



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
 CNPJ: 14.108.584/0001-28

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
53788 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	39,52	39,52
00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUN	Material	L	10,7400000	3,68	39,52
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		10,05	Valor com BDI =>	49,57

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHIP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	CHI	1,00000000	18,99	18,99	
91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,00000000	0,02	0,02	
91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,00000000	0,09	0,09	
88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	18,88	18,88	
		MO sem LS =>	LS =>	8,03	6,85	MO com LS =>	14,88
		Valor do BDI =>		4,83	Valor com BDI =>	23,82	

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHIP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	CHI	1,00000000	21,43	21,43
91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,00000000	0,02	0,02
91690 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENCAO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,00000000	0,06	0,06

Sólida Engenharia
 Rua Central 784 - Cajazeiras/Portaleza CE
 Telefone: (85) 3099-8250



Composição	91691 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP.	CHOR - CUSTOS	H	1,00000000	2,38	2,38
Auxiliar		COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS				
Composição	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP.	CHOR - CUSTOS	H	1,00000000	0,09	0,09
Auxiliar		COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	HORÁRIOS DE MÁQUINAS				
Composição	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS	H	1,00000000	18,88	18,88
Auxiliar		COMPLEMENTARES	DIVERSOS				
			MO sem LS =>	LS =>	6,85	MO com LS =>	14,88
			Valor do BDI =>		5,45	Valor com BDI =>	26,88

Composição	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP.	CHOR - CUSTOS	H	1,00000000	0,09	0,09
Auxiliar		COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	HORÁRIOS DE MÁQUINAS				
Composição	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO. POTENCIA DE *1600* Material	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,02	Valor com BDI =>	0,11

Composição	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP.	CHOR - CUSTOS	H	1,00000000	0,02	0,02
Auxiliar		COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	HORÁRIOS DE MÁQUINAS				
Composição	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO. POTENCIA DE *1600* Material	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,01	Valor com BDI =>	0,03

Composição	91690 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP.	CHOR - CUSTOS	H	1,00000000	0,06	0,06
Auxiliar		COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	HORÁRIOS DE MÁQUINAS				



Insunmo 00014618 SINAPI SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* Material UN 0,00000500 1.218,04 0,06
W. PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,08

Composição Código Banco Descrição Tipo Und Quant. Valor Unit Total
91694 SINAPI SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO POTENCIA DE 5HP HOR - CUSTOS H 1,00000000 2,38 2,38
COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_08/2015 HORARIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS Material 3,1700000 0,75 2,38
Insunmo 00002705 SINAPI ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,61 Valor com BDI => 2,99

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,00000000	13,36	13,36
95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SEDI - SERVIÇOS	H	1,00000000	0,15	0,15
00037370 SINAPI	HORISTA	DIVERSOS	H	1,00000000	2,15	2,15
00043491 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,00	1,00
00037372 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,33	0,33
00043467 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	0,33	0,33
00037373 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,05	0,05
00006111 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	8,53	8,53
00037371 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,00000000	0,82	0,82
00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	3,99	MO com LS =>	8,68

Valor do BDI => 3,40 Valor com BDI => 16,76



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28



Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição						
5851 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS	CHP	1,0000000	162,36	162,36
Composição						
89010 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - JUROS AF_06/2014	E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,19	9,19
Auxiliar						
53810 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MANUTENÇÃO AF_06/2014	HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,0000000	38,41	38,41
Auxiliar						
89009 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - DEPRECIAÇÃO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	21,49	21,49
Auxiliar						
5721 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_06/2014	HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,0000000	74,12	74,12
Auxiliar						
88324 SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	19,15	19,15
Auxiliar						
Valor do BDI =>						203,96
Composição						
89009 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - DEPRECIAÇÃO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	21,49	21,49
Auxiliar						
00007624 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM CONTATO DE 3,18M3	HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,0000000	21,49	21,49
Insunio						
00007624 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM CONTATO DE 3,18M3	E EQUIPAMENTOS	UN	0,0000311	690,900,00	21,49
Valor do BDI =>						26,96

Código Banco Descrição

Tipo

Und

Quant. Valor Unit

Total

Sólida Engenharia
Rua Central 784 - Cajazeiras/Fortaleza CE
Telefone: (85) 3099-8250



[Handwritten signature]

Composição	89010 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - JUROS, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,00000000	9,19	9,19
Insumo	00007624 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM CONTATO DE 3,18M3	Equipamento	UN	0,0000133	690.900,00	9,19
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		2,34	Valor com BDI =>	11,53

Composição	53810 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MANUTENÇÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	38,41	38,41
Insumo	00007624 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM CONTATO DE 3,18M3	Equipamento	UN	0,0000556	690.900,00	38,41
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		9,77	Valor com BDI =>	48,18

Composição	5721 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	74,12	74,12
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	20,1400000	3,68	74,12
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		18,86	Valor com BDI =>	92,98

Composição	96021 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHI DIURNO, AF_02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	CHI	1,00000000	34,01	34,01
------------	--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	-----	------------	-------	-------

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
96016	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	3,09	3,09
Auxiliar		DISCOS ACOPLADA - JUROS AF 02/2017	HORÁRIOS DE MÁQUINAS				
96015	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	11,77	11,77
Auxiliar		DISCOS ACOPLADA - DEPRECIACÃO AF 02/2017	HORÁRIOS DE MÁQUINAS				
88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	19,15	19,15
Auxiliar			DIVERSOS				
			MO sem LS =>		8,18	LS =>	
			Valor do BDI =>		8,65		
			Valor com BDI =>				42,66

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
96020	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE	CHOR - CUSTOS	CHP	1,0000000	106,35	106,35
Auxiliar		DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO AF 02/2017	HORÁRIOS DE MÁQUINAS				
96019	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	3,09	3,09
Auxiliar		DISCOS ACOPLADA - JUROS AF 02/2017	HORÁRIOS DE MÁQUINAS				
96015	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	59,47	59,47
Auxiliar		DISCOS ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERACÃO AF 02/2017	HORÁRIOS DE MÁQUINAS				
96018	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	11,77	11,77
Auxiliar		DISCOS ACOPLADA - DEPRECIACÃO AF 02/2017	HORÁRIOS DE MÁQUINAS				
88324	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	12,87	12,87
Auxiliar		DISCOS ACOPLADA - MANUTENÇÃO AF 02/2017	HORÁRIOS DE MÁQUINAS				
88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	19,15	19,15
Auxiliar			DIVERSOS				
			MO sem LS =>		8,18	LS =>	
			Valor do BDI =>		27,06		
			Valor com BDI =>				133,41

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
96015	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	11,77	11,77
Auxiliar		DISCOS ACOPLADA - DEPRECIACÃO AF 02/2017	HORÁRIOS DE MÁQUINAS				
00036529	SINAPI	GRADE DE DISCOS COM CONTROLE REMOTO, REBOCAVEL, COM 24 DISCOS	Equipamento	UN	0,0000533	32,489,99	1,73
Auxiliar		24" X 6 MM, COM PNEUS PARA TRANSPORTE					
00036511	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4 X 4, PESO COM	Equipamento	UN	0,0000533	188,242,92	10,03
Auxiliar		LASTRO DE 4510 KG					

[Handwritten signature]



MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	2,99			Valor com BDI =>	14,76

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
96016: SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - JUROS AF. 02/2017	CHOR - CUSTOS	H	1,00000000	3,09	3,09	
00036529: SINAPI	GRADE DE DISCOS COM CONTROLE REMOTO, REBOCAVEL, COM 24 DISCOS	HORÁRIOS DE MÁQUINAS	UN	0,0000140	32,499,99	0,45	
00036511: SINAPI	24" X 6 MM, COM PNEUS PARA TRANSPORTE	Equipamento	UN	0,0000140	188,242,92	2,64	
	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 122 CV, TRACCAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4510 KG	MO sem LS =>			0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			0,79	Valor com BDI =>	3,88

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
96018: SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - MANUTENÇÃO AF. 02/2017	CHOR - CUSTOS	H	1,00000000	12,87	12,87	
00036529: SINAPI	GRADE DE DISCOS COM CONTROLE REMOTO, REBOCAVEL, COM 24 DISCOS	HORÁRIOS DE MÁQUINAS	UN	0,0000583	32,499,99	1,89	
00036511: SINAPI	24" X 6 MM, COM PNEUS PARA TRANSPORTE	Equipamento	UN	0,0000583	188,242,92	10,97	
	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 122 CV, TRACCAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4510 KG	MO sem LS =>			0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			3,27	Valor com BDI =>	16,14

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
96019: SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - MATERIAS NA OPERAÇÃO AF. 02/2017	CHOR - CUSTOS	H	1,00000000	59,47	59,47	
00004221: SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	HORÁRIOS DE MÁQUINAS	L	16,16000000	3,68	59,47	
		MO sem LS =>			0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			15,13	Valor com BDI =>	74,60



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
 CNPJ: 14.108.584/0001-28

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
96029 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHI DIURNO AF 02/2017	CHOR - CUSTOS	CHI	1,00000000	30,63	30,63
96024 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - JURROS AF 02/2017	HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,00000000	2,39	2,39
96023 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - DEPRECIACÃO AF 02/2017	HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,00000000	9,09	9,09
88324 SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	19,15	19,15
Valor do BDI => 7,79						38,42
Valor com BDI =>						

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
96028 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO AF 02/2017	CHOR - CUSTOS	CHP	1,00000000	82,01	82,01
96026 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - MANUTENÇÃO AF 02/2017	HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,00000000	9,94	9,94
96024 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - JURROS AF 02/2017	HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,00000000	2,39	2,39
96023 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - DEPRECIACÃO AF 02/2017	HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,00000000	9,09	9,09
96027 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERACÃO AF 02/2017	CHOR - CUSTOS	H	1,00000000	41,44	41,44
88324 SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORÁRIOS DE MÁQUINAS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	19,15	19,15
Valor do BDI => 20,86						102,87
Valor com BDI =>						

Código Banco Descrição

Tipo Und Quant. Valor Unit Total

Sólida Engenharia
 Rua Central 784 - Cajazeiras/Fortaleza CE
 Telefone: (85) 3099-8250



Composição	Código Banco	Descrição	CHOR - CUSTOS	Horários de Máquinas	Equipamento	MO sem LS =>	0,00 LS =>	0,00 MO com LS =>	7,35	0,00
96023 SINAPI		TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS, ACOPLADA - DEPRECIACÃO AF 02/2017	H	1,00000000	9,09	9,09			1,73	
00036529 SINAPI		GRADE DE DISCOS COM CONTROLE REMOTO, REBOCAVEL, COM 24 DISCOS 24" X 6 MM, COM PNEUS PARA TRANSPORTE	UN	0,0000533	32,499,99				7,35	
00007640 SINAPI		TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACCAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	UN	0,0000533	137,958,86					
			MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00				
			Valor do BDI =>	2,31	Valor com BDI =>				11,40	

Composição	Código Banco	Descrição	CHOR - CUSTOS	Horários de Máquinas	Equipamento	MO sem LS =>	0,00 LS =>	0,00 MO com LS =>	1,93	0,00
96024 SINAPI		TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - JURROS AF 02/2017	H	1,00000000	2,39	2,39			0,45	
00036529 SINAPI		GRADE DE DISCOS COM CONTROLE REMOTO, REBOCAVEL, COM 24 DISCOS 24" X 6 MM, COM PNEUS PARA TRANSPORTE	UN	0,0000140	32,499,99				1,93	
00007640 SINAPI		TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACCAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	UN	0,0000140	137,958,86					
			MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00				
			Valor do BDI =>	0,61	Valor com BDI =>				3,00	

Composição	Código Banco	Descrição	CHOR - CUSTOS	Horários de Máquinas	Equipamento	MO sem LS =>	0,00 LS =>	0,00 MO com LS =>	8,04	0,00
96026 SINAPI		TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - MANUTENÇÃO AF 02/2017	H	1,00000000	9,94	9,94			1,89	
00036529 SINAPI		GRADE DE DISCOS COM CONTROLE REMOTO, REBOCAVEL, COM 24 DISCOS 24" X 6 MM, COM PNEUS PARA TRANSPORTE	UN	0,0000583	32,499,99				8,04	
00007640 SINAPI		TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACCAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	UN	0,0000583	137,958,86					
			MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00				
			Valor do BDI =>	2,53	Valor com BDI =>				12,47	



Composição	Código Banco	Descrição	CHOR - CUSTOS	HORÁRIOS DE MÁQUINAS	Material	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	Valor com BDI =>
96027 SINAPI		TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 02/2017	H	1,0000000			41,44	41,44
00004221 SINAPI		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	11,2600000		3,68	41,44	41,44
						0,00	MO com LS =>	0,00
							10,54	51,98

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	Valor com BDI =>
88324 SINAPI		TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		4,87	24,02
95386 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			
00037370 SINAPI		ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)			
00043464 SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)			
00043488 SINAPI		EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)			
00037372 SINAPI		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)			
00004237 SINAPI		OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA			
00037373 SINAPI		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)			
00037371 SINAPI		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)			
			8,18	LS =>	15,15
			MO sem LS =>	6,97	MO com LS =>
				4,87	24,02

Composição	Código Banco	Descrição	CHOR - CUSTOS	HORÁRIOS DE MÁQUINAS	CHOR - CUSTOS	HORÁRIOS DE MÁQUINAS	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	Valor com BDI =>
90587 SINAPI		VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO AF 06/2015	H	1,0000000			0,29	4,87	24,02
90582 SINAPI		VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO AF 06/2015	H	1,0000000			0,24		
90583 SINAPI		VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUIROS. AF 06/2015	H	1,0000000			0,05		
							0,00		
							0,00		
							0,00		



Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição 90586 SINAPI		VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF: 06/2015	CHOR - CUSTOS	CHP	1,0000000	1,42	1,42
Auxiliar 90582 SINAPI		VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO, AF: 06/2015	HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,0000000	0,24	0,24
Composição 90585 SINAPI		VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF: 06/2015	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,94	0,94
Auxiliar 90584 SINAPI		VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO, AF: 06/2015	HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,0000000	0,19	0,19
Composição 90583 SINAPI		VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS, AF: 06/2015	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,05	0,05
Auxiliar 90582 SINAPI		VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS, AF: 06/2015	HORÁRIOS DE MÁQUINAS	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			0,36	Valor com BDI =>	1,78
Composição 00013896 SINAPI		VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO, AF: 06/2015	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Auxiliar 00013896 SINAPI		VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	HORÁRIOS DE MÁQUINAS Equipamento	UN	0,0001280	1,881,36	0,24
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			0,06	Valor com BDI =>	0,30
Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição 90583 SINAPI		VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS, AF: 06/2015	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,05	0,05
Auxiliar 00013896 SINAPI		VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	HORÁRIOS DE MÁQUINAS Equipamento	UN	0,0000288	1,881,36	0,05



MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,06	
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
90584 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,19	0,19
00013896 SINAPI	TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO AF_06/2015	HORÁRIOS DE MÁQUINAS	UN	0,0001000	1.881,36	0,19
	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE 45* MM, COM MOTOR	Equipamento				
	ELETRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)					
Valor do BDI =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>		0,24

Valor do BDI =>	0,24			Valor com BDI =>		1,18
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
90585 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,94	0,94
	TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_06/2015	HORÁRIOS DE MÁQUINAS				
	EQUIPAMENTOS					
	MATERIAL					
00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH		1,2500000	0,75	0,94
		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>		

SÓLIDA ENGENHARIA
CNPJ 14.108.584/0001-28
Thales Pinheiro Nogueira
Socio administrador
CPF 059.194.243-70

Responsavel Técnico
José Weibston Nogueira Pinheiro
Engenheiro Civil
CPF 318.155.373-53



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28



Obra
PAVIMENTAÇÃO DE ACESSO A ORLA DO RIO PATU

Bancos
SINAPI - 08/2019 - Ceará
SEINFRA - 26.1 - Ceará

B.D.I.
25,44%

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

Planilha de Encargos Sociais

DESCRIÇÃO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,71%
B4	13º Salário	10,83%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,18%	7,07%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
B	Total	44,97%	16,84%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60%	4,31%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,40%	3,39%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81%	3,70%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,36%
C	Total	15,41%	11,86%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55%	2,83%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%
D	Total	8,02%	3,19%
TOTAL (A+ B+ C+ D)		85,20%	48,69%

SÓLIDA ENGENHARIA
CNPJ 14.108.584/0001-28
Thales Pinheiro Nogueira
Socio administrador
CPF 659.194.243-70

Responsável Técnico
José Webston Nogueira Pinheiro
Engenheiro Civil
CPF 318.155.373-53



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28



Obra
PAVIMENTAÇÃO DE ACESSO A ORLA DO RIO PATU

Bancos
SINAPI - 08/2019 - Ceará
SEINFRA - 26.1 - Ceará

B.D.I. Encargos Sociais
25,44% Desonerado:
Horista: 85,20%
Mensalista: 48,89%

COMPOSIÇÃO DO BDI - SERVIÇOS

COD	DESCRIÇÃO	
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
TOTAL DO GRUPO A		5,32

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64
TOTAL DO GRUPO B		6,96

I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (2% qda desoneração INSS)	4,50
TOTAL DOS IMPOSTOS		10,15

BDI=		25,44%
------	--	--------

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

SÓLIDA ENGENHARIA
CNPJ 14.108.584/0001-28
Thales Pinheiro Nogueira
Socio administrador
CPF 059.194.243-70

Responsável Técnico
José Webster Nogueira Pinheiro
Engenheiro Civil
CPF 318.155.373-53



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28



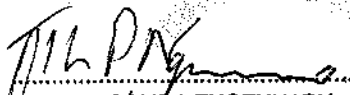
FICHA DE DADOS

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA/CE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Ref.: TOMADA DE PREÇO N° 005/2021/TP

Dados da empresa licitante e do representante legal indicado para assinatura do contrato:

NOME	SÓLIDA ENGENHARIA
NACIONALIDADE	BRASILEIRA
CNPJ	14.108.584/0001-28
ENDEREÇO	RUA CENTRAL, 784, CAJAZEIRAS, FORTALEZA/CE, CEP 60.864-205
TELEFONE	(85) 3241-5202/ (85) 3241-3258
EMAIL	engenharia@solida.adm.br
SOCIO ADM	THALES PINHEIRO NOGUEIRA
CPF	059.194.243-70
ENDEREÇO	Rua Alberto Feitosa Lima, 100, Apto. 700, Guararapes, CEP: 60.810-018, Fortaleza-CE
TELEFONE	85 9 8406-6900
EMAIL	thalespn20@yahoo.com.br
REPRESENTANTE	THIAGO PINHEIRO NOGUEIRA
CPF	059.194.253-42
ENDEREÇO	Rua Alberto Feitosa Lima, 100, Apto. 700, Guararapes, CEP: 60.810-018, Fortaleza-CE
TELEFONE	85 9 9636-6130
EMAIL	thiagopnog@hotmail.com

Fortaleza, 22 de abril de 2021


SÓLIDA ENGENHARIA
CNPJ 14.108.584/0001-28
Thales Pinheiro Nogueira
Socio administrador
CPF 059.194.243-70

Sólida Engenharia
Rua Central 784 – Cajazeiras / Fortaleza CE
Telefone: (85) 3099-8250





SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28



APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

Fortaleza – CE, 27 de abril de 2021

A
Prefeitura Municipal de Pedra Branca/CE
Comissão Permanente de Licitação
REF.: TOMADA DE PREÇO Nº 005/2021/TP

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de TOMADA DE PREÇO Nº 005/2021/TP cujo objeto é **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM E SEM REJUNTAMENTO DO ACESSO ORLA DO RIO PATÚ NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**, pelo preço global de **R\$ 1.847.096,28 (UM MILHÃO, OITOCENTOS E QUARENTA E SETE MIL, NOVENTA E SEIS REAIS, VINTE E OITO CENTAVOS)** com prazo de execução de **180 (CENTO E OITENTA)** dias a contar da data de emissão da ordem de serviço, conforme edital.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. **THALES PINHEIRO NOGUEIRA**, portador do CPF nº 059.194.243-70, Tel. (85) 9.8406-6900, como representante legal desta empresa **SOLIDA ENGENHARIA LTDA, de CNPJ Nº 14.108.584/0001-28** sediada na Rua Central, 784, Bairro Cajazeiras, Fortaleza/CE, CEP: 60.864-205.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (SESSENTA)** dias corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que nos preços contidos na proposta escrita e naqueles que, porventura, vierem a ser ofertados por meio de lances verbais estão incluídos todos os custos e despesas, tais como: impostos, taxas, fretes, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, seguros, deslocamento de pessoal, despesas com fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, EPs, transporte, vigilância, emolumentos e quaisquer outros custos ou despesas que incidam ou venham incidir direta ou indiretamente sobre a prestação dos serviços constantes da proposta abrangendo assim todos os custos com os serviços necessários a execução do objeto em perfeitas condições a manutenção destas condições durante o prazo do contrato.

Declaramos também que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

SÓLIDA ENGENHARIA
CNPJ 14.108.584/0001-28
Thales Pinheiro Nogueira
Socio administrador
CPF 059.194.243-70

Responsável Técnico
Webston Nogueira Pinheiro
Engenheiro Civil
CPF 318.155.373-53

Sólida Engenharia
Rua Central 784 – Cajazeiras / Fortaleza CE
Telefone: (85) 3099-8250

Fortaleza – CE, 27 de abril de 2021



SÓLIDA



SÓLIDA
ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 14.108.584/0001-28

Obra
PAVIMENTAÇÃO DE ACESSO A ORLA DO RIO PATU

Bancos
SINAPI - 08/2019 - Ceará
SEINFRA - 26.1 - Ceará

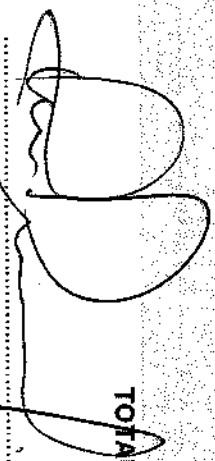
B.D.I.
25,44%

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

Planilha Orçamentária Resumo

Item	Descrição	VALOR TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	6.663,06
2	OBRA DE ARTE CORRENTE	26.925,79
3	PAVIMENTAÇÃO	1.768.067,93
4	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	45.439,50
TOTAL C/ BDI		1.847.096,28

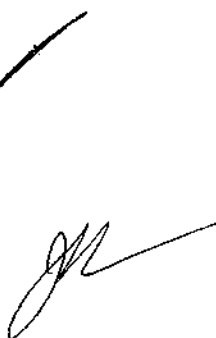

SÓLIDA ENGENHARIA
CNPJ 14.108.584/0001-28
Thales Pinheiro Nogueira
Socio administrador
CPF 059.194.243-70


Responsável Técnico
José Webston Nogueira Pinheiro
Engenheiro Civil
CPF 318.155.373-53

Sólida Engenharia

Rua Central 784 – Cajazeiras/Fortaleza CE

Telefone: (85) 3099-8250





Obra
PAVIMENTAÇÃO DE ACESSO A ORLA DO RIO PATU

Orçamento Síntica

Bancos
SINAPI - 08/2019 - Ceará
SEINFRA - 26.1 - Ceará

B.D.I.
25,44%

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

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTD	P. UNIT S/ BDI	P. UNIT C/ BDI	TOTAL S/ BDI
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					6.663,06
1.1	SEINFRA C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	154,22	193,45	1.160,70
1.2	SINAPI 73859/1	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	11.340,00	0,13	0,16	1.814,40
1.3	SEINFRA C4994	LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	MES	6,00	490,00	614,66	3.687,96
2		OBRA DE ARTE CORRENTE					26.925,79
2.1		MOVIMENTO DE TERRA					8.705,09
2.1.1	SINAPI 74151/1	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110.A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T. E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.	M3	698,23	3,00	3,76	2.474,94
2.1.2	SINAPI 93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DNIT ACIMA DE 30KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 04/2016	M3XKM	3.620,27	0,92	1,03	3.728,88
2.1.3	SINAPI 41721	COMPACTAÇÃO MECANICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	658,23	3,03	3,80	2.501,27
2.2		BUEIRO					18.220,70
2.2.1	SINAPI 73856/9	BOGA PARA BUEIRO DUPLIO TUBULAR, DIAMETRO = 1,00M, EM CONCRETO CICLOPICO INCLUNDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUNDO MATERIAL	UN	2,00	2.272,12	2.850,15	5.700,30
2.2.2	SEINFRA C0887	REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE	M	10,00	998,12	1.262,04	12.520,40
3		CORPO DE BUEIRO DUPLIO TUBULAR - D= 100cm					1.788.067,93
3.1		PAVIMENTAÇÃO					14.345,10
3.1.1	SINAPI 78472	LOCAÇÃO DA OBRA	M2	31.185,00	0,37	0,46	14.345,10
3.2		SERVIÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS ACOMPANHAMENTO E GREIDE					1.527.206,33
3.2.1	SINAPI 72981	ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	31.185,00	1,25	1,57	48.960,45
3.2.2	SEINFRA C2886	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	22.885,00	31,54	39,56	905.251,48
3.2.3	SEINFRA C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	4.900,00	46,80	58,71	287.679,00
3.2.4	SEINFRA C3449	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M	11.340,00	19,26	24,16	273.974,40
3.2.5	SEINFRA C3097	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07X0,30X1,00)M C/REJUNTAMENTO	M	550,00	16,44	20,62	11.341,00
3.3		MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA					188.470,80
3.3.1	COMPOSIÇÃO COMP 1	DRENAGEM SUPERFICIAL					188.470,80
		EXECUÇÃO DE SARILETA DE CONCRETO, MOLDADA, IN LOCO, EM TRECHO RETO, LARGURA DE 30 CM ESP=8CM	M	11.340,00	13,25	16,52	188.470,80



3.4	SEINFRA	C3447	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M2	31.186,00	0,97	1,22	38.045,70
4			LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA					38.045,70
4.1	COMPOSIÇÃO	COMP. 2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	1,00	36.224,09	45.439,50	45.439,50
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					45.439,50
TOTAL COM BDI								1.847.096,28

Tipo de Licitação: MENOR PREÇO
 Abertura da Licitação: 27/04/2021
 Número do Processo Licitatório: 005/2021/TP

SÓLIDA ENGENHARIA
 CNPJ 14.108.584/0001-28
 Thales Pinheiro Nogueira
 Sócio administrador
 CPF 050.194.243-70

Responsável Técnico
 José Webster Nogueira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CPF 318.155.873-53



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

Obra
PAVIMENTAÇÃO DE ACESSO A ORLA DO RIO PATU

Bancos
SINAPI - 08/2019 - Ceará
SEINFRA - 26.1 - Ceará

B.D.I.
25,44%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL COM BDI	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,36%	100,00%						100,00%
		6.663,06	6.663,06						6.663,06
2	OBRA DE ARTE CORRENTE	1,46%	60,00%	40,00%					100,00%
		26.925,79	16.155,47	10.770,32					26.925,79
3	PAVIMENTAÇÃO	95,72%	10,00%	17,00%	18,00%	19,00%	20,00%	16,00%	100,00%
		1.768.067,93	176.806,79	300.571,55	318.252,23	335.932,91	353.613,59	282.890,87	1.768.067,93
4	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	2,46%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,65%	100,00%
		45.439,50	7.574,76	7.574,76	7.574,76	7.574,76	7.574,76	7.565,68	45.439,50
TOTAL GERAL C/ BDI		1.847.096,28	207.200,09	318.916,63	325.826,99	343.507,67	361.188,35	290.456,55	1.847.096,28

Responsável Técnico
José Webston Nogueira Pinheiro
Engenheiro Civil
CPF 318.155.373-53

SÓLIDA ENGENHARIA
CNPJ 14.108.584/0001-28
Thales Pinheiro Nogueira
Socio administrador
CPF 059.194.243-70

Sólida Engenharia
Rua Central 784 - Cajazeiras/Fortaleza CE
Telefone: (85) 3099-8250



Composições Analíticas com Preço Unitário
PAVIMENTAÇÃO DE ACESSO A ORLA DO RIO PATU

Bancos
SINAPI - 08/2019 - Ceará
SEINFRA - 26.1 - Ceará

B.D.I.
25,44%

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

Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.1						
Composição	C1937 SEINFRA PLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO	m²	1,00000000	154,22	154,22
Insunio	10537 SEINFRA CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	Material	m²	1,02000000	32,50	33,15
Insunio	11100 SEINFRA ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,00000000	21,03	21,03
Insunio	11691 SEINFRA PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,50000000	16,11	72,50
Insunio	11725 SEINFRA PREGO 15X15	Material	KG	0,15000000	11,03	1,65
Insunio	12543 SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	1,96016900	13,21	25,89
		MO sem LS =>	LS =>	11,91	MO com LS =>	25,89
		Valor do BDI =>		39,23	Valor com BDI =>	193,45

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.2						
Composição	73859/001 SINAPI DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL. UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,00000000	0,13	0,13
Composição	5851 SINAPI TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,00056000	162,36	0,09
Auxiliar	86316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,00300000	13,36	0,04
		MO sem LS =>	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,04
		Valor do BDI =>		0,03	Valor com BDI =>	0,16
1.3						
		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



Composição	C4994 SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	ALUGUEL DE CONTAINER	MES	1,00000000	490,00	490,00
Insumo	19469 SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	Serviços	MES	1,00000000	490,00	490,00
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	124,66			Valor com BDI =>
							614,66

2.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74151/001 SINAPI	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL *13T E PA	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,00000000	3,00	3,00
Auxiliar	5851 SINAPI	CARREGADEIRA COM 170 HP	CHOR - CUSTOS	CHP	0,0093458	162,36	1,52
Composição	5944 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO AF_06/2014	HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054206	190,92	1,03
Auxiliar	5946 SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18336 KG - CHP DIURNO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS	CHI	0,0039252	57,43	0,23
Composição	88316 SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18336 KG - CHI DIURNO AF_06/2014	HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,0169101	13,36	0,23
Auxiliar		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS				
Composição			MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,21	MO com LS =>
Auxiliar			Valor do BDI =>	0,76			Valor com BDI =>
							3,76

2.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93590 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA	TRAN - TRANSPORTES,	M3XKM	1,00000000	0,82	0,82
Composição	91386 SINAPI	PAVIMENTADA DMT ACIMA DE 30KM (UNIDADE M3XKM) AF_04/2016	CARGAS E DESCARGAS	CHP	0,0044400	175,03	0,78
Auxiliar		CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUGADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS				
			HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS				



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
 CNPJ: 14.108.584/0001-28

Composição	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 CACEMBA METÁLICA - CHI DIURNO	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0011100	36,92	0,04
Auxiliar		AF_06/2014	MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,03	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,21		Valor com BDI =>	1,03

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

Composição	41721 SINAPI	COMPACTAÇÃO MECANICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	3,03	3,03
Auxiliar	5932 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP	HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0015652	153,48	0,24
Composição	5684 SINAPI	PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7M - CHP DIURNO	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0043478	98,42	0,43
Auxiliar		AF_06/2014					
Composição	5901 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15/9,5 T	HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0096522	171,07	1,65
Auxiliar		AF_06/2014					
Composição	5903 SINAPI	LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0021739	106,35	0,23
Auxiliar		AF_02/2017					
Composição	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 AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO	HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0033913	36,08	0,12
Auxiliar		AF_06/2014					
Composição	5934 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0021739	54,51	0,15
Auxiliar		AF_06/2014					
Composição	96021 SINAPI	PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0021739	34,01	0,07
Auxiliar		AF_02/2017					



7

Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0100771	13,36	0,13
Auxiliar			DIVERSOS				
			MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,23	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,77		Valor com BDI =>	3,80

2.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73856/009 SINAPI	BOCA PARA BUEIRO DUPLIO TUBULAR, DIAMETRO = 1,00M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	DROP	UN	1,0000000	2.272,12	2.272,12
Auxiliar			DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POCOS DE VISITA E CAIXAS ESCO - ESCORRAMENTO	m²	7,3000000	9,15	66,80
Composição	73301 SINAPI	ESCORRAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	13,9600000	96,69	1.349,79
Auxiliar			MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,8470958	52,85	97,62
Composição	92411 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM AREA MEDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M². PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES, AF_12/2015	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	2,2920000	330,68	757,92
Auxiliar			MO sem LS =>	537,17	LS =>	457,78	MO com LS =>
Composição	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_03/2016					
Auxiliar			CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANGAMENTO				
Composição	73361 SINAPI						
Auxiliar							
			Valor do BDI =>	578,03		Valor com BDI =>	2.850,15

2.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0887 SEINFRA	CORPO DE BUEIRO DUPLIO TUBULAR D= 100cm	OBRAS D ARTE	M	1,0000000	998,12	998,12
Composição	C3324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0800000	304,70	24,38
Auxiliar			FORMAS	m²	1,1200000	51,75	57,96
Composição	C1402 SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	ALVENARIA DE PEDRA	m³	1,1410000	307,55	350,91
Auxiliar							
Composição	C0057 SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)					
Auxiliar							



Insunio	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Map de Obra	H	0,1564578	17,83	2,79
Insunio	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6265867	13,21	8,28
Insunio	12183 SEINFRA	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 100cm	Material	M	2,0000000	276,90	553,80
			MO sem LS =>	LS =>	151,60	MO com LS =>	329,54
			Valor do BDI =>		253,92	Valor com BDI =>	1.252,04

3.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	78472 SINAPI	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	1,0000000	0,37	0,37
Composição	92145 SINAPI	GAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1,6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 107/104 CV 2 PORTAS - CHP DIURNO AF 11/2015	CHOR - CUSTOS HORARIOS DE MAQUINAS	CHP	0,0010000	89,17	0,09
Auxiliar	88253 SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0022828	14,07	0,03
Auxiliar	88597 SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0018262	48,63	0,09
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0068484	13,36	0,09
Auxiliar	88288 SINAPI	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0022828	16,72	0,04
Composição	00006204 SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,0028960	10,74	0,03
Insunio			MO sem LS =>	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,20
			Valor do BDI =>		0,09	Valor com BDI =>	0,46

3.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72961 SINAPI	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	PAVI - PAVIMENTACAO	m²	1,0000000	1,25	1,25
Composição	5932 SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORARIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0018525	153,48	0,28

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

Composição	Código	Descrição	CHOR - CUSTOS	CHP	Quant.	Valor Unit	Total
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 PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO.	HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	0,0016109	171,07	0,28	
Composição	7049 SINAPI	AF 06/2014	CHOR - CUSTOS	0,0026849	135,30	0,36	
Auxiliar	96028 SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP	HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	0,0013424	82,01	0,11	
Composição	96029 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO. AF 02/2017	HORÁRIOS DE MÁQUINAS	0,0013424	30,63	0,04	
Auxiliar	5903 SINAPI	AF 02/2017	CHOR - CUSTOS	0,0010739	36,08	0,04	
Auxiliar	5934 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 PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO.	HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	0,0008323	54,51	0,05	
Composição	88316 SINAPI	AF 06/2014	CHOR - CUSTOS	0,0071808	13,36	0,10	
Auxiliar		MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO.	HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	0,12	MO com LS =>	0,25	
Composição		AF 06/2014	SEDI - SERVIÇOS	0,13	LS =>	0,32	
Auxiliar		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MO sem LS =>	0,12	MO com LS =>	0,25	
			Valor do BDI =>	0,32	Valor com BDI =>	1,57	

3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2896	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM PEDRA	m²	1,0000000	31,54	31,54
Insunso	10111	SEINFRA	ÁREA VERMELHA	Material	m²	0,1500000	45,08	6,76
Insunso	10726	SEINFRA	COMPACTADOR USO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	75,77	0,76
Insunso	10724	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	23,66	1,18
Insunso	10445	SEINFRA	CALÇEITEIRO	Mão de Obra	H	0,2940552	17,83	5,24
Insunso	11600	SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,1500000	65,51	9,83



Insumo 12543 SEINFRA SERVENTE
Mão de Obra H 0,5881102 13,21 7,77
MO sem LS => 7,02 LS => 5,99 MO com LS 13,01
Valor do BDI => 8,02 Valor com BDI => 39,56

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.2.3	Composição PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO)	REVESTIMENTO EM PEDRA	m²	1,0000000	46,80	46,80
Composição	C0171 SEINFRA ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN TRACO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0430000	357,13	15,36
Auxiliar	10111 SEINFRA AREIA VERMELHA	Material	m³	0,1500000	45,08	6,76
Insumo	10726 SEINFRA COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (GHP)	Equipamento	H	0,0100000	75,77	0,76
Insumo	10724 SEINFRA COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (GHP)	Equipamento	H	0,0500000	23,66	1,18
Insumo	10445 SEINFRA CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,2918934	17,83	5,20
Insumo	11600 SEINFRA PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,1500000	65,51	9,83
Insumo	12543 SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5837867	13,21	7,71
	MO sem LS =>		LS =>	8,55	MO com LS	18,59
	Valor do BDI =>	11,91		Valor com BDI =>		58,71

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.2.4	Composição MEO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	19,26	19,26
Composição	C0170 SEINFRA ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN TRACO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0010000	411,58	0,41
Auxiliar	10971 SEINFRA MEO FIO PRE MOLDADO DIM=(0,07x0,30x1,00)m	Material	M	1,0000000	11,04	11,04
Insumo	12391 SEINFRA PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1763971	17,83	3,15
Insumo	12543 SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3527941	13,21	4,66
	MO sem LS =>		LS =>	3,65	MO com LS	7,94
	Valor do BDI =>	4,90		Valor com BDI =>		24,16



L

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.2.5						
Com posição	C3097 SEINFRA MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,00000000	16,44	16,44
Com posição	C2784 SEINFRA ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE JACAT. PROF. ATE 1,50M	ESCAVAÇÕES EM VALAS VALETAS, CANAIS E ARGAMASSA DE CIMENTO	m²	0,02000000	35,01	0,70
Auxiliar	C3324 SEINFRA ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA		m³	0,00070000	304,70	0,21
Com posição	C0588 SEINFRA CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	0,25000000	3,89	0,97
Auxiliar						
Com posição	12520 SEINFRA MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	Material	M	1,00000000	8,09	8,09
Insunmo	12391 SEINFRA PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,14603688	17,83	2,60
Insunmo	12543 SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	0,29207350	13,21	3,86
Insunmo		MO sem LS =>	LS =>	3,74	MO com LS =>	8,14
		Valor do BDI =>	4,18		Valor com BDI =>	20,62

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.3.1						
Com posição	COMP 1 Próprio EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, LARGURA DE 30 CM ESP=8CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEGAS SEDI - SERVIÇOS	M	1,00000000	13,25	13,25
Com posição	88309 SINAPI PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	DIVERSOS	H	0,2068894	17,93	3,71
Auxiliar	88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2068894	13,36	2,76
Com posição	94970 SINAPI CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L AF 07/2016	FUJES, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,02400000	282,79	6,79
Auxiliar		MO sem LS =>	LS =>	2,87	MO com LS =>	5,31
		Valor do BDI =>	3,37		Valor com BDI =>	16,62

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.4.1						
Com posição	C3447 SEINFRA LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,00000000	0,97	0,97
Insunmo	12543 SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	0,07379300	13,21	0,97
		MO sem LS =>	LS =>	0,52	MO com LS =>	0,97



Composição	C0057 SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) CIÁGREGADOS	m³	1,0000000	307,55	307,55
Composição	C3324 SEINFRA	PRODUTOS (S/TRANSPI) ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	m³	0,3600000	364,70	91,41
Auxiliar	C3227 SEINFRA	PEDRA DE MÃO/POLIEDRICA	m³	1,1500000	30,02	34,52
Insunio	12381 SEINFRA	PEDREIRO	H	5,0000000	17,83	89,15
Insunio	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	7,0000000	13,21	92,47
				106,61	MO com LS	231,72
						385,79
						Valor do BDI => 78,24
						Valor com BDI =>

Composição	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	m³	1,0000000	6,87	6,87
Insunio	10596 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0000000	87,48	0,00
Insunio	10710 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0139000	256,32	3,56
Insunio	10779 SEINFRA	TRATOR DE ESTERAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0132000	218,83	2,89
Insunio	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,0278000	13,21	0,37
Insunio	10666 SEINFRA	TRATOR DE ESTERAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0007000	77,63	0,05
				0,20	LS =>	0,37
						0,17
						MO com LS
						0,37
						Valor do BDI => 1,75
						Valor com BDI =>

Composição	C0170 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	m³	1,0000000	411,58	411,58
Insunio	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	m³	1,2160000	49,98	60,78
Insunio	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	486,0000000	0,45	218,70
Insunio	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	10,0000000	13,21	132,10
				MO sem LS =>	71,33	132,10
					LS =>	60,77
						MO com LS
						132,10
						Valor do BDI => 104,71
						Valor com BDI =>
						516,29



Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
MO sem LS =>		0,20	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,37
Valor do EDI =>		1,75		Valor com BDI =>	8,82	
Tipo	ARGAMASSA DE	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
ARGAMASSA DE		m³	1,0000000	411,98	411,98	
Material		m³	1,2160000	49,98	60,78	
Material		KG	486,0000000	0,45	218,70	
Mão de Obra		H	10,0000000	13,21	132,10	
MO sem LS =>		71,33	LS =>	60,77	MO com LS =>	132,10
Valor do BDI =>		104,71		Valor com BDI =>	516,29	

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
MO sem LS =>		71,33	LS =>	60,77	MO com LS =>	132,10
Valor do BDI =>		90,85		Valor com BDI =>	447,98	
Tipo	ARGAMASSA DE	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
ARGAMASSA DE		m³	1,0000000	304,70	304,70	
Material		m³	1,2160000	6,87	8,35	
MATERIALS		KG	365,0000000	0,45	164,25	
Material		H	10,0000000	13,21	132,10	
Mão de Obra		H	60,98	MO com LS =>	132,55	
MO sem LS =>		71,57	LS =>			



[Handwritten signature]

Valor do BDI =>		77,52		Valor com BDI =>		382,22	
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88253 SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,00000000	14,07	14,07
Composição	95322 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO(ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,07	0,07
Auxiliar	06000244 SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	Mão de obra	H	1,00000000	10,07	10,07
Insunio	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA(COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	2,15	2,15
Insunio	00043493 SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,53	0,53
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	0,33	0,33
Insunio	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxes	H	1,00000000	0,95	0,95
Insunio	00043469 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,05	0,05
Insunio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	0,82	0,82
Valor do BDI =>				3,58	Valor com BDI =>		17,65
Valor do BDI =>				5,48	Valor com BDI =>		10,14
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,00000000	0,26	0,26
Composição	66926 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,21	0,21
Composição	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,05	0,05
Valor do BDI =>				0,00	Valor com BDI =>		0,00
Valor do BDI =>				0,07	Valor com BDI =>		0,33



Composição 88827 SINAPI BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280
 Auxiliar L MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR -
 JUROS AF 10/2014

CHOR - CUSTOS H 1,0000000 0,05
 HORÁRIOS DE MÁQUINAS
 E EQUIPAMENTOS MO sem LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,36 Valor com BDI => 1,76

Composição 88826 SINAPI BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280
 L MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR -
 DEPRECIAÇÃO AF 10/2014

Insunio 00010535 SINAPI BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L,
 MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,05 Valor com BDI => 0,26

Composição 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

Insunio 00010535 SINAPI BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L,
 MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,01 Valor com BDI => 0,06

Composição 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

CHOR - CUSTOS H 1,0000000 0,20
 HORÁRIOS DE MÁQUINAS
 E EQUIPAMENTOS MO sem LS => 0,00 MO com LS => 0,20
 Valor do BDI => 0,01 Valor com BDI => 0,20



Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Insunio	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV. SEM CARREGADOR	Equipamento	LN	0,00000600	3.337,86	0,20
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,25
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV. SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 10/2014	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
			CHOR - CUSTOS	H	1,00000000	0,94	0,94	0,94
			HORARIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS					
			Material	KW/H	1,25000000	0,75	0,94	0,94
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,24			Valor com BDI =>	1,18
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L. CAPACIDADE DE MISTURA 360 L. MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV. SEM CARREGADOR. CHI	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
			CHOR - CUSTOS	CHI	1,00000000	1,07	1,07	1,07
			HORARIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS					
			CHOR - CUSTOS	H	1,00000000	0,20	0,20	0,20
			HORARIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS					
			CHOR - CUSTOS	H	1,00000000	0,87	0,87	0,87
			HORARIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS					
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,27			Valor com BDI =>	1,34



7

Composição	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR -	CHOR - CUSTOS	CHP	1,0000000	3,76	3,76
Auxiliar			HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS				
Composição	89222 SINAPI	CHP DIURNO, AF 11/2014	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Auxiliar			HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS				
Composição	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,87	0,87
Auxiliar			HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS				
Composição	89224 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	1,88	1,88
Auxiliar			HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS				
Composição	89223 SINAPI	MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF 11/2014	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,81	0,81
Auxiliar			HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS				
Composição	89223 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR -	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Auxiliar			Valor do BDI =>		0,96	Valor com BDI =>	4,72

Composição	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,87	0,87
Auxiliar			HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS				
Composição	00036397 SINAPI	DEPRECIAÇÃO, AF 11/2014	Equipamento	UN	0,0000640	13,577,81	0,87
Auxiliar			Equipamento				
Composição	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Auxiliar			Valor do BDI =>		0,22	Valor com BDI =>	1,09

Composição	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 800 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Auxiliar			HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS				
Composição	89222 SINAPI	JUROS, AF 11/2014	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Auxiliar			HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS				