35	x	0,70	1,20	x	4,00	=	14,62
FECHAMENTO CORPO CENTRAL - EXT. 02	5,00	x	0,70	1,20	x	2,00	=	8,40
				TOTAL	=	141,49		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.					
3.2.2	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	45,60					
QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO	ÁREA	x	LARGURA	TOTAL				
ATERRO AREA 01	2,29	x	5,00	11,45				
ATERRO AREA 02	2,05	x	5,00	10,25				
ATERRO AREA 03	2,34	x	5,00	11,70				
ATERRO AREA 04	2,44	x	5,00	12,20				
				TOTAL = 45,60				
4.0	FUNDAÇÃO / CONTENÇÃO							
4.1	FUNDAÇÃO / PAREDE							
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.					
4.1.1	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	212,97					
QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	PROFUND.	x	QUANT.	=	TOTAL
OMBREIRA ESQUERDA	5,40	x	0,50	1,80	x	2,00	=	9,72
OMBREIRA DIREITA	5,40	x	0,50	1,80	x	2,00	=	9,72
PAREDE DE FECHAMENTO ESQUERDA	5,00	x	0,50	1,80	x	2,00	=	9,00
PAREDE DE FECHAMENTO DIREITA	5,00	x	0,50	1,80	x	2,00	=	9,00
PASSAGEM MOLHADA - CENTRAL FUNDAÇÃO EXT 01	16,65	x	1,20	1,20	x	2,00	=	47,95
PASSAGEM MOLHADA - CENTRAL FUNDAÇÃO EXT 02	4,00	x	1,20	1,20	x	8,00	=	46,08
FECHAMENTO - CENTRAL FUNDAÇÃO EXT 01	5,00	x	1,20	1,20	x	8,00	=	57,60
FECHAMENTO - CENTRAL EXT 01	4,35	x	0,70	1,10	x	4,00	=	13,40
FECHAMENTO - CENTRAL EXT 02	5,00	x	0,70	1,10	x	2,00	=	7,70
GALERIA/PASSAGEM DAS AGUAS	4,00	x	0,70	1,00	x	1,00	=	2,80
				TOTAL	=	212,97		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.					
4.1.2	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M2	470,76					
QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	PROFUND.	x	QUANT.	=	TOTAL	
OMBREIRA ESQUERDA	5,40	x	1,80	x	4,00	=	38,88	
OMBREIRA DIREITA	5,40	x	1,80	x	4,00	=	38,88	
PAREDE DE FECHAMENTO ESQUERDA	5,00	x	1,80	x	4,00	=	36,00	
PAREDE DE FECHAMENTO DIREITA	5,00	x	1,80	x	4,00	=	36,00	
PASSAGEM MOLHADA - CENTRAL FUNDAÇÃO EXT 01	16,65	x	1,20	x	4,00	=	79,92	
PASSAGEM MOLHADA - CENTRAL FUNDAÇÃO EXT 02	4,00	x	1,20	x	16,00	=	76,80	
FECHAMENTO - CENTRAL FUNDAÇÃO EXT 01	5,00	x	1,20	x	16,00	=	96,00	
FECHAMENTO - CENTRAL EXT 01	4,35	x	1,10	x	8,00	=	38,28	
FECHAMENTO - CENTRAL EXT 02	5,00	x	1,10	x	4,00	=	22,00	
GALERIA/PASSAGEM DAS AGUAS	4,00	x	1,00	x	2,00	=	8,00	
				TOTAL	=	470,76		
4.2	PERCUSSO DAS AGUAS							
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.					
4.2.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	52,50					
QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	QUANT.	=	TOTAL		
PERCURSO DAS AGUAS	5,00	x	1,50	7,00	=	52,50		
				TOTAL	=	52,50		
5.0	PAVIMENTAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA							
5.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA/BASE							
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.					
5.1.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	78,00					
QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	TOTAL				
CORPO CENTRAL (LATERAL DIREITA)	4,35	x	4,00	17,40				
CORPO CENTRAL (LATERAL ESQUERDA)	4,35	x	4,00	17,40				
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)	5,40	x	4,00	21,60				
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)	5,40	x	4,00	21,60				
				TOTAL = 78,00				
5.2	LAJE SUPERIOR EM CONCRETO ESTRUTURAL ESP=10cm E 20cm							
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.					
5.2.1	CONCRETO P/IVR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	31,40					
QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	ALTURA	=	TOTAL		
CORPO CENTRAL	24,80	x	5,00	0,20	=	24,80		
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)	6,60	x	5,00	0,10	=	3,30		
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)	6,60	x	5,00	0,10	=	3,30		
				TOTAL	=	31,40		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.					

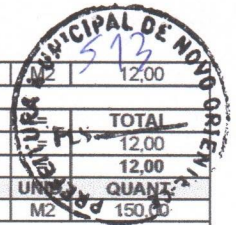


5.2.2	ARMADURA DE TELA DE AÇO							M	FL	66,00	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)					6,60	x	5,00	=	33,00		
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)					6,60	x	5,00	=	33,00		
						•	TOTAL	=	66,00		
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
5.2.3	ARMADURA CA-50A MEDIA D= 6,3 A 10,0mm							KG		598,45	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO							PESO	=	TOTAL		
LAJE DO CORPO CENTRAL - CA-50 6,3mm							176,42	=	176,42		
LAJE DO CORPO CENTRAL - CA-50 10mm							422,03	=	422,03		
						•	TOTAL	=	598,45		
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
5.2.4	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X							M2		83,25	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO				LARGURA	x	EXTENSÃO	x	QUANT.	=	TOTAL	
ÁREA DE LAJE				5,00	x	16,65	x	1,00	=	83,25	
							•	TOTAL	=	83,25	
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
5.2.5	ESCORAMENTO TUBULAR TIPO CONVENCIONAL							M3		16,65	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO							VOLUME	=	TOTAL		
ÁREA DE LAJE CORPO CENTRAL							16,65	=	16,65		
							•	TOTAL	=	16,65	
6.0	DIVERSOS										
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
6.1	BALIZADOR EM PVC RIGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO							UN		48,00	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO							QUANT.	=	TOTAL		
UNIDADE							48,00	=	48,00		
							•	TOTAL	=	48,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
6.2	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO JOGADA (ADQUIRIDA)							M3		21,75	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO					ÁREA	x	ALTURA	=	TOTAL		
VOLUME DE PEDRAS					29,00	x	0,75	=	21,75		
							•	TOTAL	=	21,75	
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
6.3	LIMPEZA GERAL							M2		228,00	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
EXTENSÃO					38,00	x	6,00	=	228,00		
							•	TOTAL	=	228,00	
PASSAGEM MOLHADA - IPUEIRAS											
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES										
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
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	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO							M2		174,00	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
PASSAGEM MOLHADA					29,00	x	6,00	=	174,00		
							•	TOTAL	=	174,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
2.3	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO							M2		174,00	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
EXTENSÃO - PASSAGEM/GALERIA					29,00	x	6,00	=	174,00		
							•	TOTAL	=	174,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
2.4	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL							M3		145,00	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL	
EXTENSÃO - PASSAGEM/GALERIA				29,00	x	5,00	x	1,00	=	145,00	
							•	TOTAL	=	145,00	
3.0	MOVIMENTO DE TERRA										
3.1	FUNDAÇÃO (ESCAVAÇÃO E ATERRO) - PASSAGEM MOLHADA										
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M							M3		46,17	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	x	PROFUND. MÉDIA	x	QUANT.	=	TOTAL	
CORPO CENTRAL		18,50	x	0,50	x	1,25	x	2,00	=	23,13	
PAREDES DE FECHAMENTO - CORPO CENTRAL		5,00	x	0,50	x	1,25	x	2,00	=	6,25	
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)		4,25	x	0,50	x	1,17	x	2,00	=	4,97	
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)		4,25	x	0,50	x	1,25	x	2,00	=	5,31	
FECHAMENTO (ABA LATERAL DIREITA)		5,00	x	0,50	x	1,43	x	1,00	=	3,58	
FECHAMENTO (ABA LATERAL ESQUERDA)		5,00	x	0,50	x	1,17	x	1,00	=	2,93	
							•	TOTAL	=	46,17	
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
3.2.2	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. C/AQUISIÇÃO							M3		54,40	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO					ÁREA	x	LARGURA	=	TOTAL		
CORPO CENTRAL					9,88	x	4,00	=	39,52		



		RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)				1,46	x	4,00	=	5,84	
		RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)				2,26	x	4,00	=	9,04	
							•	TOTAL	=	54,40	
4.0	FUNDAÇÃO / CONTENÇÃO										
4.1	FUNDAÇÃO / PAREDE										
SUBITEM	DESCRIÇÃO										
4.1.1	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS										
		QUANTITATIVO									
		DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	PROFUND.	x	QUANT.	=	TOTAL
		FUNDAÇÃO - FECHAMENTO CORPO CENTRAL	5,00	x	0,50	x	1,80	x	2,00	=	9,00
		CORPO CENTRAL	18,50	x	0,50	x	1,80	x	2,00	=	33,30
		RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)	4,25	x	0,50	x	1,80	x	2,00	=	7,65
		RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)	4,25	x	0,50	x	1,80	x	2,00	=	7,65
		FECHAMENTO (ABA LATERAL DIREITA)	5,00	x	0,50	x	1,80	x	2,00	=	9,00
		FECHAMENTO (ABA LATERAL ESQUERDA)	5,00	x	0,50	x	1,80	x	1,00	=	4,50
							•	TOTAL	=	71,10	
SUBITEM	DESCRIÇÃO										
4.1.2	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X										
		QUANTITATIVO									
		DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	PROFUND.	x	QUANT.	=	TOTAL		
		FUNDAÇÃO - FECHAMENTO CORPO CENTRAL	5,00	x	1,80	x	4,00	=	36,00		
		CORPO CENTRAL	18,50	x	1,80	x	4,00	=	133,20		
		RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)	4,25	x	1,80	x	4,00	=	30,60		
		RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)	4,25	x	1,80	x	4,00	=	30,60		
		FECHAMENTO (ABA LATERAL DIREITA)	5,00	x	1,80	x	4,00	=	36,00		
		FECHAMENTO (ABA LATERAL ESQUERDA)	5,00	x	1,80	x	2,00	=	18,00		
							•	TOTAL	=	284,40	
4.2	PERCURSO DAS ÁGUAS										
SUBITEM	DESCRIÇÃO										
4.2.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM										
		QUANTITATIVO									
		DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
		PERCURSO DAS ÁGUAS	18,50	x	4,00	=	74,00				
						•	TOTAL	=	74,00		
SUBITEM	DESCRIÇÃO										
4.2.2	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm										
		QUANTITATIVO									
		DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	QUANT.	=	TOTAL				
		PERCURSO DAS ÁGUAS	6,00	x	11,00	=	66,00				
						•	TOTAL	=	66,00		
5.0	PAVIMENTAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA										
5.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA/BASE										
SUBITEM	DESCRIÇÃO										
5.1.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)										
		QUANTITATIVO									
		DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
		CORPO CENTRAL	18,50	x	4,00	=	74,00				
		RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)	4,25	x	4,00	=	17,00				
		RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)	4,25	x	4,00	=	17,00				
						•	TOTAL	=	108,00		
5.2	LAJE SUPERIOR EM CONCRETO ESTRUTURAL ESP=10cm E 20cm										
SUBITEM	DESCRIÇÃO										
5.2.1	CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO										
		QUANTITATIVO									
		DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL		
		CORPO CENTRAL	18,50	x	5,00	x	0,10	=	9,25		
		RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)	5,25	x	5,00	x	0,10	=	2,63		
		RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)	5,25	x	5,00	x	0,10	=	2,63		
							•	TOTAL	=	14,51	
SUBITEM	DESCRIÇÃO										
5.2.2	ARMADURA DE TELA DE AÇO										
		QUANTITATIVO									
		DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
		CORPO CENTRAL	18,50	x	5,00	=	92,50				
		RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)	5,25	x	5,00	=	26,25				
		RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)	5,25	x	5,00	=	26,25				
						•	TOTAL	=	145,00		
6.0	DIVERSOS										
SUBITEM	DESCRIÇÃO										
6.1	BALIZADOR EM PVC RIGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO										
		QUANTITATIVO									
		DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	=	TOTAL					
				30,00	=	30,00					
					•	TOTAL	=	30,00			
SUBITEM	DESCRIÇÃO										
6.2	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MAO JOGADA (ADQUIRIDA)										
		QUANTITATIVO									
		DESCRIÇÃO	ÁREA	x	ALTURA	=	TOTAL				
		VOLUME DE PEDRAS	29,00	x	0,75	=	21,75				
						•	TOTAL	=	21,75		
SUBITEM	DESCRIÇÃO										
6.3	LIMPEZA GERAL										
		QUANTITATIVO									
		DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
		EXTENSÃO	29,00	x	6,00	=	174,00				
						•	TOTAL	=	174,00		
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES										
SUBITEM	DESCRIÇÃO										
		QUANTITATIVO									
		DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
		EXTENSÃO	29,00	x	6,00	=	174,00				
						•	TOTAL	=	174,00		

2.1		PLACAS PADRAO DE OBRA							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	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO							M2	150,00	
		QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO		x	LARGURA		=	TOTAL		
PASSAGEM MOLHADA		25,00		x	6,00		=	150,00		
				•	TOTAL		=	150,00		
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
2.3	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO							M2	150,00	
		QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO		x	LARGURA		=	TOTAL		
EXTENSAO - PASSAGEM/GALERIA		25,00		x	6,00		=	150,00		
				•	TOTAL		=	150,00		
3.0		MOVIMENTO DE TERRA								
3.1		FUNDAÇÃO (ESCAVAÇÃO E ATERRO) - PASSAGEM MOLHADA								
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M							M3	48,93	
		QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	x	PROFUND. MÉDIA	x	QUANT.	=	TOTAL
CORPO CENTRAL		14,00	x	0,50	x	1,50	x	2,00	=	21,00
PAREDES DE FECHAMENTO - CORPO CENTRAL		5,00	x	0,50	x	1,50	x	2,00	=	7,50
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)		4,50	x	0,50	x	1,51	x	2,00	=	6,80
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)		4,50	x	0,50	x	1,36	x	2,00	=	6,12
FECHAMENTO (ABA LATERAL DIREITA)		5,00	x	0,50	x	1,45	x	1,00	=	3,63
FECHAMENTO (ABA LATERAL ESQUERDA)		5,00	x	0,50	x	1,55	x	1,00	=	3,88
				•	TOTAL		=	48,93		
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
3.2.2	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO							M3	40,05	
		QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO		ÁREA		x	LARGURA		=	TOTAL		
CORPO CENTRAL		5,93		x	5,00		=	29,65		
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)		1,31		x	5,00		=	6,55		
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)		0,77		x	5,00		=	3,85		
				•	TOTAL		=	40,05		
4.0		FUNDAÇÃO / CONTENÇÃO								
4.1		FUNDAÇÃO / PAREDE								
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
4.1.1	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS							M3	59,40	
		QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	x	PROFUND.	x	QUANT.	=	TOTAL
FUNDAÇÃO - FECHAMENTO CORPO CENTRAL		5,00	x	0,50	x	1,80	x	2,00	=	9,00
CORPO CENTRAL		14,00	x	0,50	x	1,80	x	2,00	=	25,20
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)		4,50	x	0,50	x	1,80	x	2,00	=	8,10
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)		4,50	x	0,50	x	1,80	x	2,00	=	8,10
FECHAMENTO (ABA LATERAL DIREITA)		5,00	x	0,50	x	1,80	x	1,00	=	4,50
FECHAMENTO (ABA LATERAL ESQUERDA)		5,00	x	0,50	x	1,80	x	1,00	=	4,50
				•	TOTAL		=	59,40		
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
4.1.2	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X							M2	237,60	
		QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO		x	PROFUND.		x	QUANT.	=	TOTAL
FUNDAÇÃO - FECHAMENTO CORPO CENTRAL		5,00		x	1,80		x	4,00	=	36,00
CORPO CENTRAL		14,00		x	1,80		x	4,00	=	100,80
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)		4,50		x	1,80		x	4,00	=	32,40
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)		4,50		x	1,80		x	4,00	=	32,40
FECHAMENTO (ABA LATERAL DIREITA)		5,00		x	1,80		x	2,00	=	18,00
FECHAMENTO (ABA LATERAL ESQUERDA)		5,00		x	1,80		x	2,00	=	18,00
				•	TOTAL		=	237,60		
4.2		PERCUSSO DAS ÁGUAS								
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
4.2.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM							M2	56,00	
		QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO		x	LARGURA		=	TOTAL		
PERCURSO DAS ÁGUAS		14,00		x	4,00		=	56,00		
				•	TOTAL		=	56,00		
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
4.2.2	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm							M	54,00	
		QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO		x	QUANT.		=	TOTAL		
PERCURSO DAS ÁGUAS		6,00		x	9,00		=	54,00		
				•	TOTAL		=	54,00		
5.0		PAVIMENTAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA								
5.1		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA/BASE								
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
5.1.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)							M2	92,00	
		QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO		x	LARGURA		=	TOTAL		
CORPO CENTRAL		14,00		x	4,00		=	56,00		
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)		4,50		x	4,00		=	18,00		
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)		4,50		x	4,00		=	18,00		
				•	TOTAL		=	92,00		
5.2		LAJE SUPERIOR EM CONCRETO ESTRUTURAL ESP=10cm E 20cm								
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
5.2.1	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO							M3	12,50	





QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	TOTAL			
CORPO CENTRAL		14,00	x	5,00	x	0,10	FLS. 200			
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)		5,50	x	5,00	x	0,10	2,75			
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)		5,50	x	5,00	x	0,10	2,75			
						•	TOTAL	=	12,50	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
5.2.2	ARMADURA DE TELA DE AÇO								M2	125,00
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
CORPO CENTRAL		14,00	x	5,00	=	70,00				
RAMPA (ABA LATERAL DIREITA)		5,50	x	5,00	=	27,50				
RAMPA (ABA LATERAL ESQUERDA)		5,50	x	5,00	=	27,50				
						•	TOTAL	=	125,00	
6.0	DIVERSOS									
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
6.1	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO								UN	26,00
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO						QUANT.	=	TOTAL		
UNIDADE						26,00	=	26,00		
						•	TOTAL	=	26,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
6.2	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MAO JOGADA (ADQUIRIDA)								M3	18,75
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		ÁREA	x	ALTURA	=	TOTAL				
VOLUME DE PEDRAS		25,00	x	0,75	=	18,75				
						•	TOTAL	=	18,75	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
6.3	LIMPEZA GERAL								M2	150,00
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
EXTENSÃO		25,00	x	6,00	=	150,00				
						•	TOTAL	=	150,00	

NOVO ORIENTE- CE, NOVEMBRO DE 2025

FRANCISCO
GIORDANO
IBIAPINA
RODRIGUES DE
CARVALHO:9575
9697315

Assinado digitalmente por FRANCISCO
GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE
CARVALHO:95759697315
ID: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Videoconferencia,
OU=45616309000149, OU=AC
SyngularID Multipla, CN=FRANCISCO
GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE
CARVALHO:95759697315
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.02.02 15:29:27-0310'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.4.0

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE



OBRA:

CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL:

ZONA RURAL

MUNICÍPIO:

NOVO ORIENTE - CE

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS - SOP - MAPP 3026

DATA BASE

TABELA SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021

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

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.1. COMP.01 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	SEINFRA	%	1,00000000	R\$ 534,03	R\$ 534,03
TOTAL Não cadastrado:						R\$ 534,03
VALOR:						534,03

2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:						R\$ 146,4941

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 36,9200
VALOR:						183,41

2.2. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,6150
VALOR:						4,62

2.3. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 21,7300	R\$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 16,0900	R\$ 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 17,0000	R\$ 0,2040
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 36,6400	R\$ 0,3298
TOTAL Material:						R\$ 1,6120

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408



I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,3998
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,5406
					VALOR:	7,19

2.4. C2992 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,76000000	R\$ 18,4600	R\$ 161,7096
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 185,8696
					VALOR:	185,87

3.1. - FUNDAÇÃO (ESCAVAÇÃO E ATERRO) - PASSAGEM MOLHADA

Não cadastrado	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	FUNDAÇÃO (ESCAVAÇÃO E ATERRO) - PASSAGEM MOLHADA			1,00000000	R\$ 0,00	R\$ 0,00
					TOTAL Não cadastrado:	R\$ 0,00
					VALOR:	0,00

3.2. C1257 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,49000000	R\$ 18,4600	R\$ 64,4254
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 64,4254
					VALOR:	64,43

3.3. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

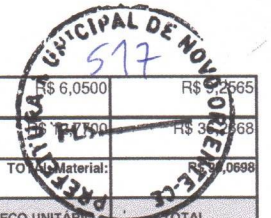
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
					TOTAL Material:	R\$ 77,0000
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,3820
					VALOR:	108,38

4.1.1. C3345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 130,2375
					TOTAL Material:	R\$ 130,2375
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 129,2200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 250,0200
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 631,2900	R\$ 189,3870
					TOTAL Serviço:	R\$ 189,3870
					VALOR:	569,65

4.1.2. C1401 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 8,4500	R\$ 1,4365
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 16,0900	R\$ 48,2700
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,8400



I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,0500	R\$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	2,84000000	R\$ 12,7100	R\$ 36,1868
TOTAL Material:						R\$ 45,0699
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 64,8900
VALOR:						162,96

4.2.1. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	R\$ 25,1770	R\$ 0,9064
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,9064
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	R\$ 83,5800	R\$ 2,7749
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	R\$ 100,5000	R\$ 4,4220
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 7,8100
TOTAL Material:						R\$ 15,0069
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 29,9700
VALOR:						45,88

4.2.2. C0105 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,02700000	R\$ 128,4306	R\$ 3,4676
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,4676
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00490000	R\$ 83,5800	R\$ 0,4095
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,94000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,3774
I2186	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 600MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 214,9300	R\$ 219,2286
TOTAL Material:						R\$ 221,0155
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1600	R\$ 16,9120
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,74000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,6604
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 30,5724
VALOR:						255,06

4.2.3. C0108 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,05400000	R\$ 128,4306	R\$ 6,9353
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 6,9353
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8107
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,89000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,7619
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 357,6100	R\$ 364,7622
TOTAL Material:						R\$ 368,3348
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,08000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,9368
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 44,0968
VALOR:						419,37

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 27,5923	R\$ 1,3846
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,0195	R\$ 1,1302
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,5148
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 70,0000	R\$ 10,5000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 16,9875
TOTAL Material:						R\$ 27,4875
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,3240
VALOR:						48,33

5.2.1. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

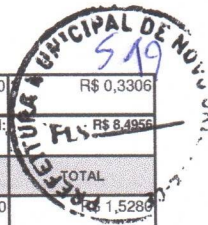
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,9764
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
TOTAL Material:						R\$ 404,2635
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 110,7600
VALOR:						533,00

5.2.2. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,1653
I2040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	R\$ 23,8700	R\$ 24,5861
TOTAL Material:						R\$ 24,7514
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,7640
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 24,1600	R\$ 0,4832
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,2472
VALOR:						26,00

5.2.3. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650



I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306	
						TOTAL Material:	R\$ 8,4956
Mão de Obra		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,4608
						VALOR:	11,96

5.2.4. C1401 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

Material		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL	
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 8,4500	R\$ 1,4365	
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 16,0900	R\$ 48,2700	
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,8400	
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,0500	R\$ 9,2565	
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	2,84000000	R\$ 12,7700	R\$ 36,2668	
						TOTAL Material:	R\$ 98,0698
Mão de Obra		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 64,8900
						VALOR:	162,96

5.2.5. C3081 ESCORAMENTO TUBULAR TIPO CONVENCIONAL (M3)

Material		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL	
I2513	ESCORAMENTO TUBULAR - LOCAÇÃO MENSAL	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 43,1900	R\$ 43,1900	
						TOTAL Material:	R\$ 43,1900
Mão de Obra		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL	
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,9770
						VALOR:	47,17

6.1. C0354 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

Equipamento Custo Horário		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL	
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 122,9082	R\$ 55,3087	
						TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 55,3087
Material		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL	
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 8,2300	R\$ 16,4600	
I2515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	R\$ 348,4300	R\$ 6,6899	
I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 95,9800	R\$ 95,9800	
						TOTAL Material:	R\$ 119,1299
Mão de Obra		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 30,5400
Serviço		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	R\$ 412,4700	R\$ 2,0624	
						TOTAL Serviço:	R\$ 2,0624
						VALOR:	207,04



6.2. C2765 ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO JOGADA (ADQUIRIDA) (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 113,250000
					R\$ 130,2375
TOTAL Material:					R\$ 130,2375

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 49,0000
VALOR:					179,24

6.3. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9220
VALOR:					12,92

NOVO ORIENTE- CE, NOVEMBRO DE 2025

FRANCISCO
GIORDANO
IBIAPINA
RODRIGUES DE
CARVALHO:9575969
7315

Assinado digitalmente por FRANCISCO
GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE
CARVALHO:95759697315
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF, A1, OU=Videconferencia, OU=
45618380001145, OUI=AC SingularID Multiple,
CN=FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA
RODRIGUES DE CARVALHO:95759697315
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.02.02 15:31:07 -03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.4.0

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE



OBRA:
CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADAS
LOCAL:
ZONA RURAL
MUNICÍPIO:
NOVO ORIENTE - CE

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS - SOP - MAPP 3026

DATA BASE

TABELA SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO
VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% - HORISTAS - 47,48% - MENSALISTAS

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL S/ BDI (R\$)
1.0	SEINFRA	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,300	17.326,01	5.197,80
2.0	SEINFRA	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,600	6.171,03	3.702,62

TOTAL SIMPLES S/BDI (R\$)							8.900,42	
TOTAL GERAL S/ BDI PARA 6 MESES (R\$)							53.402,52	
FRAÇÃO DE 100%							534,03	
BDI							27,14%	144,94
TOTAL GERAL							678,96	

NOVO ORIENTE- CE, NOVEMBRO DE 2025

FRANCISCO
GIORDANO
IBIAPINA
RODRIGUES DE
CARVALHO:95759
697315

Assinado digitalmente por FRANCISCO
GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE
CARVALHO:95759697315
Nº: C=BR, O=CP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Videoconferencia,
OU=561633000149, OU=AC
Syringarijo Múltipla, CN=FRANCISCO
GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE
CARVALHO:95759697315
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.02.02 15:27:04-03'00"
Foxit PDF Reader Versão: 2024.4.0

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE



OBRA:
CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADAS
LOCAL:
ZONA RURAL
MUNICÍPIO:
NOVO ORIENTE - CE

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS - SOP - MAPP 3026

DATA BASE

TABELA SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021
ENCARGOS SOCIAIS: 114,15% - HORISTAS - 71,31% - MENSALISTAS

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL S/ BDI (R\$)
1.0	SEINFRA	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,300	19.999,74	5.999,92
2.0	SEINFRA	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,600	6.963,71	4.178,23

						TOTAL SIMPLES S/BDI (R\$)	10.178,15
						TOTAL GERAL S/ BDI PARA 6 MESES (R\$)	61.068,90
						FRAÇÃO DE 100%	610,69
						BDI	23,38%
						TOTAL GERAL	753,47

NOVO ORIENTE- CE, NOVEMBRO DE 2025

FRANCISCO
GIORDANO
IBIAPINA
RODRIGUES DE
CARVALHO:95759
697315

Assinado digitalmente por FRANCISCO
GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE
CARVALHO:95759697315
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Videoconferencia,
OU=5261630300148, OU=AC
SingularID Múltipla, CN=FRANCISCO
GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE
CARVALHO:95759697315
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.02.02 15:27:04.0300
Foxit PDF Reader Versão: 2024.4.0

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE



OBRA:
CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADAS
LOCAL:
ZONA RURAL
MUNICÍPIO:
NOVO ORIENTE - CE

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS - SOP - MAPP 3026

DATA BASE
TABELA SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021
ENCARGOS SOCIAIS: 114,15% - HORISTAS - 71,31% - MENSALISTAS

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,88
R	RISCOS	0,97
BENEFÍCIO		
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
L	LUCRO	6,64
I IMPOSTOS		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB (2,70%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	
TOTAL DOS IMPOSTOS		8,65
BDI =		23,38%

NOVO ORIENTE- CE, NOVEMBRO DE 2025

FRANCISCO
GIORDANO
IBIAPINA
RODRIGUES DE
CARVALHO:9575969
7315

Assinado digitalmente por FRANCISCO
GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE
CARVALHO:95759697315
ND, C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=
4561635900148, OU=AC-Synguard Múltipla,
CN=FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA
RODRIGUES DE CARVALHO:95759697315
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.02.02 15:27:20-03'00"
Foxit PDF Reader Versão: 2024.4.0

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE



OBRA:
CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL:
ZONA RURAL

MUNICÍPIO:
NOVO ORIENTE - CE

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS - SOP - MAPP 3026

DATA BASE

TABELA SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021

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

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,88
R	RISCOS	0,97
BENEFÍCIO		
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
L	LUCRO	6,64
IMPOSTOS		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB (2,70%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	2,70
TOTAL DOS IMPOSTOS		11,35
BDI =		27,14%

NOVO ORIENTE- CE, NOVEMBRO DE 2025

Assinado digitalmente por FRANCISCO
GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE
CARVALHO:95759697315
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Videconferencia, OU=
4561632600149, OU=AC-Signatário Multiplicado,
CN=FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA
RODRIGUES DE CARVALHO:95759697315
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.02.02 15:27:35-03'07
Foxit PDF Reader- Versão: 2024.4.0

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE



OBRA:
CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADAS
LOCAL:
ZONA RURAL
MUNICÍPIO:
NOVO ORIENTE - CE

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS - SOP - MAPP 3026

DATA BASE
TABELA SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021
ENCARGOS SOCIAIS: 114,15% - HORISTAS - 71,31% - MENSALISTAS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MAO DE OBRA - SEINFRA 028			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
A1	INSS	20,00%	20,00%
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%
A	TOTAL	36,80%	36,80%
GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A			
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	TOTAL	48,36%	19,04%
GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A			
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%
C	TOTAL	10,70%	8,09%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,80%	7,01%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,49%	0,37%
D	TOTAL	18,29%	7,38%
TOTAL (A+B+C+D)		114,15%	71,31%

NOVO ORIENTE- CE, NOVEMBRO DE 2025

FRANCISCO
GIORDANO
IBIAPINA
RODRIGUES DE
CARVALHO:957596
97315

Assinado digitalmente por FRANCISCO
GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE
CARVALHO:95759697315
ID: C=BR, O=CP-Brasil, OU=Certificado
Digital PE A1, OU=Videoconferencia, OU=
45618308000149, OU=AC SyngularID
Multiple, CN=FRANCISCO GIORDANO
IBIAPINA RODRIGUES DE
CARVALHO:95759697315
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2028.02.02 15:27:52-03'00'
Font: PDF Reader Versão: 2024.4.0

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE



OBRA:
CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL:
ZONA RURAL

MUNICÍPIO:
NOVO ORIENTE - CE

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS - SOP - MAPP 3026

DATA BASE

TABELA SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021

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

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SEINFRA 028.1			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
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%
A	TOTAL	16,80%	16,80%
GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A			
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	TOTAL	48,36%	19,04%
GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A			
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%
C	TOTAL	10,70%	8,09%
GRUPO D			
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%
D	TOTAL	8,58%	3,55%
TOTAL (A+B+C+D)		84,44%	47,48%

NOVO ORIENTE- CE, NOVEMBRO DE 2025

FRANCISCO
GIORDANO IBIAPINA
RODRIGUES DE
CARVALHO:9575969
7315

Assinado digitalmente por FRANCISCO
GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE
CARVALHO:95759697315
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=
4561630900148, OU=AC SyngularID Múltipla,
CN=FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA
RODRIGUES DE CARVALHO:95759697315
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.02.02 15:28:09-0300
Foxit PDF Reader Versão: 2024.4.0

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE



OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADAS
LOCAL: ZONA RURAL
MUNICÍPIO: NOVO ORIENTE - CE

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS - SOP - MAPP 3026

DATA BASE
TABELA SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021
ENCARGOS SOCIAIS: 114,15% - HORISTAS - 71,31% - MENSALISTAS

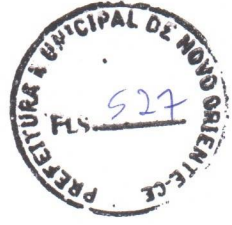
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	%	TOTAL R\$	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS	
				%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,62%	75.347,00	11,20%	8.438,86	19,23%	14.489,23	19,52%	14.707,73	18,52%	13.954,26	18,52%	13.954,26	13,01%	9.802,64
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	9,80%	203.922,89	20,00%	40.784,58	20,00%	40.784,58	15,00%	30.588,43	15,00%	30.588,43	15,00%	30.588,43	15,00%	30.588,43
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	5,19%	108.127,76	15,00%	16.219,16	20,00%	21.625,55	20,00%	21.625,55	15,00%	16.219,16	15,00%	16.219,16	15,00%	16.219,16
4.0	FUNDAÇÃO / CONTENÇÃO	64,04%	1.333.075,96	10,00%	133.307,60	20,00%	266.615,19	20,00%	266.615,19	20,00%	266.615,19	20,00%	266.615,19	10,00%	133.307,60
5.0	PAVIMENTAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA	10,47%	217.968,41	5,00%	10.898,42	15,00%	32.695,26	20,00%	43.593,68	20,00%	43.593,68	20,00%	43.593,68	20,00%	43.593,68
6.0	DIVERSOS	6,88%	143.269,77	10,00%	14.326,98	15,00%	21.490,47	15,00%	21.490,47	20,00%	28.653,95	20,00%	28.653,95	20,00%	28.653,95
TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI (R\$)			10,76%	223.975,60	19,10%	397.700,28	19,15%	398.621,06	19,20%	399.624,69	19,20%	399.624,69	12,59%	262.165,47	
TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI (R\$)				2.081.711,79											

NOVO ORIENTE- CE, NOVEMBRO DE 2025

FRANCISCO
GIORDANO
IBIAPINA
RODRIGUES DE
CARVALHO:957596
97315

Assinado digitalmente por FRANCISCO
GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE
CARVALHO:95759697315
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Videoconferência, OU=
46818309000146, OU=ICP-SingularID
146818309000146, CN=FRANCISCO
IBIAPINA RODRIGUES DE
CARVALHO:95759697315
Razão: Eu sou o autor deste documento
Data: 2025.11.02 02:02:15Z+01:03:00
Domínio: 2025.11.02 02:02:15Z+01:03:00
Fax: PDF Render: Versão: 2024.4.0



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE



OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADAS
LOCAL: ZONA RURAL
MUNICÍPIO: NOVO ORIENTE - CE

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS - SOP - MAPP 3026

DATA BASE

TABELA SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO
VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% - HORISTAS - 47,48% - MENSALISTAS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	%	TOTAL R\$	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS	
				%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,32%	67.896,00	11,20%	7.604,35	19,23%	13.056,40	19,52%	13.253,30	18,52%	12.574,34	18,52%	12.574,34	13,01%	8.833,27
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	9,46%	193.200,92	20,00%	38.640,18	20,00%	38.640,18	15,00%	28.980,14	15,00%	28.980,14	15,00%	28.980,14	15,00%	28.980,14
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	5,18%	105.748,76	15,00%	15.862,31	20,00%	21.149,75	20,00%	21.149,75	15,00%	15.862,31	15,00%	15.862,31	15,00%	15.862,31
4.0	FUNDAÇÃO / CONTENÇÃO	64,36%	1.314.630,56	10,00%	131.463,06	20,00%	262.926,11	20,00%	262.926,11	20,00%	262.926,11	20,00%	262.926,11	10,00%	131.463,06
5.0	PAVIMENTAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA	10,71%	218.848,70	5,00%	10.942,44	15,00%	32.827,31	20,00%	43.769,74	20,00%	43.769,74	20,00%	43.769,74	20,00%	43.769,74
6.0	DIVERSOS	6,97%	142.284,08	10,00%	14.228,41	15,00%	21.342,61	15,00%	21.342,61	20,00%	28.456,82	20,00%	28.456,82	20,00%	28.456,82
TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI (R\$)			10,71%	218.740,75	19,09%	389.942,37	19,16%	391.421,65	19,22%	392.569,46	19,22%	392.569,46	12,60%	257.365,33	

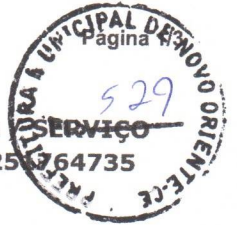
TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI (R\$) 2.042.609,02

NOVO ORIENTE - CE, NOVEMBRO DE 2025

FRANCISCO
GIORDANO
IBIAPINA
RODRIGUES DE
CARVALHO:957596
97315

Assinado digitalmente por FRANCISCO
GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE
CARVALHO:95759697315
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Certificado
Digital PF A1, ou=Videoconferencia, ou=
4661630900146, ou=AC SmplesID
MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE - CE, CN=FRANCISCO
IBIAPINA RODRIGUES DE
CARVALHO:95759697315
Razão: Eu sou o autor deste documento
Data: 2025.11.02 02:15:28-03700'
Fonte: PDF Reader Versão: 2024.4.0





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20220954547

1. Responsável Técnico

FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE CARVALHO

Título profissional: **TECNOLOGO EM CONSTRUCAO CIVIL - EDIFICACOES, ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0607762110

Registro: 44031CE

Empresa contratada: **IBIAPINA SERVIÇOS & CONSTRUÇÕES EIRELI ME**

Registro : 0000397687-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE**

CPF/CNPJ: 07.982.010/0001-19

RUA DEOCLECIANO ARAGÃO

Nº: 15

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **NOVO ORIENTE**

UF: **CE**

CEP: 63740000

Contrato: 00.001.2022.1

Celebrado em: 03/03/2022

Valor: **R\$ 1.000.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DEOCLECIANO ARAGÃO

Nº: 15

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **NOVO ORIENTE**

UF: **CE**

CEP: 63740000

Data de Início: 11/11/2025

Previsão de término: 24/10/2026

Coordenadas Geográficas: -5.536506, -40.774801

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE**

CPF/CNPJ: 07.982.010/0001-19

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.1 - PLANIMÉTRICO	1,00	un
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	1,00	un
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	1,00	un
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRRO	1,00	un
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.5 - REATERRO	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.1 - EM ALVENARIA DE PEDRA	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	1,00	un
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.2 - DE VOLUME/ÁREA DE ATERROS - TERRAPLENAGEM	1,00	un
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.1 - PLANIMÉTRICO	1,00	un





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20220954547

35 - Elaboração de orçamento > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.5 - REATERRO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.1 - EM ALVENARIA DE PEDRA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.2 - DE VOLUME/ÁREA DE ATERROS - TERRAPLENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	1,00	un
18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.1 - PLANIMÉTRICO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.5 - REATERRO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.1 - EM ALVENARIA DE PEDRA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.2 - DE VOLUME/ÁREA DE ATERROS - TERRAPLENAGEM	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART REFERENTE A ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO, MEMORIAL DESCRITIVO E FISCALIZAÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE-CE; CONFORME MAPP 3026.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRAS / SERVIÇO
Nº CE20220951764735



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20220954547

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE CARVALHO
RNP: 0607762110
Data: 12/11/2025 09:51:24

FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE CARVALHO - CPF:
957.596.973-15

MUNICIPIO DE NOVO ORIENTE - CNPJ: 07.982.010/0001-19

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

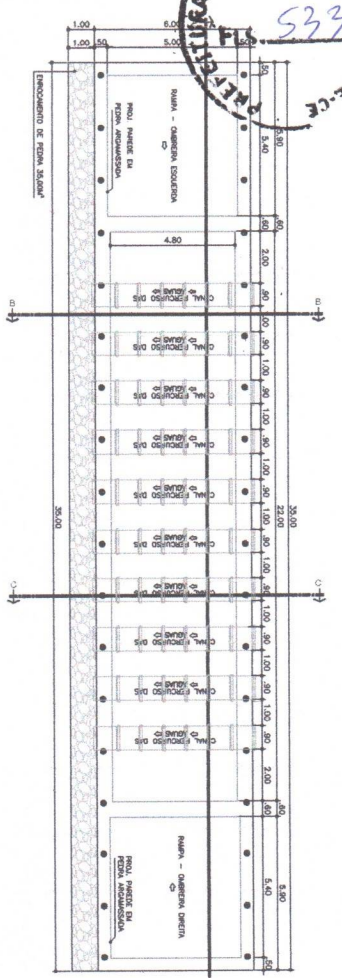
Valor da ART: **R\$ 103,03** Registrada em: 11/11/2025 Valor pago: **R\$ 103,03** Nosso Número: 8218366111

FRANCISCO
GIORDANO IBIAPINA
RODRIGUES DE
CARVALHO:9575969
7315

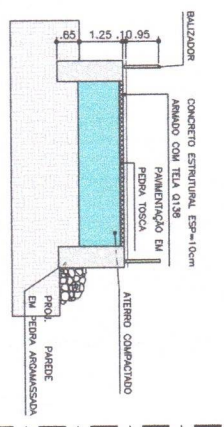
FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES
DE CARVALHO:95759697315
C=BR, O=CP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1,
OU=Videoconferencia, OU=4561830000146, OU=
AC SyngularID Multipla, CN=FRANCISCO
GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE
CARVALHO:95759697315
Eu sou o autor deste documento

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: c0211
Impresso em: 12/11/2025 às 09:51:24 por: , ip: 189.106.95.106

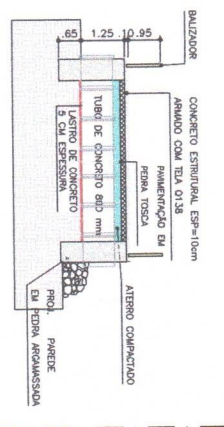




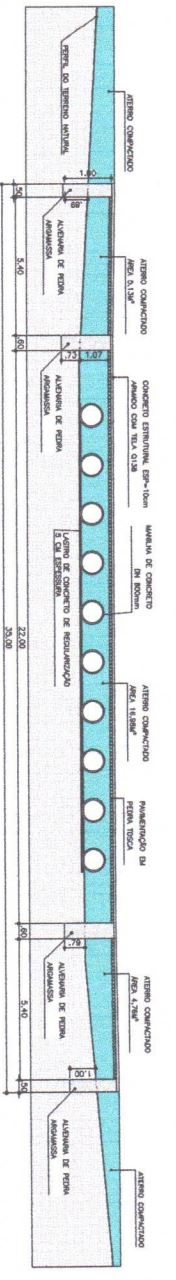
02.00 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/100



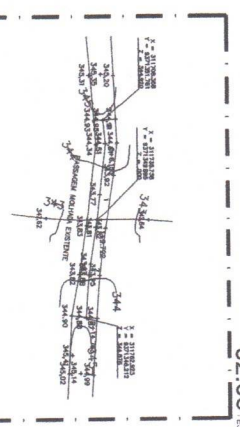
02.01 CORTE CC
ESCALA 1/25



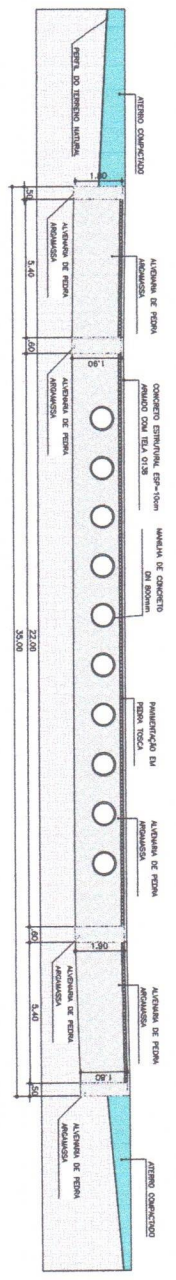
02.03 CORTE BB
ESCALA 1/25



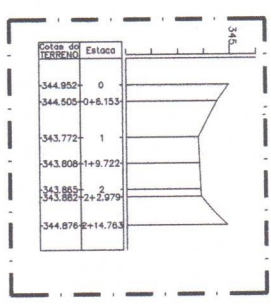
02.04 CORTE AA
ESCALA 1/50



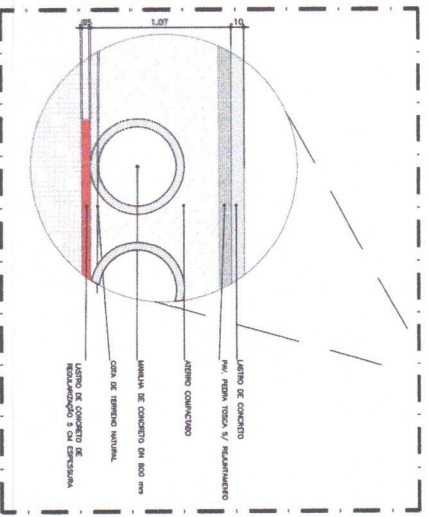
02.07 TOPOGRAFIA
ESCALA 1/100



02.05 VISTA FRONTAL
ESCALA 1/50



02.08 PERFIL DO TERRENO
ESCALA 1/50



02.06 DETALHE
ESCALA 1/20

ENGENHARIA E ARQUITETURA
Sua Empresa de Engenharia e Arquitetura

Av. Sertão, 808
CEP: 53912-710
55 339842788
www.enh-arq.com.br

FRANCISCO GIORGIANO BORGES DE CARVALHO
CONTRALHADOR
55 99897315

CHRG/CAU

PROJETO Nº: 08/2023

PASSAGEM MOLHADA BUASSUNA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE - CE

LOCAL: ZONA RURAL, NOVO ORIENTE - CE

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA

CONTEÚDO: CORTES

DATA: OUTUBRO/2023

DETALES

PROJETO: INDICAÇÃO

PROJETADEUR: GIORGIANO CARVALHO

ESCALAS: PLANTA BAIXA: 1/100; CORTES: 1/25; DETALHE: 1/20

PROJETO Nº: 08/2023

PASSAGEM MOLHADA BUASSUNA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE - CE

LOCAL: ZONA RURAL, NOVO ORIENTE - CE

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA

CONTEÚDO: CORTES

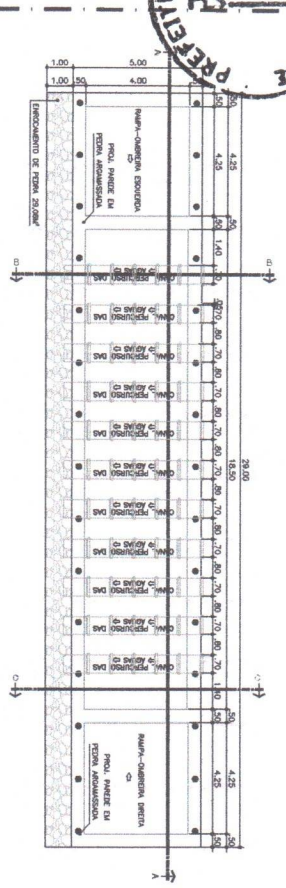
DATA: OUTUBRO/2023

DETALES

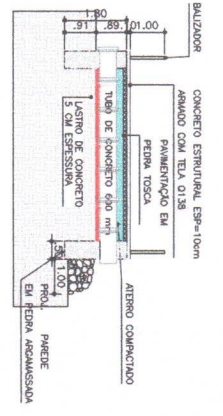
PROJETO: INDICAÇÃO

PROJETADEUR: GIORGIANO CARVALHO

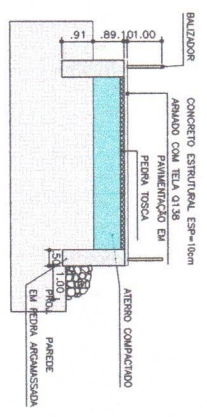
ESCALAS: PLANTA BAIXA: 1/100; CORTES: 1/25; DETALHE: 1/20



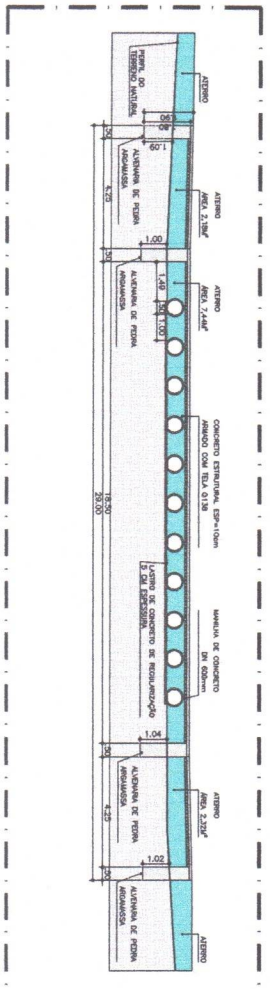
04.00 PLANTA BAIXA
 ESCALA 1/100



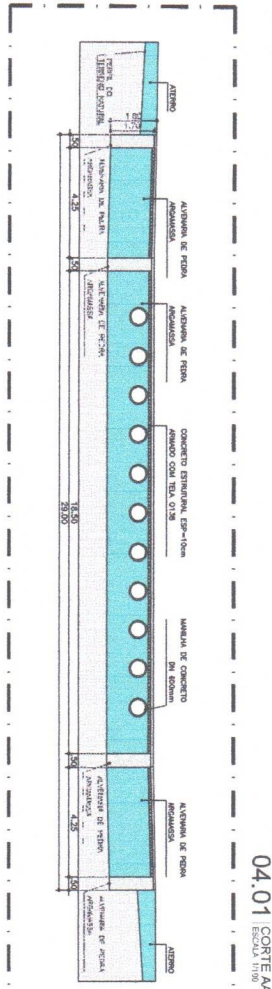
04.02 CORTE BB
 ESCALA 1/5



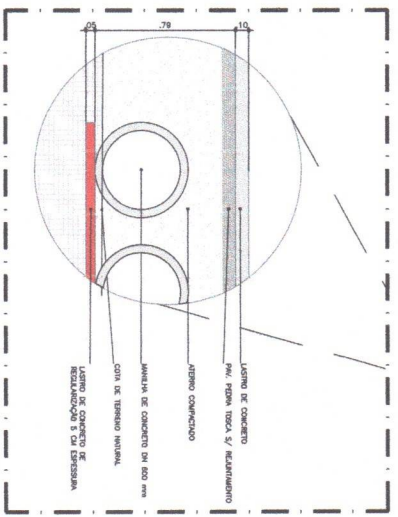
04.03 CORTE CC
 ESCALA 1/5



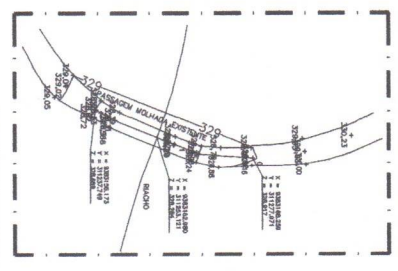
04.01 CORTE AA
 ESCALA 1/50



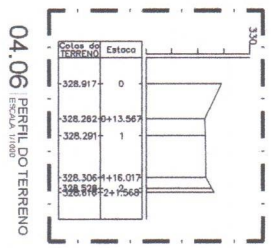
04.05 VISTA FRONTAL
 ESCALA 1/50



04.04 DETALHE
 ESCALA 1/10



04.07 TOPOGRAFIA
 ESCALA 1/500

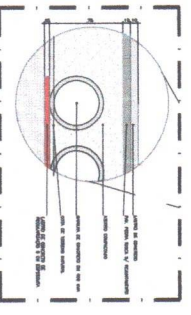
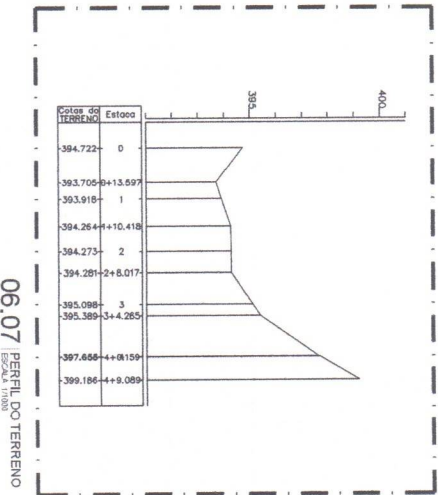
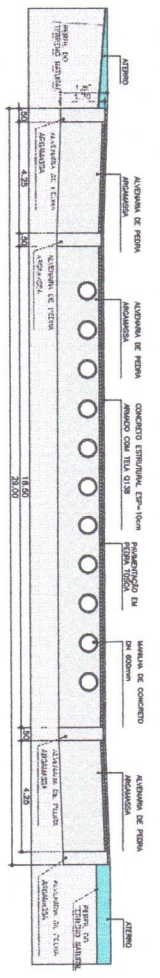
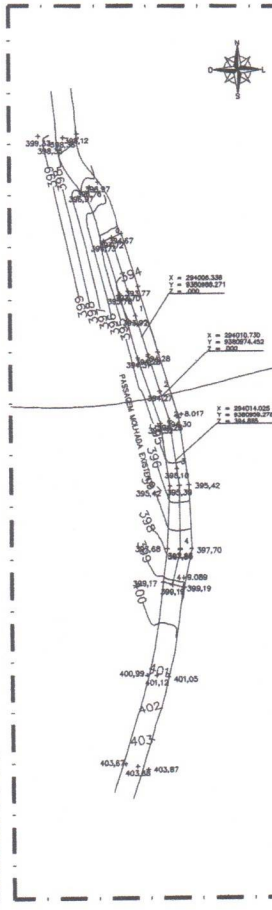
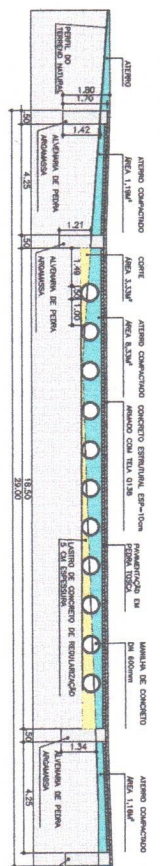
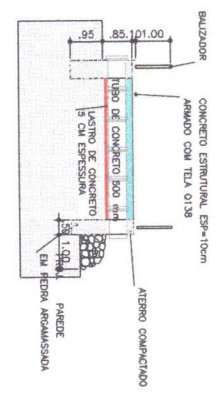
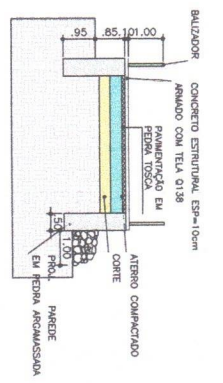
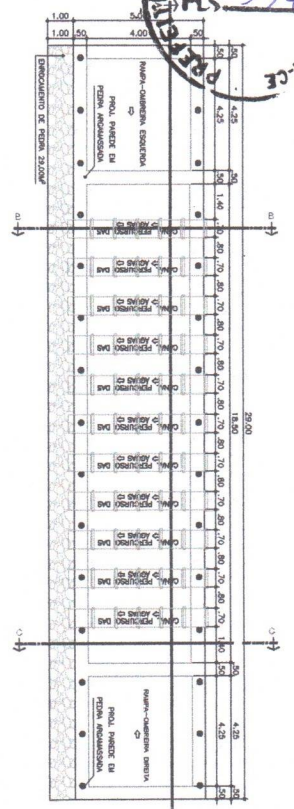


04.06 PERFIL DO TERRENO
 ESCALA 1/500

ENGENHARIA E ARQUITETURA
 FRANCISCO GIORDANO BIANCHI DE CARVALHO
 CREA/CE 018778-0
 RUA ...

PROJETO
 PASSAGEM MOLIADA FLOR DO CAMPO
 ZONA RURAL/NOVO ORIENTE - CE
 OUTUBRO/2025

PROJETO
 PASSAGEM MOLIADA FLOR DO CAMPO
 ZONA RURAL/NOVO ORIENTE - CE
 OUTUBRO/2025
 RUA ...
 04/09



ENGENHARIA ARQUITETURA
 Engenharia de Arquitetura e Urbanismo
 CREA/GO 01/2017 Nº 13.588-0
 Rua Nelson de Souza, 100
 Avenida Brasil, nº 1166 - Jd. Santa Fé
 CEP: 74.200-000 - Goiânia, GO
 Telefone: (61) 91994.7399
 E-mail: contato@engproj.com.br

FRANCISCO GILBERTO BOGUSKI
 Arquiteto de Registro Nº 13.588-0
 Rua Nelson de Souza, 100
 Avenida Brasil, nº 1166 - Jd. Santa Fé
 CEP: 74.200-000 - Goiânia, GO
 Telefone: (61) 91994.7399
 E-mail: contato@engproj.com.br

FRANCISCO GILBERTO BOGUSKI
 Arquiteto de Registro Nº 13.588-0
 Rua Nelson de Souza, 100
 Avenida Brasil, nº 1166 - Jd. Santa Fé
 CEP: 74.200-000 - Goiânia, GO
 Telefone: (61) 91994.7399
 E-mail: contato@engproj.com.br

PASSAGEM MOLHADA FLOR DO CACHOEIRA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE
 ZONA RURAL, INVOCO ORIENTE - CE

PLANTA BAIXA

CORTES

DETALHES

DATA: OUTUBRO/2022

LOCAL: RONDÓLIA

PROJETO: P06_07_PASSAGEM_MOLHADA_CACHOEIRA.DWG

PROJETADE: FRANCISCO GILBERTO BOGUSKI

06/09

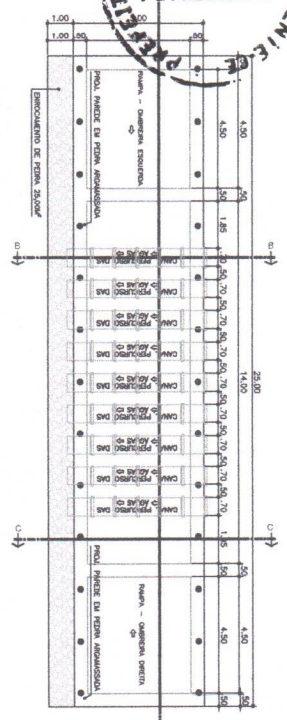
06-A

06-B

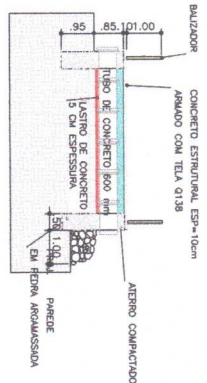
ARQUITETO RESPONSÁVEL

ARQUITETO RESPONSÁVEL

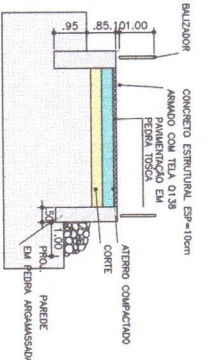
06/09



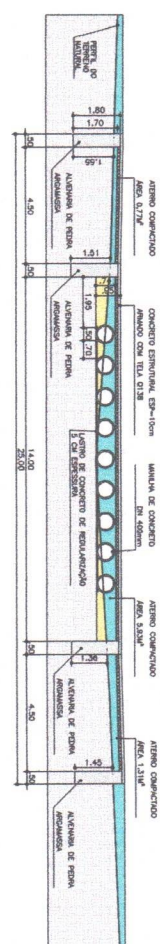
09.00 PLANTA BAIXA
ESCALA 1:100



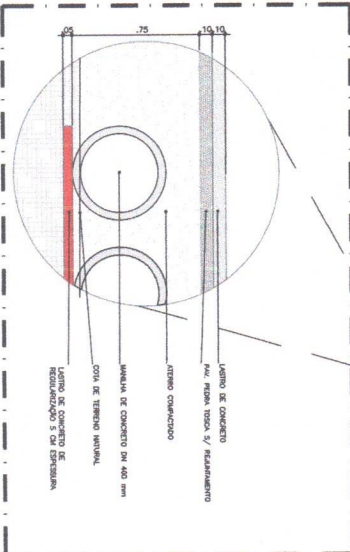
09.01 CORTIE BB
ESCALA 1:50



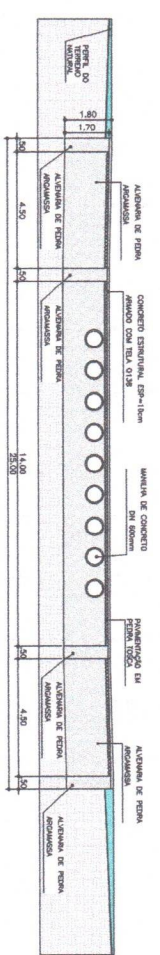
09.02 CORTIE CC
ESCALA 1:75



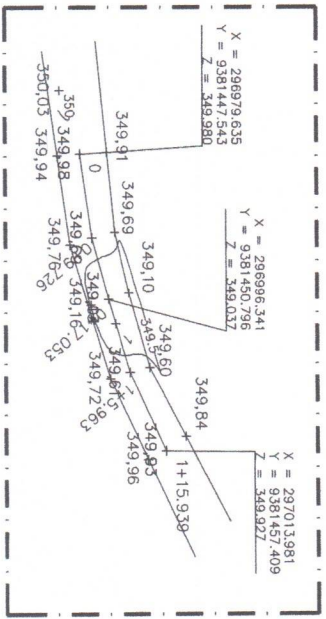
09.03 CORTIE AA
ESCALA 1:100



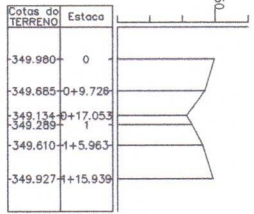
09.04 DETALHE
ESCALA 1:200



09.05 VISTA FRONTAL
ESCALA 1:100



09.06 TOPOGRAFIA
ESCALA 1:200



09.07 PERFIL DO TERRENO
ESCALA 1:100

Cotas do TERRENO	Catoco
349.980	0
349.885	0+9.728
349.134	0+17.053
349.289	
349.610	+15.963
349.927	+15.939



Francisco Jordano
CPF: 9381447-5
RUA...
CARIACALHO-87
99897-915

Francisco Jordano
CPF: 9381447-5
RUA...
CARIACALHO-87
99897-915

PASSAGEM MACHADA PUERAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE - CE
ZONA RURAL / NOVO ORIENTE - CE

PLANTA BAIXA
CORTES
DETALHES
OUTUBRO/2025

LICENÇA AMBIENTAL ÚNICA Nº 007-A/2025

Emissão em: 17/11/2025

Validade até: 17/11/2027

O Gerente da AMANO, no uso das atribuições que lhes são conferidas pela legislação ambiental em vigor, expede a presente Licença à:

Nome/Razão Social: **MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE**

CNPJ/CPF: **07.982.010/0001-19**

Endereço: **Rua Deocleciano Aragão, nº 15 - Centro**

Município: **NOVO ORIENTE/CE**

Processo AMANO: **232-2025-A/LAU Nº SPU: 232/2025-A**

LICENÇA AMBIENTAL ÚNICA, EMBASADA NO PARECER TÉCNICO Nº 012/2025, REFERENTE À CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA SEM BARRAMENTO DE RECURSO HÍDRICO, COM EXTENSÃO DE 40 METROS E 7 METROS DE LARGURA, A SER IMPLANTADA NA LOCALIDADE DE FLOR DO CAMPO, COM COORDENADAS 9383162.98N E 311253.12E NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE - CE.

IMPORTANTE

A validade desta Licença está condicionada ao cumprimento das condicionantes constates neste documento, que deverão ser atendidas dentro dos respectivos prazos estabelecidos.

Esta Licença não dispensa e nem substitui quaisquer outros tipos de certidões, alvarás, licenças ou autorizações de qualquer natureza, exigidos pela legislação Federal, Estadual ou Municipal, devendo o requerente cumprir rigorosamente a legislação vigente.

Novo Oriente - CE, 17 de novembro de 2025.

JOSE MATHEUS
COELHO
OLIVEIRA:05435041317

Assinado de forma digital
por JOSE MATHEUS
COELHO
OLIVEIRA:05435041317

JOSÉ MATHEUS COELHO OLIVEIRA
GERENTE DA AMANO

CONDICIONANTES GERAIS:

- 1- A AMANO, mediante ação motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta Licença caso ocorra: a) violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; b) omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença; c) graves riscos ambientais e de saúde;
- 2- Submeter à prévia análise da AMANO qualquer alteração que se faça necessária no empreendimento;
- 3- Manter esta Licença e demais documentos relativos ao cumprimento das condicionantes ora estabelecidos, disponíveis à fiscalização da AMANO;
- 4- A manifestação favorável da presente licença não obsta a AMANO de posteriores restrições ou indeferimento do projeto apresentado, considerando suas peculiaridades e seu desatendimento à legislação pertinente;
- 5- Afixar em local de fácil visualização a placa indicativa do Licenciamento Ambiental, conforme modelo padrão disponibilizado no site da AMANO;
- 6- Adotar todas as medidas preventivas para evitar qualquer tipo de poluição ambiental que venha prejudicar moradores e propriedades durante as obras de implantação.
- 7- No caso de encerramento, desistência ou suspensão das atividades a AMANO deverá obrigatoriamente ser comunicada;
- 8- Promover a proteção à fauna e flora locais;
- 9- Esta licença não autoriza a supressão de vegetação, nem intervenção em Área de Preservação Permanente - APP, Unidades de Conservação da Natureza, terras indígenas administradas pela FUNAI, Quilombolas e/ou Assentamentos Rurais (INCRA);
- 10- A atividade contemplada nesta Resolução está sujeita ao monitoramento e fiscalização pelo órgão ambiental competente;
- 11- Referente aos resíduos sólidos da construção civil gerados durante a obra, é imprescindível uma atenção para o acondicionamento, transporte, tratamento e destinação final, conforme as diretrizes da Resolução CONAMA Nº 307, de 5 julho de 2002 (considerar as alterações), e Normas Técnicas pertinentes. Deverão, também, ser considerados os princípios e diretrizes da Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política

Nacional de Resíduos Sólidos), lei nº 16032 de 20 de junho de 2016 (Política Estadual de Resíduos Sólidos), NBR 10004/2004 e demais Normas Técnicas pertinentes;

12- **ADVERTÊNCIA:** O descumprimento das condicionantes da presente Licença implicará no seu cancelamento, bem como na aplicação das penalidades previstas na legislação ambiental, sem prejuízo da obrigação de reparar quaisquer danos ambientais causados;

Condicionantes com prazo:

13- Manter a Outorga de Execução de Obras e/ou Serviços de Interferência Hídrica junto a esta licença para fins de fiscalização e anexá-la aos autos do processo em até 30 (trinta) dias após o recebimento desta licença (Art. 10, Decreto Nº 31.076 de 12 de dezembro de 2012);

14- Publicar o recebimento desta licença no prazo de até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento à Lei Federal Nº 10.650, de abril de 2003 e Resolução CONAMA Nº 006, de janeiro de 1986;

15- A renovação desta Licença poderá ser protocolada em até 60 (sessenta) dias de antecedência da expiração de seu prazo de validade, o que lhe conferirá a prorrogação automática de seu prazo de validade até a manifestação definitiva da AMANO. Caso o interessado protocole a solicitação da renovação antes do vencimento da licença, porém após o prazo, não terá direito à prorrogação automática da validade da Licença.