



EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM - PAVIMENTAÇÃO - SANEAMENTO -  
CONSTRUÇÃO CIVIL - PROJETOS DE INFRAESTRUTURA - LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	1,0000000	5,98	5,98
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1290000	14,93	1,91
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1290000	18,76	2,42
Insumo	00002698 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	M	1,0170000	1,62	1,65
			MO sem LS =>	1,32	MO com LS =>	2,89
			Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	5,98

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	91170 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	1,0000000	6,86	6,86
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0650000	14,83	0,95
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0650000	18,76	1,22
Composição Auxiliar	00002673 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1/2", SEM LUVA	M	1,0170000	2,68	2,73
Insumo			MO sem LS =>	1,12	MO com LS =>	2,45
			Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	6,86

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	91670 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	1,0000000	7,83	7,83
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1520000	14,83	2,25
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1520000	18,76	2,85
Insumo	00002673 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1/2", SEM LUVA	M	1,0170000	2,68	2,73
			MO sem LS =>	1,56	MO com LS =>	3,41
			Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	7,83

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	18,13	18,13
Composição Auxiliar	95335 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	2,55	2,55
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	1,0000000	12,85	12,85
Insumo	00043485 SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,80	0,80
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,88	0,88
			MO sem LS =>	7,07	MO com LS =>	13,01
			Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	7,83



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
CEP- 60 822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.artengenharia.com  
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806



Valor de BDI => 0,00

Valor com BDI => 18,13

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	5632 SINAFI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS	CHI	1,0000000	50,21	50,21
Composição Auxiliar	5627 SINAFI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACAO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	26,32	26,32
Composição Auxiliar	5628 SINAFI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	3,57	3,57
Composição Auxiliar	88294 SINAFI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	20,32	20,32
MO sem LS => 8,49 LS => 7,15 MO com LS =>							15,64
Valor de BDI => 0,00							Valor com BDI => 50,21

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	5631 SINAFI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS	CHP	1,0000000	121,67	121,67
Composição Auxiliar	5627 SINAFI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACAO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	26,32	26,32
Composição Auxiliar	5630 SINAFI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	38,56	38,56
Composição Auxiliar	5628 SINAFI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	3,57	3,57
Composição Auxiliar	5629 SINAFI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	32,90	32,90
Composição Auxiliar	88294 SINAFI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	20,32	20,32
MO sem LS => 8,49 LS => 7,15 MO com LS =>							15,64
Valor de BDI => 0,00							Valor com BDI => 121,67

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5627 SINAFI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACAO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	26,32	26,32
Insunio	00010685 SINAFI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000560	470.000,00	26,32
MO sem LS => 0,00 LS =>							0,00
Valor de BDI => 0,00							Valor com BDI => 26,32

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5628 SINAFI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	3,57	3,57
Insunio	00010685 SINAFI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000076	470.000,00	3,57
MO sem LS => 0,00 LS =>							0,00
Valor de BDI => 0,00							Valor com BDI => 3,57

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5629 SINAFI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	32,90	32,90
Insunio	00010685 SINAFI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000070	470.000,00	32,90





EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM - PAVIMENTAÇÃO - SANITÁRIO -  
CONSTRUÇÃO CIVIL - PROJETOS DE INFRAESTRUTURA - LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 32,90

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	5630 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,00000000	38,56	38,56
	00004221 SINAPI	MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 10/2014	L	10,77000000	3,58	38,56
		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Insunio					Valor com BDI =>	38,56

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	90891 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHIP DIURNO. AF. 10/2014	CHP	1,00000000	118,43	118,43
	88834 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - JUROS. AF. 10/2014	H	1,00000000	3,41	3,41
	88835 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - MANUTENÇÃO. AF. 10/2014	H	1,00000000	31,39	31,39
	88832 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - DEPRECAÇÃO. AF. 10/2014	H	1,00000000	25,11	25,11
	88836 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 10/2014	H	1,00000000	38,20	38,20
	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	LS =>	7,15	MO com LS =>	20,32
Composição Auxiliar					Valor com BDI =>	15,64
					Valor do BDI =>	118,43

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	88832 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - DEPRECAÇÃO. AF. 10/2014	H	1,00000000	25,11	25,11
	00036482 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP	UN	0,0000560	448.438,13	25,11
Insunio					MO sem LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	25,11

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	88834 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - JUROS. AF. 10/2014	H	1,00000000	3,41	3,41
	00036482 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP	UN	0,00000076	448.438,13	3,41
Insunio					MO sem LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	3,41

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	88835 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - MANUTENÇÃO. AF. 10/2014	H	1,00000000	31,39	31,39
	00036482 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP	UN	0,00000700	448.438,13	31,39
Insunio					Valor com BDI =>	3,41



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
CEP- 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.americanhas.com  
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS 0,00  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 31,39

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
88836 SINAP	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,00000000	38,20	38,20
00004221 SINAP	HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	L	10,67000000	3,58	38,20
	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	LS =>	0,00	MO com LS	0,00
	Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	38,20

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
93258 SINAP	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	1,00000000	56,65	56,65
88316 SINAP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,95000000	14,32	56,65
	MO sem LS => 19,04 LS => 16,01 MO com LS	LS =>			35,05
	Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	56,65

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	m³	1,00000000	35,01	35,01
12543 SEINFRA	SERVENTE	H	2,65000000	13,21	35,01
	MO sem LS => 19,01 LS => 16,00 MO com LS	LS =>			35,01
	Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	35,01

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1,00000000	1,95	1,95
88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01000000	14,34	0,14
88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06000000	18,13	1,25
00000352 SINAPI	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	0,65000000	0,86	0,56
	MO sem LS => 0,54 LS => 0,45 MO com LS	LS =>			0,99
	Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	1,95

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
91173 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	1,00000000	0,99	0,99
88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00500000	14,34	0,07
88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03500000	18,13	0,63
00000352 SINAPI	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	0,33300000	0,86	0,29
	MO sem LS => 0,27 LS => 0,24 MO com LS	LS =>			0,51
	Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	0,99



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
CEP: 60 822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.amangenhana.com  
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	93282 SINAFI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO AF_03/2016	CHI	1,00000000	16,72	16,72
Composição Auxiliar	93277 SINAFI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIACÃO. AF_03/2016	H	1,00000000	0,29	0,29
Composição Auxiliar	93278 SINAFI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	H	1,00000000	0,03	0,03
Composição Auxiliar	88295 SINAFI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	16,40	16,40
		MO sem LS => 6,37 LS =>	LS =>	5,35	MO com LS =>	11,72
		Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	16,72

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	93281 SINAFI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00000000	17,54	17,54
Composição Auxiliar	93279 SINAFI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	H	1,00000000	0,27	0,27
Composição Auxiliar	93280 SINAFI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	H	1,00000000	0,55	0,55
Composição Auxiliar	93277 SINAFI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIACÃO. AF_03/2016	H	1,00000000	0,29	0,29
Composição Auxiliar	93278 SINAFI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	H	1,00000000	0,03	0,03
Composição Auxiliar	88295 SINAFI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	16,40	16,40
		MO sem LS => 6,37 LS =>	LS =>	5,35	MO com LS =>	11,72
		Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	17,54

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93277 SINAFI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIACÃO. AF_03/2016	H	1,00000000	0,29	0,29
Insumo	00036487 SINAFI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	UN	0,00000640	4.492,99	0,29
		MO sem LS => 0,00 LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	0,29

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93278 SINAFI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	H	1,00000000	0,03	0,03
Insumo	00036487 SINAFI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	UN	0,00000076	4.492,99	0,03
		MO sem LS => 0,00 LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	0,03

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93279 SINAFI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	H	1,00000000	0,27	0,27
Insumo	00036487 SINAFI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	UN	0,00000600	4.492,99	0,27
		MO sem LS => 0,00 LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	0,27



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
 CEP: 60 822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
 www.amengenharia.com  
 +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806



	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93280 SINAP	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,0000000	0,55	0,55
	00002705 SINAP	MATERIAL	KWH	0,7800000	0,70	0,55
Insumo		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	0,55
<hr/>						
Composição	89259 SINAP	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,91	9,91
	00037761 SINAP	Equipamento	UN	0,0000343	215.883,70	7,40
Insumo		Equipamento	UN	0,0000343	73.316,50	2,51
Insumo		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	9,91
<hr/>						
Composição	81466 SINAP	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,81	0,81
	00037761 SINAP	Equipamento	UN	0,0000028	215.883,70	0,60
Insumo		Equipamento	UN	0,0000028	73.316,50	0,21
Insumo		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	0,81
<hr/>						
Composição	89260 SINAP	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,08	2,08
	00037761 SINAP	Equipamento	UN	0,0000072	215.883,70	1,55
Insumo		Equipamento	UN	0,0000072	73.316,50	0,53
Insumo		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	2,08
<hr/>						
Composição	89262 SINAP	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	18,59	18,59
	AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	18,59	18,59



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.amengenharia.com  
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



Insunso	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit.	Total
Insunso	00037781 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA DE 10885 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8M, EQUIPAMENTO	UN 0,0000643	215.893,70	13,88
Insunso	00003363 SINAPI	POTÊNCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI; NÃO INCLUI CARROÇERIA) EQUIPAMENTO	UN 0,0000643	73.316,50	4,71
Insunso	00004221 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 15.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF. 08/2015	LS =>	0,00	MO sem LS =>
Insunso	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI => 0,00		
			Valor com BDI => 18,59		

Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição Auxiliar	88270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 1,0000000	94,62	94,62
Insunso	00037370 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H 1,0000000	0,19	0,19
Insunso	00043468 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H 1,0000000	2,55	2,55
Insunso	00037372 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H 1,0000000	0,95	0,95
Insunso	00043465 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H 1,0000000	0,55	0,55
Insunso	00012873 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H 1,0000000	0,58	0,58
Insunso	50037373 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR	H 1,0000000	12,85	12,85
Insunso	00037371 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H 1,0000000	0,66	0,66
Insunso	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H 1,0000000	0,88	0,88
			Valor do BDI => 0,00		
			Valor com BDI => 18,61		

Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92023 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015	UN 1,0000000	37,93	37,93
Composição Auxiliar	92022 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015	UN 1,0000000	31,03	31,03
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015	LS =>	5,60	MO com LS =>
			Valor do BDI => 0,00		
			Valor com BDI => 37,93		

Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92022 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015	H 0,4720000	14,83	7,00
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 0,4720000	18,76	8,85
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 0,4720000	7,10	3,36
Insunso	00038112 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN 1,0000000	7,10	7,10
			Valor do BDI => 0,00		
			Valor com BDI => 37,93		



Insunmo	00038101 SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,00000000	8,08	8,08
			MO sem LS =>	LS =>	4,85	MO com LS	10,60
			Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	31,03

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88529 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,00000000	594,24	594,24	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (SEM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,02100000	464,29	9,75	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,58100000	18,81	85,25	
Composição Auxiliar	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,29100000	14,32	32,81	
Insunmo	00011190 SINAPI	JANELA BASCULANTE, AÇO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	UN	2,77800000	167,90	466,43	
			MO sem LS =>	LS =>	37,30	MO com LS	81,63
			Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	594,24

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	C1603 SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	m³	1,00000000	194,83	194,83	
Insunmo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	H	5,00000000	17,83	89,15	
Insunmo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	8,00000000	13,21	105,68	
			MO sem LS =>	LS =>	89,02	MO com LS	194,83
			Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	194,83

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	C1605 SEINFRA	LASTRO DE BRITA, APOIADO MANUALMENTE	m²	1,00000000	125,13	125,13	
Composição Auxiliar	I0280 SEINFRA	BRITA	m³	1,20000000	76,75	92,10	
Composição Auxiliar	I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	2,50000000	13,21	33,03	
			MO sem LS =>	LS =>	15,09	MO com LS	33,03
			Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	125,13

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	95240 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	m²	1,00000000	12,90	12,90	
Composição Auxiliar	94968 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	0,03390000	272,00	9,22	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16310000	18,61	3,04	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04440000	14,32	0,64	
			MO sem LS =>	LS =>	1,57	MO com LS	3,68
			Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	12,90

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	1,00000000	21,49	21,49	
Composição Auxiliar	94968 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	0,05850000	272,00	15,37	
			Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	12,90



*Handwritten signature*



Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar	89309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2718000	18,61	5,06	
Composição Auxiliar	89316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0741000	14,32	1,06	
		MO sem LS =>	3,31	LS =>	2,79	MO com LS =>	6,10
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	21,49

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97586 SINAPI	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LAMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 38 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	UN	1,0000000	50,47	50,47	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1727900	14,83	2,56	
Composição Auxiliar	89264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4144000	18,76	7,77	
Insunio	00003799 SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 38 W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUIDOS)	UN	1,0000000	80,14	80,14	
		MO sem LS =>	3,84	LS =>	3,23	MO com LS =>	7,07
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	90,47

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99062 SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF. 10/2018	UN	1,0000000	1,74	1,74	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0323000	15,69	0,51	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0645000	18,43	1,19	
Insunio	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,0034000	10,73	0,04	
		MO sem LS =>	0,63	LS =>	0,54	MO com LS =>	1,17
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	1,74

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88277 SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	16,38	16,38	
Composição Auxiliar	95343 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insunio	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	2,55	2,55	
Insunio	00043468 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,63	0,63	
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,55	0,55	
Insunio	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insunio	0002701 SINAPI	INSTALADOR DE TUBULACOES (TUBOS/EQUIPAMENTOS)	H	1,0000000	11,58	11,58	
Insunio	00037375 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insunio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,98	0,98	
		MO sem LS =>	6,36	LS =>	5,35	MO com LS =>	11,70
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	16,38

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88281 SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	16,74	16,74
Composição Auxiliar	95346 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,04	0,04
Insunio	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	2,55	2,55



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambeta  
CEP. 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.artengenharia.com  
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

Insunso	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunso	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,63	0,63
Insunso	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,55	0,55
Insunso	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,01	0,01
Insunso	00020020 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	H	1,00000000	12,02	12,02
Insunso	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,06	0,06
Insunso	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,88	0,88
Insunso		MO sem LS => 6,95	LS =>	5,51	MO com LS	12,06
		Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	16,74

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	86262 SINAP	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	17,48	17,48
	95347 SINAP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,05	0,05
Insunso	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	2,55	2,55
Insunso	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,63	0,63
Insunso	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,55	0,55
Insunso	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,01	0,01
Insunso	00040093 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	1,00000000	12,75	12,75
Insunso	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,06	0,06
Insunso	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,88	0,88
Insunso		MO sem LS => 6,95	LS =>	5,85	MO com LS	12,80
		Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	17,48

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	86286 SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	15,37	15,37
	95381 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,12	0,12
Insunso	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	2,55	2,55
Insunso	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,63	0,63
Insunso	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,55	0,55
Insunso	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,01	0,01
Insunso	00040096 SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK	H	1,00000000	10,57	10,57
Insunso	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,06	0,06
Insunso	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,88	0,88
Insunso		MO sem LS => 5,81	LS =>	4,88	MO com LS	10,69
		Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	15,37

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	86277 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	15,85	15,85
	95389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,07	0,07
Insunso	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	2,55	2,55
Insunso	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,63	0,63
Insunso	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,55	0,55
Insunso	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,01	0,01
Insunso	00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR	H	1,00000000	11,10	11,10
Insunso	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,06	0,06
Insunso	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,88	0,88
Insunso		MO sem LS => 5,81	LS =>	4,88	MO com LS	10,69
		Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	15,37



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambaba  
CEP: 60 822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.arr Engenharia.com  
+55(85) 3260 1229 / +55(85) 3239 4806

MO sem LS => 6,07 LS => 5,10 MO com LS 11,17  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 15,85

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	20,32	20,32
	95357 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,55	2,55
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004234 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	15,51	15,51
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,88	0,88
		MO sem LS => 8,49 LS => 7,15 MO com LS 15,64					
		Valor do BDI => 0,00					20,32

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88295 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	16,40	16,40
	95358 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,55	2,55
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004253 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHERO	Mão de Obra	H	1,0000000	11,58	11,58
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,88	0,88
		MO sem LS => 6,37 LS => 5,35 MO com LS 11,72					
		Valor do BDI => 0,00					16,40

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	18,26	18,26
	95360 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,55	2,55
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004230 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,47	13,47
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,88	0,88
		MO sem LS => 7,38 LS => 6,20 MO com LS 13,58					
		Valor do BDI => 0,00					18,26

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------------	-----------	-----	--------	------------	-------



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
 CEP- 60 822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
 www.ameganharia.com  
 +55(65) 3260.1229 / +55(65) 3239.4806

*[Handwritten signature]*

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	98445 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO, AF_05/2018	m²	1,0000000	112,21	112,21
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF_08/2015	CHP	0,0119000	20,65	0,25
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO AF_08/2015	CHI	0,0518000	18,37	0,96
Composição Auxiliar	94974 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1.4.5.4.5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF_07/2016	m³	0,0021000	365,80	0,77
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3647000	15,69	5,72
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0941000	18,43	20,16
Insumo	00001350 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,2 X 1,1* M, E = 10 MM	UN	0,4339000	47,75	20,72
Insumo	00004433 SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,8033000	10,85	19,57
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0628000	10,55	0,66
Insumo	00003992 SINAPI	TABUA DE MADEIRA APARELHADA 2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,8033000	24,07	43,41
		MO sem LS => 10,30	LS =>	8,66	MO com LS	18,96
		Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	112,21

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF_08/2015	CHP	0,0082000	20,65	0,17
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO AF_08/2015	CHI	0,0359000	18,37	0,66
Composição Auxiliar	94974 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1.4.5.4.5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF_07/2016	m³	0,0015000	365,80	0,55
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2512000	15,69	3,94
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7535000	18,43	13,89
Insumo	00001350 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,2 X 1,1* M, E = 10 MM	UN	0,4339000	47,75	20,72
Insumo	00004433 SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,2308000	10,85	13,35
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0517000	10,55	0,55
Insumo	00003992 SINAPI	TABUA DE MADEIRA APARELHADA 2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,6923000	24,07	40,73
		MO sem LS => 7,10	LS =>	5,97	MO com LS	13,07
		Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	94,56

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF_08/2015	CHP	0,0170000	20,65	0,35
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO AF_08/2015	CHI	0,0744000	18,37	1,37
Composição Auxiliar	94974 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1.4.5.4.5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF_07/2016	m³	0,0031000	365,80	1,13



Rua Clisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.amenghanna.com  
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Composição Auxiliar	Código Banco	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6018000	15,69	9,44
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8053000	18,43	33,27
Insumo	00001350	SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2.2 X 1,1" M, E = 10 MM	Material	UN	0,4339000	47,75	20,72
Insumo	00004433	SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA 7,5 X 7,5" CM (3 X 3"), MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2,6139000	10,85	28,36
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0784000	10,55	0,83
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA DE MADEIRA APARELHADA 2,5 X 30" CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,9604000	24,07	47,19
			MO sem LS =>		LS =>	14,19	MO com LS	31,06
			Valor do BDI =>			0,00	Valor com BDI =>	142,68

Composição	Código Banco	SINAPI	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORARIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM AREA LIQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO, AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	96,85	96,85
Composição Auxiliar	91892	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	CHP	0,0076000	20,65	0,16
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	CHI	0,0332000	18,37	0,61
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5-4:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF_07/2016	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	0,0015000	365,80	0,55
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2644000	15,69	4,46
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8532000	18,43	15,72
Insumo	00001350	SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2.2 X 1,1" M, E = 10 MM	Material	UN	0,4339000	47,75	20,72
Insumo	00004433	SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA 7,5 X 7,5" CM (3 X 3"), MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,2308000	10,85	13,35
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	10,55	0,55
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA DE MADEIRA APARELHADA 2,5 X 30" CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	24,07	40,73
			MO sem LS =>		LS =>	6,69	MO com LS	14,85
			Valor do BDI =>			0,00	Valor com BDI =>	96,85

Composição	Código Banco	SINAPI	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,61	18,61
Composição Auxiliar	56371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,55	2,55
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	12,85	12,85
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,88	0,88
			MO sem LS =>		LS =>	5,96	MO com LS	13,04
			Valor do BDI =>			0,00	Valor com BDI =>	18,61

Código Banco	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total





EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM - PAVIMENTAÇÃO - SA - AMENTO -  
CONSTRUÇÃO CIVIL - PROJETOS DE INFRAESTRUTURA - LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			1,0000000	19,62	19,62
	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)			1,0000000	2,55	2,55
Insumo	00043490 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - COLETADO CAIXA			1,0000000	1,33	1,33
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)			1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043486 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - COLETADO CAIXA			1,0000000	1,27	1,27
Insumo	00004783 SINAPI	PINTOR			1,0000000	12,85	12,85
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)			1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)			1,0000000	0,88	0,88
		MO sem LS =>		7,05	LS =>		
				5,93	MO com LS		12,98
		Valor do BDI =>		0,00	Valor com BDI =>		19,62

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	m²	1,0000000	442,66	442,66
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
Insumo	00007588 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS			0,3826000	18,61	7,12
Insumo	00036888 SINAPI	GUARNIÇÃO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE			0,1510000	14,32	2,74
Insumo	00039025 SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZARVISTA, 87 X 210 CM					
Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS			4,8165000	0,92	4,43
		MO sem LS =>		3,63	LS =>		
				3,05	MO com LS		27,99
		Valor do BDI =>		0,00	Valor com BDI =>		442,66

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE	m³	1,0000000	34,35	34,35
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
		MO sem LS =>		11,54	LS =>		
				9,71	MO com LS		21,25
		Valor do BDI =>		0,00	Valor com BDI =>		34,35

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3037 SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	ARGAMASSAS PARA	m²	1,0000000	35,09	35,09
Composição Auxiliar	C0165 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0250000	658,58	16,46
Insumo	12391 SEINFRA	PEDEIRO			0,6000000	17,83	10,70
Insumo	12543 SEINFRA	SERVEnte			0,6000000	13,21	7,93
		MO sem LS =>		15,94	LS =>		
				13,41	MO com LS		29,35
		Valor do BDI =>		0,00	Valor com BDI =>		35,09

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2122 SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4. ESP=5 mm P/PAREDE	ARGAMASSAS PARA	m²	1,0000000	18,79	18,79
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MÉDIA			0,0061000	51,00	0,31



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
CEP: 60 822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.amenghiana.com  
+55(85) 3260 1229 / +55(85) 3239 4806

*[Handwritten signature]*

Insumo	10442 SEINFRA CAL VIRGEM EM PO	Material	KG	0,93000000	0,85	0,71
Insumo	12391 SEINFRA PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,50000000	17,83	8,92
Insumo	12543 SEINFRA, SERVENTE	Mão de Obra	H	0,67000000	13,21	8,85
		MO sem LS =>	LS =>	8,12	MO com LS	17,77
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	18,79

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF. 06/2014.	CHI	1,00000000	37,28	37,28
Composição Auxiliar	88857 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF. 06/2014.	H	1,00000000	14,93	14,93
Composição Auxiliar	88858 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF. 06/2014.	H	1,00000000	2,03	2,03
Composição Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	20,32	20,32
		MO sem LS =>	LS =>	7,15	MO com LS	15,64
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	37,28

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014.	CHP	1,00000000	87,87	87,87
Composição Auxiliar	53796 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014.	H	1,00000000	31,93	31,93
Composição Auxiliar	88857 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF. 06/2014.	H	1,00000000	14,93	14,93
Composição Auxiliar	5664 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014.	H	1,00000000	18,66	18,66
Composição Auxiliar	88858 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF. 06/2014.	H	1,00000000	2,03	2,03
Composição Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	20,32	20,32
		MO sem LS =>	LS =>	7,15	MO com LS	15,64
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	87,87

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88857 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF. 06/2014.	H	1,00000000	14,93	14,93
Insumo	00038531 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4 X 4, POTÊNCIA LÍQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MÍNIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MÍNIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁXIMA DE 4,37 M	UN	0,00000560	266,843,84	14,93
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS	0,00
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	87,87



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 561 - Cambéba  
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.amargentina.com  
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

*[Handwritten signature]*

Valor do BDI => 0,00

Valor com BDI => 14,93

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88958 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	2,03	2,03
	00036531 SINAPI	4,37 M - JUROS. AF. 08/2014	UN	0,00000076	266.543,84	2,03
Insunio		RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2,03

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5664 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	18,66	18,66
	00036531 SINAPI	4,37 M - MANUTENÇÃO. AF. 08/2014	UN	0,00000700	266.543,84	18,66
Insunio		RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	18,66

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	53766 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	31,93	31,93
	00004221 SINAPI	4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 08/2014	L	8,92000000	3,58	31,93
Insunio		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	31,93

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHI	1,00000000	18,37	18,37
	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF. 08/2015	H	1,00000000	0,09	0,09
	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF. 08/2015	H	1,00000000	0,02	0,02
	99297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	18,26	18,26
Composição Auxiliar		MO sem LS =>	LS =>	6,20	MO com LS =>	13,59
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	18,37

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHI	1,00000000	20,65	20,65
	91691 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAS NA OPERAÇÃO. AF. 08/2015	H	1,00000000	2,22	2,22
	91690 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF. 08/2015	H	1,00000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar		MO sem LS =>	LS =>	6,20	MO com LS =>	13,59
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	18,37



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.amengentia.com  
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806





EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM - pavimentação - SANITÁRIO -  
CONSTRUÇÃO CIVIL - PROJETOS DE INFRAESTRUTURA - EDIFICAÇÃO DE MÁQUINAS

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	CHOR - CUSTOS	Horários	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição Auxiliar	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO AF_08/2015	H	1,00000000	0,09	0,09	
Composição Auxiliar	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	H	1,00000000	0,02	0,02	
Composição Auxiliar	88237 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	18,26	18,26	
		MO sem LS =>	LS =>	6,20	MO com LS =>	13,58	
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	20,65	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insunso	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO AF_08/2015	H	1,00000000	0,09	0,09	
Insunso	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO. POTENCIA DE *1600* W. PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,00000720	1.209,62	0,09	
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	0,09	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insunso	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	H	1,00000000	0,02	0,02	
Insunso	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO. POTENCIA DE *1600* W. PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,0000144	1.209,62	0,02	
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	0,02	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insunso	91690 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H	1,00000000	0,06	0,06	
Insunso	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO. POTENCIA DE *1600* W. PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,0000500	1.209,62	0,06	
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	0,06	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insunso	91691 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_08/2015	H	1,00000000	2,22	2,22	
Insunso	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	3,17000000	0,70	2,22	
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	2,22	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição Auxiliar	91691 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	18,53	18,53	
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,11	0,11	
Insunso	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	2,55	2,55	
Insunso	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,95	0,95	
Insunso	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,55	0,55	



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
CEP: 80 822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.artengenharia.com  
+55(85) 3260.1228 / +55(85) 3239.4806



EXECUÇÃO DE TERRAPLENAGEM - PAVIMENTAÇÃO - SANITÁRIO -  
CONSTRUÇÃO CIVIL - PROJETOS DE INFRAESTRUTURA - LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

Equipamento	H	1,00000000	0,58	0,58
Taxas	H	1,00000000	0,06	0,06
Mão de Obra	H	1,00000000	12,85	12,85
Serviços	H	1,00000000	0,88	0,88
MO sem LS =>	LS =>	7,04	5,82	MO com LS
Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		18,53

Composição	Insumo	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar							
Insumo		00037370 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	14,32	14,32
Insumo		00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,13	0,13
Insumo		00050110 SINAPI	SERRALHEIRO	H	1,00000000	2,55	2,55
Insumo		00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,01	1,01
Insumo		88316 SINAPI	SERVENITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	0,55	0,55
Insumo		55378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,41	0,41
Insumo		00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,06	0,06
Insumo		00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	8,73	8,73
Insumo		00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,88	0,88
Insumo		00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	4,05	4,05
Insumo		00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	MO com LS	8,86
Insumo		00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	4,81	MO com LS	14,32
Insumo		00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	LS =>		Valor com BDI =>	
					0,00	Valor do BDI =>	14,32

Composição	Insumo	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição							
Composição Auxiliar							
Insumo		91940 SINAPI	SUPOORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MEDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	UN	1,00000000	6,90	6,90
Insumo		88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12400000	18,76	2,33
Insumo		00038094 SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,00000000	3,01	3,01
Insumo		00038099 SINAPI	SUPOORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS. PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,00000000	1,56	1,56
				LS =>	0,75	MO com LS	1,64
					0,00	Valor com BDI =>	8,90

Composição	Insumo	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição							
Composição Auxiliar							
Composição Auxiliar							
Composição Auxiliar							
				LS =>	0,00	MO com LS	0,00
					0,00	Valor com BDI =>	0,07

Composição	Insumo	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição							
Insumo							
				LS =>	0,00	MO com LS	0,03
					0,000320	1,95722	0,03
				LS =>	0,00	MO com LS	0,00
					0,00	Valor com BDI =>	0,07



Rua Chisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambela  
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.amerengenharia.com  
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

*[Handwritten signature]*

		Valor do BDI => 0,00		Valor com BDI => 0,03			
	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95137 SINAPI	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,01	0,01	
	00010742 SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVACAO DE 3 M - JUROS. AF_07/2016	UN	0,0000132	1.057,22	0,01	
	Insunso	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 T COM ELEVACAO DE 3 M	LS =>	0,00	MO com LS	0,00	
Valor do BDI => 0,00						Valor com BDI => 0,01	
Composição	95138 SINAPI	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,03	0,03	
	00010742 SINAPI	Material	UN	0,0000250	1.057,22	0,03	
	Insunso	MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS	0,00	
Valor do BDI => 0,00						Valor com BDI => 0,03	
Composição	89323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	20,93	20,93	
	95395 SINAPI	CURSO DE CAPACITACAO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,13	0,13	
	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	2,55	2,55	
	00043463 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,05	1,05	
	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,55	0,55	
	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,38	0,38	
	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,06	0,06	
	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,88	0,88	
	00012869 SINAPI	TELHADOR	H	1,0000000	15,33	15,33	
	Insunso	MO sem LS => 8,40	LS =>	7,06	MO com LS	15,46	
	Valor do BDI => 0,00						Valor com BDI => 20,93
	Composição	94210 SINAPI	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	47,08	47,08
		93281 SINAPI	CHOR - CUSTOS	CHP	0,0053000	17,54	0,09
		93282 SINAPI	HORARIOS DE MAQUINAS	CHI	0,0073000	16,72	0,12
		89323 SINAPI	DIURNO. AF_03/2016	H	0,1280000	20,93	2,68
89323 SINAPI		GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV - CHP	H	0,1660000	14,32	2,38	
88316 SINAPI		AF_03/2016	CJ	1,2600000	0,19	0,24	
00001607 SINAPI		TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	UN	1,2600000	2,65	3,59
00004302 SINAPI		SERVINTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	UN	1,2600000	2,65	3,59
00007194 SINAPI		CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	m²	1,3570000	27,98	37,98	
Insunso		PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	LS =>	1,65	MO com LS	3,60	
Insunso		TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	LS =>	0,00	Valor com BDI =>	47,08	
Valor do BDI => 0,00						Valor com BDI => 47,08	

Código Banco Descrição



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
 CEP- 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
 www.amenghiana.com  
 +55(85) 3260 1229 / +55(85) 3239 4806



EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM - PAVIMENTAÇÃO - SANITÁRIO - AUTO - CONSTRUÇÃO CIVIL - PROJETOS DE INFRAESTRUTURA E LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

Composição	92543 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	1,00000000	14,71	14,71
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,00460000	17,54	0,08
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,00640000	16,72	0,11
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06500000	15,69	1,02
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11800000	18,43	2,17
Insueto	00040568 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,03000000	10,81	0,32
Insueto	00004425 SINAPI	VIGA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 5 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	0,63400000	17,37	11,01
		MO sem LS =>	LS =>	1,06	MO com LS =>	2,32
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	14,71

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95006 SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE	m³	1,00000000	1,27	1,27
Composição Auxiliar	5901 SINAPI	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 ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,00600000	173,94	1,04
Composição Auxiliar	5903 SINAPI	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 ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,00300000	34,17	0,10
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,00900000	14,32	0,13
		MO sem LS =>	LS =>	0,11	0,09	MO com LS =>	0,20
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	1,27	

Tipo de Licitação MENOR PREÇO GLOBAL  
Abertura da Licitação 11/05/2021  
Número do Processo Licitatório SI-CP002/2021

ARNI EMPREENDIMENTOS SRELI  
CNPJ: 11.477.070/0001-11  
Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
Sociedade de Engenharia Civil  
CPF: 028.953.025-68 - CREA: 06/0130808



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.amengharia.com  
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4805



EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM • PAVIMENTAÇÃO • SANEAMENTO •  
CONSTRUÇÃO CIVIL • PROJETOS DE INFRAESTRUTURA • LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

Obra

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - LOCALIDADE: RIACHO DO  
MEIO

Bancos SINAPI - 10/2020 - Ceará SERVIÇOS Desonerado:  
SEINFRA - 026.1 - Ceará 26,44% MATERIAL Horista: 84,13%  
16,80% Mensalista: 47,86%



Resumo

Item	Descrição	VALOR TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	23.473,13
2	CAPTAÇÃO	147.141,51
3	ADUTORA	50.617,59
4	RESERVATÓRIO ELEVADO - ETA (13,41 M³)	63.373,63
5	RESERVATÓRIO APOIADO - ETA (5,96 M3)	21.034,22
6	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	198.157,38
7	LIGAÇÕES PREDIAIS	53.722,94
8	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	130.211,83
9	CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO DE COMANDO	17.078,43
10	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	60.912,98
<b>Total Geral</b>		<b>704.810,66</b>

  
ARN Engenharia EIRELI  
CNPJ 11.477.070/0001-51  
Artur Fontes Nogueira  
Socio Adm e Engenheiro Civil  
CPF 665.497.823-66 - CREA 0601758046

Tipo de Licitação MENOR PREÇO GLOBAL

Abertura da Licitação 11/05/2021

Número do Processo Licitatório SI-CP002/2021



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.amengenharia.com  
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

**Encargos Sociais**  
 Desonerado: 26,44%  
 Horista: 84,13%  
 Mensalista: 47,86%

**B.D.I.**
**Bancos**

 SINAPI - 10/2020 - Ceará SERVIÇOS 26,44%  
 SEINFRA - 026.1 - Ceará MATERIAL 16,80%

**Obra**  
 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - LOCALIDADE: RIACHO DO MEIO

**Orçamento Sintética**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)
1			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				18.564,64	2,99%
			<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>				18.564,64	2,99%
1.1			EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO	m²	25,00	620,40	15.510,00	2,50%
1.1.1	COMP	Próprio	MOBILIÁRIO AF 04/2016	m²	8,00	381,83	3.054,64	0,49%
1.1.2	COMP	Próprio	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	UN	1,00	1.504,24	1.504,24	0,24%
2			<b>CAPTAÇÃO</b>				117.551,01	18,95%
			<b>CAPTAÇÃO - SERVIÇOS</b>				3.997,10	0,64%
2.1			MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, ELEVATORIA CAP ATÉ 5 l/s	UN	1,00	1.504,24	1.504,24	0,24%
2.1.1	C3456	SEINFRA	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATORIA VAZÃO ATÉ 10 l/s	UN	1,00	2.004,16	2.004,16	0,32%
2.1.2	C3453	SEINFRA	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	UN	1,00	488,70	488,70	0,08%
2.1.3	C3417	SEINFRA		UN	1,00	15.456,21	15.456,21	2,49%
2.2			<b>CAPTAÇÃO - MATERIAIS</b>				122,20	0,02%
2.2.1	4178	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	26,00	4,70	122,20	0,02%
2.2.2	4181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	3,00	21,11	63,33	0,01%
2.2.3	1790	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"	UN	3,00	79,38	238,14	0,04%
2.2.4	3912	SINAPI	LUBA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	3,00	21,10	63,30	0,01%
2.2.5	9887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	UN	2,00	61,18	122,36	0,02%
2.2.6	6298	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	UN	1,00	39,84	39,84	0,01%
2.2.7	4891	SINAPI	PLUG OU BUJAO DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	UN	1,00	12,52	12,52	0,00%
2.2.8	48	SINAPI	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN	1,00	18,08	18,08	0,00%
2.2.9	17470	SEINFRA	FLUTUANTE EM PREFV COM CAP. ATÉ 1.000Kg	UN	1,00	7.283,55	7.283,55	1,17%
2.2.10	CXXX	Próprio	CMB CENTRIFUGA EIXO HORIZONTAL Q= 2,08 m³/hr, H= 33,00 mca; P= 1,00 CV	UN	2,00	1.220,00	2.440,00	0,39%
2.2.11	1414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL, DE AGUA	UN	3,00	8,78	26,34	0,00%
2.2.12	6028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	UN	3,00	84,58	253,74	0,04%
2.2.13	15720	SEINFRA	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4	UN	3,00	864,52	2.593,56	0,42%
2.2.14	6016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1509)	UN	3,00	22,36	67,08	0,01%
2.2.15	12289	SEINFRA	VALVULA RETENÇÃO, PE C/CRIVO - 50MM (2")	UN	1,00	86,25	86,25	0,01%
2.2.16	10408	SINAPI	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	1,00	171,08	171,08	0,03%
2.2.17	9850	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	M	12,00	35,22	422,64	0,07%
2.2.18	25883	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE= 50 MM X 4,6 MM PAREDE, (SDR 11 - PN 12,5) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO (NBR 15561)	M	30,00	19,49	584,70	0,09%
2.2.19	6142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPIUDE	UN	150,00	5,85	847,50	0,14%
2.3			<b>ENERGIZAÇÃO</b>				98.097,70	15,61%
2.3.1	11720	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLIO T ( 6MX300KG), RESISTENCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	UN	1,00	536,00	536,00	0,09%
2.3.2	10125	SEINFRA	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	UN	1,00	49,69	49,69	0,01%
2.3.3	12413	SEINFRA	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	UN	1,00	272,40	272,40	0,04%
2.3.4	11010	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	UN	1,00	53,52	53,52	0,01%
2.3.5	12352	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2,40M	UN	1,00	35,72	35,72	0,01%





EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM - PAVIMENTAÇÃO - SANEAMENTO - CONSTRUÇÃO CIVIL - PROJETOS DE INFRAESTRUTURA - LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

2.3.6	16140	SEINFRA	CABO CLASSE 1KV 4 X 2,5MM2	M	60,00	4,65	279,00	0,04%
2.3.7	E2223	SEINFRA	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4"	M	60,00	6,28	376,80	0,09%
2.3.8	CXXX	Próprio	REDE DE DISTRIBUIÇÃO SECUNDÁRIA PARA CABO DE COBRE, TENSÃO DE 380 V, COM ESTRUTURA DE ALINHAMENTO EM POSTE DE CONCRETO ARMADO DUPLO T 150/89 (CONDUTOR E TRANSFORMADOR NÃO INCLUSOS)	KM	1,00	87.519,98	87.519,98	14,11%
2.3.9	842	SINAPI	CABO DE ALUMÍNIO NU SEM ALMA DE AÇO, BITOLA 4 AWG	KG	178,47	22,32	3.938,81	0,63%
2.3.10	73857/007	SINAPI	TRANSFORMADOR DISTRIBUIÇÃO 30KVA TRIFÁSICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	5.035,78	5.035,78	0,81%
3			<b>ADUTORA</b>				<b>41.498,19</b>	<b>6,69%</b>
3.1			<b>ADUTORA - SERVIÇOS</b>				<b>22.279,08</b>	<b>3,59%</b>
3.1.1	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF: 01/2315	m³	277,73	5,84	1.621,94	0,26%
3.1.2	72815	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM ESCAVADORA HIDRAULICA	m³	222,18	8,19	2.041,83	0,33%
3.1.3	C3400	SEINFRA	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO	m³	55,55	185,09	10.281,75	1,66%
3.1.4	93367	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADORA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF: 04/2016	m³	499,91	13,10	6.548,82	1,06%
3.1.5	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF: 04/2016	m³	55,55	16,13	896,02	0,14%
3.1.6	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF: 11/2017	M	1.587,00	0,56	888,72	0,14%
3.2			<b>ADUTORA - MATERIAIS</b>				<b>19.219,11</b>	<b>3,10%</b>
3.2.1	36084	SINAPI	TUBO PVC PBA, JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	M	1.686,35	11,00	18.329,85	2,95%
3.2.2	1845	SINAPI	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 10351)	UN	2,00	32,42	64,84	0,01%
3.2.3	1831	SINAPI	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 10351)	UN	2,00	25,87	51,74	0,01%
3.2.4	325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXÃO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA	UN	282,00	2,74	772,68	0,12%
4			<b>RESERVATÓRIO ELEVADO - ETA (13,41 M³)</b>				<b>50.333,18</b>	<b>8,11%</b>
4.1			<b>RESERVATÓRIO ELEVADO (SERVIÇOS)</b>				<b>47.556,76</b>	<b>7,67%</b>
4.1.1	COMP	Próprio	PREPARO MANUAL DE TERRENO S/ RASPAGEM SUPERFICIAL	m²	50,00	5,73	286,50	0,05%
4.1.2	COMP	Próprio	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	m²	50,00	1,15	57,50	0,01%
4.1.3	98059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF: 10/2016	M	16,00	37,19	595,04	0,10%
4.1.4	C1250	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	14,13	38,71	546,97	0,09%
4.1.5	C2920	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECANICA, E CONTROLE MATERIAL DA VALA CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM DISTRIBUIDOR	m³	1,41	19,03	26,83	0,00%
4.1.6	COMP	Próprio	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE M3XKM). AF: 07/2020	M3XKM	12,72	1,72	21,88	0,00%
4.1.7	93588	SINAPI	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	m³	1,41	347,11	489,43	0,08%
4.1.8	C0836	SEINFRA	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 3,00 M E ALTURA DE 0,50 M	UN	27,00	647,05	17.470,35	2,82%
4.1.9	12568	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF: 07/2016	m³	4,24	345,83	1.466,32	0,24%
4.1.10	94965	SINAPI	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCOT (FABRICAÇÃO)	m²	50,87	167,17	8.503,94	1,37%
4.1.11	C4281	SEINFRA	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCOT (FABRICAÇÃO)	KG	305,38	8,52	2.601,67	0,42%
4.1.12	C4151	SEINFRA	ARMADURA DE AÇO CA 50/60					



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
 CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
 www.arnengenharia.com  
 +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

				m²	17,89	75,74	1.354,99	0,22%
4.1.13	SINAPI	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM AF 06/2018	M	3,00	273,77	2.463,93	0,40%
4.1.14	SINAPI	74194/001	ESCALDA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1,12" 5 DEGRAUS	M	9,42	420,59	3.961,96	0,64%
4.1.15	SINAPI	99637	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,14" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,12". GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4".	UN	2,00	162,91	325,82	0,05%
4.1.16	SEINFRA	C4843	CAIXA EM ALVENARIA TIPO LOCO FURADO, ESP. = 10cm (60x60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	CHP	10,00	141,38	1.413,80	0,23%
4.1.17	SINAPI	5928	GUINDALTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTENCIA DE 189 CV.	UN	1,00	2.106,18	2.106,18	0,34%
4.1.18	SEINFRA	C4208	CHP DIURNO AF 08/2014	M	30,00	82,60	2.478,00	0,40%
4.1.19	SINAPI	101187	PARA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	m²	1,88	177,32	267,90	0,05%
4.1.20	SEINFRA	C1899	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	m²	113,20	9,29	1.051,63	0,17%
4.1.21	SEINFRA	C2898	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO				2.776,42	0,45%
4.2			PINTURA HIDRACOR				724,30	0,12%
			RESERVATÓRIO ELEVADO - ETA (31,06 M3) - MATERIAIS				457,88	0,07%
4.2.1	SINAPI	9860	CHEGADA	M	13,00	35,22	457,88	0,07%
4.2.1.1	SINAPI	1790	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	79,38	79,38	0,01%
4.2.1.2	SINAPI	3912	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"	UN	4,00	21,10	84,40	0,01%
4.2.1.3	SINAPI	48	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1,00	18,08	18,08	0,00%
4.2.1.4	SINAPI	6028	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN	1,00	84,58	84,58	0,01%
4.2.1.5	SINAPI	9860	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	UN	1,00	18,08	18,08	0,00%
4.2.2	SINAPI	9860	SAIDA	M	12,00	35,22	422,64	0,07%
4.2.2.1	SINAPI	1790	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00	79,38	158,76	0,03%
4.2.2.2	SINAPI	6028	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"	UN	2,00	84,58	169,16	0,03%
4.2.2.3	SINAPI	48	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	UN	1,00	18,08	18,08	0,00%
4.2.2.4	SINAPI	9860	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN	2,00	84,58	169,16	0,03%
4.2.3	SINAPI	9860	EXTRAVALZOR E LIMPEZA	M	26,00	35,22	915,72	0,15%
4.2.3.1	SINAPI	1790	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00	79,38	158,76	0,03%
4.2.3.2	SINAPI	6288	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"	UN	1,00	99,84	99,84	0,01%
4.2.3.3	SINAPI	6028	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	UN	2,00	84,58	169,16	0,03%
4.2.3.4	SINAPI	6028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	UN	2,00	18,08	36,16	0,00%
5			RESERVATÓRIO APOIADO - ETA (5,96 M3)				16.683,17	2,69%
5.1			RESERVATÓRIO APOIADO - ETA (SERVIÇOS)				16.060,96	2,59%
5.1.1	COMP	5.1.1	PREPARO MANUAL DE TERRENO S/ RASPAGEM SUPERFICIAL	m²	36,00	5,73	206,28	0,03%
5.1.2	COMP	5.1.2	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	m²	36,00	1,15	41,40	0,01%
5.1.3	SINAPI	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2016	M	16,00	37,19	595,04	0,10%
5.1.4	SEINFRA	C1258	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m²	14,13	38,71	546,97	0,09%
5.1.5	SEINFRA	C2920	REATERRO/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6	m³	1,41	19,03	26,89	0,00%
5.1.6	COMP	5.1.6	M3, DESCARGA EM DISTRIBUIDOR	m³	12,72	2,84	36,12	0,01%
5.1.7	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM) AF 07/2020	M3XKM	12,72	1,72	21,88	0,00%
5.1.8	SEINFRA	C0636	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	m³	1,41	347,11	489,43	0,08%
5.1.9	SINAPI	12588	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 3,00 M E ALTURA DE 0,50 M	UN	7,00	647,05	4.529,35	0,73%





5.1.10	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:7 (CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,25	345,83	432,28	0,07%
5.1.11	C4281	SEINFRA	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	m²	15,07	167,17	2.519,25	0,41%
5.1.12	C4151	SEINFRA	ARMADURA DE AÇO CA 50/80	KG	95,00	8,52	809,40	0,13%
5.1.13	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO. E=3MM. AF_06/2016	m²	15,07	75,74	1.141,40	0,18%
5.1.14	74194/001	SINAPI	ESCALA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	M	2,00	273,77	547,54	0,09%
5.1.15	98837	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1 1/2". GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4".	M	6,26	420,59	2.641,31	0,43%
5.1.16	C4843	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO. ESP. = 10cm ( 60x 60x60cm). LASTRO DE BRITA. EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	2,00	162,91	325,82	0,05%
5.1.17	5928	SINAPI	GUINDALUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	5,00	141,38	706,90	0,11%
5.1.18	C1969	SEINFRA	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	m²	1,68	177,32	297,90	0,05%
5.1.19	C2898	SEINFRA	PINTURA HIDRACOR	m²	15,70	9,29	145,85	0,02%
5.2			RESERVATÓRIO APOIADO MATERIAIS				622,21	0,10%
5.2.1			CHEGADA				366,69	0,06%
5.2.1.1	7696	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2", E = 3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	2,50	56,98	142,45	0,02%
5.2.1.2	1780	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"	UN	1,00	79,38	79,38	0,01%
5.2.1.3	3912	SINAPI	LUBA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	2,00	21,10	42,20	0,01%
5.2.1.4	48	SINAPI	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN	1,00	18,08	18,08	0,00%
5.2.1.5	6028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1508)	UN	1,00	84,58	84,58	0,01%
5.2.2			LIMPEZA				170,05	0,03%
5.2.2.1	7696	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2", E = 3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	1,50	56,98	85,47	0,01%
5.2.2.2	6028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1508)	UN	1,00	84,58	84,58	0,01%
5.2.3			EXTRAVALZOR				85,47	0,01%
5.2.3.1	7696	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2", E = 3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	1,50	56,98	85,47	0,01%
6			REDE DE DISTRIBUIÇÃO				162.483,56	25,19%
6.1			REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇOS				86.893,98	14,01%
6.1.1	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE)UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO: COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 86 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	1.083,25	5,84	6.326,18	1,02%
6.1.2	72915	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	m³	866,60	9,19	7.964,05	1,28%
6.1.3	C3400	SEINFRA	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA - A FRIO	m³	216,65	185,08	40.099,75	6,46%
6.1.4	93367	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1.949,85	13,10	25.543,04	4,12%
6.1.5	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 86 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	216,65	15,13	3.494,56	0,56%
6.1.6	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	6,190,00	0,56	3.466,40	0,56%





Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Porcentagem
<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO - MATERIAIS</b>					
6.2	TUBO PVC PBA, JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	6,499.50	11,00	75.589,58
6.2.1	CAP. PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	UN	11,00	7,12	71.494,50
6.2.2	TE. PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	9,00	21,79	78,32
6.2.3	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	7,00	32,42	198,11
6.2.4	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	15,00	25,87	226,94
6.2.5	JUNÇÃO 45 PBA COM BOLSAS DN 50	UN	2,00	31,44	388,05
6.2.6	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	1,147,00	2,74	62,88
6.2.7	LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS				3.142,76
7	LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS				43.535,16
7.1	LIGAÇÃO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"	UN	83,00	36,98	29.811,94
7.1.1	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	1.245,00	21,48	26.742,60
7.1.2	LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAIS				13.723,22
7.2	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO	UN	83,00	8,78	728,74
7.2.1	PREDIAL DE AGUA				
7.2.2	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO	UN	166,00	3,59	595,94
7.2.3	PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	UN	83,00	58,87	4.886,21
7.2.4	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	UN	83,00	90,51	7.512,33
8	HIDROMETRO UNJATO, VAZAO MAXIMA DE 3,0 M3/H, DE 1/2" ESTAÇÃO ELEVATÓRIA				108.041,19
8.1	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - SERVIÇOS				41.698,43
8.1.1	PREPARO MANUAL DE TERRENO S/ RASPAGEM SUPERFICIAL	m²	36,00	5,73	206,28
8.1.2	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	m²	36,00	1,15	41,40
8.1.3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES, AF. 10/2016	M	18,00	37,19	669,42
8.1.4	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	2,81	39,71	108,78
8.1.5	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	0,19	19,03	3,62
8.1.6	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m³	1,40	388,38	515,73
8.1.7	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20X20X10cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	m³	3,40	131,14	445,88
8.1.8	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	m³	0,18	347,11	62,48
8.1.9	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	m²	14,76	87,90	1.297,40
8.1.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VEU DE POLIÉSTER	m²	14,76	26,40	389,86
8.1.11	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	m²	78,42	5,19	407,00
8.1.12	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	m²	78,42	29,07	2.279,67
8.1.13	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	m²	1,44	32,91	47,39
8.1.14	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	m²	1,44	90,05	129,67
8.1.15	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²)	m²	9,06	6,88	62,33
8.1.16	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO	m²	7,62	451,21	3.428,22
8.1.17	MECÂNICO DA ARGAMASSA - AF. 09/2020	m²	7,62	25,68	195,68
8.1.18	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	m²	7,62	83,85	638,94
8.1.19	PORTA DE FERRO EM CHAPA	m²	1,68	203,56	341,98
8.1.20	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	m²	49,81	17,88	890,60
8.1.21	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	m²	37,93	16,30	618,26
8.1.22	ESMALLE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	m²	79,18	32,55	2.577,31

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.artengenharia.com  
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

8.1.23	C0589	SEINFRA	CAIXÃO EM TRÊS DEMÃOS EM PAREDES	m²	1,00	5,86	5,86	0,00%
8.1.24	C2889	SEINFRA	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	232,16	232,16	0,04%
8.1.25	94983	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO AF_07/2016	m²	14,80	51,83	753,80	0,12%
8.1.26	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	4,00	197,39	789,56	0,13%
8.1.27	3788	SINAPI	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *18" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUIDOS)	UN	1,00	40,89	40,89	0,01%
8.1.28	3811	SINAPI	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUIDOS)	UN	1,00	56,66	56,66	0,01%
8.1.29	C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	182,01	545,03	0,09%
8.1.30	C3017	SEINFRA	PIA DE AÇO INOX (1,20x0,60)m C/1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	460,95	460,95	0,07%
8.1.31	C2505	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	2,00	49,18	98,36	0,02%
8.1.32	C2093	SEINFRA	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	1,00	38,50	38,50	0,01%
8.1.33	C3416	SEINFRA	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 4 A 7,5 CV	UN	2,00	1.468,90	2.933,80	0,47%
8.1.34	C3496	SEINFRA	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s	UN	1,00	1.504,24	1.504,24	0,24%
8.1.35	C3490	SEINFRA	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3	UN	1,00	1.032,69	1.032,69	0,17%
8.1.36	C3471	SEINFRA	MONTAGEM BARRILETE FILTRO FIBRA, KIT'S, PCS VAZÃO ATÉ 50 m³/h	UN	2,00	6.031,20	12.062,40	1,94%
8.1.37	C0733	SEINFRA	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	M	24,00	219,24	5.261,76	0,85%
8.1.38	C2862	SEINFRA	LASTRO DE BRITA	m³	2,00	114,68	229,36	0,04%
8.1.39	C1998	SEINFRA	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TULINHO	m²	1,60	177,32	283,71	0,05%
8.2			ESTAÇÃO DE TRATAMENTO E ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - MATERIAIS				66.342,76	10,69%
8.2.1			TRATAMENTO				55.848,42	9,00%
8.2.1.1	I7057	SEINFRA	FILTRO DE FLUXO ASCENDENTE EM FIBRA COMPLETO COM TAMPA, BARRILETE, ESCADA E MATERIAL	UN	1,00	24.553,96	24.553,96	3,96%
8.2.1.2	CXXX	Próprio	FILTRANTE, CAPACIDADE 3,75 m³/h	UN	2,00	1.120,00	2.240,00	0,36%
8.2.1.3	I7056	SEINFRA	BOMBA GENTRIFUGA MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 1,48HP DIÂMETRO DE SUÇÃO X ELEVACAO 1" X 1" 4 ESTAGIOS, DIÂMETRO DOS ROTORES 3 X 107 MM + 1 X 100 MM, HMIO: 12M / 2,08 M3	UN	1,00	18.946,59	18.946,59	3,05%
8.2.1.4	CXXX	Próprio	CÂMARA DE CARGA PARA FILTRO DIMENSÃO 0,40 x 3,80m	UN	2,00	4.600,00	9.200,00	1,48%
8.2.1.5	46242	SEINFRA	QUADRO DE COMANDO SOFT-START PARA MOTORES DE ATÉ 7,5 CV, TRIFÁSICO, COM PROTEÇÕES, AMPERÍMETRO, VOLTIMETRO, HMI LOCAL, HORÍMETRO, PROTETOR DE SURTO, VENTILAÇÃO FORÇADA, FUSÍVEIS UIR	UN	1,00	907,87	907,87	0,15%
8.2.2	1790	SINAPI	EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO	UN	2,00	79,38	158,76	0,03%
8.2.2.1	3912	SINAPI	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES	UN	3,00	61,18	183,54	0,03%
8.2.2.2	9887	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	4,00	21,11	84,44	0,01%
8.2.2.3	4181	SINAPI	LUBA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	2,00	42,22	84,44	0,01%
8.2.2.4	6298	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1,00	39,84	39,84	0,01%
8.2.2.5	7696	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1,00	56,98	56,98	0,01%
8.2.2.6	10408	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO DE 2"	M	12,00	171,08	2.052,96	0,11%
8.2.2.7	6028	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = 3,65*MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	UN	1,00	171,08	171,08	0,03%
8.2.2.8	4891	SINAPI	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORÇA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	1,00	84,58	84,58	0,01%
8.2.2.9	48	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	UN	1,00	12,52	12,52	0,00%
8.2.3	I3363	SEINFRA	PLUG OU BUJAO DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	UN	1,00	18,08	18,08	0,00%
8.2.3.1	I3540	SEINFRA	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN	3,00	198,81	596,43	0,10%
8.2.3.2	CXXX	Próprio	FORNECIMENTO DE TUBOS E PEÇAS ESPECIAIS (LAVAGEM DO FILTRO)	UN	1,00	303,43	303,43	0,05%
8.2.3.3			CURVA 90 Ffº BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100	M	30,00	151,46	4.543,80	0,73%
			TE Fofº BBB JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 100					
			TUBO PRFV DN 100 MM					

 Comissão de  
 Fila 41  
 Rubrica

8.2.3.4	IS327	SEINFRA	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	UN	2,00	1.254,28	2.508,56	0,40%
8.2.3.5	I3812	SEINFRA	EXTREMIDADE PF C/ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	1,00	415,34	415,34	0,07%
8.2.3.6	I3761	SEINFRA	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELÁSTICA DN 100 PN10	UN	4,00	151,96	607,92	0,10%
						13.507,14	13.507,14	2,18%
9			CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO DE COMANDO			13.507,14	13.507,14	2,18%
9.1			CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO DE COMANDO - SERVIÇOS					
9.1.1	COMP	Próprio	PREPARO MANUAL DE TERRENO S/ RASPAGEM SUPERFICIAL	m²	25,00	5,73	143,25	0,02%
9.1.2	COMP	Próprio	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	m²	25,00	1,15	28,75	0,00%
9.1.3	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS À CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF -10/2018	M	5,00	37,19	185,95	0,03%
9.1.4	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	0,85	38,71	32,90	0,01%
9.1.5	C2920	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	0,03	19,03	0,57	0,00%
9.1.6	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m³	0,54	368,38	198,93	0,03%
9.1.7	C1174	SEINFRA	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20x20x10cm) CIARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	m³	25,00	131,14	3.278,50	0,53%
9.1.8	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	m³	5,00	347,11	1.735,55	0,28%
9.1.9	C4419	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	m²	7,00	87,90	615,30	0,10%
9.1.10	C1779	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VEU DE POLIÉSTER	m²	7,00	26,40	184,80	0,03%
9.1.11	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	m²	25,00	5,18	129,75	0,02%
9.1.12	C3408	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	m²	25,00	29,07	726,75	0,12%
9.1.13	C3023	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	m³	25,00	52,91	822,75	0,13%
9.1.14	C4432	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	m²	1,60	90,05	144,08	0,02%
9.1.15	C1120	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATE 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	m²	25,00	6,88	172,00	0,03%
9.1.16	98679	SINAPI	MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020	m²	5,00	25,68	128,40	0,02%
9.1.17	10810	SEINFRA	COBOGO ANTI-CHUVA (50x40)CM	UN	4,00	4,21	16,84	0,00%
9.1.18	C4437	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	m²	5,00	83,85	419,25	0,07%
9.1.19	C1970	SEINFRA	PORTA DE FERRO EM CHAPA	m²	1,68	203,56	341,98	0,06%
9.1.20	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	m²	12,50	17,88	223,50	0,04%
9.1.21	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	m²	12,50	16,30	203,75	0,03%
9.1.22	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	m²	1,68	32,55	54,68	0,01%
9.1.23	C2899	SEINFRA	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	232,16	232,16	0,04%
9.1.24	94993	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO.	m²	5,40	51,63	278,80	0,04%
9.1.25	C1947	SEINFRA	ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 5 CM, ARMADO. AF_07/2016	PT	1,00	197,39	197,39	0,03%
9.1.26	3798	SINAPI	PUNTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	UN	2,00	40,89	81,78	0,01%
9.1.27	C0733	SEINFRA	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE '18" W. ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	M	12,00	219,24	2.630,88	0,42%
9.1.28	C1989	SEINFRA	CERCA DE ARAME FARPAO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	m²	1,68	177,32	297,90	0,05%
10			PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TLIOLINHO				48.175,40	7,77%
10.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL				12.874,10	2,08%
10.1.1	90777	SINAP	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - NÍVEL SUPERIOR	H	170,00	75,73	12.874,10	2,08%
10.2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL - NÍVEL MÉDIO				35.301,30	5,69%
10.2.1	90781	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	130,00	25,99	3.378,70	0,54%
10.2.2	88288	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	130,00	13,94	1.812,20	0,29%
10.2.3	90765	SINAPI	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,00	14,13	6.782,40	1,09%
10.2.4	90760	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,00	37,80	18.144,00	2,82%





EXECUÇÃO DE TERRAPLAVAGEM - PAVIMENTAÇÃO - SANTEAMENTO -  
CONSTRUÇÃO CIVIL- PROJETOS DE INFRAESTRUTURA - LOCAÇÃO DE MAQUINAS

10.2.5	90772	SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,80	5.184,00	0,84%
<p><b>Total Serviços SI BDI</b> 426.643,13</p> <p><b>Total BDI - Serviços</b> 112.804,44</p> <p><b>Total Serviços + BDI</b> 539.447,57</p> <p><b>Total Material SI/ BDI</b> 193.729,51</p> <p><b>Total BDI - Material</b> 32.546,56</p> <p><b>Total Material + BDI</b> 226.276,07</p> <p><b>Total Geral</b> 765.723,64</p>							

Tipo de Licitação MENOR PREÇO GLOBAL  
Abertura da Licitação 11/05/2021  
Número do Processo SI-CP002/2021

  
 ARU FATIMA RIQUELME  
 CNPJ 11.270.000/0151  
 Aru Fátima Riquelme  
 Sócio Ads e Engenheira Civ  
 CPF 885.497.823-68 - CREA 96173984/1



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambéba  
 CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil  
 www.artengenharia.com  
 +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

Obra  
 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - LOCALIDADE: RIACHO DO  
 MEIO

 Bancos  
 SINAPI - 10/2020 - Ceará  
 SEINFRA - 026.1 - Ceará

 B.D.I.  
 SERVIÇOS 26,44%  
 MATERIAL 16,80%

 Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 85,20%  
 Mensalista: 48,69%

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	FÍSICO		DIAS							
		FINANCEIRO	30	60	90	120	150	180			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	23.473,13	100,00%								
2	CAPTAÇÃO	147.141,51		20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
3	ADUTORA	50.617,59		29.428,30	29.428,30	29.428,30	29.428,30	29.428,30	29.428,30	29.428,30	29.428,30
4	RESERVATÓRIO ELEVADO - ETA (13,41 M³)	63.373,63		20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
5	RESERVATÓRIO APOIADO - ETA (5,96 M3)	21.034,22		10.123,52	10.123,52	10.123,52	10.123,52	10.123,52	10.123,52	10.123,52	10.123,52
6	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	198.157,38		10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
7	LIGAÇÕES PREDIAIS	53.722,94		6.337,36	6.337,36	12.674,73	12.674,73	12.674,73	12.674,73	12.674,73	12.674,73
8	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	130.211,83		10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
9	CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO DE COMANDO	17.078,43		2.103,42	2.103,42	4.206,84	4.206,84	4.206,84	4.206,84	4.206,84	4.206,84
10	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	60.912,98		20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
TOTAL ACUMULADO POR PARCELA		765.723,64		39.631,48	39.631,48	19.815,74	19.815,74	19.815,74	19.815,74	39.631,48	39.631,48
PERCENTUAL POR PARCELA				20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
PERCENTUAL ACUMULADO POR PARCELA				10.744,59	10.744,59	5.372,29	5.372,29	5.372,29	5.372,29	10.744,59	10.744,59
				10,00%	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
				13.021,18	13.021,18	26.042,37	26.042,37	26.042,37	26.042,37	26.042,37	26.042,37
				100,00%	100,00%						
				17.078,43	17.078,43						
				16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%
				9.746,08	9.746,08	9.746,08	9.746,08	9.746,08	9.746,08	9.746,08	9.746,08
TOTAL ACUMULADO POR PARCELA		765.723,64		138.214,36	138.214,36	117.409,86	117.409,86	117.409,86	117.409,86	142.597,90	142.597,90
PERCENTUAL POR PARCELA				105.057,24	105.057,24	243.271,60	243.271,60	243.271,60	243.271,60	620.689,22	620.689,22
				13,72%	13,72%	18,05%	18,05%	15,33%	15,33%	18,62%	18,94%
PERCENTUAL ACUMULADO POR PARCELA				13,72%	13,72%	31,77%	31,77%	62,44%	62,44%	81,06%	100,00%

Tipo de Licitação MENOR PREÇO GLOBAL

Abertura da Licitação 11/05/2021

Número do Processo SI-CP002/2021


 ARN Engenharia EIRELI  
 CNPJ 11.477.030/0001-51

Artur Fezza Nogueira

Sócio Adm e Engenheiro Civil

CPF 855.487.823-68 - CREA 0611759/0411



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba

CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil

www.artengenharia.com

+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

Composições Analíticas com Preço Unitário  
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - LOCALIDADE: RIACHO DO MEIO

Bancos  
SINAPI - 10/2020 - Ceará  
SEINFRA - 026.1 - Ceará

B.D.I.  
SERVIÇOS 26,44%  
MATERIAL 16,80%

Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 84,13%  
Mensalista: 47,86%

Composições Analíticas com Preço Unitário  
Composições Principais

1.1.1	Código Banco COMP. Próprio	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	83518 SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CAMITEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	CANT - CAMITEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	620,40	620,40
Composição Auxiliar	88487 SINAPI	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS PINT - PINTURAS	m³	0,0728000	325,42	23,68
Composição Auxiliar	91170 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1325000	9,34	47,31
Composição Auxiliar	91173 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2". FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1722000	0,98	0,17
Composição Auxiliar	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGE INEL - INSTALAÇÃO	m²	0,1530000	442,80	67,73
Composição Auxiliar	91852 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO. PVC, DN 20 MM (1/2"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ELÉTRICAELETRIFICAÇÃO	M	0,0662000	5,98	0,40
Composição Auxiliar	91882 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL. PVC, DN 20 MM (1/2"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ELÉTRICAELETRIFICAÇÃO	M	0,1325000	6,86	0,91
Composição Auxiliar	91870 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL. PVC, DN 20 MM (1/2"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ELÉTRICAELETRIFICAÇÃO	M	0,1722000	7,83	1,35
Composição Auxiliar	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM² ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ELÉTRICAELETRIFICAÇÃO	M	0,0755000	1,94	1,31
Composição Auxiliar	92023 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ELÉTRICAELETRIFICAÇÃO	UN	0,0662000	37,93	2,51
Composição Auxiliar	92543 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	14,71	25,29
Composição Auxiliar	92356 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,20 M. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0404000	56,65	2,29
Composição Auxiliar	94210 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECUBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10", COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	47,08	80,04
Composição Auxiliar	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALZAP E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGE	m²	0,0962000	584,24	39,34
Composição Auxiliar	95240 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m²	0,0093000	12,90	0,12
Composição Auxiliar	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m²	1,5110000	21,49	32,47
Composição Auxiliar	96803 SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	ELÉTRICAELETRIFICAÇÃO	UN	0,1325000	17,67	2,34
Composição Auxiliar	96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APOIANDO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0108000	34,35	0,36
Composição Auxiliar	97596 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO GALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICAELETRIFICAÇÃO	UN	0,0662000	90,47	5,89
Composição Auxiliar	98441 SINAP	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CAMITEIRO DE OBRAS	m²	0,5136000	94,56	48,57
Composição Auxiliar	96442 SINAP	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CAMITEIRO DE OBRAS	m²	0,5611000	96,85	57,25
Composição Auxiliar	96445 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CAMITEIRO DE OBRAS	m²	0,5023000	112,21	90,03
Composição Auxiliar	96446 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CAMITEIRO DE OBRAS	m²	0,6255000	143,66	89,23
Itens:	00011435 SINAP	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 8", EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO	MATERIAL	UN	0,0662000	8,18	0,54



MO sem LS => 53,38 LS => 44,96 MO com LS => 98,34  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 620,40

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88292 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	1,0000000	381,83	381,83
Composição Auxiliar	88292 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	18,43	18,43
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	14,32	28,64
Composição Auxiliar	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4:5 (CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 072016	m³	0,0100000	274,10	2,74
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA 2,5 X 7" CM, MACAPANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	1,0000000	4,72	4,72
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	4,0000000	6,53	26,12
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,0 X 1,125" M	m²	1,0000000	300,00	300,00
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100000	10,73	1,18
		MO sem LS => 10,86 LS => 14,19 MO com LS => 31,05				
		Valor do BDI => 0,00				381,83

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3496	SERVIÇOS ESPECIAIS	UN	1,0000000	1.504,24	1.504,24
Insumo	10037 SEINFRA AJUDANTE	Mão de Obra	H	16,0000000	14,52	232,32
Insumo	10707 SEINFRA CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	Equipamento	H	8,0000000	69,73	557,84
Insumo	10737 SEINFRA ESMERILHadeira INDUSTRIAL (CHP)	Equipamento	H	16,0000000	0,22	3,52
Insumo	11530 SEINFRA MONTADOR	Mão de Obra	H	16,0000000	17,83	285,28
Insumo	12543 SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	32,0000000	13,21	422,72
Insumo	10771 SEINFRA TALHA MANUAL (CHP)	Equipamento	H	16,0000000	0,16	2,56
		MO sem LS => 510,08 LS => 429,64 MO com LS => 940,32				
		Valor do BDI => 0,00				1.504,24

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3453	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	2.004,16	2.004,16
Insumo	10037 SEINFRA AJUDANTE	Mão de Obra	H	64,0000000	14,52	929,28
Insumo	12312 SEINFRA ELETRICISTA	Mão de Obra	H	32,0000000	18,07	578,24
Insumo	12381 SEINFRA PEDREIRO	Mão de Obra	H	16,0000000	17,83	285,28
Insumo	12543 SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	16,0000000	13,21	211,36
		MO sem LS => 1.086,45 LS => 915,71 MO com LS => 2.004,16				
		Valor do BDI => 0,00				2.004,16

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3417	INSTALAÇÕES DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	UN	1,0000000	488,70	488,70
Insumo	12320 SEINFRA ENCAMADOR	Mão de Obra	H	10,0000000	17,83	178,30
Insumo	11530 SEINFRA MONTADOR	Mão de Obra	H	10,0000000	17,83	178,30
Insumo	12543 SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	10,0000000	13,21	132,10
		MO sem LS => 285,41 LS => 223,29 MO com LS => 488,70				



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.armacengenharia.com  
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806



Valor de BDI => 0,00 Valor com BDI => 486,70

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.2.10	CXXX	CMB CENTRIFUGA EIXO HORIZONTAL Ø= 2,08 m/ft; H= 33,00 mca; P= 1,00 CV	UN	1,0000000	1.220,00	1.220,00
Insumo	CXXX	GOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 1,48HP DIÂMETRO DE SUCCÃO X ELEVACÃO 1" X 1", 4 ESTAGIOS, DIÂMETRO DOS RÓTORES 3 X 1,07 MM + 1 X 100 MM, H/MQ: 12M / 2,08 M3	UN	1,0000000	1.220,00	1.220,00
			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	1.220,00

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.3.8	CXXX	REDE DE DISTRIBUIÇÃO SECUNDÁRIA, PARA CABO DE COBRE, TENSÃO DE 380 V, COM ESTRUTURA DE ALINHAMENTO EM DE TUBOS E PEÇAS	KM	1,0000000	87.519,98	87.519,98
Insumo	10042	MÃO DE OBRA	H	1.075,0000000	14,52	15.609,00
Insumo	11088	MÃO DE OBRA	H	1.075,0000000	25,31	27.208,25
Insumo	12312	MÃO DE OBRA	H	1.075,0000000	18,07	19.425,25
Insumo	18153	MATERIAL	KM	1,0000000	25.277,48	25.277,48
			LS =>	26.438,94	MO com LS =>	62.242,50
					Valor com BDI =>	87.519,98

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.3.10	73857007	TRANSFORMADOR DISTRIBUIÇÃO 30KVA TRIFÁSICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	5.035,78	5.035,78
Composição Auxiliar	98284	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	18,76	18,76
Composição Auxiliar	89316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	14,32	14,32
Insumo	00007610	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO, POTENCIA DE 30 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM ÓLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	UN	1,0000000	5.002,70	5.002,70
			LS =>	10,07	MO com LS =>	22,05
					Valor com BDI =>	5.035,78

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.1.1	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE)UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCALS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 012015	m³	1,0000000	5,84	5,84
Composição Auxiliar	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MAX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0355000	87,87	3,12
Composição Auxiliar	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MAX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0429000	37,28	1,60
Composição Auxiliar	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0784000	14,32	1,12
			LS =>	0,88	MO com LS =>	1,92



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambela  
 CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
 www.ameganharia.com  
 +55(85) 3268 1229 / +55(85) 3239 4806

*(Handwritten signatures)*

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 5,84

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
72915 SINAPI	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATÉ 2M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE TERRA	m³	1,0000000	9,19	9,19
90991 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA	CHP	0,0625000	118,43	7,40
88316 SINAPI	DIURNO. AF_10/2014	H	0,1250000	14,32	1,79
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MO sem LS =>	1,13	MO com LS =>	2,09
	Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	9,19

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
C3400 SEINFRA	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO	m³	1,0000000	185,09	185,09
10727 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	1,0000000	75,73	75,73
12543 SEINFRA	SERVENTE	H	4,0000000	13,21	52,84
10769 SEINFRA	COMFEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	3,0000000	18,84	56,52
	Valor do BDI =>	20,70	LS =>	24,14	MO com LS =>
	Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	185,09

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
93307 SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE TERRA	m³	1,0000000	13,10	13,10
5631 SINAPI	INTERFERENCIA. AF_04/2016	CHP	0,0390000	121,67	4,75
91533 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M³, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_05/2014	CHP	0,0940000	24,57	2,31
5632 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTENCIA 4 CV - CHP DIURNO AF_06/2015	CHI	0,0510000	50,21	2,56
91534 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M³, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0870000	19,02	1,65
95606 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTENCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	m³	1,0000000	1,27	1,27
88316 SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	H	0,0390000	14,32	0,56
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MO sem LS =>	2,39	MO com LS =>	4,42
	Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	13,10

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
93378 SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADERA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE TERRA	m³	1,0000000	16,13	16,13
5678 SINAPI	INTERFERENCIA. AF_04/2016	CHP	0,0410000	87,87	3,60
91533 SINAPI	RETROESCAVADERA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTENCIA LIQ. 98 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M³, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M³, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MAX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2050000	24,57	5,04
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTENCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP			



*[Handwritten signature]*

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéa  
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.armenghiana.com  
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806



EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM - CIMENTAÇÃO - SANEAMENTO - DITO -  
CONSTRUÇÃO CIVIL - PROJETOS DE INFRAESTRUTURA - LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição Auxiliar	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,19000000	19,02	3,61
Composição Auxiliar	9579 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADORA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARRREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 8.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,05400000	37,28	2,01
Composição Auxiliar	95906 SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_11/2016	m³	1,00000000	1,27	1,27
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04200000	14,32	0,80
			MO sem LS =>	3,39	MO com LS =>	7,41
					Valor com BDI =>	16,13

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
3.1.6	97124 SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_11/2017	M	1,00000000	0,56	0,56
Composição Auxiliar	88246 SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01760000	13,37	0,24
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01760000	14,32	0,25
Insueto	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 1400* G)	UN	0,00430000	16,83	0,07
			MO sem LS =>	0,17	MO com LS =>	0,31
					Valor com BDI =>	0,96

4.1.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP - Próprio	PREPARO MANUAL DE TERRENO S/ RASPAGEM SUPERFICIAL	m²	1,00000000	5,73	5,73
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40000000	14,32	5,73
			MO sem LS =>	1,92	MO com LS =>	3,54
					Valor com BDI =>	5,73

4.1.2	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP - Próprio	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	m²	1,00000000	1,15	1,15
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08000000	14,32	1,15
			MO sem LS =>	0,33	MO com LS =>	0,71
					Valor com BDI =>	1,15

4.1.3	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	96059 SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS FONTELETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2016	M	1,00000000	37,19	37,19
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00390000	20,65	0,08
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,01690000	16,37	0,31
Composição Auxiliar	94574 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:1,5:4:5 (CIMENTO/ÁREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MANUAL AF_07/2016	m³	0,00460000	365,90	1,68



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambelita  
CEP. 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.amerengenharia.com  
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

*[Handwritten signatures and marks]*



Composição Auxiliar	Código SINAPI	Descrição	UN	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	86002 SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO DO CAVALETE, AF_10/2018	LN	1,5000000	1,74	2,61
Composição Auxiliar	86239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3563000	15,69	5,59
Composição Auxiliar	86262 SINAPI	CARPANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7125000	18,43	13,13
Insunho	00003068 SINAPI	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,1110000	10,73	1,19
Insunho	00004433 SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 7,5 X 7,5 - CM (3 X 3") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	0,4125000	10,85	4,48
Insunho	00004417 SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA 2,5 X 7" CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	0,7445000	4,72	3,51
Insunho	00010567 SINAPI	TABUA 2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,5500000	7,38	4,06
Insunho	00007356 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,0256000	21,38	0,55
			MO sem LS =>	7,00	MO com LS =>	15,32
			Valor do BDI =>	0,00		37,19

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
C1256 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m <sup>3</sup>	1,0000000	38,71	38,71
I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	2,9300000	13,21	38,71
		MO sem LS =>	17,09	MO com LS =>	38,71
		Valor do BDI =>	0,00		38,71

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
C820 SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m <sup>3</sup>	1,0000000	19,03	19,03
I0706 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 (CHP)	H	0,0350000	109,34	3,83
I0725 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0360000	38,08	1,33
I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	1,0500000	13,21	13,87
		MO sem LS =>	6,34	MO com LS =>	13,87
		Valor do BDI =>	0,00		19,03

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
COMP... Propri	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM DISTRIBUIDOR	m <sup>3</sup>	1,0000000	2,84	2,84
5811 SINAPI	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 CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHP	0,0240000	119,42	2,84
		MO sem LS =>	0,13	MO com LS =>	0,29
		Valor do BDI =>	0,00		2,84

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
93088 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	1,0000000	1,72	1,72
91395 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M <sup>3</sup> , TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHP	0,0105000	148,14	1,56
91387 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M <sup>3</sup> , TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHI	0,0045000	35,42	0,16
		MO sem LS =>	0,10	MO com LS =>	0,18
		Valor do BDI =>	0,00		1,72





Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit.	Total
4.1.8	Composição			
00536 SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	1,00000000	347,11	347,11
10280 SEINFRA	BRITA	0,96580000	76,75	74,13
10109 SEINFRA	AREIA MÉDIA	0,77800000	51,00	39,68
10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	220,00000000	0,46	101,20
12543 SEINFRA	SERVENTE	10,00000000	13,21	132,10
	MO sem LS =>	71,74	LS =>	
	Valor do BDI =>	60,36	MO com LS =>	132,10
				347,11

Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit.	Total
4.1.10	Composição			
94965 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3:7 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	1,00000000	345,83	345,83
89830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHIP DIURNO. AF 10/2014	0,75000000	1,41	1,06
88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 10/2014	0,71000000	0,29	0,21
88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			
88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,31000000	14,32	33,08
00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	1,46000000	15,85	23,14
00001378 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,72300000	80,00	57,84
00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	362,96000000	0,53	192,21
	MO sem LS =>	16,81	MO com LS =>	38,29
	Valor do BDI =>	0,00		36,78
				345,83

Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit.	Total
4.1.11	Composição			
04281 SEINFRA	FORMA PI CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	1,00000000	167,17	167,17
10037 SEINFRA	AJUDANTE	0,50000000	14,82	7,26
10496 SEINFRA	CARPINTEIRO	0,50000000	17,83	8,92
10524 SEINFRA	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1,25 X 2,44M)	1,10000000	31,71	34,88
11730 SEINFRA	PREGO 18X30	0,20000000	11,85	2,37
11495 SEINFRA	MADEIRA (PERÓBA)	0,04000000	2,922,83	116,91
	MO sem LS =>	8,79	MO com LS =>	16,18
	Valor do BDI =>	0,00		167,17

Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit.	Total
4.1.12	Composição			
04151 SEINFRA	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	1,00000000	8,52	8,52
10040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	0,08000000	14,52	1,16
10103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N. 16 BWG	0,02000000	11,50	0,23
17952 SEINFRA	AÇO CA-50/60	1,05000000	4,54	4,77
10121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	0,08000000	17,83	1,43
10705 SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. CULINDASTE (CHIP)	0,00800000	116,19	0,93
	MO sem LS =>	1,41	MO com LS =>	2,59
	Valor do BDI =>	0,00		8,52



Valor do BDI => 0,00

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
 CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
 www.amenghara.com  
 +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3238.4808

*(Handwritten signatures and marks)*



Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.1.13	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO.	m²	1,0000000	75,74	75,74
Composição	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9480000	18,61	17,64
Composição Auxiliar	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	KG	0,2600000	8,01	1,56
Composição Auxiliar	GAS DE COZINHA - GLP	m³	1,1250000	41,02	46,15
Insumo	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIESTER 3MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9662).	L	0,6150000	11,63	7,15
Insumo	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, APLICAÇÃO A TRIO	LS =>	5,65	MO com LS	14,55
	Valor de BDI =>	0,00			75,74

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.1.14	ESCALA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1,12" 5 DEGRAUS	M	1,0000000	273,77	273,77
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E ÁREA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	m³	0,0200000	417,17	8,34
Composição Auxiliar	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,4000000	18,53	63,00
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M	4,0000000	38,51	154,04
Composição Auxiliar	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1,12", E = 3,25*MM, PESO 3,61* KG/M (NBR 5590)	LS =>	33,35	MO com LS	73,00
Insumo	Valor de BDI =>	0,00			273,77

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.1.15	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,34" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,12", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO AF_04/2019 P	M	1,0000000	420,59	420,59
Composição	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5260000	15,26	69,07
Composição Auxiliar	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,5100000	18,53	102,10
Composição Auxiliar	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,09 KG/M2	KG	0,8960000	6,89	6,17
Insumo	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0650000	17,28	1,12
Insumo	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLIT, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN	3,3330000	1,44	4,80
Insumo	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), E = 2,25 MM, 1,3* KG/M (NBR 5590)	M	6,2500000	18,25	114,06
Insumo	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, 2,11* KG/M (NBR 5590)	M	2,0330000	24,51	49,59
Insumo	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM (1 1/4"), E = 2,65 MM, 2,71* KG/M (NBR 5590)	M	0,9290000	35,72	33,08
Insumo	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, 3,48* KG/M (NBR 5590)	M	1,0290000	39,47	40,81
Insumo	Valor de BDI =>	0,00			420,59

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.1.16	CAIXA EM ALVENARIA TUBULO FLURADO, ESP = 10cm ( 60x 60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMP. LASTROS	UN	1,0000000	162,91	162,91
Composição	LASTROS	m²	0,0400000	125,13	5,01



*[Handwritten signature]*



EXECUÇÃO DE TERRAPLENAGEM - PAVIMENTAÇÃO - SANITÁRIO - LITO -  
CONSTRUÇÃO CIVIL - OBRAS DE INFRAESTRUTURA - LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	C0073 SEINFRA	ALVENARIA DE TUIJOLO CERÂMICO FLURADO (9x19x19cm) ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1-2B)	m²	1,7800000	47,30	84,10
Composição Auxiliar	C3007 SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA FINEGRADA, TRAÇO 1:4	m³	1,8300000	35,08	64,21
Composição Auxiliar	C0776 SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SFENEARAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	m²	1,8300000	5,19	9,50
		MO sem LS =>	65,16	MO com LS =>		119,99
		Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		162,91

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4.1.17		CHP	1,0000000	141,38	141,38
Composição Auxiliar	5928 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO, AF 06/2014	H	1,0000000	9,91	9,91
Composição Auxiliar	89258 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIACÃO, AF 06/2014	H	1,0000000	18,59	18,59
Composição Auxiliar	89262 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO, AF 06/2014	H	1,0000000	2,08	2,08
Composição Auxiliar	89260 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS, AF 06/2014	H	1,0000000	94,52	94,52
Composição Auxiliar	91467 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF 06/2015	H	1,0000000	0,81	0,81
Composição Auxiliar	91468 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS, AF 06/2015	H	1,0000000	15,37	15,37
Composição Auxiliar	89286 SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MINUCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	LS =>	4,88	MO com LS =>	10,89
		Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		141,38

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4.1.18		UN	1,0000000	2,106,18	2,106,18
Composição Auxiliar	C4208 SEINFRA	PARA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M	20,0000000	23,14	462,80
Composição Auxiliar	C0520 SEINFRA	CABO COBRE NU 35MM²	CJ	1,0000000	701,68	701,68
Composição Auxiliar	C0327 SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/ PARA-RAIOS	UN	1,0000000	88,81	88,81
Composição Auxiliar	C2060 SEINFRA	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	1,0000000	105,89	105,89
Composição Auxiliar	C0993 SEINFRA	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1,0000000	595,53	595,53
Composição Auxiliar	C1790 SEINFRA	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/ PARA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	UN	1,0000000	151,47	151,47
Composição Auxiliar	C2056 SEINFRA	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/ TUBO PVC RÍGIDOS 50MM (2" X3,00M)	LS =>	345,43	MO com LS =>	756,03
		Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		2,106,18

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4.1.19		M	1,0000000	82,60	82,60
Composição	10197 SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 05/2020	M	1,0000000		



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
CEP: 60 822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.amargenhacia.com  
+55(85) 3260 1229 / +55(85) 3239 4806



EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM - PAVIMENTAÇÃO - TANE - LOTO -  
CONSTRUÇÃO CIVIL- PROJETOS DE INFRAESTRUTURA - LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

Composição Auxiliar	94662 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRADO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	m³	0,06000000	274,10	24,87
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85190000	16,61	15,85
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85190000	14,32	12,20
Insunho	00043130 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	0,07000000	11,80	0,93
Insunho	00000339 SINAPI	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	M	11,00000000	0,72	7,92
Insunho	00004114 SINAPI	MOURAO CONCRETO CURVO, SECAO "T", H = 2,80 M = CURVA COM 0,45 M, COM FUROS PARA FIOS	UN	0,40000000	52,57	21,03
		MO sem LS =>	11,95 LS =>	10,06	MO com LS =>	22,01
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	92,90

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.1.20	C1909	SEINFRA PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TUDUNHO	m²	1,00000000	177,32	177,32
Insunho	10208	SEINFRA BATERIA DE FERRO	M	1,30000000	17,50	23,27
Insunho	10100	SEINFRA AREIA GROSSA	m³	0,00050000	55,00	0,03
Insunho	10805	SEINFRA CIMENTO PORTLAND	KG	0,15000000	0,46	0,07
Insunho	11158	SEINFRA FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	UN	0,33000000	20,56	6,78
Insunho	11224	SEINFRA GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	m²	1,00000000	119,80	119,80
Insunho	11330	SEINFRA MONTADOR	H	1,00000000	17,83	17,83
Insunho	12381	SEINFRA PEDREIRO	H	0,35000000	17,83	6,24
Insunho	12543	SEINFRA SERVENTE	H	0,25000000	13,21	3,30
		MO sem LS =>	14,86 LS =>	12,51	MO com LS =>	27,37
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	177,32

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.1.21	G2888	SEINFRA PINTURA HIDRACOR	m²	1,00000000	9,29	9,29
Insunho	11347	SEINFRA LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,20000000	0,55	0,11
Insunho	12353	SEINFRA HIDRACOR	KG	0,35000000	3,73	1,31
Insunho	12385	SEINFRA PINTOR	H	0,33000000	17,85	5,89
Insunho	12543	SEINFRA SERVENTE	H	0,15000000	13,21	1,98
		MO sem LS =>	4,27 LS =>	3,80	MO com LS =>	7,87
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	9,29

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.1.1	COMP - Próprio	PREPARO MANUAL DE TERRENO SI RASPAGEM SUPERFICIAL	m²	1,00000000	5,73	5,73
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40000000	14,32	5,73
		MO sem LS =>	1,92 LS =>	1,62	MO com LS =>	3,54
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	5,73

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.1.2	COMP - Próprio	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	m²	1,00000000	1,15	1,15
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08000000	14,32	1,15



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambieba  
CEP: 60 822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.amengenharia.com  
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806



MO sem LS => 0,38 LS => 0,33 MO com LS => 0,71  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 1,15

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
5.1.3						
Composição	99259 SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZACOES AF_10/2018	M	1,0000000	37,19	37,19
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 9HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0039000	20,05	0,08
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 9HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0160000	14,37	0,31
Composição Auxiliar	94974 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	m²	0,0046000	365,80	1,08
Composição Auxiliar	99062 SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO DO CAVALETE AF_10/2018	UN	1,5000000	1,74	2,61
Composição Auxiliar	86239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3563000	15,69	5,59
Composição Auxiliar	80262 SINAPI	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7125000	18,43	13,13
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,1110000	10,73	1,19
Insumo	00004433 SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	0,4125000	10,85	4,48
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	0,7445000	4,72	3,51
Insumo	00010567 SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,5500000	7,38	4,06
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,0256000	21,38	0,55
		MO sem LS => 8,32 LS =>	8,32	7,00	MO com LS =>	15,32
		Valor do BDI => 0,00	0,00		Valor com BDI =>	37,19

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
5.1.4						
Composição	C1256 SENFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	1,0000000	38,71	38,71
Insumo	12543 SENFRA	SERVENTE	H	2,9300000	13,21	38,71
		MO sem LS => 21,02 LS =>	21,02	17,69	MO com LS =>	38,71
		Valor do BDI => 0,00	0,00		Valor com BDI =>	38,71

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
5.1.5						
Composição	C2929 SENFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	1,0000000	19,03	19,03
Insumo	10706 SENFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0350000	109,34	3,83
Insumo	10725 SENFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP)	H	0,0350000	38,08	1,33
Insumo	12543 SENFRA	SERVENTE	H	1,0500000	13,21	13,87
		MO sem LS => 7,53 LS =>	7,53	6,34	MO com LS =>	13,87
		Valor do BDI => 0,00	0,00		Valor com BDI =>	19,03

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
5.1.6						
Composição	COMP ... Próprio	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM DISTRIBUIDOR	m³	1,0000000	2,84	2,84
Composição Auxiliar	5811 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 18.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMEIA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHP	0,0240000	118,42	2,84
		MO sem LS => 0,16 LS =>	0,16	0,13	MO com LS =>	0,29



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.amenghiana.com  
+55(85) 3260.1228 / +55(85) 3239.4806

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 2,94

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.1.7							
Composição	93386 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XRM), AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XRM	1,0000000	1,72	1,72
Composição Auxiliar	91386 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE, CAÇAMBA METÁLICA - CHIP DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0105000	146,14	1,56
Composição Auxiliar	91387 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE, CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,0040000	35,42	0,16
			MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,08	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.1.8							
Composição	00836 SEINFRA	CONCRETO MÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m³	1,0000000	347,11	347,11
Insumo	10260 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,9658000	76,75	74,13
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,7780000	51,00	39,68
Insumo	12905 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	220,0000000	0,46	101,20
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,0000000	13,21	132,10
			MO sem LS =>	71,74	LS =>	60,36	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.1.10							
Composição	94065 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_07/2016	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	345,83	345,83
Composição Auxiliar	89830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHIP DIURNO, AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,7500000	1,41	1,06
Composição Auxiliar	89831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,7100000	0,29	0,21
Composição Auxiliar	89316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3100000	14,32	33,08
Composição Auxiliar	89377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4600000	15,85	23,14
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7230000	80,00	57,84
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6600000	0,53	192,21
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5930000	64,57	38,29
			MO sem LS =>	19,97	LS =>	16,81	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.1.11							
Composição	C4281 SEINFRA	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	FORMAS	m²	1,0000000	167,17	167,17
Insumo	10637 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,5000000	14,52	7,26
Insumo	10498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	17,83	8,92
Insumo	10524 SEINFRA	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 16MM (1,22 X 2,44M)	Material	m²	1,1000000	28,83	31,71
Insumo	11730 SEINFRA	PREGO 18X30	Material	KG	0,2000000	11,85	2,37
Insumo	11495 SEINFRA	MADEIRA (PEROBA)	Material	m³	0,0400000	2,922,83	116,91
			MO sem LS =>	8,79	LS =>	7,39	MO com LS =>



Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 167,17

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.1.12	C4151	SEINFRA ARMADURA DE AÇO CA-50/60	ARMADURAS	KG	1,0000000	8,52	8,52
Insumo	10040	SEINFRA AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0900000	14,52	1,16
Insumo	10103	SEINFRA ARAME RECOZIDO N 18 BWG	Material	KG	0,0200000	11,50	0,23
Insumo	17952	SEINFRA AÇO CA-50/60	Material	KG	1,0500000	4,54	4,77
Insumo	10121	SEINFRA ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	17,83	1,43
Insumo	10795	SEINFRA CAMINHÃO COMERC. EQUIP. CAGINDASTE (CHP)	Equipamento	H	0,0080000	116,19	0,93
			MO sem LS =>	1,41	LS =>	1,16	MO com LS =>
							2,59
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>
							8,52

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.1.13	89546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM, AF 06/2018	IMFE - IMPERMEABILIZAÇÕES E	m²	1,0000000	75,74	75,74
Composição Auxiliar	89270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,9460000	18,81	17,84
Composição Auxiliar	89243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1920000	16,87	3,24
Insumo	00004226	SINAPI GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	0,2500000	6,01	1,56
Insumo	00004014	SINAPI MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIÉSTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9962)	Material	m²	1,1250000	41,02	46,15
Insumo	00000511	SINAPI PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, APLICAÇÃO A FRIO	Material	L	0,6150000	11,63	7,15
			MO sem LS =>	7,90	LS =>	0,65	MO com LS =>
							14,58
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>
							75,74

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.1.14	74194001	SINAPI ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	ESQV - SEDI - SERVIÇOS	M	1,0000000	273,77	273,77
Composição Auxiliar	89631	SINAPI ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF 06/2019	DIVERSOS	m³	0,0200000	417,17	8,34
Composição Auxiliar	89315	SINAPI SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	3,4000000	18,53	63,00
Composição Auxiliar	89316	SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	DIVERSOS	H	3,1000000	14,32	44,39
Insumo	00007697	SINAPI TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1 1/2", E = 3,25 - MM, PESO 73,61* KG/M (NBR 5680)	DIVERSOS	M	4,0000000	39,51	158,04
			MO sem LS =>	39,65	LS =>	31,35	MO com LS =>
							75,00
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>
							273,77

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.1.15	99637	SINAPI GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBILARES DE 1,14" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,12", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO, AF 04/2019 P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGE	M	1,0000000	420,59	420,59
Composição Auxiliar	88251	SINAPI AUXILIAR DE SERRALHEIRO, COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	NSIVERSOS	H	4,5260000	15,26	69,07
Composição Auxiliar	88375	SINAPI SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	5,5100000	18,53	102,10
Insumo	00001332	SINAPI CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	0,8960000	6,89	6,17
Insumo	00011002	SINAPI ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0650000	17,28	1,12
Insumo	00011904	SINAPI PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOL T, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	3,3330000	1,44	4,80



Rua Crisântio Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
 CEP: 60 822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
 www.amerengenharia.com  
 +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806



Material	Quant.	Valor Unit.	Total
M	6,2500000	16,25	114,06
M	2,0200000	24,51	49,59
M	0,9200000	35,72	33,08
M	1,0290000	39,47	40,81
MO sem LS =>	52,87	MO com LS =>	115,27
Valor do BDI => 420,59			

Material	Quant.	Valor Unit.	Total
M	6,2500000	16,25	114,06
M	2,0200000	24,51	49,59
M	0,9200000	35,72	33,08
M	1,0290000	39,47	40,81
MO sem LS =>	52,87	MO com LS =>	115,27
Valor do BDI => 420,59			

Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total	
5.1.16	CAIXA EM ALVENARIA TIPO FURO, ESP. = 10cm (60x60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	1,0000000	162,91	162,91	
Composição Auxiliar	C1005 SEINFRA, LASTRO DE BRITA, AFILADO MANUALMENTE	m³	0,0400000	125,13	5,01	
Composição Auxiliar	C0073 SEINFRA, ALVENARIA DE TIPO CERÂMICO FURADO (9x19x19cm) ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:3)	m³	1,7800000	47,30	84,19	
Composição Auxiliar	C3037 SEINFRA, REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	m³	1,8300000	35,09	64,21	
Composição Auxiliar	C0776 SEINFRA, CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIFONEIRAR TRAÇO 1:3, ESP. = 5mm P/ PAREDE	m²	1,8300000	5,19	9,50	
Composição Auxiliar	MO sem LS =>	05,16	LS =>	54,83	MO com LS =>	119,99
Valor do BDI => 0,00						

Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
5.1.17	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO, AF. 06/2014	Chp	1,0000000	141,36	141,38
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPREENÇÃO, AF. 06/2014	H	1,0000000	9,91	9,91
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO, AF. 06/2014	H	1,0000000	18,59	18,59
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS, AF. 06/2014	H	1,0000000	2,08	2,08
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF. 06/2015	H	1,0000000	94,62	94,62
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS, AF. 08/2015	H	1,0000000	0,81	0,81
Composição Auxiliar	MOTORISTA OPERADOR DE MÚNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	LS =>	5,81	MO com LS =>	15,37
Composição Auxiliar	MO sem LS =>	4,88	MO com LS =>	10,69	10,69
Valor do BDI => 0,00					

Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
5.1.18	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	m²	1,0000000	177,32	177,32
Composição	02008 SEINFRA, BATENTE DE FERRO	M	1,3000000	17,90	23,27
Insumo	01008 SEINFRA, AREIA GROSSA	m³	0,0005000	55,00	0,03
Insumo	01005 SEINFRA, CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500000	0,46	0,07
Insumo	11158 SEINFRA, FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	LIN	0,3300000	20,56	6,78
Insumo	11224 SEINFRA, GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	m²	1,0000000	119,80	119,80
Insumo	11530 SEINFRA, MONTADOR	H	1,8300000	17,83	17,83



Insumo	12361 SEINFRA PEDREIRO	H	0,35000000	17,83	6,24
Insumo	12543 SEINFRA SERVENTE	H	0,25000000	13,21	3,30
		MO sem LS =>	12,51	MO com LS =>	27,37
		Valor do BDI =>	0,00		177,32

5.1.19	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2886 SEINFRA	PINTURA HIDRACOR	m²	1,00000000	9,29	9,29
Insumo	11347 SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,20000000	0,55	0,11
Insumo	12353 SEINFRA	HIDRACOR	KG	0,35000000	3,73	1,31
Insumo	12395 SEINFRA	PINTOR	H	0,33000000	17,85	5,88
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,15000000	13,21	1,98
		MO sem LS =>	4,27	MO com LS =>	7,87	
		Valor do BDI =>	0,00		9,29	

6.1.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90105 SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,28 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCALIZADO BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF: 01/2015	m³	1,00000000	5,84	5,84
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.574 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF: 08/2014	CHIP	0,03550000	87,87	3,12
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF: 08/2014	CHI	0,04250000	37,28	1,60
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07940000	14,32	1,12
		MO sem LS =>	1,04	MO com LS =>	1,92	
		Valor do BDI =>	0,00		5,84	

6.1.2	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72915 SINAPI	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA, ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	m³	1,00000000	9,19	9,19
Composição Auxiliar	90991 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHIP DIURNO. AF: 10/2014	CHIP	0,06250000	118,43	7,40
Composição Auxiliar	80316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12500000	14,32	1,79
		MO sem LS =>	1,13	MO com LS =>	2,09	
		Valor do BDI =>	0,00		9,19	

6.1.3	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3400 SEINFRA	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANCA A FRIO	m³	1,00000000	185,09	185,09
Insumo	0727 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHIP)	H	1,00000000	75,73	75,73
Insumo	02543 SEINFRA	SERVENTE	H	4,00000000	13,21	52,84
Insumo	0768 SEINFRA	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHIP)	H	3,00000000	18,84	56,52
		MO sem LS =>	28,79	MO com LS =>	52,84	



Valor do BDI => 0,00

Valor com BDI => 185,09

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
93367 SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M <sup>3</sup> / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m <sup>3</sup>	1,0000000	13,10	13,10
5631 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M <sup>3</sup> , PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0390000	121,07	4,75
51533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0940000	24,57	2,31
5632 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M <sup>3</sup> , PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0510000	50,21	2,56
91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0870000	10,02	1,05
95206 SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA. 10000L. AF_11/2016	m <sup>3</sup>	1,0000000	1,27	1,27
88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0380000	14,32	0,56
		MO sem LS =>	2,39	MO com LS =>	4,42
		Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	13,10

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
93378 SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M <sup>3</sup> / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m <sup>3</sup>	1,0000000	16,13	16,13
5678 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARRREG. CAP. MÍN. 1 M <sup>3</sup> , CAÇAMBA RETRO. CAP. 0,26 M <sup>3</sup> , PESO OPERACIONAL MÍN. 0,074 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0410000	87,87	3,60
91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,2050000	24,57	5,04
91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1900000	19,02	3,61
5679 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARRREG. CAP. MÍN. 1 M <sup>3</sup> , CAÇAMBA RETRO. CAP. 0,26 M <sup>3</sup> , PESO OPERACIONAL MÍN. 0,074 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0540000	37,28	2,01
95606 SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA. 10000L. AF_11/2016	m <sup>3</sup>	1,0000000	1,27	1,27
88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0420000	14,32	0,60
		MO sem LS =>	3,35	MO com LS =>	7,41
		Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	16,13

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
97124 SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	1,0000000	0,56	0,56
89246 SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0176000	13,37	0,24
88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0176000	14,32	0,25
00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE "400" G)	UN	0,0043000	16,53	0,07



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.amengharia.com  
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806



MO sem LS => 0,17 LS => 0,14 MO com LS => 0,31  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,56

Composição	Código Banco COMP - Próprio	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
7.1.1 Composição Auxiliar	68267 SINAPI	LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"	LIPR - LIGACOES	UN	1,0000000	36,98	36,98
Composição Auxiliar	68316 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,5000000	16,13	9,07
Insunio	00001419 SINAPI	SERVENITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,5000000	14,32	7,16
Insunio	00003145 SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4" PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	8,97	8,97
Insunio	00003907 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X D)	Material	UN	0,0090000	11,24	11,10
Insunio	00006029 SINAPI	LUNA DE REDUCCAO ROSCAVEL, PVC, 1" X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,29	3,29
		REGISTRO DE ESFERA PVC, COM CABECA QUADRADA, COM ROSCA EXTERNA, 1/2"	Material	UN	1,0000000	8,39	8,39
			MO sem LS =>	5,94	5,00	MO com LS =>	10,94
			Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	36,96

Composição	Código Banco COMP - Próprio	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
7.1.2 Composição Auxiliar	80287 SINAPI	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALACAO, ESCAVACAO E REATERRO	LIPR - LIGACOES	M	1,0000000	21,48	21,48
Composição Auxiliar	80316 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,0400000	18,13	0,73
Composição Auxiliar	93358 SINAPI	SERVENITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,0400000	14,32	0,57
Composição Auxiliar	95895 SINAPI	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1800000	56,65	10,20
Composição Auxiliar	00006813 SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE, AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1800000	34,35	6,16
Insunio		TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL, (NBR 15561)	Material	M	1,0000000	3,80	3,80
			MO sem LS =>	5,98	5,03	MO com LS =>	11,01
			Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	21,48

Composição	Código Banco COMP - Próprio	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.1 Composição Auxiliar	80316 SINAPI	PREPARO MANUAL DE TERRENO S/ RASPAGEM SUPERFICIAL	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	m²	1,0000000	5,73	5,73
		SERVENITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,4000000	14,32	5,73
			MO sem LS =>	1,92	1,62	MO com LS =>	3,54
			Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	5,73

Composição	Código Banco COMP - Próprio	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.2 Composição Auxiliar	80316 SINAPI	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	m²	1,0000000	1,15	1,15
		SERVENITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,0800000	14,32	1,15
			MO sem LS =>	0,38	0,33	MO com LS =>	0,71
			Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	1,15



*(Handwritten signatures and marks)*



Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.3	98050 SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2	M	1,0000000	37,19	37,19
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	UTILIZAÇÕES, AF_10/2018	CHP	0,0039000	20,65	0,08
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO.	CHI	0,0169000	18,37	0,31
Composição Auxiliar	94974 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO.	m²	0,0046000	365,60	1,68
Composição Auxiliar	99062 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LÁSTRO, TRAÇÃO 14,5x4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF_07/2016	UN	1,5000000	1,74	2,61
Composição Auxiliar	98235 SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE, AF_10/2018	H	0,3563000	15,66	5,59
Composição Auxiliar	88282 SINAPI	AJUDANTE DE CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7125000	18,43	13,13
Composição Auxiliar	00005068 SINAPI	CARPANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	KG	0,1110000	10,73	1,19
Insunho	00004433 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	M	0,4125000	10,85	4,46
Insunho	00004417 SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	0,7445000	4,72	3,51
Insunho	00010567 SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	0,5500000	7,38	4,06
Insunho	00007356 SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	L	0,0256000	21,38	0,55
Insunho		TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	LS =>	7,00	MO com LS =>	15,32
					Valor do BDI =>	33,19

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.4	C1256 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	1,0000000	38,71	38,71
Insunho	12543 SINAPI	SERVENTE	H	2,9300000	13,21	38,71
			LS =>	17,69	MO com LS =>	36,71
					Valor do BDI =>	38,71

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.5	C2820 SINAPI	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	1,0000000	19,03	19,03
Insunho	6706 SINAPI	CAMINHÃO TANQUE 8 000 L (CHP)	H	0,0350000	109,34	3,83
Insunho	10725 SINAPI	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP)	H	0,0350000	38,08	1,33
Insunho	12543 SINAPI	SERVENTE	LS =>	1,0500000	13,21	13,87
				6,34	MO com LS =>	13,87
					Valor do BDI =>	19,03

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.6	C0554 SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m³	1,0000000	368,38	368,38
Insunho	10108 SINAPI	AREIA MÉDIA	m³	0,3648000	51,00	18,60
Insunho	10805 SINAPI	CIMENTO PORTLAND	KG	109,5000000	0,46	50,37
Insunho	11600 SINAPI	PIEDRA DE MAO (BRACHÃO)	m³	1,0000000	66,85	73,54
Insunho	12381 SINAPI	PIEDREIRO	H	6,0000000	17,63	106,98
Insunho	12543 SINAPI	SERVENTE	H	9,0000000	13,21	118,89
			LS =>	103,20	MO com LS =>	225,87
					Valor do BDI =>	368,38





Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
8.1.7					
Composição					
Composição Auxiliar					
Insumo					
Insumo					
Insumo					
Código Banco Descrição C1174 SEINFRA ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20X20X10cm) CARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 C0170 SEINFRA ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEN. TRAÇO 1:3 CIMENTO Material Mão de Obra Mão de Obra MO sem LS => 30,47 MO com LS => 56,10 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 131,14					

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
8.1.8					
Composição					
Insumo					
Insumo					
Insumo					
Insumo					
Código Banco Descrição C0636 SEINFRA CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL M280 SEINFRA BRITA M280 SEINFRA AREIA MEDIA M805 SEINFRA CIMENTO PORTLAND M543 SEINFRA SERVENTE MO sem LS => 71,74 MO com LS => 132,10 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 347,11					

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
8.1.9					
Composição					
Composição Auxiliar					
Composição Auxiliar					
Insumo					
Insumo					
Insumo					
Insumo					
Insumo					
Insumo					
Insumo					
Código Banco Descrição C4119 SEINFRA LAJE PRÉ-FABRICADA P/FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m C0840 SEINFRA CONCRETO PVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO C1603 SEINFRA LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO M169 SEINFRA ACO CA-60 M266 SEINFRA LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m M691 SEINFRA PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" M178 SEINFRA PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) M391 SEINFRA PEDREIRO M543 SEINFRA SERVENTE M1916 SEINFRA TABUA DE 3" DE 3A. - L = 30cm M1846 SEINFRA SARRAFO DE 1"x4" MO sem LS => 10,36 MO com LS => 4,60 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 87,90					

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
8.1.10					
Composição					
Insumo					
Insumo					
Insumo					
Insumo					
Insumo					
Código Banco Descrição C1179 SEINFRA IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER M0339 SEINFRA AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO M0961 SEINFRA APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO M0146 SEINFRA ASFALTO MODIFICADO M2099 SEINFRA TINTA PRIMARIA M2251 SEINFRA VÉU DE POLIÉSTER MO sem LS => 5,27 MO com LS => 9,71 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 26,40					



Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.11	Composição	ARGAMASSAS PARA:	m³	1,0000000	5,19	5,19
	Insumo	Material	m³	0,0081000	51,00	0,31
	Insumo	Materiais	KG	2,4300000	0,46	1,12
	Insumo	Mão de Obra	H	0,1000000	17,83	1,78
	Insumo	Mão de Obra	H	0,1500000	13,21	1,98
		MO sem LS =>	2,04 LS =>	1,72	MO com LS =>	3,76
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	5,19

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.12	Composição	ARGAMASSAS PARA:	m²	1,0000000	29,07	29,07
	Composição Auxiliar	ARGAMASSA DE CIMENTO	m²	0,0250000	417,88	10,44
	Insumo	Mão de Obra	H	0,6000000	17,83	10,70
	Insumo	Mão de Obra	H	0,6000000	13,21	7,93
		MO sem LS =>	11,91 LS =>	10,02	MO com LS =>	21,93
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	29,07

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.13	Composição	ARGAMASSAS PARA:	m³	1,0000000	32,91	32,91
	Composição Auxiliar	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0200000	714,24	14,28
	Insumo	Mão de Obra	H	0,6000000	17,83	10,70
	Insumo	Mão de Obra	H	0,6000000	13,21	7,93
		MO sem LS =>	14,77 LS =>	12,43	MO com LS =>	27,20
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	32,91

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.14	Composição	ACABAMENTOS DE	m²	1,0000000	90,05	90,05
	Composição Auxiliar	ARGAMASSA DE CIMENTO	m²	0,0200000	625,00	12,50
	Insumo	Material	m²	1,1000000	31,10	34,10
	Insumo	Mão de Obra	H	1,4000000	17,83	24,96
	Insumo	Mão de Obra	H	1,4000000	13,21	18,49
		MO sem LS =>	28,25 LS =>	23,77	MO com LS =>	52,02
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	90,05

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.15	Composição	ACABAMENTOS DE	m²	1,0000000	6,88	6,88
	Insumo	Material	KG	0,2330000	2,86	0,67
	Insumo	Mão de Obra	H	0,2000000	17,83	3,57
	Insumo	Mão de Obra	H	0,2000000	13,21	2,64
		MO sem LS =>	3,37 LS =>	2,84	MO com LS =>	6,21
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	6,88



Rua Cnsanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéa  
CEP: 80.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.arsengenharia.com  
+55(85) 3260 1229 / +55(85) 3239 4806

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*



EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM - PAVIMENTAÇÃO - SAÍDA - PISO -  
CONSTRUÇÃO CIVIL - REDETORES DE INFRAESTRUTURA - COCAÇÃO DE MADRUGAS

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.16					
Composição	C1608 SEINFRA LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO				
Insumo	0290 SEINFRA BRITA	m³	1,0000000	451,21	451,21
Insumo	0109 SEINFRA AREIA MEDIA	m³	0,8760000	76,75	67,39
Insumo	0905 SEINFRA CIMENTO PORTLAND	m³	0,6980000	51,00	35,60
Insumo	12391 SEINFRA PEDREIRO	KG	220,0000000	0,46	101,20
Insumo	12543 SEINFRA SERVENTE	H	2,0000000	17,83	35,66
	MO sem LS =>	H	16,0000000	13,21	211,38
	MO com LS =>	LS =>	112,86	MO com LS =>	247,02
	Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	451,21

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.17					
Composição	PISO - PISOS				
Composição Auxiliar	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020	m²	1,0000000	25,68	25,68
Composição Auxiliar	BETONEIRA 400 L, AF 08/2019	m²	0,0310000	478,10	14,92
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3540000	18,61	6,59
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1770000	14,32	2,53
Insumo	00001376 SINAPI CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5000000	0,53	0,27
Insumo	00003671 SINAPI JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESURA)	M	1,6700000	0,88	1,47
	MO sem LS =>	LS =>	3,53	MO com LS =>	7,72
	Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	25,68

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.18					
Composição	PISOS INTERIOS				
Composição Auxiliar	C4437 SEINFRA CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO ARGAMASSA DE CIMENTO	m²	1,0000000	83,85	83,85
Insumo	16498 SEINFRA CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	m²	0,0200000	625,00	12,50
Insumo	1328 SEINFRA LADRILHISTA	H	1,0000000	31,00	34,10
Insumo	12543 SEINFRA SERVENTE	H	1,2000000	17,83	21,40
	MO sem LS =>	LS =>	20,94	MO com LS =>	45,82
	Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	83,85

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.19					
Composição	ESQUADRIAS				
Insumo	C1970 SEINFRA PORTA DE FERRO EM CHAPA	m²	1,0000000	203,56	203,56
Insumo	10109 SEINFRA AREIA MEDIA	m³	0,0872000	51,00	0,37
Insumo	0905 SEINFRA CIMENTO PORTLAND	KG	2,0300000	0,46	0,93
Insumo	10441 SEINFRA CAL HIDRATADA	m³	0,4900000	1,10	0,54
Insumo	11704 SEINFRA PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N 14	H	1,0000000	108,60	108,60
Insumo	12391 SEINFRA PEDREIRO	H	3,0000000	17,83	53,49
Insumo	12543 SEINFRA SERVENTE	H	3,0000000	13,21	39,63
	MO sem LS =>	LS =>	42,55	MO com LS =>	93,12
	Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	203,56



Rua Cristiano Moreira da Rocha, 561 - Cambéboá  
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.armonjehariti.com.br  
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

*(Handwritten signatures)*



Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.20						
Insunio	C1614	SEINFRA LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS SMASSA	m²	1,00000000	17,88	17,88
Insunio	10045	SEINFRA AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35000000	14,52	5,08
Insunio	10035	SEINFRA AGUARRAZ MINERAL	L	0,05000000	12,78	0,64
Insunio	11498	SEINFRA LIQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	L	0,12000000	16,94	2,00
Insunio	11347	SEINFRA LIXA PARA MADEIRAMASSA	UN	0,25000000	0,55	0,14
Insunio	12395	SEINFRA PINTOR	H	0,40000000	17,85	7,14
Insunio	12097	SEINFRA TINTA LATEX ACRILICA	L	0,17000000	16,96	2,88
				5,58	MO com LS =>	12,22
					Valor com BDI =>	17,88

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.21						
Insunio	C1615	SEINFRA LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES INTERNAS SMASSA	m²	1,00000000	16,30	16,30
Insunio	10045	SEINFRA AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35000000	14,52	5,08
Insunio	11347	SEINFRA LIXA PARA MADEIRAMASSA	UN	0,25000000	0,55	0,14
Insunio	11490	SEINFRA LIQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,12000000	12,08	1,45
Insunio	12395	SEINFRA PINTOR	H	0,40000000	17,85	7,14
Insunio	12096	SEINFRA TINTA LATEX	L	0,17000000	14,66	2,49
				5,58	MO com LS =>	12,22
					Valor com BDI =>	16,30

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.22						
Insunio	C1279	SEINFRA ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESQUADRIAS DE FERRO	m²	1,00000000	32,55	32,55
Insunio	10045	SEINFRA AJUDANTE DE PINTOR	H	0,80000000	14,52	11,62
Insunio	10035	SEINFRA AGUARRAZ MINERAL	L	0,03000000	12,78	0,38
Insunio	11108	SEINFRA ESMALTE SINTETICO	L	0,16000000	21,46	3,43
Insunio	11346	SEINFRA LIXA PARA FERRO	UN	0,30000000	1,32	0,40
Insunio	12395	SEINFRA PINTOR	H	0,80000000	17,85	14,28
Insunio	12293	SEINFRA ZARCÃO	L	0,12000000	20,34	2,44
				11,63	MO com LS =>	25,90
					Valor com BDI =>	32,55

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.23						
Insunio	C0589	SEINFRA CAIAÇÃO EM TRES DEMÃO EM PAREDES	m²	1,00000000	5,86	5,86
Insunio	12395	SEINFRA PINTOR	H	0,30000000	17,85	5,36
Insunio	12496	SEINFRA SUPERCAL	KG	0,45000000	1,10	0,50
				2,45	MO com LS =>	5,36
					Valor com BDI =>	5,86

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.24						
Insunio	C2899	SEINFRA PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00000000	232,16	232,16
Insunio	10037	SEINFRA AJUDANTE	H	5,00000000	14,52	72,60
Insunio	11347	SEINFRA LIXA PARA MADEIRAMASSA	UN	1,67000000	0,55	0,92
Insunio	12395	SEINFRA PINTOR	H	5,00000000	17,85	89,25
Insunio	12425	SEINFRA SOLVENTE	L	0,50000000	12,79	6,39





EXECUÇÃO DE TERRAPLENAGEM - PAVIMENTAÇÃO - SANEAMENTO - ATU -  
CONSTRUÇÃO CIVIL - PROJETOS DE INFRAESTRUTURA - LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

Material  
MO sem LS => 87,90 LS =>  
Valor do BDI => 0,00  
3.420,00000 73,95 MO com LS => 16,42 65,00  
Valor com BDI => 232,16 161,85

12100 SEINFRA TINTA ÓLEO

Quant.	Valor Unit	Total
1,00000000	51,63	51,63
0,13540000	18,43	2,50
0,11630000	18,61	2,20
0,25370000	14,32	3,63
0,07280000	268,61	19,55
1,12860000	1,19	1,34
0,45000000	2,28	1,03
1,12240000	19,05	21,38
2,53	MO com LS	5,54
	Valor com BDI =>	51,63

Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
PISO - PISOS	m²	1,00000000	51,63	51,63
SEDI - SERVIÇOS	H	0,13540000	18,43	2,50
DIVERSOS	H	0,11630000	18,61	2,20
SEDI - SERVIÇOS	H	0,25370000	14,32	3,63
DIVERSOS	H	0,07280000	268,61	19,55
Material	m²	1,12860000	1,19	1,34
Material	M	0,45000000	2,28	1,03
Material	m²	1,12240000	19,05	21,38
MO sem LS =>	3,01 LS =>	2,53	MO com LS	5,54
Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	51,63

**Código Banco** Descrição  
 94993 SINAPI EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO, AF. 07/2016  
 88282 SINAPI CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  
 88309 SINAPI PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  
 88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  
 00034492 SINAPI CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C-20, GLCM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 9553)  
 00003777 SINAPI LONA PLÁSTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA  
 00004517 SINAPI SARRAFO 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA  
 00007156 SINAPI TELA DE AÇO SOLDADA NEURURADA, CA-60, Q-186, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM

Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
OUTROS ELEMENTOS	PT	1,00000000	197,39	197,39
Mão de Obra	H	3,00000000	14,52	43,56
Material	M	12,00000000	1,44	17,28
Material	UN	1,00000000	1,37	1,37
Mão de Obra	H	3,00000000	18,07	54,21
Material	M	3,00000000	2,99	8,97
Material	UN	1,00000000	7,41	7,41
Material	UN	1,00000000	2,61	2,61
Material	UN	0,10000000	9,87	0,99
Material	UN	1,00000000	1,83	1,83
Material	UN	1,00000000	22,29	22,29
Material	M	3,00000000	0,76	2,34
Material	UN	2,00000000	0,75	1,50
Mão de Obra	H	2,50000000	13,21	33,03
MO sem LS =>	71,04 LS =>	59,76	MO com LS	130,80
Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	197,39

**Código Banco** Descrição  
 C1947 SEINFRA PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO  
 10342 SEINFRA AJUDANTE DE ELETRICISTA  
 10356 SEINFRA CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2  
 10419 SEINFRA CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18  
 12312 SEINFRA ELETRICISTA  
 11075 SEINFRA ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"  
 10428 SEINFRA CAIXA PASSAG. CHAPA CITAMPA PARA 100X100X50MM  
 11105 SEINFRA ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"  
 10981 SEINFRA DISJUNTOR MONOPOLAR 16A  
 10957 SEINFRA CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"  
 11202 SEINFRA INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2PÓLOS  
 11161 SEINFRA FITA ISOLANTE  
 11409 SEINFRA LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"  
 12543 SEINFRA SERVENTE

Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
OUTROS ELEMENTOS	PT	1,00000000	182,01	182,01
Material	m²	0,00350000	55,00	0,19
Mão de Obra	H	3,00000000	14,52	43,56
Mão de Obra	H	3,00000000	17,83	53,49
Material	UN	2,00000000	0,60	1,20
Material	UN	4,00000000	1,00	4,00
Material	KG	2,50000000	0,46	1,15
Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	182,01

**Código Banco** Descrição  
 C1940 SEINFRA PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO  
 10108 SEINFRA ÁREA GROSSA  
 10043 SEINFRA AJUDANTE DE ENCANADOR  
 12320 SEINFRA ENCANADOR  
 10884 SEINFRA COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM  
 10885 SEINFRA COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM  
 10856 SEINFRA CIMENTO PORTLAND



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
 CEP: 60 822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
 www.amenghiana.com  
 +55(85) 3260.1228 / +55(85) 3239.4506

*[Handwritten signature]*



EXECUÇÃO DE TERRAPLENAGEM - BARRIGATAÇÃO - LAJE, BLOCO, CONSTRUÇÃO CIVIL - PROJETOS DE INFRAESTRUTURA - LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

Material	KG	1,10	2,75
10441 SEINFRA CAL HIDRATADA	UN	3,58	3,58
11293 SEINFRA JOELHO PVC ROSCÁVEL DE 1"	UN	2,28	2,28
11426 SEINFRA LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	1,27	2,54
11412 SEINFRA LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	H	13,21	33,03
12543 SEINFRA SERVENTE	UN	2,49	2,49
11973 SEINFRA TE PVC SOLDÁVEL 32MM	M	2,33	2,80
12200 SEINFRA TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	5,23	26,15
12201 SEINFRA TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	LS =>	70,85 MO com LS =>	130,08
		59,43	
		MO com BDI =>	182,01
		Valor com BDI =>	0,00

Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
LOUÇAS, METAIS E	UN	1,0000000	460,95	460,95
Material	m²	0,0190000	55,00	1,05
Material	KG	0,6000000	4,64	2,78
Mão de Obra	H	2,0000000	14,52	29,04
Mão de Obra	H	2,0000000	17,83	35,66
Material	KG	9,8300000	0,46	4,52
Material	UN	1,1000000	5,11	5,62
Material	m²	0,0260000	69,75	1,81
Material	UN	1,0000000	143,43	143,43
Material	H	17,83	35,96	35,96
Mão de Obra	UN	2,0000000	109,28	109,28
Material	UN	1,0000000	35,00	35,00
Mão de Obra	H	2,0000000	13,21	26,42
Material	UN	1,0000000	30,68	30,68
MO sem LS =>	68,85	57,93	MO com LS =>	126,78
		Valor com BDI =>		460,95
		Valor do BDI =>	0,00	

Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
LOUÇAS, METAIS E	UN	1,0000000	49,18	49,18
Mão de Obra	H	0,6500000	14,52	9,44
Mão de Obra	M	0,6500000	17,83	11,59
Material	UN	0,2800000	0,20	0,06
Material	UN	1,0000000	28,09	28,09
MO sem LS =>	11,42	9,61	MO com LS =>	21,03
		Valor com BDI =>		49,18
		Valor do BDI =>	0,00	

Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
TUBOS E CONEXÕES DE	UN	1,0000000	38,50	38,50
Mão de Obra	H	0,9800000	14,52	14,23
Mão de Obra	H	0,9800000	17,83	17,47
Material	UN	1,0000000	6,80	6,80
MO sem LS =>	17,72	14,48	MO com LS =>	31,70
		Valor com BDI =>		38,50
		Valor do BDI =>	0,00	



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambela  
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.arnenghara.com  
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.33	Composição	UN	1,00000000	1.466,90	1.466,90
C3416 SEINFRA	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 4 A 7,5 CV	H	30,00000000	17,83	534,90
12320 SEINFRA	ENCAVADOR	H	30,00000000	17,83	534,90
11530 SEINFRA	MONTADOR	H	30,00000000	13,21	396,30
12543 SEINFRA	SERVELENTE	H	5,00000000	0,16	0,80
10771 SEINFRA	TALHA MANUAL (CHP)	LS =>	669,87	MO com LS	1.466,10
Valor do BDI => 0,00					Valor com BDI => 1.466,90

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.34	Composição	UN	1,00000000	1.504,24	1.504,24
C3490 SEINFRA	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 IS	H	16,00000000	14,52	232,32
10037 SEINFRA	AJUDANTE	H	8,00000000	69,73	557,84
10700 SEINFRA	CAMBIONHETE SAVEIRO (CHP)	H	16,00000000	0,22	3,52
10737 SEINFRA	ESMERILHadeira INDUSTRIAL (CHP)	H	16,00000000	17,83	285,28
11530 SEINFRA	MONTADOR	H	32,00000000	13,21	422,72
12543 SEINFRA	SERVELENTE	H	16,00000000	0,16	2,56
10771 SEINFRA	TALHA MANUAL (CHP)	LS =>	429,64	MO com LS	940,32
Valor do BDI => 0,00					Valor com BDI => 1.504,24

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.35	Composição	UN	1,00000000	1.032,69	1.032,69
C0833 SEINFRA	CONCRETO GROUT CAPÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	m³	0,02000000	4.542,37	90,85
10037 SEINFRA	AJUDANTE	H	16,00000000	14,52	232,32
10737 SEINFRA	ESMERILHadeira INDUSTRIAL (CHP)	H	4,00000000	0,22	0,88
11530 SEINFRA	MONTADOR	H	16,00000000	17,83	285,28
12543 SEINFRA	SERVELENTE	H	32,00000000	13,21	422,72
10771 SEINFRA	TALHA MANUAL (CHP)	LS =>	4,00000000	0,16	0,64
Valor do BDI => 0,00					Valor com BDI => 1.032,69

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.36	Composição	UN	1,00000000	6.031,20	6.031,20
C3471 SEINFRA	MONTAGEM BARRILETE FILTRO FIBRA, KIT'S, PCS VAZÃO ATÉ 50 m³/h	H	120,00000000	14,52	1.742,40
10037 SEINFRA	AJUDANTE	H	80,00000000	17,83	1.426,40
12320 SEINFRA	ENCAVADOR	H	40,00000000	18,07	722,80
12312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	120,00000000	17,83	2.139,60
11530 SEINFRA	MONTADOR	LS =>	2.755,69	MO com LS	6.031,20
Valor do BDI => 0,00					Valor com BDI => 6.031,20

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.37	Composição	M	1,00000000	219,24	219,24
C0733 SEINFRA	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	M			



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.almontanharia.com  
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



ESTACIÃO DE TERRAPLANAGEM - PAVIMENTAÇÃO - SANIT - TID -  
CONSTRUÇÃO CIVIL - PROJETOS DE INFRAESTRUTURA - SOCIEDADE DE MAQUINAS

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	m³	0,1200000	35,01	4,20	
Composição Auxiliar	C0858	SEINFRA CONCRETO PAVIBR, FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	0,0160000	315,33	5,05	
Composição Auxiliar	C0058	SEINFRA ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	m³	0,1200000	401,91	48,23	
Composição Auxiliar	C0073	SEINFRA ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	m²	0,7000000	47,30	33,11	
Composição Auxiliar	C0077	SEINFRA ALVENARIA DE TUILO COMUM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	m²	0,2000000	146,18	29,24	
Composição Auxiliar	C2122	SEINFRA REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/ PAREDE	m²	1,8000000	18,79	33,82	
Composição Auxiliar	C0776	SEINFRA CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	m²	1,5000000	5,19	7,78	
Insunho	10102	SEINFRA ARAME GALVANIZADO N. 18 BWG	KG	0,0050000	13,74	0,07	
Insunho	10097	SEINFRA ARAME FARPADO FIO 16 BWG	M	7,0000000	0,72	5,04	
Insunho	12327	SEINFRA ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=3,80M	UN	0,5200000	29,70	15,44	
Insunho	12391	SEINFRA PEDREIRO	H	1,2000000	17,83	21,40	
Insunho	2543	SEINFRA SERVENTE	H	1,2000000	13,21	15,85	
		MO sem LS =>	79,71	LS =>	67,06	MO com LS =>	146,77
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	219,24

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
8.1.38	C2862	SEINFRA LASTRO DE BRITA	m²	1,0000000	114,68	114,68	
Insunho	10200	SEINFRA BRITA	m³	1,1500000	76,75	88,26	
Insunho	12543	SEINFRA SERVENTE	H	2,0000000	13,21	26,42	
		MO sem LS =>	14,35	LS =>	12,07	MO com LS =>	26,42
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	114,68

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
8.1.39	C1959	SEINFRA PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TUILO INHO	m²	1,0000000	177,32	177,32	
Insunho	10208	SEINFRA BATENTE DE FERRO	M	1,3000000	17,90	23,27	
Insunho	10108	SEINFRA AREIA GROSSA	m³	0,0005000	55,00	0,03	
Insunho	10865	SEINFRA CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500000	0,46	0,07	
Insunho	11159	SEINFRA FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	UN	0,3300000	20,56	6,79	
Insunho	11224	SEINFRA GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	m²	1,0000000	119,80	119,80	
Insunho	11530	SEINFRA MONTADOR	H	1,0000000	17,83	17,83	
Insunho	12391	SEINFRA PEDREIRO	H	0,3500000	17,83	6,24	
Insunho	12543	SEINFRA SERVENTE	H	0,2500000	13,21	3,30	
		MO sem LS =>	14,86	LS =>	12,51	MO com LS =>	27,37
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	177,32

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
8.2.1.2	CXXX	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 1,48HP DIÂMETRO DE SUCCÃO X ELEVACÃO 1" X 1", 4 ESTAGIOS, DIÂMETRO DOS ROTORES 3 X 107 MM + 1 X 100 MM, HM/Q. 12M / 2,08 M3	UN	1,0000000	1.120,00	1.120,00	
Insunho	CXXX	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 1,48HP DIÂMETRO DE SUCCÃO X ELEVACÃO 1" X 1", 4 ESTAGIOS, DIÂMETRO DOS ROTORES 3 X 107 MM + 1 X 100 MM, HM/Q. 12M / 2,08 M3	UN	1,0000000	1.120,00	1.120,00	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00



*[Handwritten signature]*

Rua Crisanto Moreira do Rocca, 581 - Cambéba  
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.amergharia.com  
+55(85) 3280.1229 / +55(85) 3239.4806





Valor com BDI => 1.120,00

Valor do BDI => 0,00

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
8.2.1.4	QUADRO DE COMANDO SOFT-START PARA MOTORES DE ATÉ 7,5 CV, TRIFÁSICO, COM PROTEÇÕES, AMPERIMETRO, VOLTIMETRO, HMI LOCAL, HORÍMETRO, PROTETOR DE SURTO, VENTILAÇÃO FORÇADA, FUSÍVEIS UFR	UN	1,00000000	4.600,00	4.600,00
Composição					
Insuno					

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
9.1.1	PREPARO MANUAL DE TERRENO SI RASPAGEM SUPERFICIAL	m²	1,06000000	5,73	5,73
Composição					
Insuno					

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
9.1.2	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	H	0,08000000	14,32	1,15
Composição					
Insuno					

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
9.1.3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2016	M	1,00000000	37,19	37,19
Composição					
Insuno					





EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM - INVENTARIAMENTO - SANITÁRIO -  
CONSTRUÇÃO CIVIL - PROJETOS DE INFRAESTRUTURA - LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
ESCAVAÇÕES EM	m³	1,0000000	38,71	38,71
Mão de Obra	H	2,9300000	13,21	38,71
MO sem LS =>	LS =>	17,69	MO com LS	38,71
Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	38,71

**Código Banco Descrição**  
C1266 SEINFRA ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M  
12543 SEINFRA SERVENTE

9.1.4  
Composição  
Insueto

Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
ATERRO REATERRO E	m³	1,0000000	19,03	19,03
Equipamento	H	0,0350000	109,34	3,83
Equipamento	H	0,0350000	38,08	1,33
Mão de Obra	H	1,0500000	13,21	13,87
MO sem LS =>	LS =>	6,34	MO com LS	13,87
Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	19,03

**Código Banco Descrição**  
C2020 SEINFRA REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA  
10706 SEINFRA CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)  
10725 SEINFRA COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP)  
12543 SEINFRA SERVENTE

9.1.5  
Composição  
Insueto  
Insueto

Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
EMBASAMENTOS E	m³	1,0000000	368,36	368,36
Material	m³	0,3649000	51,00	18,60
Material	KG	108,5000000	0,46	50,37
Material	m²	1,1000000	66,85	73,54
Mão de Obra	H	6,0000000	17,83	106,98
Mão de Obra	H	9,0000000	13,21	118,89
MO sem LS =>	LS =>	103,20	MO com LS	225,87
Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	368,36

**Código Banco Descrição**  
C0054 SEINFRA ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA  
10109 SEINFRA AREIA MEDIA  
10805 SEINFRA CIMENTO PORTLAND  
16000 SEINFRA PEDRA DE MÃO (RACHADO)  
12361 SEINFRA PEDREIRO  
12543 SEINFRA SERVENTE

9.1.6  
Composição  
Insueto  
Insueto  
Insueto  
Insueto  
Insueto

Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
ELEMENTOS VAZADOS	m²	1,0000000	131,14	131,14
ARGAMASSA DE	m²	0,0150000	417,68	6,27
CIMENTO	UN	25,0000000	2,83	70,75
Material	H	2,2500000	17,83	40,12
Mão de Obra	H	1,0600000	13,21	14,00
Mão de Obra	LS =>	25,63	MO com LS	56,10
Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	131,14

**Código Banco Descrição**  
C1174 SEINFRA ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20X20X10cm) DIARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3  
C0170 SEINFRA ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEL, TRAÇO 1:3  
11059 SEINFRA ELEMENTO VAZADO CERÂMICO(20x20x10)CM  
12361 SEINFRA PEDREIRO  
12543 SEINFRA SERVENTE

9.1.7  
Composição  
Composição Auxiliar  
Insueto  
Insueto  
Insueto

Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CONCRETOS	m³	1,0000000	347,11	347,11
Material	m³	0,5658000	76,75	74,13
Material	m³	0,7760000	51,00	39,68
Material	KG	220,0000000	0,46	101,20
Mão de Obra	H	10,0000000	13,21	132,10
MO sem LS =>	LS =>	60,36	MO com LS	132,10
Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	347,11

**Código Banco Descrição**  
C0036 SEINFRA CONCRETO MÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL  
10280 SEINFRA BRITA  
10109 SEINFRA AREIA MEDIA  
10805 SEINFRA CIMENTO PORTLAND  
12543 SEINFRA SERVENTE

9.1.8  
Composição  
Insueto  
Insueto  
Insueto  
Insueto



Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

9.1.9  
Código Banco Descrição

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 561 - Cambébo  
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.armengharia.com  
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

*(Handwritten signatures and marks)*

Composição	Composição Auxiliar	ELEMENTOS DE CONCRETOS	Concretos	Material	Material	Material	Mão de Obra	Material	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	Total
C4419 SEINFRA LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	C0840 SEINFRA CONCRETO PAVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m²	m²	KG	m²	M	H	M	MO sem LS =>	0,00	87,90
C1903 SEINFRA LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO		m²	m²	KG	m²	M	H	M	MO sem LS =>	0,00	87,90
10169 SEINFRA AÇO CA-50											26,40
18266 SEINFRA LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 9 cm P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m											4,36
11691 SEINFRA PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"											17,83
11728 SEINFRA PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)											3,34
12391 SEINFRA PEDREIRO											7,10
12543 SEINFRA SERVENTE											5,23
11816 SEINFRA TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm											4,74
11846 SEINFRA SARRAFO DE 1"X4"											4,60
Insumo											19,08
Insumo											8,72
Insumo											MO com LS
Insumo											Valor com BDI =>
Insumo											87,90

Composição	Composição Auxiliar	COBERTURAS	Mão de Obra	Mão de Obra	Material	Material	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	Total
9.1.10		m²	H	H	KG	L	MO sem LS =>	0,00	26,40
C1776 SEINFRA IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VEU DE POLIÉSTER									26,40
10039 SEINFRA AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO									14,52
10091 SEINFRA APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO									17,83
10146 SEINFRA ASFALTO MODIFICADO									3,34
12069 SEINFRA TINTA PRIMARIA									7,10
12251 SEINFRA VEU DE POLIÉSTER									5,23
Insumo									4,44
Insumo									MO com LS
Insumo									Valor com BDI =>
Insumo									26,40

Composição	Composição Auxiliar	ARGAMASSAS PARA	Mão de Obra	Mão de Obra	Material	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	Total
9.1.11		m²	H	H	KG	LS	0,00	5,19
C0776 SEINFRA CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI PENEIRAR, TRAÇO 1:3, ESP = 5mm P/ PAREDE								5,19
10109 SEINFRA AREIA MEDIA								51,00
10804 SEINFRA CIMENTO PORTLAND								0,46
12391 SEINFRA PEDREIRO								17,83
12543 SEINFRA SERVENTE								1,78
Insumo								13,21
Insumo								MO com LS
Insumo								Valor com BDI =>
Insumo								5,19

Composição	Composição Auxiliar	ARGAMASSAS PARA	Mão de Obra	Mão de Obra	Material	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	Total
9.1.12		m²	H	H	KG	LS	0,00	29,07
C3408 SEINFRA REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI PENEIRAR, TRAÇO 1:3								29,07
C0170 SEINFRA ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI PEN. TRAÇO 1:3								417,68
12391 SEINFRA PEDREIRO								17,83
12543 SEINFRA SERVENTE								13,21
Insumo								MO com LS
Insumo								Valor com BDI =>
Insumo								29,07

Composição	Composição	ARGAMASSAS PARA	Valor do BDI =>	Total
9.1.13		m²	0,00	32,91
C3023 SEINFRA EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3				32,91
Insumo				1,0000000
Insumo				MO com LS
Insumo				Valor com BDI =>
Insumo				29,07



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambela  
CEP: 60.522-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.amergenthatia.com  
+55(85) 3260 1229 / +55(85) 3239 4806



Composição Auxiliar	Quant.	Valor Unit.	Total
C0194 SEINFRA ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	0,02000000	714,24	14,28
Insumo	0,60000000	17,83	10,70
Insumo	0,60000000	13,21	7,93
Insumo	12,43	MO com LS =>	27,20
Insumo	14,77	LS =>	
Insumo	0,00	Valor do BDI =>	32,91
Insumo		Valor com BDI =>	

Composição	Quant.	Valor Unit.	Total
9.1.14	1,00000000	90,05	90,05
Composição	10,02000000	625,00	12,90
Composição Auxiliar	1,10000000	31,00	34,10
Insumo	1,40000000	17,83	24,96
Insumo	1,40000000	13,21	18,49
Insumo	23,77	MO com LS =>	52,02
Insumo	0,00	Valor do BDI =>	90,05
Insumo		Valor com BDI =>	

Composição	Quant.	Valor Unit.	Total
9.1.15	1,00000000	6,88	6,88
Composição	0,23300000	2,85	0,67
Composição Auxiliar	0,20000000	17,83	3,57
Insumo	0,20000000	13,21	2,64
Insumo	2,84	MO com LS =>	6,21
Insumo	0,00	Valor do BDI =>	6,88
Insumo		Valor com BDI =>	

Composição	Quant.	Valor Unit.	Total
9.1.16	1,00000000	25,68	25,68
Composição	0,03100000	478,10	14,82
Composição Auxiliar	0,35400000	18,61	6,59
Composição Auxiliar	0,17700000	14,32	2,53
Composição Auxiliar	0,50000000	0,53	0,27
Insumo	1,67000000	0,88	1,47
Insumo	3,53	MO com LS =>	7,72
Insumo	0,00	Valor do BDI =>	25,68
Insumo		Valor com BDI =>	

Composição	Quant.	Valor Unit.	Total
9.1.18	1,00000000	83,85	83,85
Composição	0,02000000	625,00	12,50
Composição Auxiliar	1,10000000	31,00	34,10
Insumo	1,20000000	17,83	21,40
Insumo	1,20000000	13,21	15,85
Insumo		Valor do BDI =>	25,68
Insumo		Valor com BDI =>	



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
CEP: 80.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.amengherthia.com  
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

MO sem LS => 24,88 LS => 20,94 MO com LS => 45,82  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 83,85

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.1.19	C1970	SEINFRA PORTA DE FERRO EM CHAPA	m²	1,0000000	203,56	203,56
Insumo	10100	SEINFRA AREIA MEDIA	m³	0,0072000	51,00	0,37
Insumo	10805	SEINFRA CIMENTO PORTLAND	KG	2,0300000	0,46	0,93
Insumo	10441	SEINFRA CAL HIDRATADA	KG	0,4900000	1,10	0,54
Insumo	11704	SEINFRA PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	m²	1,0000000	108,60	108,60
Insumo	12391	SEINFRA PEDREIRO	H	3,0000000	17,83	53,49
Insumo	12543	SEINFRA SERVENTE	H	3,0000000	13,21	39,63
		MO sem LS =>	LS =>	42,55	MO com LS =>	93,12
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	203,56

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.1.20	C1614	SEINFRA LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	m²	1,0000000	17,88	17,88
Insumo	10045	SEINFRA AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500000	14,52	5,08
Insumo	10035	SEINFRA AGUARRAZ MINERAL	L	0,0500000	12,78	0,64
Insumo	11488	SEINFRA LIQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	UN	0,1200000	16,84	2,00
Insumo	11347	SEINFRA LIXA PARA MADEIRAMASSA	UN	0,2500000	0,55	0,14
Insumo	12395	SEINFRA PINTOR	H	0,4000000	17,85	7,14
Insumo	12097	SEINFRA TINTA LATEX ACRILICA	L	0,1700000	16,96	2,88
		MO sem LS =>	LS =>	5,50	MO com LS =>	12,22
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	17,88

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.1.21	C1615	SEINFRA LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	m²	1,0000000	15,30	15,30
Insumo	10045	SEINFRA AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500000	14,52	5,08
Insumo	11347	SEINFRA LIXA PARA MADEIRAMASSA	UN	0,2500000	0,55	0,14
Insumo	11490	SEINFRA LIQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,1200000	12,08	1,45
Insumo	12395	SEINFRA PINTOR	H	0,4000000	17,85	7,14
Insumo	12096	SEINFRA TINTA LATEX	L	0,1700000	14,66	2,49
		MO sem LS =>	LS =>	5,58	MO com LS =>	12,22
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	15,30

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.1.22	C1279	SEINFRA ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	m²	1,0000000	32,55	32,55
Insumo	10045	SEINFRA AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000000	14,52	11,52
Insumo	10035	SEINFRA AGUARRAZ MINERAL	L	0,0300000	13,78	0,39
Insumo	11100	SEINFRA ESMOLTE SINTETICO	L	0,1600000	21,46	3,43
Insumo	11346	SEINFRA LIXA PARA FERRO	UN	0,3000000	1,32	0,40
Insumo	12395	SEINFRA PINTOR	H	0,8000000	17,85	14,28
Insumo	12289	SEINFRA ZARCÃO	L	0,1200000	20,34	2,44
		MO sem LS =>	LS =>	11,83	MO com LS =>	25,90



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.arnengenharia.com  
+55(05) 3260.1229 / +55(05) 3239.4805

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 32,95

Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
9.1.23				
Composição				
Insumo	C2899 SEINFRA PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	1,00000000	232,16	232,16
Insumo	10037 SEINFRA AJUDANTE	5,00000000	14,52	72,60
Insumo	11347 SEINFRA LIXA PARA MADEIRAMASSA	1,67000000	0,55	0,92
Insumo	12395 SEINFRA PINTOR	5,00000000	17,85	89,25
Insumo	12425 SEINFRA SOLVENTE	0,50000000	12,78	6,39
Insumo	12100 SEINFRA TINTA ÓLEO	3,42000000	18,42	63,00
	MO sem LS =>	73,95	MO com LS =>	161,85
	Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	232,16

Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
9.1.24				
Composição				
Composição Auxiliar	PISO - PISOS	1,00000000	51,63	51,63
Composição Auxiliar	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,13540000	18,43	2,50
Composição Auxiliar	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,11830000	18,61	2,20
Composição Auxiliar	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,25370000	14,32	3,63
Insumo	00034492 SINAPI CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBIEAMENTO (NER 8953)	0,07280000	288,61	10,55
Insumo	00003777 SINAPI LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	1,12000000	1,19	1,34
Insumo	00004517 SINAPI SARRAFO 2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	0,45000000	2,28	1,03
Insumo	00007150 SINAPI TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-80, Q-156, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	1,12240000	19,05	21,38
	MO sem LS =>	2,53	MO com LS =>	5,54
	Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	51,63

Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
9.1.25				
Composição				
Insumo	C1947 SEINFRA PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	1,00000000	197,39	197,39
Insumo	10042 SEINFRA AJUDANTE DE ELETRICISTA	3,00000000	14,52	43,56
Insumo	10396 SEINFRA CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	12,00000000	1,44	17,28
Insumo	10419 SEINFRA CAIXA ESTAMPADA 3'X3", 4'X2", 4'X4" - CHAPA 18	1,00000000	1,37	1,37
Insumo	12312 SEINFRA ELETRICISTA	3,00000000	18,07	54,21
Insumo	11075 SEINFRA ELÉTRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	3,00000000	2,99	8,97
Insumo	10428 SEINFRA CAIXA PASSAGE CHAPA CITAMPA PARAF. 100X100X200MM	1,00000000	7,41	7,41
Insumo	11105 SEINFRA ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	1,00000000	2,61	2,61
Insumo	10981 SEINFRA DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	0,10000000	9,87	0,99
Insumo	10957 SEINFRA CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELÉTRODUTO DE 3/4"	1,00000000	1,83	1,83
Insumo	11262 SEINFRA INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2PÓLOS	1,00000000	22,29	22,29
Insumo	11181 SEINFRA FITA ISOLANTE	3,00000000	0,78	2,34
Insumo	11409 SEINFRA LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELÉTRODUTO 3/4"	2,00000000	0,75	1,50
Insumo	12543 SEINFRA ESPERANTE	2,50000000	13,21	33,03
	MO sem LS =>	59,76	MO com LS =>	130,80
	Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	197,39



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambébril  
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.ajmcomgntaria.com  
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

*[Handwritten signature]*



Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.1.27						
Composição				1,0000000	219,24	219,24
Composição Auxiliar				0,1200000	35,01	4,20
Composição Auxiliar				0,0160000	315,33	5,05
Composição Auxiliar				0,1200000	401,91	48,23
Composição Auxiliar				0,7000000	47,30	33,11
Composição Auxiliar				0,2000000	146,18	29,24
Composição Auxiliar				1,6000000	19,79	33,82
Composição Auxiliar				1,5000000	5,19	7,79
Composição Auxiliar				0,0050000	13,74	0,07
Composição Auxiliar				7,0000000	0,72	5,04
Insuno				0,5200000	29,70	15,44
Insuno				1,2000000	17,83	21,40
Insuno				1,2000000	13,21	15,85
Insuno				67,06	MO com LS =>	146,77
					Valor do BDI =>	219,24

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.1.28						
Composição				1,0000000	177,32	177,32
Insuno				1,3000000	17,90	23,27
Insuno				0,0000000	55,00	0,03
Insuno				0,1500000	0,46	0,07
Insuno				0,3000000	20,56	6,79
Insuno				1,0000000	119,80	119,80
Insuno				1,0000000	17,83	17,83
Insuno				0,3500000	17,83	6,24
Insuno				3,30	13,21	43,43
Insuno				12,51	MO com LS =>	27,37
					Valor do BDI =>	177,32

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.1.1						
Composição				1,0000000	75,73	75,73
Composição Auxiliar				1,0000000	0,77	0,77
Insuno				1,0000000	0,55	0,55
Insuno				1,0000000	73,79	73,79
Insuno				0,55	0,55	0,55
Insuno				1,0000000	0,01	0,01
Insuno				1,0000000	0,06	0,06
Insuno				34,07	MO com LS =>	74,50
					Valor do BDI =>	75,73





EXECUÇÃO DE TERAPIAS NA GEM - INVENTARIADO - SAME - ANEXO -  
CONSTRUÇÃO CIVIL - PROJETOS DE INFRAESTRUTURA - LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.2.1							
Composição	90781 SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	25,99	25,99
Composição Auxiliar	95406 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00043493 SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,52	0,52
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043469 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,09	0,06
Insumo	00007592 SINAPI	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	1,0000000	24,65	24,65
			MO sem LS =>	13,47	MO com LS =>	24,65	24,65
			Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	25,99	25,99

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.2.2							
Composição	98288 SINAPI	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	13,94	13,94
Composição Auxiliar	95352 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA NIVELADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043493 SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,52	0,52
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043469 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00007595 SINAPI	NIVELADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	12,68	12,68
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
			MO sem LS =>	6,92	MO com LS =>	12,75	12,75
			Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	13,94	13,94

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.2.3							
Composição	90766 SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	14,13	14,13
Composição Auxiliar	95382 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	DIVERSOS	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	0000253 SINAPI	ALMOXARIFE	Mão de Obra	H	1,0000000	12,85	12,85
Insumo	00043462 SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
			MO sem LS =>	7,01	MO com LS =>	12,90	12,90
			Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	14,13	14,13

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.2.4							
Composição	90780 SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	37,80	37,80
Composição Auxiliar	95405 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	DIVERSOS	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00043493 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,94	0,94
Insumo	00043463 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00004069 SINAPI	MESTRE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	35,63	35,63
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
			MO sem LS =>	19,64	MO com LS =>	36,17	36,17



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
CEP: 60 822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.amengenharia.com  
+55(85) 3260.1228 / +55(85) 3239.4806

*[Handwritten signature]*



Valor do BDI => 0,00

Valor com BDI => 37,80

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	90772 SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	10,80	10,80
Composição Auxiliar	95398 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ESCRITÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00002350 SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO	DIVERSOS	H	1,0000000	9,54	9,54
Insumo	00043482 SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043458 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo			Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08
			MO sem LS =>	LS =>	4,37	MO com LS =>	9,57
			Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	10,80

Composições Auxiliares

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	86243 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	15,69	15,69
Composição Auxiliar	95398 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	DIVERSOS	H	1,0000000	2,55	2,55
Insumo	00006117 SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Outros	H	1,0000000	10,11	10,11
Insumo	00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Mão de Obra	H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,88	0,88
			MO sem LS =>	LS =>	4,67	MO com LS =>	10,22
			Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	15,69

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	18,97	18,97
Composição Auxiliar	95313 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00000242 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO	DIVERSOS	H	1,0000000	11,32	11,32
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Mão de Obra	H	1,0000000	2,55	2,55
Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,88	0,88
			MO sem LS =>	LS =>	5,21	MO com LS =>	11,41
			Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	16,87

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	ALVENARIA DE PEDRA	m³	401,91	401,91	401,91
Composição Auxiliar	C3205	SENFRA ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL, HIDR. E AREIA S/REN. TRAÇO 1:2:8	ARGAMASSA MISTA	m³	0,3000000	478,04	143,41



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 561 - Cambéba  
 CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
 www.emergentaria.com  
 +55(85) 3260.1228 / +55(85) 3239.4806

*(Handwritten signature and initials)*

Material	m³	1,1500000	66,85	76,88
Mão de Obra	H	5,0000000	17,83	89,15
Mão de Obra	H	7,0000000	13,21	92,47
MO sem LS =>	LS =>	101,09	MO com LS	221,25
Valor do BDI =>				0,00
Valor com BDI =>				401,91

Insumo	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C0073	SEINFRA ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x18x19)cm CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1-2-8)	1,0000000	47,30	47,30
Insumo	I0109	SEINFRA AREIA MEDIA	0,0150000	51,00	0,77
Insumo	I0805	SEINFRA CIMENTO PORTLAND	2,1800000	0,46	1,00
Insumo	I0441	SEINFRA CAL HIDRATADA	2,1800000	1,10	2,40
Insumo	I2391	SEINFRA PEDREIRO	1,0000000	17,83	17,83
Insumo	I2543	SEINFRA SERVENTE	1,1200000	13,21	14,80
Insumo	I2081	SEINFRA TIJOLO CERÂMICO FURADO 8X18X19CM	25,0000000	0,42	10,50
MO sem LS =>				14,91	MO com LS
Valor do BDI =>				0,00	47,30

Insumo	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C0077	SEINFRA ALVENARIA DE TIJOLO COMUM CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1,2-8 ESP.=20 cm	1,6000000	146,18	146,18
Insumo	I0109	SEINFRA AREIA MEDIA	0,0893000	51,00	3,53
Insumo	I0805	SEINFRA CIMENTO PORTLAND	10,3700000	0,46	4,77
Insumo	I0441	SEINFRA CAL HIDRATADA	10,3700000	1,10	11,41
Insumo	I2391	SEINFRA PEDREIRO	2,5000000	17,83	44,58
Insumo	I2543	SEINFRA SERVENTE	3,0700000	13,21	40,55
Insumo	I2082	SEINFRA TIJOLO MACIÇO COMUM	159,0000000	0,26	41,34
MO sem LS =>				38,90	MO com LS
Valor do BDI =>				0,00	146,18

Insumo	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C0077	SEINFRA ALVENARIA DE TIJOLO COMUM CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1,2-8 ESP.=20 cm	1,6000000	146,18	146,18
Insumo	I0109	SEINFRA AREIA MEDIA	0,0893000	51,00	3,53
Insumo	I0805	SEINFRA CIMENTO PORTLAND	10,3700000	0,46	4,77
Insumo	I0441	SEINFRA CAL HIDRATADA	10,3700000	1,10	11,41
Insumo	I2391	SEINFRA PEDREIRO	2,5000000	17,83	44,58
Insumo	I2543	SEINFRA SERVENTE	3,0700000	13,21	40,55
Insumo	I2082	SEINFRA TIJOLO MACIÇO COMUM	159,0000000	0,26	41,34
MO sem LS =>				38,90	MO com LS
Valor do BDI =>				0,00	146,18

Insumo	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C0083	SEINFRA APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS CILINDRO FOTOELÉTRICA	1,0000000	325,42	325,42
Insumo	I0272	SEINFRA BRACADEIRA FIXAÇÃO APARELHO SINALIZADOR	0,0700000	417,37	29,20
Insumo	I0042	SEINFRA AJUDANTE DE ELETRICISTA	3,7000000	18,61	68,86
Insumo	I0080	SEINFRA APARELHO SINALIZADOR OBSTACULOS	3,7000000	14,32	52,98
Insumo	I2312	SEINFRA ELETRICISTA	62,5000000	2,79	174,36
MO sem LS =>				39,37	MO com LS
Valor do BDI =>				0,00	325,42

Insumo	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C0083	SEINFRA APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS CILINDRO FOTOELÉTRICA	1,0000000	325,42	325,42
Insumo	I0272	SEINFRA BRACADEIRA FIXAÇÃO APARELHO SINALIZADOR	0,0700000	417,37	29,20
Insumo	I0042	SEINFRA AJUDANTE DE ELETRICISTA	3,7000000	18,61	68,86
Insumo	I0080	SEINFRA APARELHO SINALIZADOR OBSTACULOS	3,7000000	14,32	52,98
Insumo	I2312	SEINFRA ELETRICISTA	62,5000000	2,79	174,36
MO sem LS =>				39,37	MO com LS
Valor do BDI =>				0,00	325,42

Insumo	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C0093	SEINFRA APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS CILINDRO FOTOELÉTRICA	1,0000000	105,89	105,89
Insumo	I0042	SEINFRA AJUDANTE DE ELETRICISTA	1,0000000	1,90	1,90
Insumo	I0080	SEINFRA APARELHO SINALIZADOR OBSTACULOS	1,5000000	14,52	21,78
Insumo	I2312	SEINFRA ELETRICISTA	1,0000000	55,10	55,10
MO sem LS =>				18,07	27,11
Valor do BDI =>				0,00	105,89

Insumo	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C0093	SEINFRA APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS CILINDRO FOTOELÉTRICA	1,0000000	105,89	105,89
Insumo	I0042	SEINFRA AJUDANTE DE ELETRICISTA	1,0000000	1,90	1,90
Insumo	I0080	SEINFRA APARELHO SINALIZADOR OBSTACULOS	1,5000000	14,52	21,78
Insumo	I2312	SEINFRA ELETRICISTA	1,0000000	55,10	55,10
MO sem LS =>				18,07	27,11
Valor do BDI =>				0,00	105,89



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambébia  
 CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
 www.amegerchiana.com  
 +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

*[Handwritten signature]*



EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM - PAVIMENTAÇÃO - GRABEL - MTO -  
CONSTRUÇÃO CIVIL - PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE MÁQUINAS

MO sem LS => 26,56 LS => 48,89  
MO com LS => 22,34 MO com LS => 105,89  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI =>

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	86487 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	9,34	9,34
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1300000	19,62	2,55
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	DIVERSOS	H	0,0480000	14,32	0,66
Insunio	00007345 SINAPI	EM PROCESSO DE DESATIVACAO TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	DIVERSOS	L	0,3300000	18,48	6,10
			Material	LS =>	0,97	MO com LS	2,12
						Valor do BDI =>	9,34
						Valor com BDI =>	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	01054 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE	m³	1,0000000	714,24	714,24
Insunio	01009 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	1,2160000	51,00	62,02
Insunio	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	486,0000000	0,46	223,56
Insunio	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	32,4500000	13,21	428,66
			MO sem LS =>	LS =>	195,86	MO com LS	428,66
						Valor do BDI =>	714,24
						Valor com BDI =>	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	01065 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE	m³	1,0000000	658,58	658,58
Insunio	01009 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	1,2160000	51,00	62,02
Insunio	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	365,9000000	0,46	167,90
Insunio	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	32,4500000	13,21	428,66
			MO sem LS =>	LS =>	195,86	MO com LS	428,66
						Valor do BDI =>	658,58
						Valor com BDI =>	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	04429 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	ARGAMASSA DE	m³	1,0000000	625,00	625,00
Insunio	01009 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	1,2160000	51,00	62,02
Insunio	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	292,0000000	0,46	134,32
Insunio	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	32,4500000	13,21	428,66
			MO sem LS =>	LS =>	195,86	MO com LS	428,66
						Valor do BDI =>	625,00
						Valor com BDI =>	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	00170 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE	m³	1,0000000	417,68	417,68
Insunio	01009 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	1,2160000	51,00	62,02
Insunio	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	486,0000000	0,46	223,56
Insunio	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,0000000	13,21	132,10
			MO sem LS =>	LS =>	60,36	MO com LS	132,10
						Valor do BDI =>	625,00
						Valor com BDI =>	



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 561 - Cambéba  
CEP. 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.arremgenteria.com  
+55(85) 3260 1225 / +55(85) 3239 4806



Valor com BDI => 417,58

Valor do BDI => 0,00

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunso	0205	SEINFRA ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SIPIEN TRAÇO 1:2:8	m³	1,00000000	478,04	478,04
Insunso	0109	SEINFRA AREIA MEDIA	m³	1,21600000	51,00	62,02
Insunso	0825	SEINFRA CIMENTO PORTLAND	KG	182,00000000	0,46	83,72
Insunso	0441	SEINFRA CAL HIDRATADA	KG	182,00000000	1,10	200,20
Insunso	12543	SEINFRA SERVENTE	H	10,00000000	13,21	132,10
				60,36	MO com LS =>	132,10
					Valor com BDI =>	478,04

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87298 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF 08/2019	m³	1,00000000	478,10	478,10
Composição Auxiliar	89830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF 10/2014	CHP	1,00000000	1,41	1,45
Composição Auxiliar	88801 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF 10/2014	CHI	3,99000000	0,29	0,98
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,42000000	15,85	70,06
Insunso	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRODO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,27000000	80,00	101,80
Insunso	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	573,61000000	0,53	304,01
				22,56	MO com LS =>	49,37
					Valor com BDI =>	478,10

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	H	1,00000000	464,29	464,29
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,57000000	14,32	122,72
Insunso	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRODO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,07000000	80,00	85,60
Insunso	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	482,96000000	0,53	255,97
				34,68	MO com LS =>	75,93
					Valor com BDI =>	464,29

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89831 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	m³	1,00000000	417,17	417,17
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,29000000	14,32	118,71
Insunso	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRODO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,15000000	80,00	92,00
Insunso	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	368,54000000	0,53	206,46
				33,58	MO com LS =>	73,45
					Valor com BDI =>	417,17

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88246 SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	13,37	13,37



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 561 - Cambéba  
CEP 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.amegna.com.br  
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

*[Handwritten signature]*



EXERCÍCIO DE FERRAMENTAGEM + MANUTENÇÃO + SERVIÇOS DE  
CONSTRUÇÃO CIVIL - PROJETO DE INFRAESTRUTURA + LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95315 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,00	0,00
Insunro	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	2,55	2,55
Insunro	00040331 SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS	H	1,00000000	8,60	8,60
Insunro	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,63	0,63
Insunro	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,55	0,55
Insunro	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,01	0,01
Insunro	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,06	0,06
Insunro	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,88	0,88
		MO sem LS =>	4,72	LS =>	MO com LS =>	8,69
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	13,37

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	0327 SINAPI	ATERRAMENTO COMPLETO C/3 HASTES COPPERWELD P/PA-RAIOS	CJ	1,00000000	701,88	701,88
Insunro	10942 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	6,50000000	14,52	94,38
Insunro	10421 SINAPI	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	3,00000000	47,03	141,09
Insunro	12312 SINAPI	ELETRICISTA	H	6,50000000	18,07	117,46
Insunro	10941 SINAPI	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	3,00000000	2,35	7,05
Insunro	11244 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2,40M	UN	3,00000000	48,20	144,60
Insunro	12162 SINAPI	TUBO CERÂMICO DE 300x4M	M	3,00000000	65,70	197,10
		MO sem LS =>	115,05	LS =>	MO com LS =>	211,84
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	701,88

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	14,83	14,83
Composição Auxiliar	95316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,24	0,24
Insunro	00002247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,00000000	9,02	9,02
Insunro	60037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	2,55	2,55
Insunro	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,91	0,91
Insunro	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,55	0,55
Insunro	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,02	0,02
Insunro	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,06	0,06
Insunro	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,88	0,88
		MO sem LS =>	5,03	LS =>	MO com LS =>	9,26
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	14,83

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	14,34	14,34
Composição Auxiliar	95317 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,12	0,12
Insunro	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	2,55	2,55
Insunro	00002246 SINAPI	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	1,00000000	9,10	9,10
Insunro	00043485 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,80	0,80
Insunro	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,55	0,55
Insunro	00043461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,28	0,28
Insunro	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,06	0,06
Insunro	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,88	0,88

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 0314  
 Rubrica

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambé-bis  
 CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
 www.arnengenharia.com  
 +55(85) 3260-1229 / +55(85) 3239-4806



EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO - SANEAMENTO - SÍTIOS -  
CONSTRUÇÃO CIVIL - PROJETOS DE INFRAESTRUTURA - LOcação DE MÁQUINAS

MO sem LS => 5,01 LS => 4,21 MO com LS => 9,22  
Valor do BDI => 0,90 Valor com BDI => 14,34

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	89251 SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	15,26	15,26
Composição Auxiliar	95320 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,08	0,08
Insumo	0000252 SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	1,00000000	9,61	9,61
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	2,55	2,55
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,95	0,95
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,55	0,55
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,58	0,58
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,06	0,06
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,88	0,88
		MO sem LS =>	5,26 LS =>	4,43	MO com LS =>	9,69
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	15,26

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_10/2014	CHP	1,00000000	0,29	0,29
Composição Auxiliar	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF_10/2014	H	1,00000000	0,03	0,03
Composição Auxiliar	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACAO, AF_10/2014	H	1,00000000	0,26	0,26
		MO sem LS =>	0,00 LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	0,29

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88630 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_10/2014	CHP	1,00000000	1,41	1,41
Composição Auxiliar	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF_10/2014	H	1,00000000	0,03	0,03
Composição Auxiliar	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACAO, AF_10/2014	H	1,00000000	0,26	0,26
Composição Auxiliar	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO, AF_10/2014	H	1,00000000	0,24	0,24
Composição Auxiliar	88829 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_10/2014	H	1,00000000	0,88	0,88
		MO sem LS =>	0,00 LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	1,41

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACAO, AF_10/2014	H	1,00000000	0,26	0,26
Insumo	00101535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,00000040	3,999,00	0,26
		MO sem LS =>	0,00 LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba  
CEP: 60.622-305 - Fortaleza - CE - Brasil  
www.armengharia.com  
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4805

			Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	0,26
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>
	89827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 260 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE Equipamento	H	1,0000000	0,03
<b>Itens</b>	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 260 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTÊNCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	MO sem LS =>	LS =>	0,0000076	3.989,00
					0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>
						0,03
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>
	88628 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 260 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE Equipamento	H	1,0000000	0,24
<b>Itens</b>	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 260 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTÊNCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	MO sem LS =>	UN	0,00000600	3.990,00
					0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>
						0,24
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>
	89825 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 260 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE Material	H	1,0000000	0,88
<b>Itens</b>	0002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ÀTE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	MO sem LS =>	KW/H	1,2500000	0,70
					0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>
						0,88
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>
	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	1,0000000	1,16
<b>Composição Auxiliar</b>	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,12
<b>Composição Auxiliar</b>	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	1,04
					0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>
						1,16
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>
	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	1,0000000	3,89
<b>Composição Auxiliar</b>	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,12
<b>Composição Auxiliar</b>	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	1,04
<b>Composição Auxiliar</b>	89223 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,88
<b>Composição Auxiliar</b>	89224 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	1,75
					0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>
						1,16

