

CONSÓRCIO ARTELESTE/SANTAMARIA

CPU OCT10		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO					
REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL N° 02/2020						DATA BASE :	
AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO PORTO DO RIO CAIS DA GAMBOA - CABEÇOS 100 A 124						Produção da equipe	1,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UN
1.3.2.2	Remate e capeamento de corpo de prova, exclusive o transporte.						un
CÓDIGO	A - EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERAC.		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
A) Custo horário total de equipamentos							0,0000
CÓDIGO	B - MÃO DE OBRA	KR	Quantidade	unidade	Custo horário	Custo horário Total	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
B) Custo horário total de mão de obra							0,0000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							0,0000
U) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO ((A+B)/P)=U							0,0000
Custo do FIC							
Custo do FIT							
CÓDIGO	C - MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Preço unitario		Custo Unitario	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
C) Custo unitário total de material							0,0000
CÓDIGO	D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
AD 34.15.0200(A)	Remate e capeamento de corpo de prova, exclusive o transporte.	1,00	un		14,7300		14,7300
							0,0000
D) Custo total de atividades auxiliares							14,7300
CÓDIGO	E - TEMPO FIXO	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
E) Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
CÓDIGO	F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitario
				LN	RP	P	
F) Custo unitário total de transporte							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							14,73

CONSÓRCIO ARTELESTE/SANTAMARIA

CPU OCT11		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO					
REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL N° 02/2020						DATA BASE :	
AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO PORTO DO RIO CAIS DA GAMBOA - CABEÇOS 100 A 124						Produção da equipe	1,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UN
1.3.2.3	Ensaio de resistência à compressão de corpo de prova cilíndrico (15x30)cm, exclusive o transporte.						un
CÓDIGO	A - EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERAC.		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
A) Custo horário total de equipamentos							0,0000
CÓDIGO	B - MÃO DE OBRA	KR	Quantidade	unidade	Custo horário	Custo horário Total	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
B) Custo horário total de mão de obra							0,0000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							0,0000
U) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO ((A+B)/P)=U							0,0000
Custo do FIC							
Custo do FIT							
CÓDIGO	C - MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Preço unitario		Custo Unitario	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
C) Custo unitário total de material							0,0000
CÓDIGO	D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
AD 34.15 0100 (A)	Ensaio de resistência à compressão de corpo de prova cilíndrico (15x30)cm, exclusive o transporte.	1,00	un		55,1200		55,1200
							0,0000
D) Custo total de atividades auxiliares							55,1200
CÓDIGO	E - TEMPO FIXO	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
E) Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
CÓDIGO	F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitario
				LN	RP	P	
F) Custo unitário total de transporte							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							55,12

CONSÓRCIO ARTELESTE/SANTAMARIA

CPU OCT12		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO					
REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL N° 02/2020						DATA BASE :	
AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO PORTO DO RIO CAIS DA GAMBOA - CABEÇOS 100 A 124						Produção da equipe	1,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UN
1.3.2.4	Ensaio normal completo - cimento CP (MB-1).						un
CÓDIGO	A - EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERAC.		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
A) Custo horário total de equipamentos							0,0000
CÓDIGO	B - MÃO DE OBRA	KR	Quantidade	unidade	Custo horário	Custo horário Total	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
B) Custo horário total de mão de obra							0,0000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							0,0000
U) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO ((A+B)/P)=U							0,0000
Custo do FIC							
Custo do FIT							
CÓDIGO	C - MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Preço unitario		Custo Unitario	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
C) Custo unitário total de material							0,0000
CÓDIGO	D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
AD 34.10.0050 (/)	Ensaio normal completo - cimento CP (MB-1).	1,00	un		2.860,9000		2.860,9000
							0,0000
D) Custo total de atividades auxiliares							2.860,9000
CÓDIGO	E - TEMPO FIXO	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
E) Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
CÓDIGO	F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitario
				LN	RP	P	
F) Custo unitário total de transporte							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							2.860,90

CONSÓRCIO ARTELESTE/SANTAMARIA

CPU OCT13		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL N° 02/2020						DATA BASE :	
AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO PORTO DO RIO CAIS DA GAMBOA - CABEÇOS 100 A 124						Produção da equipe	1,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UN
1.3.2.5	Ensaio químico completo de cimento.						un
CÓDIGO	A - EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERAC.		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
A) Custo horário total de equipamentos							0,0000
CÓDIGO	B - MÃO DE OBRA	KR	Quantidade	unidade	Custo horário	Custo horário Total	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
B) Custo horário total de mão de obra							0,0000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							0,0000
U) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO ((A+B)/P)=U							0,0000
Custo do FIC							
Custo do FIT							
CÓDIGO	C - MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Preço unitário		Custo Unitário	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
C) Custo unitário total de material							0,0000
CÓDIGO	D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo unitário		Custo Unitário	
AD 34.10.0100 (/	Ensaio químico completo de cimento.	1,00	un	1.656,8500		1.656,8500	
							0,0000
D) Custo total de atividades auxiliares							1.656,8500
CÓDIGO	E - TEMPO FIXO	Quantidade	Unidade	Custo unitário		Custo Unitário	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
E) Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
CÓDIGO	F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
F) Custo unitário total de transporte							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							1.656,85

CONSÓRCIO ARTELESTE/SANTAMARIA

CPU OCT14		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL N° 02/2020						DATA BASE :	
AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO PORTO DO RIO CAIS DA GAMBOA - CABEÇOS 100 A 124						Produção da equipe	1,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UN
1.3.2.6	Ensaio de amostra de areia.						un
CÓDIGO	A - EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERAC.		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
A) Custo horário total de equipamentos							0,0000
CÓDIGO	B - MÃO DE OBRA	KR	Quantidade	unidade	Custo horário	Custo horário Total	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
B) Custo horário total de mão de obra							0,0000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							0,0000
U) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO ((A+B)/P)-U							0,0000
Custo do FIC							
Custo do FIT							
CÓDIGO	C - MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Preço unitario		Custo Unitário	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
C) Custo unitário total de material							0,0000
CÓDIGO	D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitário	
AD 34.35.0100 (1)	Ensaio de amostra de areia.	1,00	un		1.648,6200		1.648,6200
							0,0000
D) Custo total de atividades auxiliares							1.648,6200
CÓDIGO	E - TEMPO FIXO	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitário	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
E) Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
CÓDIGO	F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
F) Custo unitário total de transporte							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							1.648,62



CONSÓRCIO ARTELESTE/SANTAMARIA

CPU OCT15		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO					
REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL N° 02/2020						DATA BASE :	
AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO PORTO DO RIO CAIS DA GAMBOA - CABEÇOS 100 A 124						Produção da equipe	1,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UN
1.3.2.7	Ensaio de amostra de material pétreo.						un
CÓDIGO	A - EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERAC.		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
A) Custo horário total de equipamentos							0,0000
CÓDIGO	B - MÃO DE OBRA	KR	Quantidade	unidade	Custo horário	Custo horário Total	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
B) Custo horário total de mão de obra							0,0000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							0,0000
U) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO ((A+B)/P)=U							0,0000
Custo do FIC							
Custo do FIT							
CÓDIGO	C - MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Preço unitário		Custo Unitário	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
C) Custo unitário total de material							0,0000
CÓDIGO	D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitário	
AD 34.35.0150 (1)	Ensaio de amostra de material pétreo.	1,00	un		124,5200		124,5200
							0,0000
D) Custo total de atividades auxiliares							124,5200
CÓDIGO	E - TEMPO FIXO	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitário	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
E) Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
CÓDIGO	F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
F) Custo unitário total de transporte							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							124,5200

CONSÓRCIO ARTELESTE/SANTAMARIA

CPU OCT16		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO					
REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL N° 02/2020						DATA BASE :	
AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO PORTO DO RIO CAIS DA GAMBOA - CABEÇOS 100 A 124						Produção da equipe	1,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UN
1.3.2.8	Ensaio de resistencia a compressao simples - concreto.						un
CÓDIGO	A - EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERAC.		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
A) Custo horário total de equipamentos							0,0000
CÓDIGO	B - MÃO DE OBRA	KR	Quantidade	unidade	Custo horário	Custo horário Total	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
B) Custo horário total de mão de obra							0,0000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							0,0000
U) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO ((A+B)/P)=U							0,0000
Custo do FIC							
Custo do FIT							
CÓDIGO	C - MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Preço unitario		Custo Unitario	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
C) Custo unitário total de material							0,0000
CÓDIGO	D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
74022/030	Controle tecnológico de obras em concreto armado, considerando-se apenas o controle do concreto e constando de coleta, moldagem e capeamento de corpos de prova, transporte até 50Km, ensaios de resistência à compressão aos 28 dias e "slump test", medido por m3 de concreto colocado nas formas.(desonerado)	1,00	m³		32,1100		32,1100
							0,0000
D) Custo total de atividades auxiliares							32,1100
CÓDIGO	E - TEMPO FIXO	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
E) Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
CÓDIGO	F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitario
				LN	RP	P	
F) Custo unitário total de transporte							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							32,11



CONSÓRCIO ARTELESTE/SANTAMARIA

CPU OCT17		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO					
REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL N° 02/2020						DATA BASE :	
AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO PORTO DO RIO CAIS DA GAMBOA - CABEÇOS 100 A 124						Produção da equipe	1,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UN
1.3.2.9	Ensaio de resistencia a tracao na flexao de concreto.						un
CÓDIGO	A - EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERAC.		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
A) Custo horário total de equipamentos							0,0000
CÓDIGO	B - MÃO DE OBRA	KR	Quantidade	unidade	Custo horário	Custo horário Total	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
B) Custo horário total de mão de obra							0,0000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							0,0000
U) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO ((A+B)/P)=U							0,0000
Custo do FIC							
Custo do FIT							
CÓDIGO	C - MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Preço unitario		Custo Unitario	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
C) Custo unitário total de material							0,0000
CÓDIGO	D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
74022/032	Ensaio de resistencia a tracao na flexao de concreto	1,00	un		184,9000		184,9000
							0,0000
D) Custo total de atividades auxiliares							184,9000
CÓDIGO	E - TEMPO FIXO	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
E) Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
CÓDIGO	F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitario
				LN	RP	P	
F) Custo unitário total de transporte							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							184,90



CONSÓRCIO ARTELESTE/SANTAMARIA

CPU OCT18		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO					
REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL N° 02/2020						DATA BASE :	
AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO PORTO DO RIO CAIS DA GAMBOA - CABEÇOS 100 A 124						Produção da equipe	1,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UN
1.3.2.10	Ensaio de recebimento e aceitaao de cimento portland.						un
CÓDIGO	A - EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERAC.		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
A) Custo horário total de equipamentos							0,0000
CÓDIGO	B - MÃO DE OBRA	KR	Quantidade	unidade	Custo horário	Custo horário Total	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
B) Custo horário total de mão de obra							0,0000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							0,0000
U) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO ((A+B)/P)=U							0,0000
Custo do FIC							
Custo do FIT							
CÓDIGO	C - MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Preço unitario	Custo Unitário		
					0,0000		
					0,0000		
					0,0000		
					0,0000		
					0,0000		
C) Custo unitário total de material							0,0000
CÓDIGO	D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo unitario	Custo Unitário		
72742	Ensaio de recebimento e aceitaao de cimento portland	1,00	un	739,6000	739,6000		
					0,0000		
D) Custo total de atividades auxiliares							739,6000
CÓDIGO	E - TEMPO FIXO	Quantidade	Unidade	Custo unitario	Custo Unitário		
					0,0000		
					0,0000		
					0,0000		
					0,0000		
					0,0000		
E) Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
CÓDIGO	F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
F) Custo unitário total de transporte							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							739,60



CONSÓRCIO ARTELESTE/SANTAMARIA

CPU OCT21		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO					
REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL N° 02/2020						DATA BASE :	
AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO PORTO DO RIO CAIS DA GAMBOA - CABEÇOS 100 A 124						Produção da equipe	1,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UN
1.3.2.11	Ensaio de recebimento e aceitação de agregado graúdo.						un
CÓDIGO	A - EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERAC.		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
A) Custo horário total de equipamentos							0,0000
CÓDIGO	B - MÃO DE OBRA	KR	Quantidade	unidade	Custo horário	Custo horário Total	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
B) Custo horário total de mão de obra							0,0000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							0,0000
U) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO ((A+B)/P)=U							0,0000
Custo do FIC							
Custo do FIT							
CÓDIGO	C - MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Preço unitario			Custo Unitário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
C) Custo unitário total de material							0,0000
CÓDIGO	D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo unitario			Custo Unitário
72743	Ensaio de amostra de material pétreo.(desonerado)	1,00	un			124,5200	124,5200
							0,0000
D) Custo total de atividades auxiliares							124,5200
CÓDIGO	E - TEMPO FIXO	Quantidade	Unidade	Custo unitario			Custo Unitário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
E) Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
CÓDIGO	F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
F) Custo unitário total de transporte							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							124,52



CONSÓRCIO ARTELESTE/SANTAMARIA

CPU OCT22		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO					
REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL N° 02/2020						DATA BASE :	
AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO PORTO DO RIO CAIS DA GAMBOA - CABEÇOS 100 A 124						Produção da equipe	1,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UN
1.3.2.12	Ensaio de amostra de areia.						un
CÓDIGO	A - EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERAC.		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
A) Custo horário total de equipamentos							0,0000
CÓDIGO	B - MÃO DE OBRA	KR	Quantidade	unidade	Custo horário	Custo horário Total	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
B) Custo horário total de mão de obra							0,0000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							0,0000
U) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO ((A+B)/P)=U							0,0000
Custo do FIC							
Custo do FIT							
CÓDIGO	C - MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Preço unitario	Custo Unitário		
					0,0000		
					0,0000		
					0,0000		
					0,0000		
					0,0000		
C) Custo unitário total de material							0,0000
CÓDIGO	D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo unitario	Custo Unitário		
AD 34 35 0100 (/)	Ensaio de amostra de areia.(desonerado)	1,00	un	1.648,6200	1.648,6200		
					0,0000		
D) Custo total de atividades auxiliares							1.648,6200
CÓDIGO	E - TEMPO FIXO	Quantidade	Unidade	Custo unitario	Custo Unitário		
					0,0000		
					0,0000		
					0,0000		
					0,0000		
					0,0000		
E) Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
CÓDIGO	F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
F) Custo unitário total de transporte							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							1.648,62

CONSÓRCIO ARTELESTE/SANTAMARIA

CPU OCT23		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO					
REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL N° 02/2020						DATA BASE:	
AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO PORTO DO RIO CAIS DA GAMBOA - CABEÇOS 100 A 124						Produção da equipe	1,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UN
1.3.2.13	Ensaio de amostra dematerial petreo						un
CÓDIGO	A - EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERAC.		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
A) Custo horário total de equipamentos							0,0000
CÓDIGO	B - MÃO DE OBRA	KR	Quantidade	unidade	Custo horário	Custo horário Total	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
B) Custo horário total de mão de obra							0,0000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							0,0000
U) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO ((A+B)/P)=U							0,0000
Custo do FIC							
Custo do FIT							
CÓDIGO	C - MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Preço unitario		Custo Unitario	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
C) Custo unitário total de material							0,0000
CÓDIGO	D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
AD 34 35 0150 (/	Ensaio de amostra de material pétreo.(desonerado)	1,00	un		124,5200		124,5200
							0,0000
D) Custo total de atividades auxiliares							124,5200
CÓDIGO	E - TEMPO FIXO	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
E) Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
CÓDIGO	F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitario
				LN	RP	P	
F) Custo unitário total de transporte							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							124,52



CONSÓRCIO ARTELESTE/SANTAMARIA

CPU 009		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO					
REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL N° 02/2020						DATA BASE :	
AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO PORTO DO RIO CAIS DA GAMBOA - CABEÇOS 100 A 124						Produção da equipe	1,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UN
1.3.3.	Acompanhamento de equipe de mergulhadores						mês
CÓDIGO	A - EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERAC.		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
EQ-E9019	Câmara hiperbárica com filtro serpentina e reservatório de ar - D = 1,80 m e H = 2,2 m -	220,000000	1,000000		58,2400	44,2700	12.812,8000
EQ-E9608	Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 175 HP -	220,000000	1,000000		341,4700	38,1000	75.123,4000
A) Custo horário total de equipamentos							87.936,2000
CÓDIGO	B - MÃO DE OBRA	KR	Quantidade	unidade	Custo horário	Custo horário Total	
MO-P9923	Mergulhador com peneclousidade -	1,000000	1.888,00	h	25,5700	48.276,1600	0,0000
B) Custo horário total de mão de obra							48.276,1600
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							136.212,3600
U) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO ((A+B)/P)=U							136.212,3600
Custo do FIC							
Custo do FIT							
CÓDIGO	C - MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Preço unitario	Custo Unitario		
						0,0000	0,0000
C) Custo unitário total de material							0,0000
CÓDIGO	D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo unitario	Custo Unitario		
						0,0000	0,0000
D) Custo total de atividades auxiliares							0,0000
CÓDIGO	E - TEMPO FIXO	Quantidade	Unidade	Custo unitario	Custo Unitario		
						0,0000	0,0000
E) Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
CÓDIGO	F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitario
				LN	RP	P	
F) Custo unitário total de transporte							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							136.212,36



CONSÓRCIO ARTELESTE/SANTAMARIA

CPU 0010		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO					
REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL N° 02/2020						DATA BASE :	
AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO PORTO DO RIO CAIS DA GAMBOA - CABEÇOS 100 A 124						Produção da equipe	1,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UN
1.3.4.1	Ensaio de PDR nas estacas de carga						unid
CÓDIGO	A - EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERAC.		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
A) Custo horário total de equipamentos							0,0000
CÓDIGO	B - MÃO DE OBRA	KR	Quantidade	unidade	Custo horário	Custo horário Total	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
B) Custo horário total de mão de obra							0,0000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							0,0000
U) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO ((A+B)/P)=U							0,0000
Custo do FIC							
Custo do FIT							
CÓDIGO	C - MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Preço unitario		Custo Unitario	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
C) Custo unitário total de material							0,0000
CÓDIGO	D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
SE-00020	Ensaio de PDR nas estacas de carga - COTAÇÃO	1,00	unid	5.065,13		5.065,1300	
CPA-00018	Apoio náutico para prova de carga	2,00	h	1.337,93		2.675,8600	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
D) Custo total de atividades auxiliares							7.740,9900
CÓDIGO	E - TEMPO FIXO	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
E) Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
CÓDIGO	F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitario
				LN	RP	P	
F) Custo unitário total de transporte							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							7.740,99



CONSÓRCIO ARTELESTE/SANTAMARIA

CPU 039		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO					
REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº 02/2020						DATA BASE :	
AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO PORTO DO RIO CAIS DA GAMBOA - CABEÇOS 100 A 124						Produção da equipe	
2,10,00							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN					
2.2.1.4	Arrasamento de camisa metálica, sobre lâmina d'água ou em solo	unid					
CÓDIGO	A - EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERAC.		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
EQ-10807	Quantidade hidráulico autopropelido com lança telescópica 28,80 m, capacidade máxima 30 l, potência 97 kw, tração 4 x 4 - chip alumínio - af_11/2014 -	1.430,000	1,000000		173,1889	82,9800	247,647,4000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
A) Custo horário total de equipamentos							247,647,4000
CÓDIGO	B - MÃO DE OBRA	KR	Quantidade	unidade	Custo horário		Custo horário Total
MO-248	Ajudante de operação em geral com encargos complementares -	1,000000	2.880,0000	h	21,17		60,546,2000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
B) Custo horário total de mão de obra							60,546,2000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							308,193,6000
U) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO ((A+B)/P)=U							1.467,5885
Custo do FIC							
Custo de FIT							
CÓDIGO	C - MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Preço unitario			Custo Unitario
MA-90000039	Óleo diesel combustível comum -	5,0000	l	4,8000			23,0000
MA-00000002	Cloro -	1,0000	m ³	8,2000			8,2000
MA-00000001	Acetileno (cilindro de 7 a 9kg) -	1,0000	kg	37,4500			37,4500
							0,0000
							0,0000
C) Custo unitário total de material							68,6500
CÓDIGO	D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo unitario			Custo Unitario
SE-1418202	Corte com maçarico oxiacetileno de chapas de aço com espessura de 8 mm -	2,5132	m	1,7100			4,2975
SE-2308253	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 80 cm -	1,0000	un	98,7000			98,7000
CPA-2308731A	Apio náutico para arrasamento camisa metálica	1,0000	und	327,3500			327,3500
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
D) Custo total de atividades auxiliares							430,3400
CÓDIGO	E - TEMPO FIXO	Quantidade	Unidade	Custo unitario			Custo Unitario
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
E) Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
CÓDIGO	F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitario
				LN	RP	P	
F) Custo unitário total de transporte							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							1.966,5700



CPU 045		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO						
REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº 02/2020						DATA BASE :		
AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO PORTO DO RIO CAIS DA GAMBOA - CABEÇOS 100 A 124						Produção da equipe	0,7480	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO							UN
2.2.1.5	Perfuração em rocha muito alterada a sã, para estaca em camisa metálica D=80,00cm							m
CÓDIGO	A - EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERAC.		CUSTO HORARIO	
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD		
EQ-E960	Giandaste sobre esteiras - 220 kW	1,00	0,8220	0,1780	435,8400	208,0800	395,1200 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	
A) Custo horário total de equipamentos							395,1200	
CÓDIGO	B - MÃO DE OBRA	KR	Quantidade	unidade	Custo horário	Custo horário Total		
						0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000		
B) Custo horário total de mão de obra							0,0000	
CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO							395,1200	
U) CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO ((A+B)/P)=U							528,2352	
Custo do FIC								
Custo do FIT								
CÓDIGO	C - MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Preço unitario		Custo Unitario		
						0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000		
C) Custo unitário total de material							0,0000	
CÓDIGO	D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario		
CPA-230991A	Escavação com perfuratriz tipo Wirth em rocha com média dureza e média abrasão - resistência a compressão menor que 80 MPa - D = 700 mm	1,00000	m	2.805,4100		2.805,4100		
SE-230972B	Apelo rítmico para a escavação com perfuratriz em rocha com média dureza e média abrasão - resistência a compressão menor que 80 MPa - SICRO 230972B	1,00000	m	1.359,9300		1.359,9300 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000		
D) Custo total de atividades auxiliares							4.175,3400	
CÓDIGO	E - TEMPO FIXO	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario		
						0,0000 0,0000 0,0000 0,0000		
E) Custo unitário total de tempo fixo							0,0000	
CÓDIGO	F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitario	
				LH	RP	P		
F) Custo unitário total de transporte							0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							4.703,57	



CONSÓRCIO ARTELESTE/SANTAMARIA

CPU 049		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO					
REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº 02/2020						DATA BASE :	
AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO PORTO DO RIO CAIS DA GAMBOA - CABEÇOS 100 A 124						Produção da equipe	10,45
CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UN
2.2.1.6	Fornecimento e colocação do concreto submerso, FCK 40MPa						m'
CÓDIGO	A - EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERAC.		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
EQ-E9660	Grubaste sobre esteiras - 220 kW	1,00	1,0000		435,6400	208,0800	435,6400
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
A) Custo horário total de equipamentos							435,6400
CÓDIGO	B - MÃO DE OBRA	KR	Quantidade	unidade	Custo horário		Custo horário Total
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
B) Custo horário total de mão de obra							0,0000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							435,6400
U) CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO ((A+B)/P)=U							41,6880
Custo do FIC							
Custo do FIT							
CÓDIGO	C - MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Preço unitario		Custo Unitario	
SE-2308730	Apoio náutico para a execução da concretagem de camisas metálicas -	1,1000	m3		108,46	119,3060	
COTAÇÃO	Concreto submerso fck = 40 MPa - usinado - posto obra	1,1000	m3		444,61	489,0710	
CPU AUX93	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassis em estaca escavada	1,1000	m3		72,71	79,9810	
						0,0000	
						0,0000	
C) Custo unitário total de material							688,3580
CÓDIGO	D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
D) Custo total de atividades auxiliares							0,0000
CÓDIGO	E - TEMPO FIXO	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
E) Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
CÓDIGO	F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitario
				LN	RP	P	
F) Custo unitário total de transporte							0,0000
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL							730,0400



CPU 068		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO					
REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL N° 02/2020						DATA BASE :	
AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO PORTO DO RIO CAIS DA GAMBOA - CABEÇOS 100 A 124						Produção da equipe	2,26
CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UN
2.2.2.1A	Perfuração submersa D=50,00 cm em solo muito compacto e/ou alteração de rocha, com fornecimento e colocação de argamassa submersa e colocação de armadura.						m
CÓDIGO	A - EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERAC.		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
EQ-10807	Quantidade hidráulico autopropeleido, com lança telescópica 28.80 m, capacidade máxima 30 t, potência 97 kw, tração 4 x 4 - chip durum af_11/2014 -	1,00	1,0000		173,180	82,960	173,18000
							0,00000
							0,00000
							0,00000
A) Custo horário total de equipamentos							173,18000
CÓDIGO	B - MÃO DE OBRA	KR	Quantidade	unidade	Custo horário	Custo horário Total	
							0,00000
							0,00000
							0,00000
							0,00000
							0,00000
							0,00000
B) Custo horário total de mão de obra							0,00000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							173,18000
U) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO ((A+B)/P)=U							76,5944
Custo do FIC							
Custo do FIT							
CÓDIGO	C - MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Preço unitario		Custo Unitario	
							0,00000
							0,00000
							0,00000
							0,00000
							0,00000
C) Custo unitário total de material							0,00000
CÓDIGO	D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
CPA-2306180A	Estaca raiz perfurada no solo com D = 50 cm - confecção - SICRO 2306180 adaptada	1,00000	m		638,6100		639,61000
CPA-2306723A	Apelo náutico para a escavação com perfuratriz tipo Wirth em rocha com media durica e media abrasão - resistência a compressão menor que 80 MPa - Ø = 600 a 1800 mm	1,00000	m		504,7100		504,71000
SE-2306731	Apelo náutico para a colocação da armadura em camisa metálica - SICRO 2306731	18,84000	kg		0,9600		9,31840
SE-2306730	Apelo náutico para a execução da concretagem de camisas metálicas - SICRO 2306730	0,19635	m3		108,460		21,29610
SE2306014	Confeção e instalação (Sicro)	1,44683	kg		11,070		16,01640
SE-2306013	Confeção e instalação - SICRO	1,44683	kg		10,710		15,49540
							0,00000
							0,00000
							0,00000
D) Custo total de atividades auxiliares							1.206,4463
CÓDIGO	E - TEMPO FIXO	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
							0,00000
							0,00000
							0,00000
							0,00000
							0,00000
E) Custo unitário total de tempo fixo							0,00000
CÓDIGO	F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitario
				LN	RP	P	
F) Custo unitário total de transporte							0,00000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							1.283,04



CPU 070		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO					
REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº 02/2020						DATA BASE :	
AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO PORTO DO RIO CAIS DA GAMBOA - CABEÇOS 100 A 124						Produção da equipe	3.810,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UN
2.2.2.2	Perfuração submersa D=40,00 cm em rocha muito alterada a sã						m
CÓDIGO	A - EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERAC.		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
EQ-3335	Inversor de solda monofásico de 160 a potência de 5400 w, tensão de 220 v, para solda com eletrodos de 2,0 a 4,0 mm e processo tig -	1.430,00	1.0000		4.320	0,070	6.177,6000
EQ-10807	Guindaste hidráulico autopropeido com lança telescópica 28,80 m, capacidade máxima 30 t, potência 97 kw, tração 4 x 4 - chp dturmo af_1102014 -	1.430,00	1.0000		173.180	82,960	247.647,4000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
A) Custo horário total de equipamentos							253.825,0000
CÓDIGO	B - MÃO DE OBRA	KR	Quantidade	unidade	Custo horário		Custo horário Total
MO-8190	Soldador com encargos complementares -	1,000000	1.430,000	h	30,300		43.329,0000
MO-2700	Montador de estrutura metálica com encargos complementares -	1,000000	2.890,000	h	27,230		77.877,8000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
B) Custo horário total de mão de obra							121.206,8000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							375.031,8000
U) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO ((A+B)/P)=U							98,4335
Custo do FIC							
Custo do FIT							
CÓDIGO	C - MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Preço unitario		Custo Unitario	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
C) Custo unitário total de material							0,0000
CÓDIGO	D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
SE-230671	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 40 cm - confecção -	1,00000	m	1.689,2100		1.689,2100	
SE-2306728	Apelo náutico para a escavação com perfuratriz em rocha com media duranca e média abrasão - resistência à compressão menor que 90 MPa -	1,00000	m	1.369,9300		1.369,9300	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
D) Custo total de atividades auxiliares							3.059,1400
CÓDIGO	E - TEMPO FIXO	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
E) Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
CÓDIGO	F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitario
				LN	RP	P	
F) Custo unitário total de transporte							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							3.157,57



CONSÓRCIO ARTELESTE/SANTAMARIA

CPU 049		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO					
REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº 02/2020					DATA BASE :		
AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO PORTO DO RIO CAIS DA GAMBOA - CABEÇOS 100 A 124					Produção da equipe	4,00	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO					UN	
2.2.2.3	Fornecimento e colocação De argamassa submersa para estaca raiz					m³	
CÓDIGO	A - EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERAC.		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
EQ-3359	Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 45 t m - 188 kW - SICRO: E9041	1,00	1.0000		311.7700	112.6700	311,7700
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
A) Custo horário total de equipamentos							311,7700
CÓDIGO	B - MÃO DE OBRA	KR	Quantidade	unidade	Custo horário		Custo horário Total
MO-378	Armador com encargos complementares - sinapi: 88245	1,000000	1.000	h	29,02		29,0200
P9801	Ajudante	1,000000	2.000	h	22,95		45,9000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
B) Custo horário total de mão de obra							71,9200
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							383,6900
U) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO ((A+B)/P)=U							95,9225
Custo do FIC							
Custo do FIT							
CÓDIGO	C - MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Preço unitario		Custo Unitario	
SE0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	1,0500	kg	11,11		11,6655	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
C) Custo unitário total de material							11,6655
CÓDIGO	D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
SE-2306730	Apoio náutico para a execução da concretagem de camisas metálicas - SICRO: 2306730	1,00000	m³	108.4600		108,4600	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
D) Custo total de atividades auxiliares							108,4600
CÓDIGO	E - TEMPO FIXO	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
						0,0000	
E) Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
CÓDIGO	F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitario
				LI	RP	P	
							0,0000
							0,0000
F) Custo unitário total de transporte							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							216,04



CPU 048		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO					
REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL N° 02/2020						DATA BASE :	
AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO PORTO DO RIO CAIS DA GAMBOA - CABEÇOS 100 A 124						Produção da equipe	82,5654
CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UN
2.2.2.4	Fornecimento e colocação da armadura						if
CÓDIGO	A - EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERAC.		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
EQ-3359	Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 45 t. (11 - 188 KW -	110,00	0,6000	0,4000	311,77	112,67	25.534,3000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000
A) Custo horário total de equipamentos							25.534,3000
CÓDIGO	B - MÃO DE OBRA	KR	Quantidade	unidade	Custo horário	Custo horário Total	
MO-378	Armador com encargos complementares -	1,000000	220,000	h	26,020	5.856,4000	
MO-5114	Ajudante de armador com encargos complementares -	1,000000	220,000	h	20,710	4.556,2000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	
B) Custo horário total de mão de obra							10.412,6000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							35.946,9000
U) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO ((A+B)/P)=U							435,3748
Custo do FIC							
Custo do FIT							
CÓDIGO	C - MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Preço unitario		Custo Unitario	
MA-2306076	Armação de estaca escavada ou parede diafragma em aço CA-50 com apoio de guindaste - fornecimento, preparo e colocação -	1,000,0000	kg	10,84		10.840,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	
C) Custo unitário total de material							10.840,0000
CÓDIGO	D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
						0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	
D) Custo total de atividades auxiliares							0,0000
CÓDIGO	E - TEMPO FIXO	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
						0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	
E) Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
CÓDIGO	F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitario
				LN	RP	P	
F) Custo unitário total de transporte							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							11.275,3700

CPU 086		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO					
REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL N° 02/2020						DATA BASE :	
AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO PORTO DO RIO CAIS DA GAMBOA - CABEÇOS 100 A 124						Produção da equipe	8,300
CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UN
2.2.3.1	Perfuração no muro existente ou enrocamento - tirantes						m
CÓDIGO	A - EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERAC.		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
EQ-E9059	Plataforma autovelevatória de 12 x 24 m² montada na obra com capacidade de 150 t	1,00	1,0000	-	101,14	90,17	101,1400 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000
A) Custo horário total de equipamentos							101,1400
CÓDIGO	B - MÃO DE OBRA	KR	Quantidade	unidade	Custo horário		Custo horário Total
P9801	Ajardante	1,000000	2,000	mês	22,5000		45,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000
B) Custo horário total de mão de obra							45,3000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							146,4400
U) CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO ((A+B)/P)=U							17,6433
Custo do FIC							
Custo do FIT							
CÓDIGO	C - MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Preço unitario		Custo Unitario	
						0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	
C) Custo unitário total de material							0,0000
CÓDIGO	D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
COTAÇÃO	Perfuração para tirantes em material de 3ª categoria com diâmetro de até 120 mm -	1,00000	m	57,9400		57,9400 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	
D) Custo total de atividades auxiliares							57,9400
CÓDIGO	E - TEMPO FIXO	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
						0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	
E) Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
CÓDIGO	F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitario
				LN	RP	P	
F) Custo unitário total de transporte							0,0000
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL							75,58



CPU 087		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO					
REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL N° 02/2020						DATA BASE :	
AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO PORTO DO RIO CAIS DA GAMBOA - CABEÇOS 100 A 124						Produção da equipe	19,920
CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UN
2.2.3.2	Perfuração em solo - tirantes						m
CÓDIGO	A - EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERAC.		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
EQ-E909	Plataforma autoelevatória de 12 x 24 m² montada na obra com capacidade de 150 t	1,00	1,0000	-	101,14	90,17	101,1400 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000
A) Custo horário total de equipamentos							101,1400
CÓDIGO	B - MÃO DE OBRA	KR	Quantidade	unidade	Custo horário		Custo horário Total
P9801	Ajudante	1,000000	2,000	mês	22,9500		45,3000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000
B) Custo horário total de mão de obra							45,3000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							146,4400
U) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO ((A+B)/P)=U							7,3514
Custo do FIC							
Custo do FIT							
CÓDIGO	C - MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Preço unitario		Custo Unitario	
						0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	
C) Custo unitário total de material							0,0000
CÓDIGO	D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
COTAÇÃO	Perfuração para tirantes em material de 1ª categoria com diâmetro de até 120 mm -	1,00000	m	21,5900		21,5900 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	
D) Custo total de atividades auxiliares							21,5900
CÓDIGO	E - TEMPO FIXO	Quantidade	Unidade	Custo unitario		Custo Unitario	
						0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	
E) Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
CÓDIGO	F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitario
				LN	RP	P	
F) Custo unitário total de transporte							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							28,94



CPU 088		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO					
REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL N° 02/2020						DATA BASE :	
AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO PORTO DO RIO CAIS DA GAMBOA - CABEÇOS 100 A 124						Produção da equipe	16,600
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN					
2.2.3.3	Perfuração em solo residual ou alteração de rocha - tirantes	m					
CÓDIGO	A - EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERAC.		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
EQ-E9059	Plataforma autoelevatória de 12 x 24 m² montada na obra com capacidade de 150 t	1,00	1,0000	-	101,14	90,17	101,1400 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000
A) Custo horário total de equipamentos							101,1400
CÓDIGO	B - MÃO DE OBRA	KR	Quantidade	unidade	Custo horário	Custo horário Total	
P991	Ajudante	1,000000	2,000	mês	22,9500	45,3000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	
B) Custo horário total de mão de obra							45,3000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							146,4400
U) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO [(A+B)/P]=U							8,8228
Custo de FIC							
Custo de FIT							
CÓDIGO	C - MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Preço unitario	Custo Unitario		
					0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000		
C) Custo unitário total de material							0,0000
CÓDIGO	D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo unitario	Custo Unitario		
COTAÇÃO	Perfuração para tirantes em material de 2ª categoria com diâmetro de até 120 mm -	1,0000	m	25,96	25,9600 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000		
D) Custo total de atividades auxiliares							25,9600
CÓDIGO	E - TEMPO FIXO	Quantidade	Unidade	Custo unitario	Custo Unitario		
					0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000		
E) Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
CÓDIGO	F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitario
				LN	RP	P	
F) Custo unitário total de transporte							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							34,78



CPU 089		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO					
REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL N° 02/2020						DATA BASE :	
AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO PORTO DO RIO CAIS DA GAMBOA - CABEÇOS 100 A 124						Produção da equipe	8,300
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN					
2.2.3.4	Perfuração em rocha muito alterada a sã - tirantes	m					
CÓDIGO	A - EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERAC.		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
EQ-E9059	Plataforma autoelevatória de 12 x 24 m² montada na obra com capacidade de 150 t	1,00	1,0000	-	101,14	90,17	101,1400 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000
A) Custo horário total de equipamentos							101,1400
CÓDIGO	B - MÃO DE OBRA	KR	Quantidade	unidade	Custo horário	Custo horário Total	
P9801	Ajudante	1,000000	2,000	mês	22,6500	45,3000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	
B) Custo horário total de mão de obra							45,3000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							146,4400
U) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO [(A+B)/P]-U							17,6433
Custo do FIC							
Custo do FIT							
CÓDIGO	C - MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Preço unitario	Custo Unitario		
COTAÇÃO	Perfuração para tirantes em material de 3ª categoria com diâmetro de até 120 mm -	1,0000	m	57,94	57,9400 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000		
C) Custo unitário total de material							57,9400
CÓDIGO	D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo unitario	Custo Unitario		
					0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000		
D) Custo total de atividades auxiliares							0,0000
CÓDIGO	E - TEMPO FIXO	Quantidade	Unidade	Custo unitario	Custo Unitario		
					0,0000 0,0000 0,0000 0,0000		
E) Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
CÓDIGO	F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitario
				LN	RP	P	
F) Custo unitário total de transporte							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							75,58

