

DADOS E INFORMAÇÕES COMUM A TODAS AS COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS:

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (canal adutor leste, P12, S1P12 e S2P12) E DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO (CLI e CLIJ) DO PERÍMETRO IRRIGADO DO BOACICA.

CODEVASF

SINAPI:Abri/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO

DATA: ANO 2020

BDI SERVIÇOS (%) = 21,01%

BDI FORNEC. (%)= 13,27%


Eng. Civil Claudio Antonio Cordeiro
ADR - 9 GRUPO - CODEVASF/AL

DISCRIMINAÇÃO	SINAPI/ORSE /DNIT/COTAÇÃO	UNID		R\$ / UNID (S / BDI)	PROD		R\$ / UNID (C / BDI)	
---------------	---------------------------	------	--	-----------------------	------	--	-----------------------	--

SERVIÇO: LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.	CAC-001	M2	C. Unit. =	R\$ 2,28		P. Unit. =	R\$ 2,76	SINAPI:Abri/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO								

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (canal adutor leste, P12, S1P12 e S2P12) E DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO (CLI e CLIJ) DO PERÍMETRO IRRIGADO DO BOACICA.	CODEVASF	DATA: ANO 2020
SERVIÇO: LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.	COD: CAC-001	UNIDADE: M2

SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	SUB-TOTAL (1) = 2,28							
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID	QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	98524	M2	1,0000			2,28		2,28
								0,00

EQUIPAMENTO	SUB-TOTAL (2) = 0,00							
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID	QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
								0,00
								0,00

MATERIAL	SUB-TOTAL (3) = 0,00							
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID	QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
								0,00
								0,00

MÃO DE OBRA	SUB-TOTAL (4) = 0,00							
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID	QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
								0,00
								0,00

OBSERVAÇÕES:	PROD DA EQUIPE = 1,0000							
	RESP. TÉCNICO:							
	CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) = 2,28							
	TOTAL - R\$ = 2,28							
	BDI (%) = 21,01%							
	TOTAL DO SERVIÇO - R\$ = 2,76							

SERVIÇO: LOCACAO E NIVELAMENTO DE REDE DE CANAIS COLETORES DE IRRIGAÇÃOCOM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	CAC-002	M	C. Unit. =	R\$ 2,01		P. Unit. =	R\$ 2,43	SINAPI:Abri/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO								

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (canal adutor leste, P12, S1P12 e S2P12) E DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO (CLI e CLIJ) DO PERÍMETRO IRRIGADO DO BOACICA.	CODEVASF	DATA: ANO 2020
SERVIÇO: LOCACAO E NIVELAMENTO DE REDE DE CANAIS COLETORES DE IRRIGAÇÃOCOM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	COD: CAC-002	UNIDADE: M

SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	SUB-TOTAL (1) = 0,00							
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID	QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
								0,00
								0,00

EQUIPAMENTO	SUB-TOTAL (2) = 0,27							
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID	QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	7247	H	0,12000			2,27		0,27
								0,00

MATERIAL	SUB-TOTAL (3) = 0,69							
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID	QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA "2,5 X 7,5" CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	20.206	M	0,10			6,86		0,69

MÃO DE OBRA	SUB-TOTAL (4) = 1,05							
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID	QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88253	H	0,0340			14,84		0,50
TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	90781	H	0,0170			31,90		0,54

OBSERVAÇÕES:	PROD DA EQUIPE = 1,0000							
	RESP. TÉCNICO:							
	CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) = 2,01							
	TOTAL - R\$ = 2,01							
	BDI (%) = 21,01%							
	TOTAL DO SERVIÇO - R\$ = 2,43							

SERVIÇO: DEMOLIÇÃO DE PLACAS DE CONCRETO (MECANICAMENTE)				CAC-003	M3	C. Unit. =	R\$	42,27		P. Unit.=	R\$	51,15	SINAPI:Abri/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO	
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO														
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (can										CODEVASF			DATA: ANO 2020	
SERVIÇO: DEMOLIÇÃO DE PLACAS DE CONCRETO (MECANICAMENTE)										COD: CAC-003			UNIDADE: M3	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES													SUB-TOTAL (1) = 0,00	
DISCRIMINAÇÃO				ORSE	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
												0,00		
EQUIPAMENTO													SUB-TOTAL (2) = 42,27	
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014				5680	CHP		0,450			77,34		34,80		
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014				5.681	CHI		0,225				33,18	7,47		
MATERIAL													SUB-TOTAL (3) = 0,00	
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
												0,00		
												0,00		
MÃO DE OBRA													SUB-TOTAL (4) = 0,00	
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
												0,00		
												0,00		
OBSERVAÇÕES:				PROD DA EQUIPE =				1,0000				CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =		42,27
				RESP. TÉCNICO:								TOTAL - R\$ =		42,27
												BDI (%) =		21,01%
												TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =		51,15

SERVIÇO: CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (C/ RETROESCAVADEIRA)				CAC-005	M3	C. Unit. =	R\$	3,07		P. Unit.=	R\$	3,72	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO		
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO															
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (can										CODEVASF			DATA: ANO 2020		
SERVIÇO: CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (C/ RETROESCAVADEIRA)										COD: CAC-005			UNIDADE: M3		
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES															
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (1) =		0,00		
											P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	0,00		
													0,00		
EQUIPAMENTO															
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (2) =		2,76		
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014				5680	CHP		0,022			77,34			1,70		
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014				5.811	CHP		0,009			117,38			1,06		
MATERIAL															
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (3) =		0,00		
											P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	0,00		
													0,00		
MÃO DE OBRA															
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (4) =		0,31		
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				88316			0,022			14,30			0,31		
OBSERVAÇÕES:															
				PROD DA EQUIPE = 1,0000				CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) = 3,07							
				RESP. TÉCNICO:				TOTAL - R\$ = 3,07							
								BDI (%) = 21,01%							
								TOTAL DO SERVIÇO - R\$ = 3,72							

SERVIÇO: CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3 (C/RETROSCAVALADEIRA)					CAC-006	M3	C. Unit. =	R\$	1,34		P. Unit. =	R\$	1,62	SINAPI:Abri/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO			
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO																	
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (can											CODEVASF			DATA: ANO 2020			
SERVIÇO: CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3 (C/RETROSCAVALADEIRA)											COD:			CAC-006		UNIDADE: M3	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																	
DISCRIMINAÇÃO					SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL				
														0,00			
														0,00			
EQUIPAMENTO																	
DISCRIMINAÇÃO					SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	1,20			
RETROSCAVALADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014					5680	CHP		0,010			77,34			0,77			
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014					5.811	CHP		0,0036			117,38			0,42			
														0,00			
MATERIAL																	
DISCRIMINAÇÃO					SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	0,00			
														0,00			
														0,00			
MÃO DE OBRA																	
DISCRIMINAÇÃO					SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	0,14			
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					88316			0,010			14,30			0,14			
OBSERVAÇÕES:					PROD DA EQUIPE =				CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =						1,34		
					RESP. TÉCNICO:				TOTAL - R\$ =						1,34		
									BDI (%) =						21,01%		
									TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =						1,62		
SERVIÇO: TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO					CAC-007	M3XKM	C. Unit. =	R\$	1,23		P. Unit. =	R\$	1,49	SINAPI:Abri/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO			
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO																	
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (can											CODEVASF			DATA: ANO 2020			
SERVIÇO: TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO											COD:			CAC-007		UNIDADE: M3XKM	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																	
DISCRIMINAÇÃO					SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	1,23			
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO RPIMÁRIO					97912	M3XKM		1,0000			1,23			1,23			
														0,00			
EQUIPAMENTO																	
DISCRIMINAÇÃO					SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	0,00			
														0,00			
														0,00			
MATERIAL																	
DISCRIMINAÇÃO					SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	0,00			
														0,00			
MÃO DE OBRA																	
DISCRIMINAÇÃO					SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	0,00			
														0,00			
														0,00			
OBSERVAÇÕES:					PROD DA EQUIPE =				CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =						1,23		
					RESP. TÉCNICO:				TOTAL - R\$ =						1,23		
									BDI (%) =						21,01%		
									TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =						1,49		

SERVIÇO: REATERRO COM COMPACTACAO MECANIZADA				CAC-012	M3	C. Unit. =	R\$	20,44		P. Unit.=	R\$	24,74	SINAPI:Abri/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO	
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO														
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (can										CODEVASF			DATA: ANO 2020	
SERVIÇO: REATERRO COM COMPACTACAO MECANIZADA										COD: CAC-012			UNIDADE: M3	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES														
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	SUB-TOTAL (1) = 0,00		
												0,00		
												0,00		
EQUIPAMENTO														
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	SUB-TOTAL (2) = 11,15		
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015				91533	CHP		0,27400			23,58		6,46		
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015				91534	CHI		0,25400				18,45	4,69		
MATERIAL														
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	SUB-TOTAL (3) = 0,00		
												0,00		
												0,00		
MÃO DE OBRA														
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	SUB-TOTAL (4) = 9,30		
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				88316	H		0,650			14,30		9,30		
												0,00		
OBSERVAÇÕES:				PROD DA EQUIPE =				CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =				20,44		
				RESP. TÉCNICO:				TOTAL - R\$ =				20,44		
								BDI (%) =				21,01%		
								TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =				24,74		

SERVIÇO: ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM RETROESCAVADEIRA				CAC-014	M3	C. Unit. =	R\$	1,86		P. Unit.=	R\$	2,25	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO	
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO														
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (can										CODEVASF			DATA: ANO 2020	
SERVIÇO: ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM RETROESCAVADEIRA										COD: CAC-014			UNIDADE: M3	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES														
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (1) =		1,23	
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - C				5680	CHP		0,0134			77,34	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	1,04	
HP DIURNO. AF_06/2014														
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - C				5681	CHI		0,0058				33,18		0,19	
HP DIURNO. AF_06/2014														
EQUIPAMENTO														
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (2) =		0,00	
											P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	0,00	
													0,00	
MATERIAL														
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (3) =		0,00	
											P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	0,00	
													0,00	
MÃO DE OBRA														
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (4) =		0,63	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				88316	H		0,04436			14,30	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	0,63	
													0,00	
OBSERVAÇÕES:					PROD DA EQUIPE =			1,0000			CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =			1,86
					RESP. TÉCNICO:						TOTAL - R\$ =			1,86
											BDI (%) =			21,01%
											TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =			2,25

SERVIÇO: ATERRO MANUAL COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO, COMPACTAÇÃO MECANIZADA E REGULARIZAÇÃO DO TALUDE				CAC-015	M2	C. Unit. =	R\$	31,95		P. Unit.=	R\$	38,66	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO													
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (can										CODEVASF		DATA: ANO 2020	
SERVIÇO: ATERRO MANUAL COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO, COMPACTAÇÃO MECANIZADA E REGULARIZAÇÃO DO TALUDE										COD: CAC-015		UNIDADE: M2	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												SUB-TOTAL (1) = 0,00	
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
												0,00	
												0,00	
EQUIPAMENTO												SUB-TOTAL (2) = 11,15	
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015				91533	CHP		0,2740			23,58		6,46	
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015				91534	CHI		0,2540			0,00	18,45	4,69	
MATERIAL												SUB-TOTAL (3) = 11,66	
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)				6079	M3		1,250			9,33		11,66	
												0,00	
MÃO DE OBRA												SUB-TOTAL (4) = 9,14	
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				88316			0,639			14,30		9,14	
												0,00	
OBSERVAÇÕES:				PROD DA EQUIPE = 1,0000				CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) = 31,95					
				RESP. TÉCNICO:				TOTAL - R\$ = 31,95					
								BDI (%) = 21,01%					
								TOTAL DO SERVIÇO - R\$ = 38,66					
SERVIÇO: FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GEOMENBRANA, PEAD, TEXTURIZADA EM AMBAS AS FACES, ESP=1,00MM				CAC-017	M2	C. Unit. =	R\$	22,94		P. Unit.=	R\$	27,76	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO													
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (can										CODEVASF		DATA: ANO 2020	
SERVIÇO: FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GEOMENBRANA, PEAD, TEXTURIZADA EM AMBAS AS FACES, ESP=1,00MM										COD: CAC-017		UNIDADE: M2	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												SUB-TOTAL (1) = 0,00	
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
												0,00	
												0,00	
EQUIPAMENTO												SUB-TOTAL (2) = 0,46	
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
MAQUINA DE SOLDA DE PEAD				NT1	H		0,00001			57.545,45		0,46	
												0,00	
MATERIAL												SUB-TOTAL (3) = 15,45	
DISCRIMINAÇÃO				COTAÇÃO	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
MANTA TERMOPLASTICA, PEAD, GEOMEMBRANA TEXTURIZADA EM AMBAS AS FACES, E = 1MM (POSTO EM OBRA) (quantitativo com transpasse)				COTAÇÃO	M2		1,08			12,82		13,85	
FIO PARA SOLDA DE GEOMEMBRANA				COTAÇÃO	PC		1,00			1,60		1,60	
MÃO DE OBRA												SUB-TOTAL (4) = 7,04	
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
PEDREIRO COM ENCARGOS				88309	H		0,150			18,31		2,75	
SERVENTE COM ENCARGOS				88316	H		0,300			14,30		4,29	
												0,00	
OBSERVAÇÕES:				PROD DA EQUIPE = 1,0000				CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) = 22,94					
				RESP. TÉCNICO:				TOTAL - R\$ = 22,94					
								BDI (%) = 21,01%					
								TOTAL DO SERVIÇO - R\$ = 27,76					
SERVIÇO: PPREPARO E EXECUÇÃO DE SOLO-CIMENTO TRAÇO 1:12 EM VOLUME, (CIMENTO/ARENOSO), COM COMPACTAÇÃO E ESPALHAMENTO, PARA SUPORTE DE FUNDAÇÕES, INCLUSIVE CIMENTO E ARENOSO COMERCIAL				CAC-018	M2	C. Unit. =	R\$	251,19		P. Unit.=	R\$	303,97	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO													
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (can										CODEVASF		DATA: ANO 2020	
SERVIÇO: PPREPARO E EXECUÇÃO DE SOLO-CIMENTO TRAÇO 1:12 EM VOLUME, (CIMENTO/ARENOSO), COM COMPACTAÇÃO E ESPALHAMENTO, PARA SUPORTE DE FUNDAÇÕES, INCLUSIVE CIMENTO E ARENOSO COMERCIAL										COD: CAC-018		UNIDADE: M2	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												SUB-TOTAL (1) = 0,00	
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
												0,00	
												0,00	
EQUIPAMENTO												SUB-TOTAL (2) = 0,00	
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
												0,00	
MATERIAL												SUB-TOTAL (3) = 165,39	
DISCRIMINAÇÃO				COTAÇÃO	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32				SINAPI	KG		107,69			0,48		51,69	
ARENOSO ADQUIRIDO EM DEPÓSITO , FRETE INCLUSO (ARENOSO COMERCIAL)				ORSE	M3		1,30			75,00		97,50	
ALUGUEL DE COMPACTADOR PNEUMÁTICO (DYNAPC - LC 71 GASOLINA 2,5 HP)				ORSE	H		6,00			2,70		16,20	
MÃO DE OBRA												SUB-TOTAL (4) = 85,80	
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	

SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				88316	H		6,00				14,30		85,80
													0,00
OBSERVAÇÕES:				PROD DA EQUIPE =				1,0000	CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =				251,19
				RESP. TÉCNICO:				TOTAL - R\$ =				251,19	
								BDI (%) =				21,01%	
				TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =								303,97	
SERVIÇO: ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0 MM - FORNECIMENTO / CORTE (C/ PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO				CAC-019	KG	C. Unit. =	R\$	10,75		P. Unit. =	R\$	13,00	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO													
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (can									CODEVASF			DATA: ANO 2020	
SERVIÇO: ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0 MM - FORNECIMENTO / CORTE (C/ PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO									COD: CAC-019			UNIDADE: KG	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES													
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (1) =		10,75
											P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM				92759	KG		1,1000			9,77			10,75
													0,00
EQUIPAMENTO													
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (2) =		0,00
											P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
													0,00
MATERIAL													
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (3) =		0,00
											P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
													0,00
MÃO DE OBRA													
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (4) =		0,00
											P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
													0,00
OBSERVAÇÕES:													
				PROD DA EQUIPE =				1,0000	CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =				10,75
				RESP. TÉCNICO:				TOTAL - R\$ =				10,75	
								BDI (%) =				21,01%	
				TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =								13,00	
SERVIÇO: EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO MAGRO (1:4,5:4,5), PREPARO MEC., LANÇAMENTO E APLICAÇÃO MANUAL				CAC-020	M3	C. Unit. =	R\$	336,57		P. Unit. =	R\$	407,29	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO													
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (can									CODEVASF			DATA: ANO 2020	
SERVIÇO: EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO MAGRO (1:4,5:4,5), PREPARO MEC., LANÇAMENTO E APLICAÇÃO MANUAL									COD: CAC-020			UNIDADE: M3	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES													
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (1) =		248,02
											P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016				94968	M3		1,0000			248,02			248,02
													0,00
EQUIPAMENTO													
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (2) =		0,00
											P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
													0,00
MATERIAL													
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (3) =		0,00
											P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
													0,00
MÃO DE OBRA													
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (4) =		88,55
											P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				88309	H		1,400			18,31			25,63
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				88316	H		4,400			14,30			62,92
OBSERVAÇÕES:													
				PROD DA EQUIPE =				1,0000	CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =				336,57
				RESP. TÉCNICO:				TOTAL - R\$ =				336,57	
								BDI (%) =				21,01%	
				TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =								407,29	
SERVIÇO: FORMA PLANA METALICA PARA MURETA, UTILIZAÇÃO 20X				CAC-021	M2	C. Unit. =	R\$	5,69		P. Unit. =	R\$	6,88	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO													
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (can									CODEVASF			DATA: ANO 2020	
SERVIÇO: FORMA PLANA METALICA PARA MURETA, UTILIZAÇÃO 20X									COD: CAC-021			UNIDADE: M2	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES													
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (1) =		0,00
											P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
													0,00
EQUIPAMENTO													
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (2) =		0,00
											P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
													0,00
MATERIAL													
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (3) =		90,41
											P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
CHAPA ACO FINA QUENTE PRETA 13MSG E = 2,28MM - 18,31KG/M2				1321	KG		9,0500			5,13			46,43
CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"				4777	KG		9,4800			4,57			43,32
DESMOLDANTE PARA FORMAS METALICAS A BASE DE OLEO VEGETAL				39397	L		0,0500			13,19			0,66
													0,00
MÃO DE OBRA													
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (4) =		23,35
											P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				88262	H		0,70000			18,18			12,73
AJUDANTE DE CARPINTEIRO				88239	H		0,70000			15,18			10,63
													0,00
OBSERVAÇÕES:													
				PROD DA EQUIPE =				20,0000	CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =				113,76
				RESP. TÉCNICO:				TOTAL - R\$ =				5,69	
								BDI (%) =				21,01%	

					TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =			6,88										
SERVIÇO: ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS					CAC-022	M3	C. Unit. =	R\$	56,57		P. Unit. =	R\$	68,46	SINAPI:Abri/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO				
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO																		
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (can										CODEVASF			DATA: ANO 2020					
SERVIÇO: ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS										COD:			CAC-022		UNIDADE:		M3	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES															SUB-TOTAL (1) =		56,57	
DISCRIMINAÇÃO					SINAPI	UNID			QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL				
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_					93358	M3			1,0000			56,57		56,57				
														0,00				
EQUIPAMENTO															SUB-TOTAL (2) =		0,00	
DISCRIMINAÇÃO					SINAPI	UNID			QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL				
														0,00				
														0,00				
MATERIAL															SUB-TOTAL (3) =		0,00	
DISCRIMINAÇÃO					SINAPI	UNID			QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL				
														0,00				
														0,00				
MÃO DE OBRA															SUB-TOTAL (4) =		0,00	
DISCRIMINAÇÃO					SINAPI	UNID			QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL				
														0,00				
														0,00				
OBSERVAÇÕES:					PROD DA EQUIPE =					1,0000					CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =			56,57
					RESP. TÉCNICO:										TOTAL - R\$ =			56,57
															BDI (%) =			21,01%
															TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =			68,46

SERVIÇO: TRELIÇA DE SUSTENTAÇÃO VERTICAL	CAC-023	M	C. Unit. =	R\$	5,82		P. Unit.=	R\$	7,04	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO										
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (can							CODEVASF		DATA: ANO 2020	
SERVIÇO: TRELIÇA DE SUSTENTAÇÃO VERTICAL							COD:	CAC-023	UNIDADE:	M
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES										
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
										0,00
										0,00
EQUIPAMENTO										
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
										0,00
										0,00
MATERIAL										
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
TRELIÇA TR 08634 (0,735 KG/M)	NT2	M		1,0000			3,10		3,10	
										0,00
MÃO DE OBRA										
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88309	H		0,08333			18,31		1,53	
SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	H		0,08333			14,30		1,19	
OBSERVAÇÕES:					PROD DA EQUIPE =		CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =		5,82	
					RESP. TÉCNICO:		TOTAL - R\$ =		5,82	
							BDI (%) =		21,01%	
							TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =		7,04	

SERVIÇO: JUNTA DE DILATAÇÃO EM MASTIQUE ELÁSTICO				CAC-026	M	C. Unit. =	R\$	22,58		P. Unit. =	R\$	27,32	SINAPI: Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO		
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO															
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (can										CODEVASF			DATA: ANO 2020		
SERVIÇO: JUNTA DE DILATAÇÃO EM MASTIQUE ELÁSTICO										COD: CAC-026			UNIDADE: M		
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES													SUB-TOTAL (1) =		0,00
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID			QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
													0,00		
													0,00		
EQUIPAMENTO													SUB-TOTAL (2) =		0,00
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID			QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
													0,00		
													0,00		
MATERIAL													SUB-TOTAL (3) =		7,28
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID			QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
PRIMER EPOXI				11.149	ML			6,2500			0,05		0,30		
SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE À BASE DE POLIURETANO PU30 OU EQUIVALENTE				142	ML			77,5000			0,09		6,98		
													0,00		
MÃO DE OBRA													SUB-TOTAL (4) =		15,30
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID			QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				88316	H			0,75000			14,30		10,73		
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				88309	H			0,25000			18,31		4,58		
													0,00		
OBSERVAÇÕES:				PROD DA EQUIPE =				1,0000	CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =				22,58		
				RESP. TÉCNICO:					TOTAL - R\$ =				22,58		
									BDI (%) =				21,01%		
									TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =				27,32		

SERVIÇO: ARMAÇAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-138, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15x15 cm				CAC-028	M2	C. Unit. =	R\$	9,14		P. Unit.=	R\$	11,07	SINAPI:Abri/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO			
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO																
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (can										CODEVASF			DATA: ANO 2020			
SERVIÇO: ARMAÇAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-138, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15x15 cm										COD:			CAC-028		UNIDADE:	M2
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE			PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (1) =	8,78		
TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM,LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM				21141	M²		1,0000					8,78	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
														8,78		
														0,00		
EQUIPAMENTO																
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE			PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (2) =	0,00		
													P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
														0,00		
														0,00		
MATERIAL																
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE			PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (3) =	0,00		
													P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
														0,00		
														0,00		
MÃO DE OBRA																
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE			PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (4) =	0,36		
ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				88245	H		0,02000					18,22	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
														0,36		
														0,00		
OBSERVAÇÕES:				PROD DA EQUIPE =			1,0000			CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =					9,14	
				RESP. TÉCNICO:			TOTAL - R\$ =					9,14				
							BDI (%) =					21,01%				
							TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =					11,07				

SERVIÇO: CONCRETO FCK=20MPA PARA ESTRUTURAS, INCLUINDO PREPARO MECANICO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO				CAC-033	M3	C. Unit. =	R\$	392,66		P. Unit.=	R\$	475,16	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO		
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO															
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (carta de)										CODEVASF			DATA: ANO 2017		
SERVIÇO: CONCRETO FCK=20MPA PARA ESTRUTURAS, INCLUINDO PREPARO MECANICO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO										COD: CAC-033			UNIDADE: M3		
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES													SUB-TOTAL (1) =		304,11
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR		P.TOTAL		
CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016				94964	M3		1,0000			304,11			304,11		
													0,00		
													0,00		
EQUIPAMENTO													SUB-TOTAL (2) =		0,00
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR		P.TOTAL		
													0,00		
													0,00		
MATERIAL													SUB-TOTAL (3) =		0,00
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR		P.TOTAL		
													0,00		
													0,00		
MÃO DE OBRA													SUB-TOTAL (4) =		88,55
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR		P.TOTAL		
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				88309	H		1,40000			18,31			25,63		
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				88316	H		4,40000			14,30			62,92		
OBSERVAÇÕES:					PROD DA EQUIPE =			1,0000			CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =			392,66	
					RESP. TÉCNICO:						TOTAL - R\$ =			392,66	
											BDI (%) =			21,01%	
											TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =			475,16	

SERVIÇO: RETIRADA DE TUBULAÇÃO EXISTENTE EM CONCRETO DN 600 MM	CAC-037	M	C. Unit. =	R\$	35,88		P. Unit.=	R\$	43,41	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO										
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (car						CODEVASF			DATA: ANO 2017	
SERVIÇO: RETIRADA DE TUBULAÇÃO EXISTENTE EM CONCRETO DN 600 MM						COD: CAC-037			UNIDADE: M	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES									SUB-TOTAL (1) =	0,00
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
									0,00	
									0,00	
EQUIPAMENTO									SUB-TOTAL (2) =	26,30
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M – CHP DIURNO. AF_06/2014	5680	CHP		0,34000			77,34		26,30	
									0,00	
MATERIAL									SUB-TOTAL (3) =	0,00
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
									0,00	
									0,00	
MÃO DE OBRA									SUB-TOTAL (4) =	9,58
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	H		0,670			14,30		9,58	
									0,00	
OBSERVAÇÕES:				PROD DA EQUIPE =		1,0000		CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =		35,88
				RESP. TÉCNICO:				TOTAL - R\$ =		35,88
								BDI (%) =		21,01%
								TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =		43,41

SERVIÇO: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO CONCRETO DN 600 MM, JUNTA ELASTICA	CAC-041	M	C. Unit. =	R\$	278,66		P. Unit.=	R\$	337,21	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO										
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (car						CODEVASF		DATA: ANO 2017		
SERVIÇO: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO CONCRETO DN 600 MM, JUNTA ELASTICA						COD: CAC-041		UNIDADE: M		
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						SUB-TOTAL (1) =				278,66
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	92839	M		1,0000			243,04		243,04	
LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	94111	M3		0,2700			131,94		35,62	
										0,00
EQUIPAMENTO						SUB-TOTAL (2) =				0,00
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
										0,00
										0,00
MATERIAL						SUB-TOTAL (3) =				0,00
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
										0,00
										0,00
MÃO DE OBRA						SUB-TOTAL (4) =				0,00
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
										0,00
										0,00
OBSERVAÇÕES:	PROD DA EQUIPE =				1,0000	CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =				278,66
	RESP. TÉCNICO:					TOTAL - R\$ =				278,66
						BDI (%) =				21,01%
						TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =				337,21

SERVIÇO: FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP=12MM, UTILIZAÇÃO 5X					CAC-044	M2	C. Unit. =	R\$	63,42		P. Unit.=	R\$	76,74	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO	
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO															
OBRA:										CODEVASF			DATA: ANO 2017		
SERVIÇO: FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP=12MM, UTILIZAÇÃO 5X										COD: CAC-044			UNIDADE: M2		
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES													SUB-TOTAL (1) =		0,00
DISCRIMINAÇÃO					SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
													0,00		
													0,00		
EQUIPAMENTO													SUB-TOTAL (2) =		0,00
DISCRIMINAÇÃO					SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
													0,00		
													0,00		
MATERIAL													SUB-TOTAL (3) =		42,94
DISCRIMINAÇÃO					SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 12 MM					1357	M2		0,2600			63,57		16,53		
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA					2692	L		0,1000			5,32		0,53		
PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)					4491	M		1,2000			6,68		8,02		
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)					5061	KG		0,1500			12,18		1,83		
TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO					6189	M		1,1700			13,71		16,04		
MÃO DE OBRA													SUB-TOTAL (4) =		20,48
DISCRIMINAÇÃO					SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					88262	H		0,500			18,18		9,09		
AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					88239	H		0,750			15,18		11,39		
													0,00		
OBSERVAÇÕES:					PROD DA EQUIPE =				CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =				63,42		
					RESP. TÉCNICO:				TOTAL - R\$ =				63,42		
									BDI (%) =				21,01%		
									TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =				76,74		

SERVIÇO: RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMARIO (ENCASCALHAMENTO)				CAC-047	M3	C. Unit. =	R\$	7,86		P. Unit.=	R\$	9,51	SINAPI:Abri/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO	
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO														
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (can										CODEVASF			DATA: ANO 2020	
SERVIÇO: RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMARIO (ENCASCALHAMENTO)										COD: CAC-047			UNIDADE: M3	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES													SUB-TOTAL (1) = 6,59	
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID			QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
RECOMPOSICAO DE REVESTIMENTO PRIMARIO MEDIDO P/ VOLUME COMPACTADO				83771	M3			1,00000			6,59		6,59	
													0,00	
EQUIPAMENTO													SUB-TOTAL (2) = 0,00	
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID			QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
													0,00	
MATERIAL													SUB-TOTAL (3) = 0,00	
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID			QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
													0,00	
													0,00	
MÃO DE OBRA													SUB-TOTAL (4) = 1,27	
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID			QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				88316	H			0,08900			14,30		1,27	
													0,00	
OBSERVAÇÕES:					PROD DA EQUIPE = 1,0000				CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) = 7,86					
					RESP. TÉCNICO:				TOTAL - R\$ = 7,86					
									BDI (%) = 21,01%					
									TOTAL DO SERVIÇO - R\$ = 9,51					

SERVIÇO: EXTRAÇÃO E CARGA DE CASCALHO EM JAZIDA, INCLUSIVE LIMPEZA DA CAMADA VEGETAL E EXPURGO	CAC-049	M3	C. Unit. =	R\$	5,12		P. Unit.=	R\$	6,20	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO										
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (can							CODEVASF		DATA: ANO 2020	
SERVIÇO: EXTRAÇÃO E CARGA DE CASCALHO EM JAZIDA, INCLUSIVE LIMPEZA DA CAMADA VEGETAL E EXPURGO							COD: CAC-049		UNIDADE: M3	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES										
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (1) =	5,12	
LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	98524	M2		1,0000			2,28		2,28	
ESCAVAÇÃO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	83338	M3		1,0000			2,02		2,02	
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	5811	CHP		0,007			117,38		0,82	
EQUIPAMENTO										
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (2) =	0,00	
									0,00	
									0,00	
MATERIAL										
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (3) =	0,00	
									0,00	
									0,00	
MÃO DE OBRA										
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	SUB-TOTAL (4) =	0,00	
									0,00	
									0,00	
OBSERVAÇÕES:	PROD DA EQUIPE =				CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =				5,12	
	RESP. TÉCNICO:				TOTAL - R\$ =				5,12	
					BDI (%) =				21,01%	
					TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =				6,20	

SERVIÇO: MOBILIZAÇÃO DE OBRA	CAC-087	UNID	C. Unit. =	R\$	1.773,85		P. Unit. =	R\$	2.146,54	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO										

OBRA:	CODEVASF	DATA: ANO 2020
SERVIÇO: MOBILIZAÇÃO DE OBRA	COD: CAC-087	UNIDADE: UNID

SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES								SUB-TOTAL (1) =	0,00
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI /SICRO	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL

EQUIPAMENTO								SUB-TOTAL (2) =	1.773,85
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 (02 UNID)	5695	H		4,00			25,21		100,84
RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M – CHP DIURNO. AF_06/2014 (02 UNID)	5667	H		4,00			15,16		60,64
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRA DE 99HP PESO OPERACIONAL DE *16T* DE 0,85 A 1,00 M3 (01 UNID)	2719	H		3,00			145,15		435,45
CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014 (02 UNID.)	5747	H		3,00			93,03		279,09
TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (01 UNID)	5722	H		4,00			127,56		510,24
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	5779	H		3,00			34,85		104,55
VEICULO LEVE 1.0 OU SUPERIOR	COMP.	KM		200,00			1,42		283,04
									0,00

MATERIAL								SUB-TOTAL (3) =	0,00
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
									0,00

MÃO DE OBRA								SUB-TOTAL (4) =	0,00
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
									0,00

OBSERVAÇÕES:	PROD DA EQUIPE = 1,0000				CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) = 1.773,85				
	RESP. TÉCNICO:				TOTAL - R\$ = 1.773,85				
					BDI (%) = 21,01%				
					TOTAL DO SERVIÇO - R\$ = 2.146,54				
SERVIÇO: DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	CAC-088	UNID	C. Unit. =	R\$	1.773,85		P. Unit. =	R\$	2.146,54
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO									

OBRA:	CODEVASF	DATA: ANO 2018
SERVIÇO: DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	COD: CAC-088	UNIDADE: UNID

SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES								SUB-TOTAL (1) =	0,00
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL

EQUIPAMENTO								SUB-TOTAL (2) =	1.773,85
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 (02 UNID)	5695	H		4,00			25,21		100,84
RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M – CHP DIURNO. AF_06/2014 (02 UNID)	5667	H		4,00			15,16		60,64
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRA DE 99HP PESO OPERACIONAL DE *16T* DE 0,85 A 1,00 M3 (01 UNID)	2719	H		3,00			145,15		435,45
CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014 (02 UNID.)	5747	H		3,00			93,03		279,09
TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (01 UNID)	5722	H		4,00			127,56		510,24
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	5779	H		3,00			34,85		104,55
VEICULO LEVE 1.0 OU SUPERIOR	COMP.	KM		200,00			1,42		283,04

MATERIAL								SUB-TOTAL (3) =	0,00
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
									0,00

MÃO DE OBRA								SUB-TOTAL (4) =	0,00
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
									0,00
									0,00

OBSERVAÇÕES:	PROD DA EQUIPE = 1,0000				CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) = 1.773,85				
	RESP. TÉCNICO:				TOTAL - R\$ = 1.773,85				
					BDI (%) = 21,01%				
					TOTAL DO SERVIÇO - R\$ = 2.146,54				

SERVIÇO: INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA, PARA ALMOXARIFADO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	CAC-089	m²	C. Unit. =	R\$	587,67		P. Unit.=	R\$	711,14	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO										
OBRA:						CODEVASF			DATA: ANO 2020	
SERVIÇO: INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA, PARA ALMOXARIFADO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA						COD: CAC-089			UNIDADE: m²	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES									SUB-TOTAL (1) =	587,67
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF 02/2016	93208	M2		1,0000			587,67		587,67	
EQUIPAMENTO									SUB-TOTAL (2) =	0,00
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
									0,00	
									0,00	
MATERIAL									SUB-TOTAL (3) =	0,00
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
									0,00	
									0,00	
MÃO DE OBRA									SUB-TOTAL (4) =	0,00
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
									0,00	
									0,00	
OBSERVAÇÕES:				PROD DA EQUIPE =		1,0000		CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =		587,67
				RESP. TÉCNICO:				TOTAL - R\$ =		587,67
								BDI (%) =		21,01%
								TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =		711,14
SERVIÇO: ADMINISTRAÇÃO LOCAL / MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	CAC-090	global	C. Unit. =	R\$	605.323,80		P. Unit.=	R\$	732.505,03	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO										
OBRA:						CODEVASF			DATA: ANO 2020	
SERVIÇO: ADMINISTRAÇÃO LOCAL / MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS						COD: CAC-090			UNIDADE: global	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES									SUB-TOTAL (1) =	278,10
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'ÁGUA	14583	M3		10,00			15,51		155,10	
ENERGIA ELÉTRICA COMERCIAL, BAIXA TENSÃO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATÉ 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS	14250	KW/H		150,00			0,82		123,00	
EQUIPAMENTO									SUB-TOTAL (2) =	2.377,50
DISCRIMINAÇÃO	CCU	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
LOCAÇÃO DE VEÍCULO, SEM MOTORISTA	CCU VEÍCULO	mês		1,00			2.377,50		2.377,50	
MATERIAL									SUB-TOTAL (3) =	313,13
DISCRIMINAÇÃO	CCU	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
MATERIAL DE ESCRITÓRIO	CCU	MÊS		1,00000					304,83	
MATERIAL DE LIMPEZA	CCU	MÊS		1,00000					8,30	
MÃO DE OBRA									SUB-TOTAL (4) =	30.660,37
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	93565	MÊS		1,000			15.497,03		15.497,03	
MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	94295	MÊS		1,000			5.923,71		5.923,71	
AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	93566	MÊS		1,000			2.711,02		2.711,02	
ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	93563	MÊS		1,000			3.255,01		3.255,01	
VIGIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88326	H		176,000			18,60		3.273,60	
OBSERVAÇÕES:				TEMPO (MÊS)		18,00		CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =		33.629,10
				RESP. TÉCNICO:				TOTAL - R\$ =		605.323,80
								BDI (%) =		21,01%
								TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =		732.505,03
				QUANT. (MÊS)		1,00		TOTAL (C/BDI)		732.505,03

SERVIÇO: PLACA DE OBRA				CAC-091	M2	C. Unit. =	R\$	362,06		P. Unit. =	R\$	438,13	SINAPI: Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO		
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO															
OBRA:										CODEVASF			DATA: ANO 2020		
SERVIÇO: PLACA DE OBRA										COD: CAC-091			UNIDADE: M2		
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES													SUB-TOTAL (1) =		2,50
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID			QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016				94962	M3			0,0100			250,28		2,50		
EQUIPAMENTO													SUB-TOTAL (2) =		0,00
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID			QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
													0,00		
MATERIAL													SUB-TOTAL (3) =		312,77
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID			QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", DE *2,0 X 1,125* M				4813	M2			1,00			300,00		300,00		
PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO				4491	M			1,00			6,68		6,68		
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)				5075	KG			0,11			12,39		1,36		
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO				4417	M			1,00			4,73		4,73		
MÃO DE OBRA													SUB-TOTAL (4) =		46,78
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID			QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				88262	H			1,00			18,18		18,18		
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				88316	H			2,00			14,30		28,60		
OBSERVAÇÕES:					PROD DA EQUIPE =				1,0000				CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =		362,06
					RESP. TÉCNICO:								TOTAL - R\$ =		362,06
													BDI (%) =		21,01%
													TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =		438,13

SERVIÇO: INSTALACAO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO 100MM				CAC-111	M	C. Unit. =	R\$	27,35		P. Unit.=	R\$	33,10	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO	
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO														
OBRA: SERVIÇO: INSTALACAO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO 100MM										CODEVASF COD: CAC-111		DATA: ANO 2020 UNIDADE: M2		
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES										SUB-TOTAL (1) =		0,00		
DISCRIMINAÇÃO				COTAÇÃO	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
EQUIPAMENTO										SUB-TOTAL (2) =		0,00		
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
												0,00		
MATERIAL										SUB-TOTAL (3) =		19,80		
DISCRIMINAÇÃO				SICRO	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
- TUBO DE PEAD ESPIRALADO D=100mm				M913	M		1,00			19,80		19,80		
MÃO DE OBRA										SUB-TOTAL (4) =		7,55		
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				88.309	H		0,1000			18,31		1,83		
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				88.316	H		0,4000			14,30		5,72		
OBSERVAÇÕES:				PROD DA EQUIPE = 1,0000				CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) = 27,35						
				RESP. TÉCNICO:				TOTAL - R\$ = 27,35						
								BDI (%) = 21,01%						
								TOTAL DO SERVIÇO - R\$ = 33,10						
SERVIÇO: INSTALACAO E FORNECIMENTO DE CANALETA DN 300 MM				CAC-112	M	C. Unit. =	R\$	28,92		P. Unit.=	R\$	35,00	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO	
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO														
OBRA: SERVIÇO: INSTALACAO E FORNECIMENTO DE CANALETA DN 300 MM										CODEVASF COD: CAC-112		DATA: ANO 2020 UNIDADE: M2		
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES										SUB-TOTAL (1) =		0,00		
DISCRIMINAÇÃO				COTAÇÃO	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
EQUIPAMENTO										SUB-TOTAL (2) =		0,00		
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
												0,00		
MATERIAL										SUB-TOTAL (3) =		19,54		
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, D = 30 CM, PARA AGUA PLUVIAL				10.541	M		1,05			18,30		19,22		
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32				1.379	KG		0,40			0,48		0,19		
AREIA MEDIA				370	M3		0,002			65,00		0,13		
MÃO DE OBRA										SUB-TOTAL (4) =		9,38		
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
PEDREIRO COM ENRAGOS COMPLEMENTARES				88.309	H		0,20			18,31		3,66		
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				88.316	H		0,40			14,30		5,72		
OBSERVAÇÕES:				PROD DA EQUIPE = 1,0000				CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) = 28,92						
				RESP. TÉCNICO:				TOTAL - R\$ = 28,92						
								BDI (%) = 21,01%						
								TOTAL DO SERVIÇO - R\$ = 35,00						
SERVIÇO: INSTALACAO E FORNECIMENTO DE TUBO PVC 200 MM				CAC-113	M	C. Unit. =	R\$	157,88		P. Unit.=	R\$	191,05	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO	
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO														
OBRA: SERVIÇO: INSTALACAO E FORNECIMENTO DE TUBO PVC 200 MM										CODEVASF COD: CAC-113		DATA: ANO 2020 UNIDADE: M2		
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES										SUB-TOTAL (1) =		0,00		
DISCRIMINAÇÃO				COTAÇÃO	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
EQUIPAMENTO										SUB-TOTAL (2) =		0,00		
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
												0,00		
MATERIAL										SUB-TOTAL (3) =		151,06		
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)				9.829	M		1,00			151,06		151,06		
MÃO DE OBRA										SUB-TOTAL (4) =		6,82		
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				88.309	H		0,06			18,31		1,10		
SERVENTECOM ENCARGOS COMPLEMENTARES				88.316	H		0,40			14,30		5,72		
OBSERVAÇÕES:				PROD DA EQUIPE = 1,0000				CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) = 157,88						
				RESP. TÉCNICO:				TOTAL - R\$ = 157,88						
								BDI (%) = 21,01%						
								TOTAL DO SERVIÇO - R\$ = 191,05						
Locacao De Container 2,30 X 6,00 M, Alt. 2,50 M, Com 1 Sanitario, Para Escritorio, Completo, Sem Divisorias Internas				CAC-120	MÊS	C. Unit. =	R\$	522,00		P. Unit.=	R\$	591,26	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO	
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO														
OBRA: Locacao De Container 2,30 X 6,00 M, Alt. 2,50 M, Com 1 Sanitario, Para Escritorio, Completo, Sem Divisorias Internas										CODEVASF COD: CAC-120		DATA: ANO 2020 UNIDADE: M2		
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES										SUB-TOTAL (1) =		522,00		
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
LOCAcao DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS				10.775	MÊS		1,00			522,00		522,00		
EQUIPAMENTO										SUB-TOTAL (2) =		0,00		
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		
												0,00		
MATERIAL										SUB-TOTAL (3) =		0,00		
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL		

MÃO DE OBRA										SUB-TOTAL (4) =		0,00
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID	QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
OBSERVAÇÕES:					PROD DA EQUIPE = 1,0000			CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =			522,00	
					RESP. TÉCNICO:			TOTAL - R\$ =			522,00	
								BDI (%) =			13,27%	
								TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =			591,26	
Cerca Com Mouros De Madeira Rolica, Espacamento De 2M Altura Livre De 1M, Cravados 0,5M, Com 5 Fios De Arame Farpado Nº 14				CAC-121	M	C. Unit. = R\$ 27,72		P. Unit. = R\$ 33,54	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO			
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO												
OBRA:							CODEVASF		DATA: ANO 2020			
Cerca Com Mouros De Madeira Rolica, Espacamento De 2M Altura Livre De 1M, Cravados 0,5M, Com 5 Fios De Arame Farpado Nº 14							COD: CAC-121		UNIDADE: M2			
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID	QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
CERCA COM MOUROES DE MADEIRA ROLICA, DIAMETRO 11CM, ESPACAMENTO DE 2M ALTURA LIVRE DE 1M, CRAVADOS 0,5M, COM 5 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14				74.039	m	1,00			27,72		27,72	
EQUIPAMENTO												
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID	QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
											0,00	
MATERIAL												
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID	QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
MÃO DE OBRA												
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID	QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
OBSERVAÇÕES:					PROD DA EQUIPE = 1,0000			CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =			27,72	
					RESP. TÉCNICO:			TOTAL - R\$ =			27,72	
								BDI (%) =			21,01%	
								TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =			33,54	
SERVIÇO: CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 3				CAC-122	UNID	C. Unit. = R\$ 107,73		P. Unit. = R\$ 130,36	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO			
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO												
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO							CODEVASF		DATA: ANO 2020			
SERVIÇO: CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 3							COD: CAC-122		UNIDADE: UNID			
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID	QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
EQUIPAMENTO												
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID	QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
											0,00	
MATERIAL												
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID	QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE				4722	M³	1,1300			66,23		74,84	
											0,00	
MÃO DE OBRA												
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID	QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				88316	H	2,30000			14,30		32,89	
											0,00	
OBSERVAÇÕES:					PROD DA EQUIPE = 1,0000			CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =			107,73	
					RESP. TÉCNICO:			TOTAL - R\$ =			107,73	
								BDI (%) =			21,01%	
								TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =			130,36	
SERVIÇO: ENROCAMENTO MANUAL, COM ARRUMACAO DO MATERIAL				CAC-123	UNID	C. Unit. = R\$ 192,00		P. Unit. = R\$ 232,33	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO			
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO												
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO							CODEVASF		DATA: ANO 2020			
SERVIÇO: ENROCAMENTO MANUAL, COM ARRUMACAO DO MATERIAL							COD: CAC-123		UNIDADE: UNID			
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID	QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
EQUIPAMENTO												
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID	QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
											0,00	
MATERIAL												
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID	QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)				COTAÇÃO	M³	1,1000			58,33		64,17	
											0,00	
MÃO DE OBRA												
DISCRIMINAÇÃO				SINAPI	UNID	QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				88242	H	5,30000			14,10		74,73	
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				88309	H	2,90000			18,31		53,10	
											0,00	
OBSERVAÇÕES:					PROD DA EQUIPE = 1,0000			CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =			192,00	
					RESP. TÉCNICO:			TOTAL - R\$ =			192,00	
								BDI (%) =			21,01%	
								TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =			232,33	
SERVIÇO: Aluguel de banheiro químico, com 03 limpezas semanais				CAC-124	UNID	C. Unit. = R\$ 857,44		P. Unit. = R\$ 971,20	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO			
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO												

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO						CODEVASF			DATA: ANO 2020	
SERVIÇO: Aluguel de banheiro químico, com 03 limpezas semanais						COD: CAC-124			UNIDADE:	UNID
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES									SUB-TOTAL (1) =	0,00
DISCRIMINAÇÃO		SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
EQUIPAMENTO									SUB-TOTAL (2) =	857,44
DISCRIMINAÇÃO		ORSE	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
Aluguel de banheiro químico, com 03 limpezas semanais		10389	mês		2,00000			428,72		857,44
MATERIAL									SUB-TOTAL (3) =	0,00
DISCRIMINAÇÃO		SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
										0,00
MÃO DE OBRA									SUB-TOTAL (4) =	0,00
DISCRIMINAÇÃO		SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
										0,00
OBSERVAÇÕES:			PROD DA EQUIPE = 1,0000			CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =			857,44	
			RESP. TÉCNICO:			TOTAL - R\$ =			857,44	
						BDI (%) =			13,27%	
						TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =			971,20	
SERVIÇO: DESENVOLVIMENTO DE PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO/AS BUILT		CAC-125	UNID	C. Unit. =	R\$ 33.253,91		P. Unit. =	R\$ 40.240,71	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO	
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO										

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO						CODEVASF			DATA: ANO 2020	
SERVIÇO: DESENVOLVIMENTO DE PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO/AS BUILT						COD: CAC-125			UNIDADE:	UNID
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES									SUB-TOTAL (1) =	0,00
DISCRIMINAÇÃO		SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
EQUIPAMENTO									SUB-TOTAL (2) =	0,00
DISCRIMINAÇÃO		ORSE	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
MATERIAL									SUB-TOTAL (3) =	0,00
DISCRIMINAÇÃO		SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
										0,00
MÃO DE OBRA									SUB-TOTAL (4) =	33.253,91
DISCRIMINAÇÃO		SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		93565	MÊS		1,0000			15.497,03		15.497,03
AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		88253	H		240,00			14,84		3.561,60
TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		90781	H		240,00			31,90		7.656,00
DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		90775	H		264,00			24,77		6.539,28
OBSERVAÇÕES:			PROD DA EQUIPE = 1,0000			CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =			33.253,91	
			RESP. TÉCNICO:			TOTAL - R\$ =			33.253,91	
						BDI (%) =			21,01%	
						TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =			40.240,71	
SERVIÇO: MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 5 METROS, ALTURA DO MURO DE ATÉ 4 METROS - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO.		CAC-126	M2	C. Unit. =	R\$ 349,23		P. Unit. =	R\$ 422,61	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO	
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO										

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (can						CODEVASF			DATA: ANO 2020	
SERVIÇO: MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 5 METROS, ALTURA DO MURO DE ATÉ 4 METROS - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO.						COD: CAC-126			UNIDADE:	M2
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES									SUB-TOTAL (1) =	0,00
DISCRIMINAÇÃO		SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
										0,00
										0,00
EQUIPAMENTO									SUB-TOTAL (2) =	22,48
DISCRIMINAÇÃO		SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO, AF 06/2014		5631	CHP		0,05900			114,76000		6,77
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO, AF 06/2014		5632	CHI		0,3360				46,750	15,71
MATERIAL									SUB-TOTAL (3) =	286,58
DISCRIMINAÇÃO		SINAPI / COTAÇÃO	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
GABIAO TIPO CAIXA, MALHA HEXAGONAL 8 X 10 CM (ZN/AL), FIO DE 2,7 MM, DIMENSOES 5,0 X 1,0 X 1,0 M (C X L X A), INCLUSO ARAME DE AÇO 2.2 MM + PVC		COTAÇÃO	M3		1,000			199,62		199,62
GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRACAO = 10 KN/M		4011	M2		0,914			5,70		5,21
PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)		COTAÇÃO	M3		1,300			58,33		75,83
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 14 X 18 (1 1/2 X 14)		5063	KG		0,002			14,78		0,03
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		4460	M		0,714			8,24		5,88
MÃO DE OBRA									SUB-TOTAL (4) =	40,18
DISCRIMINAÇÃO		SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		88309	H		1,578			18,31		28,89
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		88316	H		0,789			14,30		11,28
										0,00
OBSERVAÇÕES:			PROD DA EQUIPE = 1,0000			CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =			349,23	

RESP. TÉCNICO:	TOTAL - R\$ =	349,23
	BDI (%) =	21,01%
	TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =	422,61

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO														
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (can					CODEVASF			DATA: ANO 2020						
SERVIÇO: MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 5 METROS, ALTURA DO MURO DE ATÉ 4 METROS - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO.					COD: CAC-126			UNIDADE: M2						
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES								SUB-TOTAL (1) = 0,00						
DISCRIMINAÇÃO					SINAPI		UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
														0,00
														0,00
EQUIPAMENTO								SUB-TOTAL (2) = 22,48						
DISCRIMINAÇÃO					SINAPI		UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014					5631		CHP		0,05900			114,76		6,77
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014					5632		CHI		0,3360				46,750	15,71
MATERIAL								SUB-TOTAL (3) = 286,58						
DISCRIMINAÇÃO					SINAPI / COTAÇÃO		UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
GABIAO TIPO CAIXA, MALHA HEXAGONAL 8 X 10 CM (ZN/AL), FIO DE 2,7 MM, DIMENSOES 5,0 X 1,0 X 1,0 M (C X L X A), INCLUSO ARAME DE AÇO 2.2 MM + PVC					COTAÇÃO		M3		1,000			199,62		199,62
GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 10 KN/M					4011		M2		0,914			5,70		5,21
PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)					COTAÇÃO		M3		1,300			58,33		75,83
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 14 X 18 (1 1/2 X 14)					5063		KG		0,002			14,78		0,03
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO					4460		M		0,714			8,24		5,88
MÃO DE OBRA								SUB-TOTAL (4) = 40,18						
DISCRIMINAÇÃO					SINAPI		UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					88309		H		1,578			18,31		28,89
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					88316		H		0,789			14,30		11,28
OBSERVAÇÕES:					PROD DA EQUIPE = 1,0000				CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) = 349,23					
					RESP. TÉCNICO:				TOTAL - R\$ = 349,23					
									BDI (%) = 21,01%					
									TOTAL DO SERVIÇO - R\$ = 422,61					
SERVIÇO: ATERRO MECANIZADO COM RETROESCAVADEIRA COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA					CAC-016		M2	C. Unit. = R\$ 29,78		P. Unit. = R\$ 36,04	SINAPI:Abril/2020 (Alagoas/AL) - NÃO DESONERADO			
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO														

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTO									
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (can						CODEVASF		DATA: ANO 2020	
SERVIÇO: ATERRO MECANIZADO COM RETROESCAVADEIRA COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA						COD:	CAC-016	UNIDADE:	M2
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES									SUB-TOTAL (1) = 0,00
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
									0,00
									0,00
EQUIPAMENTO									SUB-TOTAL (2) = 17,37
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	5901	CHP		0,006			171,35		1,03
CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	5903	CHI		0,003				33,45	0,10
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	5678	CHP		0,040			83,34		3,33
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	5679	CHI		0,053				34,90	1,85
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	91533	CHP		0,272			23,58		6,41
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	91534	CHI		0,252				18,45	4,65
MATERIAL									SUB-TOTAL (3) = 11,66
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	6079	M3		1,250			9,33		11,66
									0,00
MÃO DE OBRA									SUB-TOTAL (4) = 0,74
DISCRIMINAÇÃO	SINAPI	UNID		QTDE	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316			0,052			14,30		0,74
									0,00
OBSERVAÇÕES:	PROD DA EQUIPE =			1,0000	CUSTO (SUB-TOTAL 1 + 2 + 3 + 4) =			29,78	
	RESP. TÉCNICO:				TOTAL - R\$ =			29,78	
					BDI (%) =			21,01%	
					TOTAL DO SERVIÇO - R\$ =			36,04	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS DE ENTRADA

OBRAS EM CANAIS	Diâmetro interno da Tubulação:	m	Ø	0,40
	Espessura das paredes:	m	ep=	0,20
	Espessura da laje de fundo:	m	ef=	0,15
	Espessura da camada de areia	m	ea=	0,15
	Espessura do cascalho da estrada (acabamento)	m	ee=	0,20
	espessura da parede do canal retangular:	m	ec=	0,12
	Espessura da camada de solo-cimento:	m	eb=	0,10
	Espessura da parede da tubulação de concreto	m	et=	0,05
	Espessura do Solo Cimento	m	esc=	0,00
	DMT (Importação):	km	DMT 1 =	10,00
	DMT (Bota Fora):	km	DMT 2 =	10,00
	Kg de aço por m³:	kg/m³	Aço =	60,00
TRAPEZOIDAL	Espessura Placa Revestimento Canal:	m	e =	0,05
	Espessura Placa Revestimento Canal Existente (Demolição):	m	ed =	0,07
	Espessura Camada Solo a Retirar (Solo Impróprio):	m	ecsi =	0,33
	Espessura da camada de solo-cimento:	m	erSC =	0,10
	Espessura Camada Solo a Recompor:	m	e _{recomp.}	0,25
	Ancoragem (Largura):	m	a =	0,20
	Ancoragem (Altura):	m	b =	0,20
	Largura de Limpeza Canal p/ cada lado:	m	L =	0,50
	DMT (Importação):	km	DMT 1 =	10,00
	DMT (Bota Fora):	km	DMT 2 =	10,00
RETANGULAR	Canal retangular (Espessura Parede):	m	c=	0,12
	Canal Retangular (Laje Base Espessura):	m	eb=	0,10
	Canal retangular (Laje Base Espessura):	m	h=	0,10
	Canal Retangular (Viga Horizontal Superior Largura):	m	vs=	0,12
	Canal retangular (Viga Horizontal Superior Altura):	m	hs=	0,12
	Canal Existente (Espessura Placa):	m	ep=	0,07
	Concreto Magro (Espessura):	m	em=	0,05
	DMT (Importação):	km	DMT 1 =	5,00
	DMT (Bota Fora):	km	DMT 2 =	5,00
	Kg de aço por m³:	kg/m³	Aço =	60,00



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL - MI
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
5ª Superintendência Regional

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (canal adutor leste, P12, S1P12 e S2P12) E DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO (CLI e CLII) DO PERÍMETRO IRRIGADO DO BOACICA.

Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência

ÍTEM	DESCRIÇÃO	R\$ Total (c/BDI)
	TOTAL GERAL	
1	SERVIÇOS GERAIS E DE APOIO	R\$ 148.990,42
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL / MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 732.505,03
3	RECUPERAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO SISTEMA DE CONDUÇÃO (CANAL DE IRRIGAÇÃO) - 4933 M CANAL ADUTOR LESTE - PERÍMETRO ITIÚBA	
	CANAL ADUTOR LESTE	
	CANAL TRAPEZOIDAL - 4.933,41 M	R\$ 3.288.319,96
4	RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE ITIÚBA	
	TRECHO I	R\$ 1.410.904,22
	TRECHO II	R\$ 2.327.306,76
5	RECUPERAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO SISTEMA DE CONDUÇÃO - 4933 M CANAL P12 E TRIBUTÁRIOS PERÍMETRO ITIÚBA	
	CANAL P12 E TRIBUTÁRIOS S1P12 E S2P12	
	CANAL TRAPEZOIDAL - 5251,72 M	R\$ 2.439.126,40
	RECONSTRUÇÃO DE CANAL COM A RETIRADA DE CANAL TRAPEZOIDAL EXISTENTE E EXECUÇÃO DE CANAL RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO - 1.014,84 m	R\$ 338.982,06
6	RECUPERAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO SISTEMA DE CONDUÇÃO (CANAL DE IRRIGAÇÃO) - PERÍMETRO BOACICA	
	CANALIS DE IRRIGAÇÃO PERÍMETRO IRRIGADO BOACICA - TOTAL 8.539,54 m (CLI e CLII - E SEUS DERIVADOS)	R\$ 5.641.075,18

TOTAL GERAL R\$ 16.327.210,03

OBS: - BDI - SERVIÇO = 21,01% / FORNECIMENTO = 13,27%

- Nos itens apresentados estão inclusos custos de serviços e fornecimento


Eng. Civil Cláudio Newton Correia
ADR - 5ª GRUPE - CODEVASF/AL



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MD
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
5ª Superintendência Regional

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (canal adutor leste, P12, S1P12 e S2P12) E DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO (CLI e CLII) DO PERÍMETRO IRRIGADO DO BOACICA.

Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID	CÓD. COMP.	QTDE	R\$ / UNID (S/ BDI)	R\$ Total (C/BDI)	R\$ Total (c/BDI)
0	TOTAL GERAL						
1	SERVIÇOS GERAIS E DE APOIO					R\$	148.990,42
1.1	DESENVOLVIMENTO DE PROJETO EXECUTIVO E AS BIULT	unid	CAC-125	1,00	33.253,91	40.240,71	R\$ 40.240,71
1.2	MOBILIZAÇÃO	unid	CAC-087	1,00	1.773,85	2.146,54	R\$ 2.146,54
1.3	DESMOBILIZAÇÃO	unid	CAC-088	1,00	1.773,85	2.146,54	R\$ 2.146,54
1.4	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS PARA ALMOXARIFADO (quantitativo para o canteiro no Perímetro Itiúba e no Perímetro Boacica)	m²	CAC-089	20,00	587,67	711,14	R\$ 14.222,84
1.5	CERCA COM MOUROES DE MADEIRA ROLICA, ESPACAMENTO DE 2M ALTURA LIVRE DE 1M, CRAVADOS 0,5M, COM 5 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 (quantitativo para isolamento do canteiro no Perímetro Itiúba e no Perímetro Boacica)	m	CAC-121	80,00	27,72	33,54	R\$ 2.683,53
1.6	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARG	mês	CAC-120	18,00	522,00	591,26	R\$ 10.642,62
1.7	Aluguel de banheiro químico, com 03 limpezas semanais (01 para Perímetro Itiúba e 01 para Perímetro Boacica)	mês	CAC-124	18,00	857,44	971,20	R\$ 17.481,63
1.8	PLACAS DE OBRA	m²	CAC-091	25,00	362,06	438,13	R\$ 10.953,13
1.9	FORNECIMENTO DE VEÍCULO LEVE 1.0 OU SUPERIOR, PARA APOIO A FISCALIZAÇÃO, COM AR-CONDICIONADO, INCLUINDO DESPESAS COM COMBUSTÍVEL, ÓLEOS, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO.	mês	CCU VEÍCULO	18,00	2.377,50	2.692,94	R\$ 48.472,88
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL / MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS					R\$	732.505,03
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL / MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	global	CAC-090	1,00	605.323,80	732.505,03	R\$ 732.505,03
R\$ TOTAL (C/BDI)						R\$	881.495,45

OBS: - BDI - SERVIÇO = 21,01% / FORNECIMENTO = 13,27%


Eng. Civil Cláudio Newton Correia
ADR - 5ª GRUPE - CODEVASF/AL



EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (canal adutor leste, P12, S1P12 e S2P12) E DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO (C1 e C11) DO PERÍMETRO IRRIGADO DO BOACICA.

Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID	CÓD. COMP.	QTDE	BDI SERVIÇOS (%) = BDI FORNEC. (%)=		21,01% 13,27%	R\$ Total (C / BDI)
					R\$ / UNID (S/ BDI)	R\$ / UNID (C/ BDI)		
3	RECUPERAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO SISTEMA DE CONDUÇÃO							
3.1	ADUTOR LESTE							
3.1.1	TRECHO TRAPEZOIDAL - RECUPERAÇÃO GEOMETRICA DA SECAO COM SOLO-CIMENTO, MANTA DE PEAD 1 MM, TELA DE AÇO, 5 CM CONCRETO L = 4933,41 m							R\$ 3.288.319,96
3.1.1.1	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO							R\$ 11.971,28
3.1.1.1.1	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE CANAIS COLETORES DE IRRIGAÇÃO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO	m	CAC-002	4.933,41	R\$ 2,01	R\$ 2,43	R\$ 11.971,28	
3.1.1.3	RECOMPOSIÇÃO DA GEOMETRIA DO CANAL E REVESTIMENTO							
3.1.1.3.1	REMOÇÃO DA ESTRUTURA (REVESTIMENTO) EXISTENTE							R\$ 146.219,89
3.1.1.3.1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	m²	CAC-001	4.933,41	R\$ 2,28	R\$ 2,76	R\$ 13.611,47	
3.1.1.3.1.2	DEMOLIÇÃO DE PLACAS EM CONCRETO (MECANICAMENTE)	m³	CAC-003	1.901,15	R\$ 42,27	R\$ 51,15	R\$ 97.242,57	
3.1.1.3.1.3	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	CAC-005	1.901,15	R\$ 3,07	R\$ 3,72	R\$ 7.068,57	
3.1.1.3.1.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m³XKm	CAC-007	19.011,51	R\$ 1,23	R\$ 1,49	R\$ 28.297,28	
3.1.1.3.2	RETIRADA SOLO IMPRÓPRIO							R\$ 168.130,50
3.1.1.3.2.1	ESCAVAÇÃO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM RETROESCAVADEIRA	m³	CAC-014	8.962,57	R\$ 1,86	R\$ 2,25	R\$ 20.207,05	
3.1.1.3.2.2	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3	m³	CAC-006	8.962,57	R\$ 1,34	R\$ 1,62	R\$ 14.521,98	
3.1.1.3.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m³XKm	CAC-007	89.625,71	R\$ 1,23	R\$ 1,49	R\$ 133.401,47	
3.1.1.3.3	RECOMPOSIÇÃO GEOMETRIA DO CANAL							R\$ 1.115.834,61
3.1.1.3.3.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m³XKm	CAC-007	31.482,43	R\$ 1,23	R\$ 1,49	R\$ 46.859,34	
3.1.1.3.3.1	ATERRO MANUAL COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO, COMPACTAÇÃO MECANIZADA E REGULARIZAÇÃO DO TALUDE	m³	CAC-015	6.296,49	R\$ 31,95	R\$ 38,66	R\$ 243.420,35	
3.1.1.3.3.3	PPREPARO E EXECUÇÃO DE SOLO-CIMENTO TRAÇO 1:12 EM VOLUME, (CIMENTO/ARENOSO), COM COMPACTAÇÃO E ESPALHAMENTO, PARA SUPORTE DE FUNDAÇÕES, INCLUSIVE CIMENTO E ARENOSO COMERCIAL	m³	CAC-018	2.715,93	R\$ 251,19	R\$ 303,97	R\$ 825.554,92	
3.1.1.3.4	ASSENTAMENTO DE MANTA PEAD							R\$ 900.370,62
3.1.1.3.4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PARA ANCORAGEM DA MANTA PEAD	m³	CAC-022	394,67	R\$ 56,57	R\$ 68,46	R\$ 27.017,57	
3.1.1.3.4.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GEOMEMBRANA TEXTURIZADA EM AMBAS AS FACES, ESP. = 1,00 MM	m²	CAC-017	31.106,04	R\$ 22,94	R\$ 27,76	R\$ 863.589,94	
3.1.1.3.4.3	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA DAS VALAS (ANCORAGEM DA MANTA PEAD)	m³	CAC-012	394,67	R\$ 20,44	R\$ 24,74	R\$ 9.763,11	
3.1.1.3.5	REVESTIMENTO CANAL FINAL							R\$ 945.793,06
3.1.1.3.5.1	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-138, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15 CM PARA REVESTIMENTO DO CANAL TRAPEZOIDAL	m²	CAC-028	27.159,31	R\$ 9,14	R\$ 11,07	R\$ 300.536,18	
3.1.1.3.5.2	CONCRETO FCK=20MPA PARA ESTRUTURAS, INCLUINDO PREPARO MECANICO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	CAC-033	1.357,97	R\$ 392,66	R\$ 475,16	R\$ 645.256,88	
							TOTAL	R\$ 3.288.319,96


Eng. Civil Claudio Newton Correia
ADE - PARECER - CENOTECNICAL



EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (canal adutor leste, P12, S1P12 e S2P12) E DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO (CLI e CLII) DO PERÍMETRO IRRIGADO DO BOACICA.

Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência

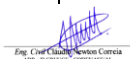
BDI SERVIÇOS (%) = 21,01% BDI FORNEC. (%) = 13,27%							
ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID	CÓD. COMP.	QTDE	R\$ / UNID (S / BDI)	R\$ / UNID (C / BDI)	R\$ Total (C / BDI)
4	RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE ITIÚBA						
1º TRECHO - 320M							R\$ 1.410.904,22
4.1	MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 356.624,73
4.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS	M2	98525	6.250,00	R\$ 0,24	R\$ 0,29	R\$ 1.815,16
4.1.2	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP E CACAMBA 6M3, DMT 50 A 200M	M3	74154/001	5.857,00	R\$ 3,67	R\$ 4,44	R\$ 26.011,43
4.1.4	ATERRO MECANIZADO COM RETROESCAVADEIRA COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	CAC-016	7.851,80	R\$ 29,78	R\$ 36,04	R\$ 282.964,22
4.1.5	EXECUÇÃO DE DRENO FRANCES COM AREIA MÉDIA	M3	73883/001	400,00	R\$ 94,69	R\$ 114,58	R\$ 45.833,92
4.2	CARGA E TRANSPORTE						R\$ 194.354,16
4.2.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	M3xKM	CAC-007	16.875,00	R\$ 1,23	R\$ 1,49	R\$ 25.117,23
4.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, M3XKM DMT ATÉ 30 KM - VOLUME DE AREIA	M3xKM	97914	12.000,00	R\$ 1,16	R\$ 1,40	R\$ 16.844,65
4.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, M3XKM DMT ACIMA DE 30 KM - VOLUME DE BRITA	M3xKM	97914	2.890,00	R\$ 0,81	R\$ 0,98	R\$ 2.832,73
4.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, M3XKM DMT ACIMA DE 30 KM - VOLUME DE PEDRA	M3xKM	97914	132.141,00	R\$ 0,81	R\$ 0,98	R\$ 129.522,58
4.2.5	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3 (C/RETROESCAVADEIRA)	M3	CAC-006	9.814,75	R\$ 1,34	R\$ 1,62	R\$ 15.902,75
4.2.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3	100574	4.217,80	R\$ 0,81	R\$ 0,98	R\$ 4.134,22
4.3	CONTENÇÃO E PROTEÇÃO DE MARGEM						R\$ 820.950,98
4.3.1	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 5 METROS, ALTURA DO MURO DE ATÉ 4 METROS - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M3	CAC-126	1.381,50	R\$ 349,23	R\$ 422,61	R\$ 583.829,80
4.3.2	PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE 17 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M2	92755	640,00	R\$ 178,27	R\$ 215,73	R\$ 138.064,21
4.3.3	ENROCAMENTO MANUAL, COM ARRUMAÇÃO DO MATERIAL	M3	CAC-123	66,00	R\$ 192,00	R\$ 232,33	R\$ 15.334,10
4.3.4	CAMADA DRENANTE COM BRITA Nº 3	M3	CAC-122	34,00	R\$ 107,73	R\$ 130,36	R\$ 4.432,39
4.3.5	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS.	M2	98504	4.756,00	R\$ 8,99	R\$ 10,88	R\$ 51.739,76
4.3.6	EXECUÇÃO DE DRENO COM MANTA GEOTÊXTIL 400 G/M2	M2	73881/003	1.852,50	R\$ 12,29	R\$ 14,87	R\$ 27.550,72
4.4	DRENAGEM						R\$ 38.974,35
4.4.1	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE CANALETA DN 300 MM	M	CAC-112	320,00	R\$ 28,92	R\$ 35,00	R\$ 11.198,40
4.4.2	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE TUBO PVC 200 MM	M	CAC-113	49,00	R\$ 157,88	R\$ 191,05	R\$ 9.361,43
4.4.3	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO 100MM	M	CAC-111	520,00	R\$ 27,35	R\$ 33,10	R\$ 17.210,74
4.4.4	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UNID	83446	7,00	R\$ 142,11	R\$ 171,97	R\$ 1.203,78



EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (canal adutor leste, P12, S1P12 e S2P12) E DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO (CLI e CLII) DO PERÍMETRO IRRIGADO DO BOACICA.

Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência

					BDI SERVIÇOS (%) =		21,01%
					BDI FORNEC. (%) =		13,27%
ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID	CÓD. COMP.	QTDE	R\$ / UNID (S/ BDI)	R\$ / UNID (C/ BDI)	R\$ Total (C/BDI)
2º TRECHO - 580M							R\$ 2.327.306,76
4.5	MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 553.301,01
4.5.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS	M2	73822/002	12.010,00	R\$ 0,22	R\$ 0,27	R\$ 3.197,34
4.5.2	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP E CACAMBA 6M3, DMT 50 A 200M	M3	74154/001	12.210,80	R\$ 3,62	R\$ 4,38	R\$ 53.490,36
4.5.4	ATERRO MECANIZADO COM RETROESCAVADEIRA COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	CAC-016	12.508,40	R\$ 29,78	R\$ 36,04	R\$ 450.779,39
4.5.5	EXECUÇÃO DE DRENO FRANCES COM AREIA MÉDIA	M3	73883/001	400,00	R\$ 94,69	R\$ 114,58	R\$ 45.833,92
4.6	CARGA E TRANSPORTE						R\$ 347.885,82
4.6.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	M3xKM	CAC-007	27.458,96	R\$ 1,23	R\$ 1,49	R\$ 40.870,70
4.6.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, M3XKM DMT ATÉ 30 KM - VOLUME DE AREIA	M3xKM	97914	12.000,00	R\$ 1,16	R\$ 1,40	R\$ 16.844,65
4.6.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, M3XKM DMT ACIMA DE 30 KM - VOLUME DE BRITA	M3xKM	97914	10.115,00	R\$ 0,81	R\$ 0,98	R\$ 9.914,57
4.6.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, M3XKM DMT ACIMA DE 30 KM - VOLUME PEDRA	M3xKM	97914	221.609,45	R\$ 0,81	R\$ 0,98	R\$ 217.218,17
4.6.5	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO/ENTULHO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E RETROESCAVADEIRA, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG	M3	CAC-005	15.635,50	R\$ 3,07	R\$ 3,72	R\$ 58.133,51
4.6.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3	100574	5.003,36	R\$ 0,81	R\$ 0,98	R\$ 4.904,22
4.7	CONTENÇÃO E PROTEÇÃO DE MARGEM						R\$ 1.366.032,34
4.7.1	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 5 METROS, ALTURA DO MURO DE ATÉ 4 METROS - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M3	CAC-126	2.184,75	R\$ 349,23	R\$ 422,61	R\$ 923.287,85
4.7.2	PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE 17 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M2	92755	1.126,00	R\$ 178,27	R\$ 215,73	R\$ 242.906,71
4.7.3	ENROCAMENTO MANUAL, COM ARRUMACÃO DO MATERIAL	M3	CAC-123	231,00	R\$ 192,00	R\$ 232,33	R\$ 53.669,34
4.7.4	CAMADA DRENANTE COM BRITA Nº 3	M3	CAC-122	119,00	R\$ 107,73	R\$ 130,36	R\$ 15.513,37
4.7.5	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS.	M2	98504	7.755,00	R\$ 8,99	R\$ 10,88	R\$ 84.365,40
4.7.6	EXECUÇÃO DE DRENO COM MANTA GEOTÊXTIL 400 G/M2	M2	73881/003	3.112,50	R\$ 12,29	R\$ 14,87	R\$ 46.289,67
4.8	DRENAGEM						R\$ 60.087,59
4.8.1	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE CANALETA DN 300 MM	M	CAC-112	566,50	R\$ 28,92	R\$ 35,00	R\$ 19.824,67
4.8.2	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE TUBO PVC 200 MM	M	CAC-113	96,00	R\$ 157,88	R\$ 191,05	R\$ 18.340,76
4.8.3	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO 100MM	M	CAC-103	600,00	R\$ 27,35	R\$ 33,10	R\$ 19.858,54
4.8.4	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UNID	83446	12,00	R\$ 142,11	R\$ 171,97	R\$ 2.063,62
TOTAL							R\$ 3.738.210,98


Eng. Cláudio Sérgio de Oliveira
AEB - FURB/RS - COORDENADOR

Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência

					BDI SERVIÇOS (%)		21,01%	
					BDI FORNEC. (%)		13,27%	
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	CÓD. COMP.	QTDE	R\$ / UNID (B/DI)	(S/ B/DI)	R\$ / UNID (C/ B/DI)	R\$ Total (C / B/DI)
5	RECUPERAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO SISTEMA DE CONDUÇÃO - ITIÚBA							0,00
5.1	CANAL P12 e DERIVADOS							
5.1	OBRAS EM CANAL							
5.1.1	TRECHO TRAPEZOIDAL - RECUPERAÇÃO GEOMETRICA DA SEÇÃO SOLO-CIMENTO, MANTA DE PEAD 1 MM, TELA DE AÇO, 5 CM CONCRETO - L = 5251,72 m							R\$ 2.439.126,40
5.1.1.1	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO							R\$ 12.743,69
5.1.1.1.1	LOCACAO E NIVELAMENTO DE REDE DE CANAIS COLETORES DE IRRIGAÇÃO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	m	CAC-002	5.251,72	R\$	2,01	R\$ 2,43	R\$ 12.743,69
5.1.1.2	REMOÇÃO DA ESTRUTURA (REVESTIMENTO) EXISTENTE							R\$ 110.818,39
5.1.1.2.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	m²	CAC-001	5.251,72	R\$	2,28	R\$ 2,76	R\$ 14.489,70
5.1.1.2.2	DEMOLIÇÃO DE PLACAS EM CONCRETO (MECANICAMENTE)	m³	CAC-003	1.381,02	R\$	42,27	R\$ 51,15	R\$ 70.638,42
5.1.1.2.3	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	CAC-005	1.381,02	R\$	3,07	R\$ 3,72	R\$ 5.134,71
5.1.1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m³XKm	CAC-007	13.810,24	R\$	1,23	R\$ 1,49	R\$ 20.555,56
5.1.1.3	RETIRADA SOLO IMPRÓPRIO							R\$ 122.132,45
5.1.1.3.1	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM RETROESCAVADEIRA	m³	CAC-014	6.510,54	R\$	1,86	R\$ 2,25	R\$ 14.678,69
5.1.1.3.2	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3	m³	CAC-006	6.510,54	R\$	1,34	R\$ 1,62	R\$ 10.548,98
5.1.1.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m³XKm	CAC-007	65.105,43	R\$	1,23	R\$ 1,49	R\$ 96.904,78
5.1.1.4	RECOMPOSIÇÃO GEOMETRIA DO CANAL							R\$ 802.868,71
5.1.1.4.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m³XKm	CAC-007	22.035,29	R\$	1,23	R\$ 1,49	R\$ 32.797,95
5.1.1.4.2	PPREPARO E EXECUÇÃO DE SOLO-CIMENTO TRAÇO 1:12 EM VOLUME, (CIMENTO/ARENOSO), COM COMPACTAÇÃO E ESPALHAMENTO, PARA SUPORTE DE FUNDAÇÕES, INCLUSIVE CIMENTO E ARENOSO COMERCIAL	m³	CAC-018	1.972,89	R\$	251,19	R\$ 303,97	R\$ 599.695,17
5.1.1.4.1	ATERRO MANUAL COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO, COMPACTAÇÃO MECANIZADA E REGULARIZAÇÃO DO TALUDE	m³	CAC-015	4.407,06	R\$	31,95	R\$ 38,66	R\$ 170.375,55
5.1.1.5	ASSENTAMENTE DE MANTA PEAD							R\$ 703.525,25
5.1.1.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	m³	CAC-022	420,14	R\$	56,57	R\$ 68,46	R\$ 28.760,78
5.1.1.5.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GEOMEMBRANA TEXTURIZADA EM AMBAS AS FACES, ESP. = 1,00 MM	m²	CAC-017	23.930,29	R\$	22,94	R\$ 27,76	R\$ 664.371,43
5.1.1.5.3	REATERRO COM COMPACTACAO MECANIZADA DAS VALAS	m³	CAC-012	420,14	R\$	20,44	R\$ 24,74	R\$ 10.393,04
5.1.1.6	REVESTIMENTO CANAL FINAL							R\$ 687.037,91
5.1.1.6.1	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-138, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15 CM PARA REVESTIMENTO DO CANAL TRAPEZOIDAL	m²	CAC-028	19.728,92	R\$	9,14	R\$ 11,07	R\$ 218.313,88
5.1.1.6.2	CONCRETO FCK=20MPA PARA ESTRUTURAS, INCLUINDO PREPARO MECANICO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	CAC-033	986,45	R\$	392,66	R\$ 475,16	R\$ 468.724,03
5.1.2	RECONSTRUÇÃO DE CANAL COM A RETIRADA DE CANAL TRAPEZOIDAL EXISTENTE E EXECUÇÃO DE CANAL RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO - L = 1014,84 m							R\$ 338.982,06
5.1.2.1	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO							R\$ 2.462,58
5.1.2.1.1	LOCACAO E NIVELAMENTO DE REDE DE CANAIS COLETORES DE IRRIGAÇÃO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	m	CAC-002	1.014,84	R\$	2,01	R\$ 2,43	R\$ 2.462,58
5.1.2.2	REMOÇÃO DA ESTRUTURA (REVESTIMENTO) EXISTENTE							R\$ 30.070,68
5.1.2.2.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	m²	CAC-001	6.089,04	R\$	2,28	R\$ 2,76	R\$ 16.799,85
5.1.2.2.2	DEMOLIÇÃO DE PLACAS EM CONCRETO (MECANICAMENTE)	m³	CAC-003	159,29	R\$	42,27	R\$ 51,15	R\$ 8.147,82
5.1.2.2.3	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	CAC-005	275,39	R\$	3,07	R\$ 3,72	R\$ 1.023,93
5.1.2.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m³XKm	CAC-007	2.753,94	R\$	1,23	R\$ 1,49	R\$ 4.099,04
5.1.2.3	EXECUÇÃO DE CANAL SEÇÃO RETANGULAR							R\$ 306.448,80
5.1.2.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	m³	CAC-022	116,10	R\$	56,57	R\$ 68,46	R\$ 7.947,62
5.1.2.3.2	ATERRO MANUAL COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO, COMPACTAÇÃO MECANIZADA E REGULARIZAÇÃO DO TALUDE	m²	CAC-015	175,06	R\$	31,95	R\$ 38,66	R\$ 6.767,77
5.1.2.3.3	EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO MAGRO (1:4,5:4,5), PREPARO MEC., LANÇAMENTO E APLICAÇÃO MANUAL	m³	CAC-020	35,01	R\$	336,57	R\$ 407,29	R\$ 14.260,02
5.1.2.3.4	FORMA PLANA METALICA PARA MURETA, UTILIZAÇÃO 20X - CANAL RETANGULAR	m²	CAC-021	2.467,39	R\$	5,69	R\$ 6,88	R\$ 16.983,46
5.1.2.3.5	JUNTA DE DILATAÇÃO EM MASTIQUE ELÁSTICO	m	CAC-026	132,41	R\$	22,58	R\$ 27,32	R\$ 3.617,52



EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (canal adutor leste, P12, S1P12 e S2P12) E DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO (CLI e CLII) DO PERÍMETRO IRRIGADO DO BOACICA.

Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID	CÓD. COMP.	QTDE	BDI SERVIÇOS (%)		21,01%		R\$ Total (C / BDI)
					R\$ / UNID (S/ BDI)	(S/ BDI)	R\$ / UNID (C/ BDI)	(C/ BDI)	
5.1.2.3.6	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 COM FORNECIMENTO / CORTE (C/ PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	KG	CAC-019	11.824,60	R\$	10,75	R\$	13,00	R\$ 153.778,87
5.1.2.3.7	CONCRETO FCK=20MPA PARA ESTRUTURAS, INCLUINDO PREPARO MECANICO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	m³	CAC-033	197,08	R\$	392,66	R\$	475,16	R\$ 93.643,85
5.1.2.3.8	TRELIÇA DE SUSTENTAÇÃO VERTICAL COM ESPAÇAMENTO 5,50 M	m	CAC-023	261,21	R\$	5,82	R\$	7,04	R\$ 1.838,87
5.1.2.3.9	REATERRO COM COMPACTACAO MECANIZADA DAS VALAS	m³	CAC-012	307,67	R\$	20,44	R\$	24,74	R\$ 7.610,82
							TOTAL	R\$	2.778.108,46

ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICOS PARA RECUPERAÇÃO E ADEQUAÇÃO DAS REDES DE IRRIGAÇÃO, DRENAGEM, VIÁRIA E DE PROTEÇÃO INTERNA DOS PERÍMETROS IRRIGADOS DE BOACICA E ITIÚBA, LOCALIZADOS, RESPECTIVAMENTE, NOS MUNICÍPIOS DE PENEDO/IGREJA NOVA E PORTO REAL DO COLÉGIO, NO ESTADO DE ALAGOAS.

ORÇAMENTO - OBRAS DE RECUPERAÇÃO DO SISTEMA DE CONDUÇÃO PERÍMETRO IRRIGADO DO BOACICA

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID	CÓD. COMP.	QTDE	R\$ / UNID (v/BDI)	R\$ Total (C/BDI)	R\$ Total (c/BDI)
6	RECUPERAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO SISTEMA DE CONDUÇÃO						
6.1	CANAL CLI						
6.1.1	OBRAS EM CANAL						
6.1.1.1	TRECHO TRAPEZOIDAL - RECUPERAÇÃO GEOMETRICA DA SEÇÃO COM SOLO-CIMENTO, MANTA DE PEAD 1 MM, TELA DE AÇO, 5 CM CONCRETO - L = 940 m						R\$ 1.046.949,30
6.1.1.1.1	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO						R\$ 2.280,98
6.1.1.1.1.1	LOCACAO E NIVELAMENTO DE REDE DE CANAIS COLETORES DE IRRIGAÇÃO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	m	CAC-002	940,00	R\$ 2,01	R\$ 2,43	R\$ 2.280,98
6.1.1.1.2	REMOÇÃO DA ESTRUTURA (REVESTIMENTO) EXISTENTE						R\$ 45.070,48
6.1.1.1.2.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	m²	CAC-001	940,00	R\$ 2,28	R\$ 2,76	R\$ 2.593,50
6.1.1.1.2.2	DEMOLIÇÃO DE PLACAS EM CONCRETO (MECANICAMENTE)	m³	CAC-003	608,97	R\$ 42,27	R\$ 51,15	R\$ 31.148,63
6.1.1.1.2.3	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	CAC-005	608,97	R\$ 3,07	R\$ 3,72	R\$ 2.264,20
6.1.1.1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m³XKm	CAC-007	6.089,75	R\$ 1,23	R\$ 1,49	R\$ 9.064,15
6.1.1.1.3	RETIRADA SOLO IMPRÓPRIO						R\$ 53.855,36
6.1.1.1.3.1	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM RETROESCAVADEIRA	m³	CAC-014	2.870,88	R\$ 1,86	R\$ 2,25	R\$ 6.472,70
6.1.1.1.3.2	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3	m³	CAC-006	2.870,88	R\$ 1,34	R\$ 1,62	R\$ 4.651,66
6.1.1.1.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m³XKm	CAC-007	28.708,80	R\$ 1,23	R\$ 1,49	R\$ 42.731,00
6.1.1.1.4	RECOMPOSIÇÃO GEOMETRIA DO CANAL						R\$ 373.375,32
6.1.1.1.4.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m³XKm	CAC-007	11.814,55	R\$ 1,23	R\$ 1,49	R\$ 17.585,11
6.1.1.1.4.2	PPREPARO E EXECUÇÃO DE SOLO-CIMENTO TRAÇO 1:12 EM VOLUME, (CIMENTO/ARENOSO), COM COMPACTAÇÃO E ESPALHAMENTO, PARA SUPORTE DE FUNDAÇÕES, INCLUSIVE CIMENTO E ARENOSO COMERCIAL	m³	CAC-018	869,96	R\$ 251,19	R\$ 303,97	R\$ 264.440,80
6.1.1.1.4.5	ATERRO MANUAL COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO, COMPACTAÇÃO MECANIZADA E REGULARIZAÇÃO DO TALUDE	m²	CAC-015	2.362,91	R\$ 31,95	R\$ 38,66	R\$ 91.349,41
6.1.1.1.5	ASSENTAMENTO DE MANTA PEAD						R\$ 269.411,82
6.1.1.1.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	m³	CAC-022	75,20	R\$ 56,57	R\$ 68,46	R\$ 5.147,86
6.1.1.1.5.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GEOMEMBRANA TEXTURIZADA EM AMBAS AS FACES, ESP. = 1,00 MM	m²	CAC-017	9.451,64	R\$ 22,94	R\$ 27,76	R\$ 262.403,72
6.1.1.1.5.3	REATERRO COM COMPACTACAO MECANIZADA DAS VALAS	m³	CAC-012	75,20	R\$ 20,44	R\$ 24,74	R\$ 1.860,24
6.1.1.1.6	REVESTIMENTO CANAL FINAL						R\$ 302.955,34
6.1.1.1.6.1	ARMAÇAO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-138, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15 CM PARA REVESTIMENTO DO CANAL TRAPEZOIDAL	m²	CAC-028	8.699,64	R\$ 9,14	R\$ 11,07	R\$ 96.267,40
6.1.1.1.6.2	CONCRETO FCK=20MPA PARA ESTRUTURAS, INCLUINDO PREPARO MECANICO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	CAC-033	434,98	R\$ 392,66	R\$ 475,16	R\$ 206.687,94
6.2	CANAL CLI-1 e DERIVADOS						
6.2.1	OBRAS EM CANAL						
6.2.1.1	TRECHO TRAPEZOIDAL - RECUPERAÇÃO GEOMETRICA DA SEÇÃO COM SOLO-CIMENTO, MANTA DE PEAD 1 MM, TELA DE AÇO, 5 CM CONCRETO - L = 1094,29 m						R\$ 538.268,10
6.2.1.1.1	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO						R\$ 2.655,38
6.2.1.1.1.1	LOCACAO E NIVELAMENTO DE REDE DE CANAIS COLETORES DE IRRIGAÇÃO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	m	CAC-002	1.094,29	R\$ 2,01	R\$ 2,43	R\$ 2.655,38
6.2.1.1.2	REMOÇÃO DA ESTRUTURA (REVESTIMENTO) EXISTENTE						R\$ 23.720,34
6.2.1.1.2.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	m²	CAC-001	1.094,29	R\$ 2,28	R\$ 2,76	R\$ 3.019,19
6.2.1.1.2.2	DEMOLIÇÃO DE PLACAS EM CONCRETO (MECANICAMENTE)	m³	CAC-003	296,78	R\$ 42,27	R\$ 51,15	R\$ 15.180,28
6.2.1.1.2.3	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	CAC-005	296,78	R\$ 3,07	R\$ 3,72	R\$ 1.103,46
6.2.1.1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m³XKm	CAC-007	2.967,84	R\$ 1,23	R\$ 1,49	R\$ 4.417,41
6.2.1.3	RETIRADA SOLO IMPRÓPRIO						R\$ 26.246,41
6.2.1.3.1	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM RETROESCAVADEIRA	m³	CAC-014	1.399,12	R\$ 1,86	R\$ 2,25	R\$ 3.154,47
6.2.1.3.2	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3	m³	CAC-006	1.399,12	R\$ 1,34	R\$ 1,62	R\$ 2.266,99
6.2.1.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m³XKm	CAC-007	13.991,23	R\$ 1,23	R\$ 1,49	R\$ 20.824,95

ORÇAMENTO - OBRAS DE RECUPERAÇÃO DO SISTEMA DE CONDUÇÃO PERÍMETRO IRRIGADO DO BOACICA							
ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID	CÓD. COMP.	QTDE	R\$ / UNID (s/ BDI)	R\$ Total (C/BDI)	R\$ Total (c/BDI)
6.2.1.4	RECOMPOSIÇÃO GEOMETRIA DO CANAL						R\$ 187.830,21
6.2.1.4.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m³XKm	CAC-007	6.394,00	R\$ 1,23	R\$ 1,49	R\$ 9.517,01
6.2.1.4.2	PPREPARO E EXECUÇÃO DE SOLO-CIMENTO TRAÇO 1:12 EM VOLUME, (CIMENTO/ARENOSO), COM COMPACTAÇÃO E ESPALHAMENTO, PARA SUPORTE DE FUNDAÇÕES, INCLUSIVE CIMENTO E ARENOSO COMERCIAL	m³	CAC-018	423,98	R\$ 251,19	R\$ 303,97	R\$ 128.875,17
6.2.1.4.5	ATERRO MANUAL COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO, COMPACTAÇÃO MECANIZADA E REGULARIZAÇÃO DO TALUDE	m²	CAC-015	1.278,80	R\$ 31,95	R\$ 38,66	R\$ 49.438,03
6.2.1.5	ASSENTAMENTO DE MANTA PEAD						R\$ 150.170,53
6.2.1.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	m³	CAC-022	87,54	R\$ 56,57	R\$ 68,46	R\$ 5.992,82
6.2.1.5.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GEOMEMBRANA TEXTURIZADA EM AMBAS AS FACES, ESP. = 1,00 MM	m²	CAC-017	5.115,20	R\$ 22,94	R\$ 27,76	R\$ 142.012,13
6.2.1.5.3	REATERRO COM COMPACTACAO MECANIZADA DAS VALAS	m³	CAC-012	87,54	R\$ 20,44	R\$ 24,74	R\$ 2.165,58
6.2.1.6	REVESTIMENTO CANAL FINAL						R\$ 147.645,23
6.2.1.6.1	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-138, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15 CM PARA REVESTIMENTO DO CANAL TRAPEZOIDAL	m²	CAC-028	4.239,77	R\$ 9,14	R\$ 11,07	R\$ 46.915,90
6.2.1.6.2	CONCRETO FCK=20MPA PARA ESTRUTURAS, INCLUINDO PREPARO MECANICO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	m³	CAC-033	211,99	R\$ 392,66	R\$ 475,16	R\$ 100.729,33
6.3	CANAL CLI-37 e DERIVADOS						
6.3.1	OBRAS EM CANAL						
6.3.1.1	TRECHO TRAPEZOIDAL - RECUPERAÇÃO GEOMETRICA DA SEÇÃO COM SOLO-CIMENTO, MANTA DE PEAD 1 MM, TELA DE AÇO, 5 CM CONCRETO - L = 134 m						R\$ 61.421,37
6.3.1.1.1	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO						R\$ 325,16
6.3.1.1.1.1	LOCACAO E NIVELAMENTO DE REDE DE CANAIS COLETORES DE IRRIGAÇÃO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	m	CAC-002	134,00	R\$ 2,01	R\$ 2,43	R\$ 325,16
6.3.1.1.2	REMOÇÃO DA ESTRUTURA (REVESTIMENTO) EXISTENTE						R\$ 2.714,90
6.3.1.1.2.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	m²	CAC-001	134,00	R\$ 2,28	R\$ 2,76	R\$ 369,71
6.3.1.1.2.2	DEMOLIÇÃO DE PLACAS EM CONCRETO (MECANICAMENTE)	m³	CAC-003	33,62	R\$ 42,27	R\$ 51,15	R\$ 1.719,74
6.3.1.1.2.3	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	CAC-005	33,62	R\$ 3,07	R\$ 3,72	R\$ 125,01
6.3.1.1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m³XKm	CAC-007	336,22	R\$ 1,23	R\$ 1,49	R\$ 500,44
6.3.1.1.3	RETIRADA SOLO IMPRÓPRIO						R\$ 2.973,40
6.3.1.1.3.1	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM RETROESCAVADEIRA	m³	CAC-014	158,50	R\$ 1,86	R\$ 2,25	R\$ 357,36
6.3.1.1.3.2	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3	m³	CAC-006	158,50	R\$ 1,34	R\$ 1,62	R\$ 256,82
6.3.1.1.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m³XKm	CAC-007	1.585,04	R\$ 1,23	R\$ 1,49	R\$ 2.359,22
6.3.1.1.4	RECOMPOSIÇÃO GEOMETRIA DO CANAL						R\$ 21.371,40
6.3.1.1.4.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m³XKm	CAC-007	734,39	R\$ 1,23	R\$ 1,49	R\$ 1.093,09
6.3.1.1.4.3	PPREPARO E EXECUÇÃO DE SOLO-CIMENTO TRAÇO 1:12 EM VOLUME, (CIMENTO/ARENOSO), COM COMPACTAÇÃO E ESPALHAMENTO, PARA SUPORTE DE FUNDAÇÕES, INCLUSIVE CIMENTO E ARENOSO COMERCIAL	m³	CAC-018	48,03	R\$ 251,19	R\$ 303,97	R\$ 14.600,02
6.3.1.1.4.3	ATERRO MANUAL COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO, COMPACTAÇÃO MECANIZADA E REGULARIZAÇÃO DO TALUDE	m²	CAC-015	146,88	R\$ 31,95	R\$ 38,66	R\$ 5.678,29
6.3.1.1.5	ASSENTAMENTO DE MANTA PEAD						R\$ 17.310,07
6.3.1.1.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	m³	CAC-022	10,72	R\$ 56,57	R\$ 68,46	R\$ 733,84
6.3.1.1.5.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GEOMEMBRANA TEXTURIZADA EM AMBAS AS FACES, ESP. = 1,00 MM	m²	CAC-017	587,52	R\$ 22,94	R\$ 27,76	R\$ 16.311,05
6.3.1.1.5.3	REATERRO COM COMPACTACAO MECANIZADA DAS VALAS	m³	CAC-012	10,72	R\$ 20,44	R\$ 24,74	R\$ 265,18
6.3.1.1.6	REVESTIMENTO CANAL FINAL						R\$ 16.726,44
6.3.1.1.6.1	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-138, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15 CM PARA REVESTIMENTO DO CANAL TRAPEZOIDAL	m²	CAC-028	480,32	R\$ 9,14	R\$ 11,07	R\$ 5.315,01
6.3.1.1.6.2	CONCRETO FCK=20MPA PARA ESTRUTURAS, INCLUINDO PREPARO MECANICO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	m³	CAC-033	24,02	R\$ 392,66	R\$ 475,16	R\$ 11.411,43
6.4	CANAL CLII						
6.4.1	OBRAS EM CANAL						
6.4.1.1	TRECHO TRAPEZOIDAL - RECUPERAÇÃO GEOMETRICA DA SEÇÃO COM SOLO-CIMENTO, MANTA DE PEAD 1 MM, TELA DE AÇO, 5 CM CONCRETO - L = 1988,79 m						R\$ 2.042.927,01
6.4.1.1.1	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO						R\$ 4.825,95
6.4.1.1.1.1	LOCACAO E NIVELAMENTO DE REDE DE CANAIS COLETORES DE IRRIGAÇÃO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	m	CAC-002	1.988,79	R\$ 2,01	R\$ 2,43	R\$ 4.825,95
6.4.1.1.2	REMOÇÃO DA ESTRUTURA (REVESTIMENTO) EXISTENTE						R\$ 88.085,34
6.4.1.1.2.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	m²	CAC-001	1.988,79	R\$ 2,28	R\$ 2,76	R\$ 5.487,15

ORÇAMENTO - OBRAS DE RECUPERAÇÃO DO SISTEMA DE CONDUÇÃO PERÍMETRO IRRIGADO DO BOACICA							
ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID	CÓD. COMP.	QTDE	R\$ / UNID (s/ BDI)	R\$ Total (C/BDI)	R\$ Total (c/BDI)
6.4.1.1.2.2	DEMOLIÇÃO DE PLACAS EM CONCRETO (MECANICAMENTE)	m³	CAC-003	1.184,18	R\$ 42,27	R\$ 51,15	R\$ 60.569,76
6.4.1.1.2.3	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	CAC-005	1.184,18	R\$ 3,07	R\$ 3,72	R\$ 4.402,82
6.4.1.1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m³XKm	CAC-007	11.841,76	R\$ 1,23	R\$ 1,49	R\$ 17.625,61
6.4.1.1.3	RETIRADA SOLO IMPRÓPRIO						R\$ 104.723,91
6.4.1.1.3.2	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM RETROESCAVADEIRA	m³	CAC-014	5.582,54	R\$ 1,86	R\$ 2,25	R\$ 12.586,42
6.4.1.1.3.3	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3	m³	CAC-006	5.582,54	R\$ 1,34	R\$ 1,62	R\$ 9.045,34
6.4.1.1.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m³XKm	CAC-007	55.825,42	R\$ 1,23	R\$ 1,49	R\$ 83.092,15
6.4.1.1.4	RECOMPOSIÇÃO GEOMETRIA DO CANAL						R\$ 727.527,04
6.4.1.1.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m³XKm	CAC-007	23.134,78	R\$ 1,23	R\$ 1,49	R\$ 34.434,47
6.4.1.1.4.5	PPREPARO E EXECUÇÃO DE SOLO-CIMENTO TRAÇO 1:12 EM VOLUME, (CIMENTO/ARENOSO), COM COMPACTAÇÃO E ESPALHAMENTO, PARA SUPORTE DE FUNDAÇÕES, INCLUSIVE CIMENTO E ARENOSO COMERCIAL	m³	CAC-018	1.691,68	R\$ 251,19	R\$ 303,97	R\$ 514.215,74
6.4.1.1.4.5	ATERRO MANUAL COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO, COMPACTAÇÃO MECANIZADA E REGULARIZAÇÃO DO TALUDE	m³	CAC-015	4.626,96	R\$ 31,95	R\$ 38,66	R\$ 178.876,83
6.4.1.1.5	ASSENTAMENTO DE MANTA PEAD						R\$ 528.655,96
6.4.1.1.5.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	m³	CAC-022	159,10	R\$ 56,57	R\$ 68,46	R\$ 10.891,51
6.4.1.1.5.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GEOMEMBRANA TEXTURIZADA EM AMBAS AS FACES, ESP. = 1,00 MM	m²	CAC-017	18.507,83	R\$ 22,94	R\$ 27,76	R\$ 513.828,68
6.4.1.1.5.6	REATERRO COM COMPACTACAO MECANIZADA DAS VALAS	m³	CAC-012	159,10	R\$ 20,44	R\$ 24,74	R\$ 3.935,77
6.4.1.1.6	REVESTIMENTO CANAL FINAL						R\$ 589.108,81
6.4.1.1.6.2	ARMAÇAO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-138, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15 CM PARA REVESTIMENTO DO CANAL TRAPEZOIDAL	m²	CAC-028	16.916,79	R\$ 9,14	R\$ 11,07	R\$ 187.195,83
6.4.1.1.6.2	CONCRETO FCK=20MPA PARA ESTRUTURAS, INCLUINDO PREPARO MECANICO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	CAC-033	845,84	R\$ 392,66	R\$ 475,16	R\$ 401.912,98
6.5	CANAL CLII-3 e DERIVADOS						
6.5.1	OBRAS EM CANAL						
6.5.1.1	TRECHO TRAPEZOIDAL - RECUPERAÇÃO GEOMETRICA DA SEÇÃO COM SOLO-CIMENTO, MANTA DE PEAD 1 MM, TELA DE AÇO, 5 CM CONCRETO - L = 2708,34 m						R\$ 1.197.416,35
6.5.1.1.1	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO						R\$ 6.571,99
6.5.1.1.1.1	LOCACAO E NIVELAMENTO DE REDE DE CANAIS COLETORES DE IRRIGAÇÃO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	m	CAC-002	2.708,34	R\$ 2,01	R\$ 2,43	R\$ 6.571,99
6.5.1.1.2	REMOÇÃO DA ESTRUTURA (REVESTIMENTO) EXISTENTE						R\$ 53.013,47
6.5.1.1.2.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	m²	CAC-001	2.708,34	R\$ 2,28	R\$ 2,76	R\$ 7.472,41
6.5.1.1.2.2	DEMOLIÇÃO DE PLACAS EM CONCRETO (MECANICAMENTE)	m³	CAC-003	652,90	R\$ 42,27	R\$ 51,15	R\$ 33.395,54
6.5.1.1.2.3	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	CAC-005	652,90	R\$ 3,07	R\$ 3,72	R\$ 2.427,52
6.5.1.1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m³XKm	CAC-007	6.529,03	R\$ 1,23	R\$ 1,49	R\$ 9.718,00
6.5.1.1.3	RETIRADA SOLO IMPRÓPRIO						R\$ 57.740,23
6.5.1.1.3.1	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM RETROESCAVADEIRA	m³	CAC-014	3.077,97	R\$ 1,86	R\$ 2,25	R\$ 6.939,61
6.5.1.1.3.2	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3	m³	CAC-006	3.077,97	R\$ 1,34	R\$ 1,62	R\$ 4.987,21
6.5.1.1.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m³XKm	CAC-007	30.779,72	R\$ 1,23	R\$ 1,49	R\$ 45.813,41
6.5.1.1.4	RECOMPOSIÇÃO GEOMETRIA DO CANAL						R\$ 415.988,32
6.5.1.1.4.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m³XKm	CAC-007	14.367,32	R\$ 1,23	R\$ 1,49	R\$ 21.384,73
6.5.1.1.4.4	PPREPARO E EXECUÇÃO DE SOLO-CIMENTO TRAÇO 1:12 EM VOLUME, (CIMENTO/ARENOSO), COM COMPACTAÇÃO E ESPALHAMENTO, PARA SUPORTE DE FUNDAÇÕES, INCLUSIVE CIMENTO E ARENOSO COMERCIAL	m³	CAC-018	932,72	R\$ 251,19	R\$ 303,97	R\$ 283.516,26
6.5.1.1.4.3	ATERRO MANUAL COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO, COMPACTAÇÃO MECANIZADA E REGULARIZAÇÃO DO TALUDE	m²	CAC-015	2.873,46	R\$ 31,95	R\$ 38,66	R\$ 111.087,33
6.5.1.1.5	ASSENTAMENTO DE MANTA PEAD						R\$ 339.293,29
6.5.1.1.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	m³	CAC-022	216,67	R\$ 56,57	R\$ 68,46	R\$ 14.832,09
6.5.1.1.5.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GEOMEMBRANA TEXTURIZADA EM AMBAS AS FACES, ESP. = 1,00 MM	m²	CAC-017	11.493,86	R\$ 22,94	R\$ 27,76	R\$ 319.101,46
6.5.1.1.5.3	REATERRO COM COMPACTACAO MECANIZADA DAS VALAS	m³	CAC-012	216,67	R\$ 20,44	R\$ 24,74	R\$ 5.359,74
6.5.1.1.6	REVESTIMENTO CANAL FINAL						R\$ 324.809,05
6.5.1.1.6.1	ARMAÇAO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-138, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15 CM PARA REVESTIMENTO DO CANAL TRAPEZOIDAL	m²	CAC-028	9.327,19	R\$ 9,14	R\$ 11,07	R\$ 103.211,66
6.5.1.1.6.2	CONCRETO FCK=20MPA PARA ESTRUTURAS, INCLUINDO PREPARO MECANICO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	CAC-033	466,36	R\$ 392,66	R\$ 475,16	R\$ 221.597,39

ORÇAMENTO - OBRAS DE RECUPERAÇÃO DO SISTEMA DE CONDUÇÃO PERÍMETRO IRRIGADO DO BOACIA								
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	CÓD. COMP.	QTDE	RS / UNID (s/ BDI)	RS Total (C/BDI)	RS Total (c/BDI)	
6.6	CANAL CLII-13 e DERIVADOS							
6.6.1	OBRAS EM CANAL							
6.6.1.1	TRECHO TRAPEZOIDAL - RECUPERAÇÃO GEOMETRICA DA SEÇÃO COM SOLO-CIMENTO, MANTA DE PEAD 1 MM, TELA DE AÇO, 5 CM CONCRETO - L = 1674,12 m						R\$	754.093,05
6.6.1.1.1	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO						R\$	4.062,38
6.6.1.1.1.1	LOCACAO E NIVELAMENTO DE REDE DE CANAIS COLETORES DE IRRIGAÇÃO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	m	CAC-002	1.674,12	R\$ 2,01	R\$ 2,43	R\$	4.062,38
6.6.1.1.2	REMOÇÃO DA ESTRUTURA (REVESTIMENTO) EXISTENTE						R\$	33.357,86
6.6.1.1.2.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	m²	CAC-001	1.674,12	R\$ 2,28	R\$ 2,76	R\$	4.618,96
6.6.1.1.2.2	DEMOLIÇÃO DE PLACAS EM CONCRETO (MECANICAMENTE)	m³	CAC-003	412,02	R\$ 42,27	R\$ 51,15	R\$	21.074,41
6.6.1.1.2.3	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	CAC-005	412,02	R\$ 3,07	R\$ 3,72	R\$	1.531,90
6.6.1.1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m³XKm	CAC-007	4.120,18	R\$ 1,23	R\$ 1,49	R\$	6.132,59
6.6.1.1.3	RETIRADA SOLO IMPRÓPRIO						R\$	36.437,23
6.6.1.1.3.1	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM RETROESCAVADEIRA	m³	CAC-014	1.942,37	R\$ 1,86	R\$ 2,25	R\$	4.379,27
6.6.1.1.3.2	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3	m³	CAC-006	1.942,37	R\$ 1,34	R\$ 1,62	R\$	3.147,20
6.6.1.1.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m³XKm	CAC-007	19.423,68	R\$ 1,23	R\$ 1,49	R\$	28.910,76
6.6.1.1.4	RECOMPOSIÇÃO GEOMETRIA DO CANAL						R\$	262.188,73
6.6.1.1.4.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m³XKm	CAC-007	9.031,58	R\$ 1,23	R\$ 1,49	R\$	13.442,85
6.6.1.1.4.4	PPREPARO E EXECUÇÃO DE SOLO-CIMENTO TRAÇO 1:12 EM VOLUME, (CIMENTO/ARENOSO), COM COMPACTAÇÃO E ESPALHAMENTO, PARA SUPORTE DE FUNDAÇÕES, INCLUSIVE CIMENTO E ARENOSO COMERCIAL	m³	CAC-018	588,60	R\$ 251,19	R\$ 303,97	R\$	178.914,25
6.6.1.1.4.3	ATERRO MANUAL COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO, COMPACTAÇÃO MECANIZADA E REGULARIZAÇÃO DO TALUDE	m²	CAC-015	1.806,32	R\$ 31,95	R\$ 38,66	R\$	69.831,63
6.6.1.1.5	ASSENTAMENTO DE MANTA PEAD						R\$	213.074,59
6.6.1.1.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	m³	CAC-022	133,93	R\$ 56,57	R\$ 68,46	R\$	9.168,23
6.6.1.1.5.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GEOMEMBRANA TEXTURIZADA EM AMBAS AS FACES, ESP. = 1,00 MM	m²	CAC-017	7.225,26	R\$ 22,94	R\$ 27,76	R\$	200.593,31
6.6.1.1.5.3	REATERRO COM COMPACTACAO MECANIZADA DAS VALAS	m³	CAC-012	133,93	R\$ 20,44	R\$ 24,74	R\$	3.313,05
6.6.1.1.6	REVESTIMENTO CANAL FINAL						R\$	204.972,26
6.6.1.1.6.1	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-138, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15 CM PARA REVESTIMENTO DO CANAL TRAPEZOIDAL	m²	CAC-028	5.885,96	R\$ 9,14	R\$ 11,07	R\$	65.132,20
6.6.1.1.6.2	CONCRETO FCK=20MPA PARA ESTRUTURAS, INCLUINDO PREPARO MECANICO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	CAC-033	294,30	R\$ 392,66	R\$ 475,16	R\$	139.840,06
							TOTAL	R\$ 5.641.075,18



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
5ª Superintendência Regional

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO																						
ITEM	ETAPA	TOTAL (R\$) (C/BDI)	%	PERÍODO (MESES)																		TOTAL
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
	SERVIÇOS																					
1	SERVIÇOS GERAIS E DE APOIO	R\$ 148.990,42	R\$ 148.990,42	R\$ 40.227,41	R\$ 20.083,91	R\$ 5.542,44	R\$ 5.542,44	R\$ 5.542,44	R\$ 5.542,44	R\$ 5.542,44	R\$ 5.542,44	R\$ 5.542,44	R\$ 5.542,44	R\$ 5.542,44	R\$ 5.542,44	R\$ 5.542,44	R\$ 5.542,44	R\$ 5.542,44	R\$ 5.542,44	R\$ 5.542,44	R\$ 148.990,42	
			0,91%	27,00%	13,48%	3,72%	3,72%	3,72%	3,72%	3,72%	3,72%	3,72%	3,72%	3,72%	3,72%	3,72%	3,72%	3,72%	3,72%	3,72%	3,72%	100,00%
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL / MANUTENÇÃO DO CANTERO DE OBRAS	R\$ 732.505,03	R\$ 732.505,03	R\$ 14.650,10	R\$ 66.218,45	R\$ 40.727,28	R\$ 40.727,28	R\$ 40.727,28	R\$ 40.727,28	R\$ 40.727,28	R\$ 40.727,28	R\$ 40.727,28	R\$ 40.727,28	R\$ 40.727,28	R\$ 40.727,28	R\$ 40.727,28	R\$ 40.727,28	R\$ 40.727,28	R\$ 40.727,28	R\$ 40.727,28	R\$ 732.505,03	
			4,49%	2,00%	9,04%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	100,00%
3	RECUPERAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO SISTEMA DE CONDUÇÃO (CANAL DE IRRIGAÇÃO) - 4933 M CANAL ADUTOR LESTE - PERÍMETRO ITIÚBA																					
	CANAL ADUTOR LESTE																					
	CANAL TRAPEZOIDAL - 4.933,41 M	R\$ 3.288.319,96	R\$ 3.288.319,96	R\$ -	R\$ 205.520,00	R\$ 205.520,00	R\$ 205.520,00	R\$ 205.520,00	R\$ 205.520,00	R\$ 205.520,00	R\$ 205.520,00	R\$ 205.520,00	R\$ 205.520,00	R\$ 205.520,00	R\$ 205.520,00	R\$ 205.520,00	R\$ 205.520,00	R\$ 205.520,00	R\$ 205.520,00	R\$ 205.520,00	R\$ -	R\$ 3.288.319,96
			20,14%	0,00%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	100,00%
4	RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE ITIÚBA																					
	TRECHO I	R\$ 1.410.904,22	R\$ 1.410.904,22	R\$ -	R\$ -	R\$ 211.635,63	R\$ 211.635,63	R\$ 211.635,63	R\$ 352.726,06	R\$ 141.090,42	R\$ 141.090,42	R\$ 141.090,42	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.410.904,22
			8,64%	0,00%	0,00%	15,00%	15,00%	15,00%	25,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	TRECHO II	R\$ 2.327.306,76	R\$ 2.327.306,76	R\$ -	R\$ -	R\$ 349.096,01	R\$ 349.096,01	R\$ 349.096,01	R\$ 581.826,69	R\$ 232.730,68	R\$ 232.730,68	R\$ 232.730,68	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.327.306,76
			14,25%	0,00%	0,00%	15,00%	15,00%	15,00%	25,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
5	RECUPERAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO SISTEMA DE CONDUÇÃO - 4933 M CANAL P12 E TRIBUTÁRIOS PERÍMETRO ITIÚBA																					
	CANAL TRAPEZOIDAL - 5251,72 M	R\$ 2.439.126,40	R\$ 2.439.126,40	R\$ -	R\$ -	R\$ 152.445,40	R\$ 152.445,40	R\$ 152.445,40	R\$ 152.445,40	R\$ 152.445,40	R\$ 152.445,40	R\$ 152.445,40	R\$ 152.445,40	R\$ 152.445,40	R\$ 152.445,40	R\$ 152.445,40	R\$ 152.445,40	R\$ 152.445,40	R\$ 152.445,40	R\$ 152.445,40	R\$ 152.445,40	R\$ 2.439.126,40
			14,94%	0,00%	0,00%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	100,00%
	RECONSTRUÇÃO DE CANAL COM A RETIRADA DE CANAL TRAPEZOIDAL EXISTENTE E EXECUÇÃO DE CANAL RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO - 1.014,84 m	R\$ 338.982,06	R\$ 338.982,06	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 33.898,21	R\$ 33.898,21	R\$ 33.898,21	R\$ 33.898,21	R\$ 33.898,21	R\$ 33.898,21	R\$ 33.898,21	R\$ 33.898,21	R\$ 33.898,21	R\$ 33.898,21	R\$ 338.982,06
			2,08%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	100,00%
	RECUPERAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO SISTEMA DE CONDUÇÃO (CANAL DE IRRIGAÇÃO) - PERÍMETRO BOACICA																					
	CANAIS DE IRRIGAÇÃO PERÍMETRO IRRIGADO BOACICA - TOTAL 8.539,54 m (CLI e CLII - E SEUS DERIVADOS)	R\$ 5.641.075,18	R\$ 5.641.075,18	R\$ -	R\$ 352.567,20	R\$ 352.567,20	R\$ 352.567,20	R\$ 352.567,20	R\$ 352.567,20	R\$ 352.567,20	R\$ 352.567,20	R\$ 352.567,20	R\$ 352.567,20	R\$ 352.567,20	R\$ 352.567,20	R\$ 352.567,20	R\$ 352.567,20	R\$ 352.567,20	R\$ 352.567,20	R\$ 352.567,20	R\$ -	R\$ 5.641.075,18
			34,55%	0,00%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	0,00%	100,00%
TOTAL GERAL (R\$)		R\$ 16.327.210,03	R\$ 16.327.210,03	R\$ 54.877,51	R\$ 644.389,56	R\$ 1.317.533,97	R\$ 1.317.533,97	R\$ 1.317.533,97	R\$ 1.691.355,06	R\$ 1.130.623,42	R\$ 1.130.623,42	R\$ 1.164.521,62	R\$ 790.700,53	R\$ 790.700,53	R\$ 790.700,53	R\$ 790.700,53	R\$ 790.700,53	R\$ 790.700,53	R\$ 790.700,53	R\$ 790.700,53	R\$ 232.613,33	R\$ 16.327.210,03
TOTAL (%)		100,00%		0,34%	3,95%	8,07%	8,07%	8,07%	10,36%	6,92%	6,92%	7,13%	4,84%	4,84%	4,84%	4,84%	4,84%	4,84%	4,84%	4,84%	1,42%	100,00%
TOTAL ACUMULADO(%)				0,34%	4,28%	12,35%	20,42%	28,49%	38,85%	45,78%	52,70%	59,83%	64,68%	69,52%	74,36%	79,20%	84,05%	88,89%	93,73%	98,58%	100,00%	


Eng. Chief Claudio Neres Cordeiro
GER - P. GRUPO - CODEVASF

MEMÓRIA DE CÁLCULO CANALA ADUTOR LESTE

CANAIS PRINCIPAIS					ADUTOR LESTE	ADUTOR LESTE	ADUTOR LESTE	ADUTOR LESTE	ADUTOR LESTE	
CANAL / TRECHO					CANAL ADUTOR LESTE trecho1	CANAL ADUTOR LESTE trecho2	CANAL ADUTOR LESTE trecho3	CANAL ADUTOR LESTE trecho4	CANAL ADUTOR LESTE trecho5	
LOCALIZAÇÃO	COMPRIMENTO ACUMULADO POR CANAL		Lcum=	m	1.730,64	2.609,62	2.994,73	4.560,00	4.933,41	
	ESTACA - TÉRMINO				86+10,64	130+9,62	149+14,73	228,00	265+13,41	
	ESTACA - INÍCIO				0	86+10,64	130+9,62	149+14,73	247,00	
	COMPRIMENTO DO TRECHO:		L=	m	1730,64	878,98	385,11	1565,27	373,41	
CANAL TRAPEZOIDAL - MEDIDAS	Base Maior do Canal:		B =	m	4,04	3,98	3,92	3,92	3,74	
	Base Menor do Canal:		b =	m	1,20	1,20	1,20	1,20	1,10	
	Altura do Canal:		H =	m	1,42	1,39	1,36	1,36	1,32	
	Gola do Canal:		G =	m	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	
	Inclinação 1:m		m =		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
	Rampa:		r =	m	2,01	1,97	1,92	1,92	1,87	
	Espessura Placa Revestimento Canal:		e =	m	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	
	Área Seção Concreto Revestimento:		acr =	m2	0,28	0,28	0,27	0,27	0,26	
	Placa Revestimento Canal Existente (Demolição):		ed =	m	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	
	Espessura Camada Solo a Retirar (Solo Impróprio):		ecsi =	m	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	
	Espessura da camada de solo-cimento:		erSC =	m	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	
	Área Solo a Retirar (Solo Impróprio):		Acsr =	m2	1,85	1,83	1,80	1,80	1,73	
	Área solo-cimento:		Asolo-cim.=	m2	0,56	0,55	0,54	0,54	0,52	
	Recomposição de Berma c1:		c1 =	m	-	-	-	-	-	
	Recomposição de Berma c2:		c2 =	m	-	-	-	-	-	
	Recomposição de Berma c3:		c3 =	m	-	-	-	-	-	
			área =	m2	-	-	-	-	-	
	Ancoragem (Largura):		a =	m	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	
	Ancoragem (Altura):		b' =	m	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	
	Seção da Manta PEAD:		pm =	m	6,42	6,33	6,25	6,25	6,03	
	Perímetro Seção Canal:		p =	m	5,62	5,53	5,45	5,45	5,23	
	Perímetro Seção Canal (r+b+r):		psc =	m	5,22	5,13	5,05	5,05	4,83	
	Largura de Limpeza Canal p/ cada lado:		L =	m	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	
	DMT (Importação):		DMT 1 =	km	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	
	DMT (Bota Fora):		DMT 2 =	km	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	
	CANAL TRAPEZOIDAL - QUANTITATIVOS	LOCALIZAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE CANAIS COLETORES DE IRRIGAÇÃO COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO - CANAL TRECHO			m	1.730,64	878,98	385,11	1.565,27	373,41
		LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA			m²	1.730,64	878,98	385,11	1.565,27	373,41
		DEMOLIÇÃO DE PLACAS EM CONCRETO			m³	680,39	340,35	146,83	596,78	136,80
		CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E RETROESCAVADEIRA, CACAMBA RETRO CAP. 0.20 M3.PESO			m³	680,39	340,35	146,83	596,78	136,80
		TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL			m³xKm	6.803,94	3.403,46	1.468,29	5.967,85	1.367,98
		ESCAVAÇÃO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM RETROESCAVADEIRA- SOLO IMPRÓPRIO			m³	3.207,57	1.604,49	692,20	2.813,41	644,90
		CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E RETROESCAVADEIRA, CACAMBA RETRO CAP. 0.20 M3.PESO			m³	3.207,57	1.604,49	692,20	2.813,41	644,90
TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL- SOLO IMPRÓPRIO			m³xKm	32.075,70	16.044,90	6.921,96	28.134,13	6.449,03		
PPREPARO E EXECUÇÃO DE SOLO- CIMENTO TRAÇO 1:12 EM VOLUME, (CIMENTO/ARENOSO), COM COMPACTAÇÃO E ESPALHAMENTO, PARA ATERRO MANUAL COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO, COMPACTAÇÃO MECANIZADA E REGULARIZAÇÃO DO TALUDE			m³	971,99	486,21	209,76	852,55	195,43		
			m³	2.256,91	1.127,62	485,88	1.974,85	451,22		
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PARA ANCORAGEM DA MANTA PEAD			m³	138,45	70,32	30,81	125,22	29,87		
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GEOMEMBRANA , PEAD, ESP = 1MM			m²	11.104,42	5.565,27	2.405,65	9.777,71	2.252,98		
REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA DAS VALAS (ANCORAGEM DA MANTA PEAD)			m³	138,45	70,32	30,81	125,22	29,87		
ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-138, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM			m²	9.719,91	4.862,09	2.097,56	8.525,49	1.954,25		
CONCRETO FCK=20MPA PARA ESTRUTURAS, INCLUINDO PREPARO MECANICO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO			m³	486,00	243,10	104,88	426,27	97,71		



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL - MI
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
5ª Superintendência Regional

Eng. Civil Claudio Newton Cereia
ADM - F. G. B. L. S. G. - CODEVASF

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PARCIAL DO DIQUE DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DO ITIÚBA (canal adutor leste, P12, S1P12 e S2P12) E DOS CANAIS DE IRRIGAÇÃO (CLI e CLII) DO PERÍMETRO IRRIGADO

2 MOVIMENTO DE TERRA						
ESTACA	ÁREA (m ²)	ÁREA MÉDIA (m ²)	DISTÂNCIA	(m)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
E-0	0,00	15,16	20,00		303,10	303,10
E-1	30,31	30,14	20,00		602,80	905,90
E-2	29,97	27,00	20,00		539,90	1.445,80
E-3	24,02	23,64	20,00		472,80	1.918,60
E-4	23,26	17,06	20,00		341,10	2.259,70
E-5	10,85	11,38	20,00		227,60	2.487,30
E-6	11,91	11,71	20,00		234,20	2.721,50
E-7	11,51	11,67	20,00		233,40	2.954,90
E-8	11,83	10,43	20,00		208,50	3.163,40
E-9	9,02	11,74	20,00		234,80	3.398,20
E-10	14,46	19,28	20,00		385,50	3.783,70
E-11	24,09	23,07	20,00		461,40	4.245,10
E-12	22,05	19,86	20,00		397,10	4.642,20
E-13	17,66	18,94	20,00		378,70	5.020,90
E-14	20,21	25,96	20,00		519,10	5.540,00
E-15	31,70	15,85	20,00		317,00	5.857,00
E-FIN	0,00					
VOLUME TOTAL (m ³)						5.857,00

2.3. EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO

ESTACA	ÁREA (m²)	ÁREA MÉDIA (m²)	DISTÂNCIA (m)	VOLUME (m³)	VOLUME ACUMULADO (m³)
E-0	0,00				
		11,86	20,00	237,20	237,20
E-1	23,72				
		23,84	20,00	476,80	714,00
E-2	23,96				
		24,18	20,00	483,60	1.197,60
E-3	24,40				
		24,41	20,00	488,20	1.685,80
E-4	24,42				
		25,36	20,00	507,20	2.193,00
E-5	26,30				
		28,92	20,00	578,40	2.771,40
E-6	31,54				
		29,87	20,00	597,30	3.368,70
E-7	28,19				
		25,87	20,00	517,30	3.886,00
E-8	23,54				
		26,08	20,00	521,50	4.407,50
E-9	28,61				
		26,66	20,00	533,10	4.940,60
E-10	24,70				
		25,55	20,00	510,90	5.451,50
E-11	26,39				
		26,02	20,00	520,30	5.971,80
E-12	25,64				
		25,74	20,00	514,70	6.486,50
E-13	25,83				
		26,02	20,00	520,30	7.006,80
E-14	26,20				
		27,68	20,00	553,50	7.560,30
E-15	29,15				
		14,58	20,00	291,50	7.851,80
E-FIN	0,00				
VOLUME TOTAL (m³)					7.851,80

2.4. EXECUÇÃO DE DRENO FRANCÊS COM AREIA MÉDIA - EROSÕES

Comprimento = 160,00 m Área Média = 2,50 m²

Total = 400,00 m³

3 CARGA E TRANSPORTE

3.1. TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA COM REVESTIMENTO NATURAL

* Para este item foram considerados os materiais para bota fora (Limpeza + 40% do corte - 2km), material utilizado para o aterro (Jazida - 2km) e o material proveniente do corte reaproveitados para os aterros (1km). Considerado empolamento de 25%.

Área de Limpeza =	6.250,00 m ²	
Volume de Escavação =	5.857,00 m ³	
Volume de Aterro =	7.851,80 m ³	
Total =	16.875,00 m³ x km	

3.2. TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA EM RODOVIA PAVIMENTADA

* Para este item foram consideradas as distâncias de 30km para o transporte de areia e 85km para transporte de pedra e brita.

Volume de Areia =	400,00 m ³	12000 m ³ x km
Volume de Pedra =	1.554,60 m ³	132141 m ³ x km
Volume de Brita =	34,00 m ³	2890 m ³ x km
Total =	139.088,00 m³ x km	

3.3. CARGA E DESCARGA MECANIZADA

* Para esse item foram considerados os materiais necessários para realização do aterro. Considerado empolamento de 25%.

Total =	9.814,75 m³	Emp =	0,25
----------------	-------------------------------	-------	------

3.4. ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA

* Para esse item foram considerados os materiais resultantes da limpeza e dos materiais provenientes do corte não utilizados no aterro. Considerado empolamento de 25%.

Área de Limpeza =	6.250,00 m ²	e =	0,30 m
Volume de Escavação =	5.857,00 m ³		
Total =	4.217,80 m³		

4 CONTENÇÃO E PROTEÇÃO DE ENCOSTA

4.1. MURO DE GABIÃO COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 5m E ALTURA INFERIOR A 4m

Seção Típica 1 =	4,50 m ²	Comprimento =	302,00 m
Seção Típica 2 =	2,50 m ²	Comprimento =	9,00 m
Total =	1.381,50 m³		

4.2. PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO COLCHÃO COM ESPESSURA DE 17cm

Comprimento = 320,00 m Largura Média = 2,00 m

Total = 640,00 m²

4.3 E 4.4. ENROCAMENTO MANUAL E BRITA NÚMERO 3 (66% PEDRA, 34% BRITA)

ESTACA	ÁREA (m²)	ÁREA MÉDIA (m²)	DISTÂNCIA (m)	VOLUME (m³)	VOLUME ACUMULADO (m³)
E-0	0,00				
E-1	0,18	0,09	20,00	1,80	1,80
E-2	0,16	0,17	20,00	3,40	5,20
E-3	0,26	0,21	20,00	4,20	9,40
E-4	0,16	0,21	20,00	4,20	13,60
E-5	0,23	0,20	20,00	3,90	17,50
E-6	0,64	0,44	20,00	8,70	26,20
E-7	0,18	0,41	20,00	8,20	34,40
E-8	0,54	0,36	20,00	7,20	41,60
E-9	0,59	0,57	20,00	11,30	52,90
E-10	0,46	0,53	20,00	10,50	63,40
E-11	0,52	0,49	20,00	9,80	73,20
E-12	0,16	0,34	20,00	6,80	80,00
E-13	0,28	0,22	20,00	4,40	84,40
E-14	0,28	0,28	20,00	5,60	90,00
E-15	0,36	0,32	20,00	6,40	96,40
E-FIN	0,00	0,18	20,00	3,60	100,00
VOLUME TOTAL (m³)					100,00

* Esse item corresponde aos serviços necessários para o enrocamento. Foi considerado 66% do volume como pedra de mão e 34% como brita.

Total = 66,00 m2 Pedra de Mão Item 4.3
Total = 34,00 m2 Brita nº 3 Item 4.4

4.5. PLANTIO DE GRAMAS BATATAIS EM PLACAS

ESTACA	COMPRI. (m)	COMPRIMENTO MÉDIO (m)	DISTÂNCIA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA ACUMULADA (m²)
E-0	0,00	8,00	20,00	160,00	160,00
E-1	16,00	15,95	20,00	319,00	479,00
E-2	15,90	15,85	20,00	317,00	796,00
E-3	15,80	15,75	20,00	315,00	1.111,00
E-4	15,70	15,85	20,00	317,00	1.428,00
E-5	16,00	15,90	20,00	318,00	1.746,00
E-6	15,80	15,85	20,00	317,00	2.063,00
E-7	15,90	16,10	20,00	322,00	2.385,00
E-8	16,30	16,20	20,00	324,00	2.709,00
E-9	16,10	16,00	20,00	320,00	3.029,00
E-10	15,90	15,65	20,00	313,00	3.342,00
E-11	15,40	15,50	20,00	310,00	3.652,00
E-12	15,60	15,60	20,00	312,00	3.964,00
E-13	15,60	15,55	20,00	311,00	4.275,00
E-14	15,50	15,90	20,00	318,00	4.593,00
E-15	16,30	8,15	20,00	163,00	4.756,00
E-FIN	0,00				
ÁREA TOTAL (m²)					4.756,00

4.6. EXECUÇÃO DE DRENO COM MANTA GEOTÊXTIL

* Para este item foi considerado um fator de multiplicação de 10% para compensar o transpasse e possíveis perdas. Esse serviço corresponde ao geotêxtil utilizado à tardo do gabião.

Geotêxtil Seção Típica 1 =	6,00 m²/m	Comprimento =	302,00 m
Geotêxtil Seção Típica 2 =	4,50 m²	Comprimento =	9,00 m

Total = 1.852,50 m³

5 DRENAGEM

5.1. INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE CANALETA DN=300mm

Total = 320,00 m

5.2. INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC DN=200mm

* Foi considerado um tubo de aproximadamente 7,00m para retirar a água coletada por cada caixa de passagem.

Número de Tubos =	7,00 Unid.	Comprimento =	7,00 m
Total =	49,00 m		

5.3. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO DN=100mm

* Foi considerado um tubo de 6,50m a cada 2,00m ao longo de todo o dreno de areia. Comprimento de 160,00m.

Número de Tubos =	80,00 Unid.	Comprimento =	6,50 m
Total =	520,00 m		

5.4. CAIXA DE PASSAGEM 60 x 60 x 70 FUNDO DE BRITA E COM TAMPA

* Foi considerado uma caixa de passagem a cada 50,00m.

Distância entre Caixas =	50,00 m	Comprimento =	320,00 m
Total =	7,00 Unidades		

6 MOVIMENTO DE TERRA

6.1. LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL

Área = 12.010,00 m²	* Para áreas verificar os desenhos em AutoCad.
----------------------------	--

6.2. ESCAVAÇÃO CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA

ESTACA	ÁREA (m²)	ÁREA MÉDIA (m²)	DISTÂNCIA (m)	VOLUME (m³)	VOLUME ACUMULADO (m³)
E-18	0,00				
E-19	22,59	11,30	20,00	225,90	225,90
E-20	15,86	19,23	20,00	384,50	610,40
E-21	14,39	15,13	20,00	302,50	912,90
E-22	21,36	17,88	20,00	357,50	1.270,40
E-23	24,11	22,74	20,00	454,70	1.725,10
E-24	24,91	24,51	20,00	490,20	2.215,30
E-25	25,10	25,01	20,00	500,10	2.715,40
E-26	23,48	24,29	20,00	485,80	3.201,20
E-27	22,89	23,19	20,00	463,70	3.664,90
E-28	23,12	23,01	20,00	460,10	4.125,00
E-29	18,01	20,57	20,00	411,30	4.536,30
E-30	17,26	17,64	20,00	352,70	4.889,00
E-31	24,53	20,90	20,00	417,90	5.306,90
E-32	14,45	19,49	20,00	389,80	5.696,70
E-33	10,93	12,69	20,00	253,80	5.950,50
E-34	28,32	19,63	20,00	392,50	6.343,00
E-35	19,55	23,94	20,00	478,70	6.821,70
E-36	27,35	23,45	20,00	469,00	7.290,70
E-37	24,62	25,99	20,00	519,70	7.810,40
E-38	29,62	27,12	20,00	542,40	8.352,80
E-39	29,34	29,48	20,00	589,60	8.942,40
E-40	27,59	28,47	20,00	569,30	9.511,70
E-41	11,44	19,52	20,00	390,30	9.902,00
E-42	9,06	10,25	20,00	205,00	10.107,00
E-43	16,50	12,78	20,00	255,60	10.362,60
E-44	29,46	22,98	20,00	459,60	10.822,20
E-45	34,21	31,84	20,00	636,70	11.458,90
E-46	20,49	27,35	20,00	547,00	12.005,90
E-FIN	0,00	10,25	20,00	204,90	12.210,80
VOLUME TOTAL (m³)					12.210,80

6.3. EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO

ESTACA	ÁREA (m²)	ÁREA MÉDIA (m²)	DISTÂNCIA (m)	VOLUME (m³)	VOLUME ACUMULADO (m³)
E-18	0,00	8,79	20,00	175,70	175,70
E-19	17,57	16,45	20,00	329,00	504,70
E-20	15,33	16,44	20,00	328,80	833,50
E-21	17,55	21,05	20,00	420,90	1.254,40
E-22	24,54	24,70	20,00	493,90	1.748,30
E-23	24,85	25,24	20,00	504,70	2.253,00
E-24	25,62	26,20	20,00	523,90	2.776,90
E-25	26,77	26,77	20,00	535,40	3.312,30
E-26	26,77	26,05	20,00	521,00	3.833,30
E-27	25,33	25,05	20,00	501,00	4.334,30
E-28	24,77	24,90	20,00	498,00	4.832,30
E-29	25,03	25,05	20,00	501,00	5.333,30
E-30	25,07	25,67	20,00	513,30	5.846,60
E-31	26,26	19,97	20,00	399,40	6.246,00
E-32	13,68	12,97	20,00	259,30	6.505,30
E-33	12,25	18,55	20,00	371,00	6.876,30
E-34	24,85	24,79	20,00	495,70	7.372,00
E-35	24,72	24,99	20,00	499,80	7.871,80
E-36	25,26	25,18	20,00	503,60	8.375,40
E-37	25,10	25,29	20,00	505,80	8.881,20
E-38	25,48	25,55	20,00	510,90	9.392,10
E-39	25,61	25,77	20,00	515,30	9.907,40
E-40	25,92	22,72	20,00	454,40	10.361,80
E-41	19,52	20,16	20,00	403,10	10.764,90
E-42	20,79	20,09	20,00	401,70	11.166,60
E-43	19,38	19,43	20,00	388,60	11.555,20
E-44	19,48	19,28	20,00	385,60	11.940,80
E-45	19,08	18,96	20,00	379,20	12.320,00
E-46	18,84	9,42	20,00	188,40	12.508,40
E-FIN	0,00				
VOLUME TOTAL (m³)					12.508,40

6.4. EXECUÇÃO DE DRENO FRANCÊS COM AREIA MÉDIA - EROSÕES

Comprimento =	160,00 m	Área Média =	2,50 m ²
Total =	400,00 m³		

7 CARGA E TRANSPORTE

7.1. TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA COM REVESTIMENTO NATURAL

* Para este item foram considerados os materiais para bota fora (Limpeza + 40% do corte - 2km), material utilizado para o aterro (Jazida - 2km) e o material proveniente do corte reaproveitados para os aterros (1km).

Área de Limpeza =	12.010,00 m ²
Volume de Escavação =	12.210,80 m ³
Volume de Aterro =	12.508,40 m ³
Total =	27.458,96 m³ x km

7.2. TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA EM RODOVIA PAVIMENTADA

* Para este item foram consideradas as distâncias de 30km para o transporte de areia e 85km para transporte de pedra e brita. Considerado 20% de empolamento.

Volume de Areia =	400,00 m ³	12000 m ³ x Km
Volume de Pedra =	2.607,17 m ³	221609,5 m ³ x Km
Volume de Brita =	119,00 m ³	10115 m ³ x Km
Total =	230.093,60 m³ x km	

7.3. CARGA E DESCARGA MECANIZADA

* Para esse item foram considerados os materiais necessários para realização do aterro. Considerado empolamento de 25%.

Total =	15.635,50 m³	Emp =	0,25
----------------	--------------------------------	-------	------

7.4. ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA

* Para esse item foram considerados os materiais resultantes da limpeza e dos materiais provenientes do corte não utilizados no aterro.

Área de Limpeza =	12.010,00 m ²
Volume de Escavação =	12.508,40 m ³
Total =	5.003,36 m³

8 CONTENÇÃO E PROTEÇÃO DE ENCOSTA

8.1. MURO DE GABIÃO COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 5m E ALTURA INFERIOR A 4m

Seção Típica 1 =	4,50 m ²	Comprimento =	390,50 m
Seção Típica 2 =	2,50 m ²	Comprimento =	171,00 m
Total =	2.184,75 m³		

8.2. PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO COLCHÃO COM ESPESSURA DE 17cm

Comprimento =	563,00 m	Largura Média =	2,00 m
Total =	1.126,00 m²		

8.3 E 8.4. ENROCAMENTO MANUAL E BRITA NÚMERO 3 (66% PEDRA, 34% BRITA)

ESTACA	ÁREA (m²)	ÁREA MÉDIA (m²)	DISTÂNCIA	(m)	VOLUME (m³)	VOLUME ACUMULADO (m³)
E-18	0,00	0,97	20,00		19,40	19,40
E-19	1,94	1,39	20,00		27,70	47,10
E-20	0,83	0,81	20,00		16,10	63,20
E-21	0,78	0,64	20,00		12,80	76,00
E-22	0,50	0,60	20,00		11,90	87,90
E-23	0,69	0,65	20,00		12,90	100,80
E-24	0,60	1,24	20,00		24,70	125,50
E-25	1,87	1,54	20,00		30,70	156,20
E-26	1,20	0,96	20,00		19,20	175,40
E-27	0,72	0,40	20,00		7,90	183,30
E-28	0,07	0,15	20,00		2,90	186,20
E-29	0,22	0,19	20,00		3,70	189,90
E-30	0,15	0,18	20,00		3,50	193,40
E-31	0,20	0,49	20,00		9,80	203,20
E-32	0,78	0,51	20,00		10,20	213,40
E-33	0,24	0,16	20,00		3,20	216,60
E-34	0,08	0,37	20,00		7,30	223,90
E-35	0,65	0,43	20,00		8,50	232,40
E-36	0,20	0,25	20,00		5,00	237,40
E-37	0,30	0,46	20,00		9,20	246,60
E-38	0,62	0,57	20,00		11,40	258,00
E-39	0,52	0,38	20,00		7,60	265,60
E-40	0,24	0,51	20,00		10,10	275,70
E-41	0,77	0,57	20,00		11,30	287,00
E-42	0,36	0,29	20,00		5,70	292,70
E-43	0,21	0,67	20,00		13,40	306,10
E-44	1,13	1,12	20,00		22,30	328,40
E-45	1,10	0,82	20,00		16,30	344,70
E-46	0,53	0,27	20,00		5,30	350,00
E-FIN	0,00					
VOLUME TOTAL (m³)						350,00

* Esse item corresponde aos serviços necessários para o enrocamento. Foi considerado 66% do volume como pedra de mão e 34% como brita.

Total = 231,00 m2 Pedra de Mão Item 8.3
Total = 119,00 m2 Brita nº 3 Item 8.4

8.5. PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS

ESTACA	COMPRI. (m)	COMPRIMENTO MÉDIO (m)	DISTÂNCIA	(m)	ÁREA (m²)	ÁREA ACUMULADA (m²)
E-18	0,00	6,77	20,00		135,40	135,40
E-19	13,54	13,96	20,00		279,10	414,50
E-20	14,37	14,03	20,00		280,60	695,10
E-21	13,69	13,65	20,00		273,00	968,10
E-22	13,61	13,57	20,00		271,40	1.239,50
E-23	13,53	13,44	20,00		268,70	1.508,20
E-24	13,34	13,39	20,00		267,80	1.776,00
E-25	13,44	13,54	20,00		270,80	2.046,80
E-26	13,64	13,62	20,00		272,40	2.319,20
E-27	13,60					

E-27	13,68	13,64	20,00	272,80	2.592,00
E-28	13,68	13,69	20,00	273,80	2.865,80
E-29	13,70	13,68	20,00	273,50	3.139,30
E-30	13,65	13,65	20,00	273,00	3.412,30
E-31	13,65	15,71	20,00	314,20	3.726,50
E-32	17,77	15,73	20,00	314,50	4.041,00
E-33	13,68	14,80	20,00	296,00	4.337,00
E-34	15,92	14,94	20,00	298,80	4.635,80
E-35	13,96	13,81	20,00	276,10	4.911,90
E-36	13,65	13,69	20,00	273,80	5.185,70
E-37	13,73	13,73	20,00	274,50	5.460,20
E-38	13,72	13,68	20,00	273,60	5.733,80
E-39	13,64	13,58	20,00	271,60	6.005,40
E-40	13,52	13,55	20,00	271,00	6.276,40
E-41	13,58	13,39	20,00	267,70	6.544,10
E-42	13,19	13,33	20,00	266,50	6.810,60
E-43	13,46	13,40	20,00	268,00	7.078,60
E-44	13,34	13,43	20,00	268,50	7.347,10
E-45	13,51	13,58	20,00	271,50	7.618,60
E-46	13,64	6,82	20,00	136,40	7.755,00
E-FIN	0,00				
ÁREA TOTAL (m²)				7.755,00	

8.6. EXECUÇÃO DE DRENO COM MANTA GEOTÊXTIL

* Para este item foi considerado um fator de multiplicação de 10% para compensar o transpasse e possíveis perdas. Esse serviço corresponde ao geotêxtil utilizado à tardo do gabião.

Geotêxtil Seção Típica 1 =	6,00 m²/m	Comprimento =	390,50 m
Geotêxtil Seção Típica 2 =	4,50 m²	Comprimento =	171,00 m

Total = 3.112,50 m³

9 DRENAGEM

9.1. INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE CANALETA DN=300mm

Total = 566,50 m

9.2. INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC DN=200mm

* Foi considerado um tubo de aproximadamente 7,00m para retirar a água coletada por cada caixa de passagem.

Número de Tubos =	12,00 Unid.	Comprimento =	8,00 m
-------------------	-------------	---------------	--------

Total = 96,00 m

9.3. INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO DN=100mm

* Foi considerado um tubo de 6,50m a cada 2,00m ao longo de todo o dreno de areia. Comprimento de 160,00m.

Número de Tubos =	80,00 Unid.	Comprimento =	7,50 m
-------------------	-------------	---------------	--------

Total = 600,00 m

9.4. CAIXA DE PASSAGEM 60 x 60 x 70 FUNDO DE BRITA E COM TAMPA

* Foi considerado uma caixa de passagem a cada 50,00m.

Distância entre Caixas =	50,00 m	Comprimento =	566,50 m
--------------------------	---------	---------------	----------

Total = 12,00 Unidades

MEMÓRIA DE CÁLCULO CANAIS P12, S1P12 E S2P12

CANAIS PRINCIPAIS				CANAL P12 e DERIVADOS	CANAL P12 e DERIVADOS	CANAL P12 e DERIVADOS	CANAL P12 e DERIVADOS	CANAL P12 e DERIVADOS	CANAL P12 e DERIVADOS	CANAL P12 e DERIVADOS			
CANAL / TRECHO				S1 P12 trecho1	S1 P12 trecho2	S1 P12 trecho3	S2 P12 trecho1	S2 P12 trecho2	S2 P12 trecho3	S2 P12 trecho4	S3 P12		
LOCAÇÃO	COMPRIMENTO ACUMULADO POR CANAL			Lcum=	m	580,00	818,24	1.380,79	80,00	840,00	1.287,40	1.739,69	556,68
	ESTACA - TÉRMINO					29+0	40+18,24	69+0,79	4+0	42+0	64+7,4	86+19,69	27+16,68
	ESTACA - INÍCIO					0	29+0	40+18,24	0	4+0	42+0	64+7,4	0
	COMPRIMENTO DO TRECHO:			L=	m	580,00	238,24	562,55	80,00	760,00	447,4	452,29	556,68
CANAL TRAPEZOIDAL - MEDIDAS	Base Maior do Canal:			B =	m	1,30	1,30		1,70	1,58	1,53		1,25
	Base Menor do Canal:			b =	m	0,30	0,30		0,50	0,50	0,45		0,25
	Altura do Canal:			H =	m	0,50	0,50		0,60	0,54	0,54		0,50
	Gola do Canal:			G =	m	0,20	0,20		0,20	0,20	0,20		0,20
	Inclinação 1:m			m =		1,00	1,00		1,00	1,00	1,00		1,00
	Rampa:			r =	m	0,71	0,71		0,85	0,76	0,76		0,71
	Espessura Placa Revestimento Canal:			e =	m	0,05	0,05		0,05	0,05	0,05		0,05
	Área Seção Concreto Revestimento:			acr =	m2	0,11	0,11		0,13	0,12	0,12		0,10
	ssura Placa Revestimento Canal Existente (Demolição):			ed =	m	0,07	0,07		0,07	0,07	0,07		0,07
	Espessura Camada Solo a Retirar (Solo Impróprio):			ecsl =	m	0,33	0,33		0,33	0,33	0,33		0,33
	Espessura da camada de solo-cimento:			erSC =	m	0,10	0,10		0,10	0,10	0,10		0,10
	Área Solo a Retirar (Solo Impróprio):			Acsr =	m2	0,70	0,70		0,86	0,80	0,78		0,68
	Área solo-cimento:			solocim.	m2	0,21	0,21		0,26	0,24	0,24		0,21
	Recomposição de Berma c1:			c1 =	m	-	-	-	-	-	-	-	-
	Recomposição de Berma c2:			c2 =	m	-	-	-	-	-	-	-	-
	Recomposição de Berma c3:			c3 =	m	-	-	-	-	-	-	-	-
				área =	m2	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ancoragem (Largura):			a =	m	0,20	0,20		0,20	0,20	0,20		0,20
	Ancoragem (Altura):			b' =	m	0,20	0,20		0,20	0,20	0,20		0,20
	Seção da Manta PEAD:			pm =	m	2,91	2,91		3,40	3,23	3,18		2,86
	Perímetro Seção Canal:			p =	m	2,11	2,11		2,60	2,43	2,38		2,06
	Perímetro Seção Canal (r+b+r):			psc =	m	1,71	1,71		2,20	2,03	1,98		1,66
	Largura de Limpeza Canal p/ cada lado:			L =	m	0,50	0,50		0,50	0,50	0,50		0,50
	DMT (Importação):			DMT 1 =	km	10,00	10,00		10,00	10,00	10,00		10,00
	DMT (Bota Fora):			DMT 2 =	km	10,00	10,00		10,00	10,00	10,00		10,00
CANAL TRAPEZOIDAL - QUANTITATIVOS	LOCAÇAO E NIVELAMENTO DE REDE DE CANAIS COLETORES DE IRRIGAÇÃO COM AUXILIO DE LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA				m	580,00	238,24		80,00	760,00	447,40		556,68
					m²	580,00	238,24		80,00	760,00	447,40		556,68
	DEMOLIÇÃO DE PLACAS EM CONCRETO				m³	85,84	35,26		14,54	129,14	74,45		80,44
	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO				m³	85,84	35,26		14,54	129,14	74,45		80,44
	BASCULANTE 6 M3. RODOVIA EM LEITO NATURAL				m³xKm	858,37	352,58		145,44	1.291,35	744,54		804,37
	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA. COM				m³	404,66	166,22		68,56	608,78	351,00		379,21
	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO				m³	404,66	166,22		68,56	608,78	351,00		379,21
	BASCULANTE 6 M3. RODOVIA EM LEITO NATURAL -				m³xKm	4.046,60	1.662,18		685,62	6.087,80	3.509,97		3.792,05
	PPREPARO E EXECUÇÃO DE SOLO-CIMENTO TRACO 1:12 EM VOLUME. (CIMENTO/ARENOSO).				m³	122,62	50,37		20,78	184,48	106,36		114,91
	ATERRO MANUAL COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO. COMPACTAÇÃO MECANIZADA E				m²	248,56	102,10		43,94	385,20	221,17		231,61
	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PARA				m³	46,40	19,06		6,40	60,80	35,79		44,53
	ANCORAGEM DA MANTA PEAD				m²	1.690,24	694,28		271,76	2.452,79	1.421,55		1.594,45
	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GEOMEMBRANA. PEAD. ESP = 1MM				m³	46,40	19,06		6,40	60,80	35,79		44,53
	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA DAS VALAS (ANCORAGEM DA MANTA PEAD)				m²	1.226,24	503,69		207,76	1.844,79	1.063,63		1.149,11
	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA												
NERVURADA Q-138, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA													

CANAL RETANGULAR - MEDIDAS	CONCRETO FCK=20MPA PARA ESTRUTURAS, INCLUINDO PREPARO MECANICO, LANCAMENTO E		m³	61,31	25,18		10,39	92,24	53,18		57,46
	Canal Retangular (Largura Externa):	B=	m			0,59				0,59	
		d=	m			0,52				0,66	
	Canal retangular (Largura Interna):	b=	m			0,35				0,35	
	Canal retangular (Espessura Parede):	c=	m			0,12				0,12	
	Canal Retangular (Altura Interna):	H=	m			0,50				0,54	
	Canal Retangular (Laje Base Espessura):	eb=	m			0,10				0,10	
	Canal Retangular (Laje Base Largura):	Le=	m			0,69				0,69	
	Canal retangular (Laje Base Espessura):	h=	m			0,10				0,10	
	Canal Retangular (Viga Horizontal Superior Largura):	vs=	m			0,12				0,12	
	Canal retangular (Viga Horizontal Superior Altura):	hs=	m			0,12				0,12	
	Canal Existente (Largura Base Maior):	B+2d=	m			1,63				1,91	
	Canal Existente (Largura Base Menor):	bc=	m			0,45				0,52	
	Canal Existente (Espessura Placa):	ep=	m			0,07				0,07	
	Canal Existente (Altura Interna):	He=	m			0,59				0,63	
	Canal Existente (Inclinação 1:m):	m =				1,00				1,10	
		b2=	m			0,12				0,09	
	Concreto Magro (Espessura):	em=	m			0,05				0,05	
		h1=	m			0,27				0,23	
		h2=	m			0,12				0,08	
		h3=	m			0,15				0,15	
		h4=	m			0,47				0,55	
	Rampa:	r=	m			0,83				0,94	
	Concreto Demolição:	Vdc=	m3			0,15				0,17	
	Escavação (m3):	Ve=	m3			0,12				0,11	
	DMT (Importação):	DMT 1 =	km			10,00				10,00	
	DMT (Bota Fora):	DMT 2 =	km			10,00				10,00	
	Concreto Magro:	Vcm=	m3			0,03				0,03	
	Forma:	A=	m2			2,36				2,52	
	Junta Transversal:	Jt=	m			0,13				0,13	
	Treliça Vertical (Metro por metro linear de canal):	Tv=	m			0,25				0,27	
	Volume Concreto Laje Base:	Vclb=	m3			0,07				0,07	
	Volume Concreto Paredes:	Vcp=	m3			0,12				0,13	
	Volume Concreto Vigas 2por modulo (Volume / metro canal):	Vcv=	m3			0,00				0,00	
	Volume Concreto (Laje Base+Paredes+Vigas):	Vc=	m3			0,19				0,20	
	Reaterro:	Vr=	m3			0,25				0,37	
CANAL RETANGULAR - QUANTITATIVOS	LOCACAO E NIVELAMENTO DE REDE DE CANAIS COLETORES DE IRRIGACÃO COM AUXILIO DE		m			562,55				452,29	
	LIMPEZA DO TERRENO - ROÇADA		m²			3.375,30				2.713,74	
	DEMOLIÇÃO E RETIRADA DE PLACAS EM CONCRETO SIMPLES		m³			83,43				75,86	
	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 1 KM E DESCARGA DE ENTULHO DE CONCRETO SIMPLES		m³			149,76				125,64	
	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL		m³xKm			1.497,59				1.256,35	
	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS		m³			66,32				49,77	
	REGULARIZACAO MANUAL		m²			97,04				78,02	
	EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO M		m³			19,41				15,60	
	FORMA PLANA METALICA PARA MURETA, UTILIZAÇÃO 20X		m²			1.327,62				1.139,77	
	JUNTA DE DILATAÇÃO EM MASTIQUE ELÁSTICO		m			71,73				60,68	
	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0 MM - FORNECIMENTO / CORTE (C/ PERDA DE 10%) /		Kg			6.410,25				5.414,36	
	CONCRETO FCK=20MPA PARA REVESTIMENTO DE CANAIS, INCLUINDO PREPARO MECANICO,		m³			106,84				90,24	
	TRELIÇA DE SUSTENTACÃO VERTICAL COM ESPACAMENTO 5,50 M		m			141,15				120,06	
	REATERRO COM COMPACTACAO MECANIZADA		m³			140,86				166,80	

CANAL PRINCIPAL				CANAL CLI	CANAL CLI	CANAL CLI	CANAL CLI-1 e DERIVADOS	CANAL CLI-1 e DERIVADOS	CANAL CLI-37 e DERIVADOS	CANAL CLI	CANAL CLI	CANAL CLI-3 e DERIVADOS	CANAL CLI-3 e DERIVADOS	CANAL CLI-3 e DERIVADOS	CANAL CLI-3 e DERIVADOS	CANAL CLI-3 e DERIVADOS	CANAL CLI-13 e DERIVADOS	CANAL CLI-13 e DERIVADOS	CANAL CLI-13 e DERIVADOS	CANAL CLI-13 e DERIVADOS
LOCALIZAÇÃO	CANAL / TRECHO			CLI trecho 6	CLI trecho 11	CLI trecho 24	CLI-1 trecho 5	CLI-1 trecho 6	CLI-37	CLIII trecho 1	CLIII trecho 2	CLI-3 trecho 1	CLI-3 trecho 2	CLI-3 trecho 3	CLI-3 trecho 4	CLI-3 trecho 5	CLI-13 trecho 1	CLI-13 trecho 2	CLI-13 trecho 3	CLI-13 trecho 4
	COMPRIMENTO ACUMULADO POR CANAL	Lcum=	m	60,00	940,00	980,00	590,03	2.894,29	134,00	13,87	1.988,79	807,03	1.834,32	2.239,08	2.384,17	2.708,34	244,53	432,74	1.105,73	1.674,12
	ESTACA - TÉRMINO			127,00	232,00	590,00	109+10,03	134+14,29	11,00+14	0+13,87	99+8,79	40+7,03	91+14,32	111+19,08	119+4,17	135+8,34	12+4,53	21+12,74	55+5,73	83+14,12
	ESTACA - INÍCIO			124,00	190,00	588,00	80,00	109+10,03	5,00	0	0+13,87	0	40+7,03	91+14,32	111+19,08	119+4,17	0	12+4,53	21+12,74	55+5,73
	COMPRIMENTO DO TRECHO:	L=	m	60,00	840,00	40,00	590,03	504,26	134,00	13,87	1.974,92	807,03	1.027,29	404,76	145,09	324,17	244,53	188,21	672,99	568,39
CANAL TRAPEZOIDAL - MEDIDAS	Base Maior do Canal:	B =	m	8,33	7,73	6,11	3,11	2,80	2,70	6,95	6,98	2,92	2,59	2,53	2,28	2,04	3,10	2,86	2,68	2,38
	Base Menor do Canal:	b =	m	2,00	2,00	1,40	0,50	0,40	0,30	1,40	1,40	0,40	0,40	0,40	0,30	0,30	0,40	0,40	0,40	0,40
	Altura do Canal:	H =	m	2,11	1,91	1,57	0,87	0,80	0,80	1,85	1,86	0,84	0,73	0,71	0,66	0,58	0,90	0,82	0,76	0,66
	Gola do Canal:	G =	m	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
	Inclinação 1:m	m =		1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
	Rampa:	r =	m	3,80	3,44	2,83	1,57	1,44	1,44	3,34	3,35	1,51	1,32	1,28	1,19	1,05	1,62	1,48	1,37	1,19
	Espessura Placa Revestimento Canal:	e =	m	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
	Área Seção Concreto Revestimento:	acr =	m2	0,50	0,46	0,37	0,20	0,18	0,18	0,42	0,43	0,19	0,17	0,17	0,15	0,14	0,20	0,19	0,18	0,16
	Área Placa Revestimento Canal Existente (Demolição):	ed =	m	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
	Espessura Camada Solo a Retirar (Solo Impróprio):	ecsi =	m	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
	Espessura da camada de solo-cimento:	erSC =	m	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
	Área Solo a Retirar (Solo Impróprio):	Vcsr =	m3	3,30	3,06	2,46	1,33	1,22	1,18	2,80	2,81	1,26	1,13	1,11	1,02	0,92	1,33	1,24	1,17	1,05
	Área solo-cimento:	Asolo-cim.	m2	1,00	0,93	0,75	0,40	0,37	0,36	0,85	0,85	0,38	0,34	0,34	0,31	0,28	0,40	0,38	0,35	0,32
	Recomposição de Berma c1:	c1 =	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Recomposição de Berma c2:	c2 =	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Recomposição de Berma c3:	c3 =	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Área =	área =	m2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ancoragem (Largura):	a =	m	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
	Ancoragem (Altura):	b' =	m	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
	Seção da Manta PEAD:	pm =	m	10,81	10,09	8,26	4,84	4,48	4,38	9,27	9,31	4,63	4,23	4,16	3,88	3,59	4,84	4,56	4,34	3,98
	Perímetro Seção Canal:	p =	m	10,01	9,29	7,46	4,04	3,68	3,58	8,47	8,51	3,83	3,43	3,36	3,08	2,79	4,04	3,76	3,54	3,18
	Perímetro Seção Canal (r+b):	pse =	m	9,61	8,89	7,06	3,64	3,28	3,18	8,07	8,11	3,43	3,03	2,96	2,68	2,39	3,64	3,36	3,14	2,78
	Perímetro Seção Canal (Tela):	pset =	m	10,01	9,29	7,46	4,04	3,68	3,58	8,47	8,51	3,83	3,43	3,36	3,08	2,79	4,04	3,76	3,54	3,18
	Largura de Limpeza Canal p/ cada lado:	L =	m	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	DMT (Importação):	DMT 1 =	km	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
	DMT (Bota Fora):	DMT 2 =	km	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
CANAL TRAPEZOIDAL - QUANTITATIVOS	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE CANAIS COLETORES DE IRRIGAÇÃO COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO		m	60,00	840,00	40,00	590,03	504,26	134,00	13,87	1.974,92	807,03	1.027,29	404,76	145,09	324,17	244,53	188,21	672,99	568,39
	LIMPEZA DO TERRENO - ROÇADA		m²	60,00	840,00	40,00	590,03	504,26	134,00	13,87	1.974,92	807,03	1.027,29	404,76	145,09	324,17	244,53	188,21	672,99	568,39
	DEMOLIÇÃO DE PLACAS EM CONCRETO		m³	42,03	546,05	20,89	166,73	130,05	33,62	8,22	1.175,95	216,29	246,80	95,20	31,28	63,34	69,24	49,49	166,78	126,51
	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO E ENTULHO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E RETROESCAVADEIRA, CAÇAMBA 5500L, COM MANTENÇÃO OPERACIONAL MÍN. 100%.		m³	42,03	546,05	20,89	166,73	130,05	33,62	8,22	1.175,95	216,29	246,80	95,20	31,28	63,34	69,24	49,49	166,78	126,51
	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO		m³xKm	420,32	5.460,52	208,90	1.667,30	1.300,54	336,22	82,24	11.759,52	2.162,89	2.468,00	951,98	312,78	633,38	692,39	494,91	1.667,77	1.265,10
	ESCOVAÇÃO MECÂNICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM RETROESCAVADEIRA		m³	198,15	2.574,25	98,48	786,01	613,11	158,50	38,77	5.543,77	1.019,65	1.163,49	448,79	147,45	298,59	326,41	233,32	786,24	596,41
	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO E ENTULHO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E RETROESCAVADEIRA, CAÇAMBA 5500L, COM MANTENÇÃO OPERACIONAL MÍN. 100%.		m³	198,15	2.574,25	98,48	786,01	613,11	158,50	38,77	5.543,77	1.019,65	1.163,49	448,79	147,45	298,59	326,41	233,32	786,24	596,41
	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL		m³xKm	1.981,53	25.742,46	984,81	7.860,11	6.131,12	1.585,04	387,69	55.437,73	10.196,49	11.634,85	4.487,90	1.474,53	2.985,94	3.264,11	2.333,17	7.862,36	5.964,05
	PREPARO E EXECUÇÃO DE SOLO-CIMENTO TRAÇO 1:12 EM VOLUME, (CIMENTO/ARENOSO), COM COMPACTAÇÃO E ESPALHAMENTO, PARA REVESTIMENTO DE VALAS EM VALAS DE 1,20M DE LARGURA		m³	60,05	780,07	29,84	238,19	185,79	48,03	11,75	1.679,93	308,98	352,57	136,00	44,68	90,48	98,91	70,70	238,25	180,73
	ATERRO MANUAL COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO, COMPACTAÇÃO MECANIZADA E REGULARIZAÇÃO DO TALUDE		m²	162,12	2.118,19	82,61	713,47	565,33	146,88	32,14	4.594,81	933,87	1.086,89	420,94	140,73	291,04	296,19	214,40	730,23	565,50
	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALAS.		m³	4,80	67,20	3,20	47,20	40,34	10,72	1,11	157,99	64,56	82,18	32,38	11,61	25,93	19,56	15,06	53,84	45,47
	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GEOMEMBRAÑA BITEXTURIZADA, PEAD, ESP = 1MM		m²	648,46	8.472,75	330,43	2.853,87	2.261,32	587,52	128,58	18.379,25	3.735,47	4.347,55	1.683,78	562,90	1.164,17	1.184,75	857,59	2.920,92	2.262,00
	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA		m³	4,80	67,20	3,20	47,20	40,34	10,72	1,11	157,99	64,56	82,18	32,38	11,61	25,93	19,56	15,06	53,84	45,47
	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-138, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM		m²	600,46	7.800,75	298,43	2.381,85	1.857,92	480,32	117,48	16.799,31	3.089,85	3.525,71	1.359,97	446,83	904,83	989,12	707,02	2.382,53	1.807,29
	CONCRETO FOR-20MPa PARA REVESTIMENTO DE CANAIS, INCLUINDO PREPARO MECÂNICO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO INCLUSIVE REVESTIMENTO DE VALAS		m³	30,02	390,04	14,92	119,09	92,90	24,02	5,87	839,97	154,49	176,29	68,00	22,34	45,24	49,46	35,35	119,13	90,36

MEMÓRIA DE CÁLCULO PLACA E TEMPO ESTIMADO DA OBRA

Total de área estimada para placa de obras	25,00	m ²
Placa identificação da obra - Governo Federal	12,00	m ²
02 (DUAS) UNIDADES, sendo:	2,00	unidades
01 unidade - Perímetro Irrigado do Itiúba	24,00	
Placa identificação IMA	1,00	m ²
Total estimado em meses para administração local	18	***Meses

COMP-1		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - Auxiliar						
SERVIÇO:						UNIDADE:	mês	
MATERIAL DE CONSUMO MENSAL (Para atender os Canteiros)						Valor (R\$):	304,83	
EQUIPAMENTO								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
							0,00	
SUB-TOTAL:							0,00	
MATERIAL								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL	
Água Mineral (20 litros)	garraf	5,00				7,00	35,00	
Copo descartável 200 ml	Unid.	100,00				0,10	10,28	
Caneta esfereográfica Azul	Unid.	3,00				1,20	3,60	
Cartucho colorido para impressora	Unid.	2,00				77,00	154,00	
Cartucho preto para impressora	Unid.	2,00				49,00	98,00	
Clips	caixa	1,00				3,00	3,00	
Lápis grafite	dúzia	1,00				0,35	0,35	
Marca texto	Unid.	0,50				1,20	0,60	
SUB-TOTAL:							304,83	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL	
							0,00	
SUB-TOTAL:							0,00	
MÃO DE OBRA								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL	
						0,00	0,00	
SUB-TOTAL:							0,00	
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,0000							
CUSTO							304,83	
TOTAL - R\$							304,83	
BDI %							1,0000	
TOTAL DO SERVIÇO - R\$							304,83	

COMP-2		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - Auxiliar						
SERVIÇO:						UNIDADE:	mês	
MATERIAL DE CONSUMO MENSAL (Para atender os Canteiros)						Valor (R\$):	8,30	
EQUIPAMENTO								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
							0,00	
SUB-TOTAL:							0,00	
MATERIAL								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL	
Desinfetante	Unid.	2,00				1,89	3,78	
Água Sanitária 1000 ml	Unid.	2,00				1,09	2,18	
Alcool	Unid.	0,50				1,68	0,84	
Detergente 500ml	Unid.	1,00				1,50	1,50	
SUB-TOTAL:							8,30	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL	
							0,00	
SUB-TOTAL:							0,00	
MÃO DE OBRA								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL	
						0,00	0,00	
SUB-TOTAL:							0,00	
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,0000						CUSTO	8,30
							TOTAL - R\$	8,30
							BDI	% 1,0000
TOTAL DO SERVIÇO - R\$							8,30	

CCU VEÍCULO	FORNECIMENTO DE VEÍCULO LEVE 1.0 OU SUPERIOR, PARA APOIO A FISCALIZAÇÃO, COM AR-CONDICIONADO, INCLUINDO DESPESAS COM COMBUSTÍVEL, ÓLEOS, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO.		
A	Depreciação mensal do equipamento		
A1	Preço de Aquisição (GOL 1.0 12v)	47.020,00	
A2	Tempo previsto de vida útil (meses)	36,00	
A3	Previsão de recup. na venda do bem usado	40%	
A4	Custo mensal $[A1-(A3 \times A1)]/A2$	783,67	
B	Juros pelo Capital empregado		
B1	Taxa mensal de Juros	5,00%	
B2	Juros s/depreciação/aluguel $(B1 \times A4)$	39,18	
C	Conservação e manutenção		
C1	Taxa de gastos s/a deprec. Inc. seguros (%)	100%	
C2	Incidência mensal $(C1 \times A4)$	783,67	
D	Combustível		
D1	Média mensal de quilômetro por veículo	1.680,00	
D2	Preço do litro de combustível (GASOLINA COMUM SINAPI 4222)	4,21	
D3	Quilômetros rodados com um litro combustivel	10,00	
D4	Combustivel $(D1/D3) \times D2$	707,28	
E	Lubrificantes		
E1	Quilometragem do Contrato	20.160,00	
E2	Franquia por troca de óleo (km)	5.000,00	
E3	Preço do litro de óleo	17,00	
E4	Quantidade de litros de óleo por troca (SINAPI 4227)	3,50	
E5	Quantidade de dias do Contrato	365,00	
E6	Lubrificantes $E = (E1 \times E3 \times E4 \times 30) / E2 \times E5$	19,72	
F	Pneus		
F1	Quilometragem do Contrato	20.160,00	
F2	Vida do Pneu em quilômetros	45.000,00	
F3	Quantidade de pneus	5,00	
F4	Preço do Pneu	238,91	
F5	Quantidade de dias do contrato	365,00	
F6	Pneus $= (F1 \times F3 \times F4 \times 30) / (F2 \times F5)$	43,99	
G	Motorista		
G1	Salário com encargos sociais	1.995,53	
H	Custo Mensal		
	Sem Motorista	2.377,50	
	Com Motorista	4.373,03	
I	Custo Direto p/ km Rodado Mensal		
	Sem Motorista	1,42	
	Com Motorista	2,60	

Cálculo do BDI de Serviços - Com desoneração sobre a folha de pagamento
Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU

TIPO DE OBRA - CLASSIFICAÇÃO SEGUNDO ACORDÃO

DEMONSTRATIVO DO BDI - SERVIÇOS

Item	Descrição dos Serviços	Sigla	% adotado	Intervalo aceito (Acórdão 2622/2013)	
				% mín.	% máx
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	3,50%	3,43%	6,71%
1.1	ESCRITÓRIO CENTRAL				
1.2	VIAGENS				
1.3	OUTROS				
2	IMPOSTOS E TAXAS	I	6,15%		
2.1	ISS		2,50%		
2.2	PIS		0,65%		
2.3	Cofins		3,00%		
2.4	Contribuição Previdenciária ¹		0,00%		
3	TAXA DE RISCO		1,50%		
3.1	SEGURO + GARANTIA	S+G	0,50%	0,28%	0,75%
3.2	RISCO	R	1,00%	1,00%	1,74%
4	DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,99%	0,94%	1,17%
5	LUCRO	L	7,10%	6,74%	9,40%
BDI A SER ADOTADO			21,01%	20,76%	26,44%
Verificação - BDI sem desoneração²			21,01%	- Atende ao Acórdão	

(1) - Como os custos do orçamento estão desonerados, devemos acrescentar no BDI a contribuição previdenciária.

(2) - Sem a inclusão da Contribuição Previdenciária

Para o preenchimento da proposta deve-se utilizar o valor de ISS da Prefeitura Local. No caso, ISS em Porto Real do Colégio-AL = 2,5%

Segundo Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União – TCU, o cálculo do BDI deve ser feito seguindo a seguinte fórmula:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS					
		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	-	-	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	-	-	-	-
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	18,06	-	18,06	-
B2	FERIADOS	4,68	-	4,68	-
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,90	0,69	0,90	0,69
B4	13º SALÁRIO	10,83	8,33	10,83	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,83	-	1,83	-
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09	0,11	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	14,42	11,10	14,42	11,10
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
B	TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	51,65	20,86	51,65	20,86
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,18	3,22	4,18	3,22
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,10	0,08	0,10	0,08
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,00	0,00	-	-
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,65	2,81	3,65	2,81
C5	FÉRIAS(INDENIZADAS)	0,35	0,27	0,35	0,27
C	TOTAL DOS E.SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A	8,28	6,38	8,28	6,38
GRUPO D					
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	8,68	3,50	19,01	7,68
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,35	0,27	0,37	0,29
D	TOTAL DE REINCIDÊNCIA DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	9,03	3,77	19,38	7,97
GRUPO E					
D1					
D	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL (A+B+C+D+E)		85,76	47,81	116,11	72,01

Obs: *Grupo E deverá ser apropriado como item do custo direto

Fonte: Informação dias de chuva – INMET

Cálculo do BDI de Fornecimento
 Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU

DEMONSTRATIVO DO BDI - FORNECIMENTO

Item	Descrição dos Serviços	Sigla	% adotado	intervalo aceito (Acórdão 2622/2013)	
				% mín.	% máx
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	3,00%	1,50%	4,49%
1.1	ESCRITÓRIO CENTRAL				
1.2	VIAGENS				
1.3	OUTROS				
2	IMPOSTOS E TAXAS	I	3,65%		
2.1	ISS		-		
2.2	PIS		0,65%		
2.3	Cofins		3,00%		
3	TAXA DE RISCO		1,10%		
3.1	SEGURO + GARANTIA	S+G	0,50%	0,30%	0,82%
3.2	RISCO	R	0,60%	0,56%	0,89%
4	DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,90%	0,85%	1,11%
5	LUCRO	L	3,90%	3,50%	6,22%
BDI A SER ADOTADO			13,27%	11,10%	16,80%
Verificação - BDI			13,27%	- Atende ao Acórdão	

Segundo Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União – TCU, o cálculo do BDI deve ser feito seguindo a seguinte fórmula:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$