



cosampa

Código:		Serviço: BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS				Unidade: M3
---------	--	---	--	--	--	-------------

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						
CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	1,000000	0,021900	0,000000	34,83	0,00	0,76
CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	1,000000	0,000000	0,000000	95,18	0,00	0,00
GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	1,000000	0,000000	0,000000	16,81	0,00	0,00
CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	1,000000	0,025700	0,000000	145,08	0,00	3,73
CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	1,000000	0,047600	0,000000	372,87	0,00	17,75
GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	1,000000	0,047600	0,000000	112,49	0,00	5,35
(A) TOTAL						27,59

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
SERVENTE	87,01	0,238100	5,80	2,58
TOTAL				2,58

(C) Produção da Equipe 1,0000 M3 / H	Custo Horário Total (A + B)	30,17
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =		30,17

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
ROCHA PARA BRITAGEM	M3	25,45	1,100000	28,00
PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	26.583,00	0,000500	13,29
(E) TOTAL				41,29

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
(F) TOTAL						0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	71,46
Bonificação: 0,00 %	0,00
Preço Unitário Total:	71,46

Jean Luiz Gadelha Maia
 Engº Civil - RNP 0601777352

Fortaleza, 05 de julho de 2018.

cosampa



Código:

Serviço: USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE

Unidade: M3

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO (CHI)	1,000000	0,000000	0,000000	21,81	0,00	0,00
CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	1,000000	0,022200	0,000000	34,83	0,00	0,77
GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	1,000000	0,000000	0,000000	16,81	0,00	0,00
TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	1,000000	0,000000	0,000000	2,05	0,00	0,00
USINA DE MISTURA BETUM. A QUENTE (CHI)	1,000000	0,000000	0,000000	66,64	0,00	0,00
AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO (CHP)	1,000000	0,043500	0,000000	146,89	0,00	6,39
CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	1,000000	0,021300	0,000000	145,08	0,00	3,09
GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	1,000000	0,043500	0,000000	112,49	0,00	4,89
TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	1,000000	0,087000	0,000000	7,57	0,00	0,66
USINA DE MISTURA BETUM. A QUENTE (CHP)	1,000000	0,043500	0,000000	875,76	0,00	38,10
(A) TOTAL						53,90

Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação					Horário
SERVENTE		87,01	0,347800	5,80	3,77
TOTAL					3,77
(C) Produção da Equipe 1,0000 M3 / H					Custo Horário Total (A + B)
					57,67
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					57,67

Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação					Unitário
(E) TOTAL					
0,00					

Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							57,67
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							57,67

Jean Luiz Gadelha Maia
Engº Civil - RNP 0601777352

Fortaleza, 05 de julho de 2018.



cosampa

Código:		Serviço: ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES				Unidade: M3	
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
CARPINTEIRO			87,01	0,500000	8,76	8,19	
SERVENTE			87,01	1,000000	5,80	10,85	
TOTAL							19,04
(C) Produção da Equipe 1,0000 M3 / H				Custo Horário Total (A + B)			19,04
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							19,04
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
PREGO 18X30		KG	9,77	2,000000	19,54		
ESTRONCA EM MADEIRA ROLIÇA		M	6,52	1,000000	6,52		
SARRAFO DE 1" x 6"		M	3,42	0,600000	2,05		
(E) TOTAL							28,11
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							47,15
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							47,15
Jean Luiz Gadelha Maia Engº Civil - RNP 0601777352 Fortaleza, 05 de julho de 2018							





cosampa

Código:		Serviço: ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3				Unidade: M3	
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
SERVENTE		87,01	10,000000	5,80	108,50		
TOTAL							108,50
(C) Produção da Equipe 1,0000 M3 / H					Custo Horário Total (A + B)		108,50
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							108,50
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
AREIA MEDIA		M3	46,00	1,216000	55,94		
CIMENTO PORTLAND		KG	0,50	486,00000	243,00		
(E) TOTAL							298,94
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						407,44	
Bonificação: 0,00 %						0,00	
Preço Unitário Total:						407,44	
Jean Luiz Gadelha Maia Engº Civil - RNP 0601777352 Fortaleza, 05 de julho de 2018.							



cosampa

Código:

Serviço: ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4

Unidade: M3

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
SERVENTE	87,01	10,000000	5,80	108,50

TOTAL 108,50

(C) Produção da Equipe 1,0000 M3 / H

Custo Horário Total (A + B) 108,50

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

108,50

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
AREIA MEDIA	M3	46,00	1,216000	55,94
CIMENTO PORTLAND	KG	0,50	365,00000	182,50

(E) TOTAL 238,44

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

346,94

Bonificação: 0,00 %

0,00

Preço Unitário Total:

346,94

Jean Luiz Gadelha Maia
Engº Civil - RNP 0601777352

Fortaleza, 05 de julho de 2018.



cosampa



Código:

Serviço: ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA

Unidade: M3

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	

(A) TOTAL

0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
SERVENTE	87,01	10,000000	5,80	108,50

TOTAL

108,50

(C) Produção da Equipe 1,0000 M3 / H

Custo Horário Total (A + B)

108,50

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

108,50

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	6,78	1,216000	8,24
CIMENTO PORTLAND	KG	0,50	365,00000	182,50

(E) TOTAL

190,74

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL

0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

299,24

Bonificação: 0,00 %

0,00

Preço Unitário Total:

299,24

Jean Luiz Gadelha Maia
Engº Civil - RNP 0601777352

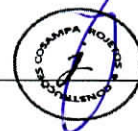
Fortaleza, 05 de julho de 2018.



cosampa



Código:		Serviço: ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm				Unidade: KG	
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO		0,00	0,080000	6,30	0,50		
ARMADOR/FERREIRO		87,01	0,080000	8,76	1,31		
TOTAL							1,81
(C) Produção da Equipe 1,0000 KG / H					Custo Horário Total (A + B)		
					1,81		
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							1,81
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
ARAME RECOZIDO N.18 BWG		KG	9,97	0,020000	0,20		
AÇO CA-50		KG	3,96	1,150000	4,55		
(E) TOTAL							4,75
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						6,56	
Bonificação: 0,00 %						0,00	
Preço Unitário Total:						6,56	
Jean Luiz Gadelha Maia Engº Civil - RNP 0601777352						Fortaleza, 05 de julho de 2018	



cosampa



Código:

Serviço: ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm

Unidade: KG

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	0,00	0,080000	6,30	0,50
ARMADOR/FERREIRO	87,01	0,080000	8,76	1,31

TOTAL 1,81

(C) Produção da Equipe 1,0000 KG / H

Custo Horário Total (A + B) 1,81

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

1,81

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	9,97	0,020000	0,20
AÇO CA-60	KG	4,14	1,150000	4,76

(E) TOTAL 4,96

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

6,77

Bonificação: 0,00 %

0,00

Preço Unitário Total:

6,77

Jean Luiz Gadelha Maia
Engº Civil - RNP 0601777352

Fortaleza, 05 de julho de 2018.



cosampa



Código:		Serviço: CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL				Unidade: M3	
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais		Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
SERVENTE		87,01		10,000000	5,80	108,50	
TOTAL							108,50
(C) Produção da Equipe 1,0000 M3 / H				Custo Horário Total (A + B)			108,50
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							108,50
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
AREIA MEDIA		M3	46,00	0,778000	35,79		
BRITA		M3	56,00	0,965800	54,08		
CIMENTO PORTLAND		KG	0,50	220,00000	110,00		
(E) TOTAL							199,87
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							308,37
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							308,37
Jean Luiz Gadelha Maia Engº Civil - RNP 0601777352							Fortaleza, 05 de julho de 2018.





cosampa

Código:

Serviço: CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Unidade: M3

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	1,000000	0,714000	0,000000	20,09	0,00	14,35

(A) TOTAL

14,35

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
SERVENTE	87,01	6,000000	5,80	65,10

TOTAL

65,10

(C) Produção da Equipe 1,7000 M3 / H

Custo Horário Total (A + B)

79,45

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

46,74

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
AREIA MEDIA	M3	46,00	0,887200	40,81
CIMENTO PORTLAND	KG	0,50	294,00000	147,00
PEDRISCO	M3	63,20	0,836000	52,84

(E) TOTAL

240,65

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL

0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

287,39

Bonificação: 0,00 %

0,00

Preço Unitário Total:

287,39

Jean Luiz Gadelha Maia
Engº Civil - RNP 0601777352

Fortaleza, 05 de julho de 2018



cosampa

Código:

Serviço: CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Unidade: M3

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	1,000000	0,714000	0,000000	20,09	0,00	14,35

(A) TOTAL

14,35

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
SERVENTE	87,01	6,000000	5,80	65,10

TOTAL

65,10

(C) Produção da Equipe 1,0000 M3 / H

Custo Horário Total (A + B)

79,45

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

79,45

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
AREIA MEDIA	M3	46,00	0,852700	39,22
CIMENTO PORTLAND	KG	0,50	336,00000	168,00
PEDRISCO	M3	63,20	0,836000	52,84

(E) TOTAL

260,06

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL

0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

339,51

Bonificação: 0,00 %

0,00

Preço Unitário Total:

339,51

Jean Luiz Gadelha Maia
Engº Civil - RNP 0601777352

Fortaleza, 05 de julho de 2018.





Código:

Serviço: **FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS**

Unidade: M2

15

MAIO

2018

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	87,01	1,200000	6,30	14,14			
CARPINTEIRO	87,01	1,200000	8,76	19,66			
TOTAL				33,80			
(C) Produção da Equipe 1,9000 M2 / H				Custo Horário Total (A + B)	33,80		
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				17,79			
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	14,42	0,200000	2,88			
PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	14,79	0,430000	6,36			
PREGO 18X27	KG	9,40	0,200000	1,88			
SARRAFO DE 1"X4"	M	4,74	0,120000	0,57			
(E) TOTAL					11,69		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							29,48
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							29,48

Jean Luiz Gadelha Maia

Engº Civil - RNP 0601777352

Fortaleza, 05 de julho de 2018





cosampa

Código:

Serviço: LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/
ELEVÇÃO

Unidade: M3

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
PEDREIRO	87,01	2,000000	8,76	32,76
SERVENTE	87,01	6,000000	5,80	65,10

TOTAL 97,86

(C) Produção da Equipe 1,8800 M3 / H

Custo Horário Total (A + B) 97,86

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

52,05

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário

(E) TOTAL 0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

52,05

Bonificação: 0,00 %

0,00

Preço Unitário Total:

52,05

Jean Luiz Gadelha Maia
Engº Civil - RNP 0601777352

Fortaleza, 05 de julho de 2018





cosampa

Código:

Serviço: CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)

Unidade: M

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	1,000000	0,000000	0,000000	10,49	0,00	0,00
MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	1,000000	0,100000	0,000000	17,74	0,00	1,77

(A) TOTAL

1,77

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
PEDREIRO	87,01	0,100000	8,76	1,64
SERVENTE	87,01	1,000000	5,80	10,85

TOTAL

12,49

(C) Produção da Equipe 1,0000 M / H

Custo Horário Total (A + B)

14,26

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

14,26

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO	M3	286,83	0,047500	13,62

(E) TOTAL

13,62

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL

0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

27,88

Bonificação: 0,00 %

0,00

Preço Unitário Total:

27,88

Jean Luiz Gadelha Maia
Engº Civil - RNP 0601777352

Fortaleza, 05 de julho de 2018.





cosampa

Código:

Serviço: CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO
PRODUZIDO (S/TRANSP.)

Unidade: M3

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	1,000000	0,000000	0,000000	14,04	0,00	0,00
BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	1,000000	1,000000	0,000000	19,96	0,00	19,96
(A) TOTAL						19,96

Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação					Horário
SERVENTE		87,01	6,000000	5,80	65,10
TOTAL					65,10
(C) Produção da Equipe 1,0000 M3 / H			Custo Horário Total (A + B)		85,06
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					85,06

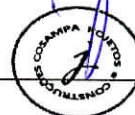
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação					Unitário
AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO		M3	6,78	0,919700	6,24
BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS		M3	65,42	0,836000	54,69
CIMENTO PORTLAND		KG	0,50	254,00000	127,00
(E) TOTAL					187,93

Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	272,99
Bonificação: 0,00 %	0,00
Preço Unitário Total:	272,99

Jean Luiz Gadelha Maia
Engº Civil - RNP 0601777352

Fortaleza, 05 de julho de 2018.





cosampa

Código:

Serviço: CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)

Unidade: M3

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	1,000000	0,000000	0,000000	14,04	0,00	0,00
BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	1,000000	1,000000	0,000000	19,96	0,00	19,96

(A) TOTAL 19,96

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
SERVENTE	87,01	6,000000	5,80	65,10

TOTAL 65,10

(C) Produção da Equipe 1,0000 M3 / H

Custo Horário Total (A + B) 85,06

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

85,06

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	6,78	0,887000	6,01
BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	65,42	0,836000	54,69
CIMENTO PORTLAND	KG	0,50	294,00000	147,00

(E) TOTAL 207,70

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

292,76

Bonificação: 0,00 %

0,00

Preço Unitário Total:

292,76

Jean Luiz Gadelha Maia
Engº Civil - RNP 0601777352

Fortaleza, 05 de julho de 2018.



cosampa



Código:

Serviço: ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4)
C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)

Unidade: M3

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
PEDREIRO	87,01	5,000000	8,76	81,90
SERVENTE	87,01	7,000000	5,80	75,95

TOTAL 157,85

(C) Produção da Equipe 1,0000 M3 / H

Custo Horário Total (A + B) 157,85

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

157,85

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	M3	25,45	1,150000	29,27
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	299,24	0,300000	89,77

(E) TOTAL 119,04

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

276,89

Bonificação: 0,00 %

0,00

Preço Unitário Total:

276,89

Jean Luiz Gadelha Maia
Engº Civil - RNP 0601777352

Fortaleza, 05 de julho de 2018.





cosampa

Código:	Serviço: ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)				Unidade: M2																																											
<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">Equipamentos (A)</th> <th rowspan="2">Qtde</th> <th colspan="2">Utilização</th> <th colspan="2">Custo Operacional</th> <th rowspan="2">Custo Horário</th> </tr> <tr> <th>Produtiva</th> <th>Improdutiva</th> <th>Produtivo</th> <th>Improdutivo</th> </tr> <tr> <td>Discriminação</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6">(A) TOTAL</td> <td>0,00</td> </tr> </table>							Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Discriminação							(A) TOTAL						0,00																	
Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário																																										
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo																																											
Discriminação																																																
(A) TOTAL						0,00																																										
<table border="1"> <tr> <th>Mão de Obra (B)</th> <th>Leis Sociais</th> <th>Quantidade</th> <th>Salário Base</th> <th>Custo Horário</th> </tr> <tr> <td>Discriminação</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>EDREIRO</td> <td>87,01</td> <td>1,000000</td> <td>8,76</td> <td>16,38</td> </tr> <tr> <td>SERVENTE</td> <td>87,01</td> <td>1,120000</td> <td>5,80</td> <td>12,15</td> </tr> <tr> <td colspan="4">TOTAL</td> <td>28,53</td> </tr> <tr> <td colspan="4">(C) Produção da Equipe 1,0000 M2 / H</td> <td>Custo Horário Total (A + B)</td> <td>28,53</td> </tr> <tr> <td colspan="4">(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =</td> <td colspan="2">28,53</td> </tr> </table>							Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	Discriminação					EDREIRO	87,01	1,000000	8,76	16,38	SERVENTE	87,01	1,120000	5,80	12,15	TOTAL				28,53	(C) Produção da Equipe 1,0000 M2 / H				Custo Horário Total (A + B)	28,53	(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				28,53						
Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário																																												
Discriminação																																																
EDREIRO	87,01	1,000000	8,76	16,38																																												
SERVENTE	87,01	1,120000	5,80	12,15																																												
TOTAL				28,53																																												
(C) Produção da Equipe 1,0000 M2 / H				Custo Horário Total (A + B)	28,53																																											
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				28,53																																												
<table border="1"> <tr> <th>Materiais (E)</th> <th>Unidade</th> <th>Custo</th> <th>Consumo</th> <th>Custo Unitário</th> </tr> <tr> <td>Discriminação</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>AREIA MEDIA</td> <td>M3</td> <td>46,00</td> <td>0,015000</td> <td>0,69</td> </tr> <tr> <td>CAL HIDRATADA</td> <td>KG</td> <td>0,74</td> <td>2,180000</td> <td>1,61</td> </tr> <tr> <td>CIMENTO PORTLAND</td> <td>KG</td> <td>0,50</td> <td>2,180000</td> <td>1,09</td> </tr> <tr> <td>TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM</td> <td>UN</td> <td>0,42</td> <td>25,000000</td> <td>10,50</td> </tr> <tr> <td colspan="4">(E) TOTAL</td> <td>13,89</td> </tr> </table>							Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	Discriminação					AREIA MEDIA	M3	46,00	0,015000	0,69	CAL HIDRATADA	KG	0,74	2,180000	1,61	CIMENTO PORTLAND	KG	0,50	2,180000	1,09	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	0,42	25,000000	10,50	(E) TOTAL				13,89							
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário																																												
Discriminação																																																
AREIA MEDIA	M3	46,00	0,015000	0,69																																												
CAL HIDRATADA	KG	0,74	2,180000	1,61																																												
CIMENTO PORTLAND	KG	0,50	2,180000	1,09																																												
TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	0,42	25,000000	10,50																																												
(E) TOTAL				13,89																																												
<table border="1"> <tr> <th>Transporte (F)</th> <th>DMT (T)</th> <th>DMT (P)</th> <th>DMT (Tot)</th> <th>Custo</th> <th>Consumo</th> <th>Custo Unitário</th> </tr> <tr> <td>Discriminação</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6">(F) TOTAL</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)</td> <td>42,42</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Bonificação: 0,00 %</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Preço Unitário Total:</td> <td>42,42</td> </tr> </table>							Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário	Discriminação							(F) TOTAL						0,00	Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						42,42	Bonificação: 0,00 %						0,00	Preço Unitário Total:						42,42
Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário																																										
Discriminação																																																
(F) TOTAL						0,00																																										
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						42,42																																										
Bonificação: 0,00 %						0,00																																										
Preço Unitário Total:						42,42																																										
Jean Luiz Gadelha Maia Engº Civil - RNP 0601777352				Fortaleza, 05 de julho de 2018																																												





cosampa

Código:		Serviço: ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm				Unidade: M2	
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais		Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
PEDREIRO		87,01		1,500000	8,76	24,57	
SERVENTE		87,01		1,840000	5,80	19,96	
TOTAL							44,53
(C) Produção da Equipe 1,0000 M2 / H					Custo Horário Total (A + B)		44,53
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							44,53
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
AREIA MEDIA		M3	46,00	0,041300	1,90		
CAL HIDRATADA		KG	0,74	6,190000	4,58		
CIMENTO PORTLAND		KG	0,50	6,190000	3,10		
TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM		UN	0,42	47,000000	19,74		
(E) TOTAL							29,32
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							73,85
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							73,85
Jean Luiz Gadelha Maia Engº Civil - RNP 0601777352							Fortaleza, 05 de julho de 2018.





cosampa

Código:		Serviço: PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm				Unidade: M2	
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
PEDREIRO			87,01	1,000000	8,76	16,38	
SERVENTE			87,01	1,150000	5,80	12,48	
TOTAL						28,86	
(C) Produção da Equipe 1,0000 M2 / H						Custo Horário Total (A + B) 28,86	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						28,86	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
AREIA MEDIA			M3	46,00	0,018200	0,84	
CIMENTO PORTLAND			KG	0,50	5,480000	2,74	
(E) TOTAL						3,58	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						32,44	
Bonificação: 0,00 %						0,00	
Preço Unitário Total:						32,44	
Jean Luiz Gadelha Maia Engº Civil - RNP 0601777352						Fortaleza, 05 de julho de 2018.	





Código:		Serviço: CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL				Unidade: M2	
----------------	--	---	--	--	--	--------------------	--

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
PINTOR	87,01	0,200000	8,76	3,28
TOTAL				3,28
(C) Produção da Equipe 1,0000 M2 / H				Custo Horário Total (A + B) 3,28
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				3,28

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
SUPERCAL	KG	1,06	0,300000	0,32
(E) TOTAL				0,32

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
(F) TOTAL						0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	3,60
Bonificação: 0,00 %	0,00
Preço Unitário Total:	3,60

Jean Luiz Gadelha Maia
 Engº Civil - RNP 0601777352

Fortaleza, 05 de julho de 2018.



cosampa

Código:	Serviço: AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)				Unidade: M3	
----------------	--	--	--	--	--------------------	--

Equipamentos (A) Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	1,000000	0,064000	0,000000	23,66	0,00	1,51
COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	1,000000	0,044700	0,000000	37,05	0,00	1,66
COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	1,000000	0,046000	0,000000	27,32	0,00	1,26
MOTO NIVELADORA (CHI)	1,000000	0,052000	0,000000	49,10	0,00	2,55
CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	1,000000	0,002700	0,000000	114,76	0,00	0,31
COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	1,000000	0,022000	0,000000	155,21	0,00	3,41
COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	1,000000	0,020700	0,000000	72,06	0,00	1,49
MOTO NIVELADORA (CHP)	1,000000	0,014700	0,000000	196,28	0,00	2,89
(A) TOTAL						15,08

Mão de Obra (B) Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
SERVENTE	87,01	0,666700	5,80	7,23
TOTAL				7,23
(C) Produção da Equipe 1,0000 M3 / H				Custo Horário Total (A + B) 22,31
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				22,31

Materiais (E) Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	6,78	1,291000	8,75
USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	M3	12,60	1,050000	13,23
WILLER (PO CALCÁREO)	KG	0,20	66,000000	13,20
(E) TOTAL				35,18

Transporte (F) Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
(F) TOTAL						0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	57,49
Bonificação: 0,00 %	0,00
Preço Unitário Total:	57,49

Jean Luiz Gadelha Maia
Engº Civil - RNP 0601777352

Fortaleza, 05 de julho de 2018.

cosampa



Código:		Serviço: PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA				Unidade: M3	
Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	1,000000	0,000000	0,000000	24,98	0,00	0,00	
PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	1,000000	0,000000	0,000000	13,91	0,00	0,00	
COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	1,000000	0,058800	0,000000	87,63	0,00	5,15	
PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	1,000000	0,176500	0,000000	16,01	0,00	2,83	
(A) TOTAL						7,98	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
BLASTER		87,01	0,058800	19,45	2,14		
SERVENTE		87,01	0,588200	5,80	6,38		
TOTAL						8,52	
(C) Produção da Equipe 1,0000 M3 / H				Custo Horário Total (A + B)		16,50	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						16,50	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
CORDEL DETONANTE		M	2,72	1,240000	3,37		
ESPOLETA		UN	2,35	0,009000	0,02		
ESTOPIM		M	2,75	0,060000	0,17		
DINAMITE 60%		KG	14,25	0,050000	0,71		
SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM		JG	394,86	0,000500	0,20		
DINAMITE GRANULADA		KG	8,30	0,540000	4,48		
(E) TOTAL						8,95	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo Unitário	
Discriminação							
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						25,45	
Bonificação: 0,00 %						0,00	
Preço Unitário Total:						25,45	
Jean Luiz Gadelha Maia Engº Civil - RNP 0601777352						Fortaleza, 05 de julho de 2018: 	





cosampa

Código:		Serviço: ROCHA PARA BRITAGEM				Unidade: M3	
Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	1,000000	0,000000	0,000000	24,98	0,00	0,00	
PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	1,000000	0,000000	0,000000	13,91	0,00	0,00	
COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	1,000000	0,058800	0,000000	87,63	0,00	5,15	
PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	1,000000	0,176500	0,000000	16,01	0,00	2,83	
(A) TOTAL						7,98	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
BLASTER		87,01	0,058800	19,45	2,14		
SERVENTE		87,01	0,588200	5,80	6,38		
TOTAL						8,52	
(C) Produção da Equipe 1,0000 M3 / H						Custo Horário Total (A + B) 16,50	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						16,50	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
CORDEL DETONANTE		M	2,72	1,240000	3,37		
ESPOLETA		UN	2,35	0,009000	0,02		
ESTOPIM		M	2,75	0,060000	0,17		
DINAMITE 60%		KG	14,25	0,050000	0,71		
SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM		JG	394,86	0,000500	0,20		
DINAMITE GRANULADA		KG	8,30	0,540000	4,48		
(E) TOTAL						8,95	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo Unitário	
Discriminação							
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						25,45	
Bonificação: 0,00 %						0,00	
Preço Unitário Total:						25,45	
Jean Luiz Gadelha Maia Engº Civil - RNP 0601777352						Fortaleza, 05 de julho de 2018.	





Código:	Serviço: BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	Unidade: M3
----------------	--	--------------------

Equipamentos (A) Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	1,000000	0,015800	0,000000	34,83	0,00	0,55
CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	1,000000	0,000000	0,000000	95,18	0,00	0,00
GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	1,000000	0,000000	0,000000	16,81	0,00	0,00
CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	1,000000	0,025800	0,000000	145,08	0,00	3,74
CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	1,000000	0,041700	0,000000	372,87	0,00	15,55
GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	1,000000	0,041700	0,000000	112,49	0,00	4,69
(A) TOTAL						24,53

Mão de Obra (B) Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
SERVENTE	87,01	0,208300	5,80	2,26
TOTAL				2,26
(C) Produção da Equipe 1,0000 M3 / H				Custo Horário Total (A + B) 26,79
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				26,79

Materiais (E) Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
ROCHA PARA BRITAGEM	M3	25,45	1,100000	28,00
PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	26.583,00	0,000400	10,63
(E) TOTAL				38,63

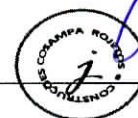
Transporte (F) Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						65,42
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						65,42

Jean Luiz Gadelha Maia
 Engº Civil - RNP 0601777352

Fortaleza, 05 de julho de 2018.



Código:		Serviço: USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO				Unidade: M3	
Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	1,000000	0,045300	0,000000	34,83	0,00	1,58	
TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	1,000000	0,000000	0,000000	2,05	0,00	0,00	
USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI)	1,000000	0,000000	0,000000	22,55	0,00	0,00	
CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	1,000000	0,021300	0,000000	145,08	0,00	3,09	
TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	1,000000	0,133300	0,000000	7,57	0,00	1,01	
USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP)	1,000000	0,066700	0,000000	38,65	0,00	2,58	
(A) TOTAL						8,26	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
SERVENTE		87,01	0,400000	5,80	4,34		
TOTAL						4,34	
(C) Produção da Equipe 1,0000 M3 / H						Custo Horário Total (A + B)	12,60
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						12,60	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
(E) TOTAL						0,00	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						12,60	
Bonificação: 0,00 %						0,00	
Preço Unitário Total:						12,60	
Jean Luiz Gadelha Maia Engº Civil - RNP 0601777352						Fortaleza, 05 de julho de 2018.	





cosampa

Código:	Serviço: CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)				Unidade: M3	
----------------	--	--	--	--	--------------------	--

Equipamentos (A) Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	1,000000	0,000000	0,000000	14,04	0,00	0,00
BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	1,000000	1,000000	0,000000	19,96	0,00	19,96
(A) TOTAL						19,96

Mão de Obra (B) Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
SERVENTE	87,01	6,000000	5,80	65,10
TOTAL				65,10
(C) Produção da Equipe 1,0000 M3 / H				Custo Horário Total (A + B) 85,06
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				85,06

Materiais (E) Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	6,78	0,897100	6,08
BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	65,42	0,836000	54,69
CIMENTO PORTLAND	KG	0,50	282,00000	141,00
(E) TOTAL				201,77

Transporte (F) Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
(F) TOTAL						0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	286,83
Bonificação: 0,00 %	0,00
Preço Unitário Total:	286,83

Jean Luiz Gadelha Maia
Engº Civil - RNP 0601777352

Fortaleza, 05 de julho de 2018.