

A
Prefeitura Municipal de São Francisco do Brejão - MA
Comissão Permanente de Licitação – CPL.
Processo Administrativo Nº 139/2021.
Tomada de Preços Nº 013/2021
Objeto: Contratação de empresa para a recuperação de estradas vicinais na zona rural do município de São Francisco do Brejão (MA).

CARTA PROPOSTA

Prezados Senhores,

Pelo presente, submetemos à apreciação de V.S.^a, a nossa proposta relativa ao processo licitatório em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação da mesma, declarando que temos pleno conhecimento das condições em que se desenvolverão os trabalhos e que concordamos com a totalidade das instruções e critérios de qualificação definidos no Edital.

Nos preços propostos estão incluídos, além do lucro, todas as despesas e custos, como transportes, tributos de qualquer natureza e todas as despesas, diretas ou indiretas, relacionadas com os serviços do objeto da presente licitação.

1. PROPONENTE:

- a) RAZÃO SOCIAL: AD & JM SERVICOS E PRODUTOS LTDA
- b) SEDE: RUA DA GAVETA, Nº 351, BAIRRO QUADRA DEHON, SANTA LUZIA – MA
- c) C.N.P.J: 36.865.799/0001-26
- d) CONTATOS: 98 991924789
- e) RESPONSÁVEL PELA ASSINATURA DE INSTRUMENTO CONTRATUAL:
 - JOSÉ MARIANO MUNIZ NETO
 - CPF: 055.290.213-60
 - C.I.: 036630172009-6
 - CARGO NA EMPRESA: SÓCIO/PROPRIETÁRIO

2. DADOS BANCÁRIO: BANCO DO BRASIL, Nº 001, AG: 2581-X, CONTA CORRENTE: 46-711-1

3. PROPOSTA DE PREÇOS:

- R\$ 856.482,04 oitocentos e cinquenta e seis mil, quatrocentos e oitenta e dois reais e quatro centavos

4. PRAZO DE EXECUÇÃO:

- Conforme Cronograma Físico e Financeiro.

5. PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:

- 90 (noventa) dias.

Santa Luzia – MA, 08 de Novembro de 2021.


Antonio Dieckson Costa Silva
Engenheiro Civil
CREA: 1115245228


AD & JM SERVIÇOS E PRODUTOS
Tagore José Freire Muniz
CPF: 742.360.833-53
Procurador



Obra
RECUPERAÇÃO DE 22,29 KM DE ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DE
SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

Bancos
SINAPI - 07/2021 -
Maranhão
SICRO3 - 04/2021 -
Maranhão
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
22,06%

Orcamento Sintetico

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					23.846,91	2,78 %
1.1	C4541 SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	m²	6	316,76	386,63	2.319,78	0,27 %
1.2	COMP. 01 Próprio SFCO	PROJETO DE ENGENHARIA	UN	1	17.636,52	21.527,13	21.527,13	2,51 %
2		DESMATAMENTO					14.241,90	1,66 %
2.1	5501700 SICRO3	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	44580	0,26	0,31	13.819,80	1,61 %
2.2	5501701 SICRO3	Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m	un	18	19,22	23,45	422,10	0,05 %
3		TERRAPLENAGEM					79.844,94	9,32 %
3.1	5501710 SICRO3	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	m³	1442,7	1,37	1,67	2.409,30	0,28 %
3.2	5501901 SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário	m³	2061	4,42	5,39	11.108,79	1,30 %
3.3	5502187 SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - DMT de 50 m	m³	3915,9	3,47	4,23	16.564,25	1,93 %
3.4	4016007 SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1 77 m³	m³	360,68	2,59	3,16	1.139,74	0,13 %
3.5	5914374 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	8025,02	0,51	0,62	4.975,51	0,58 %
3.6	5502978 SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m²	7780,28	2,79	3,40	26.452,95	3,09 %
3.7	2004504 SICRO3	Escavação mecânica de vala para drenagem com valetadeira em material de 1ª categoria	m³	22,5	9,62	11,74	264,15	0,03 %
3.8	4915598 SICRO3	Reconformação da plataforma	m²	137400	0,06	0,07	9.618,00	1,12 %
3.9	5501706 SICRO3	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	1207,5	3,79	4,62	5.578,65	0,65 %
3.10	5502986 SICRO3	Expurgo de jazida	m³	880	1,62	1,97	1.733,60	0,20 %
4		DRENAGEM - OBRAS DE ARTES CORRENTES					224.844,04	26,25 %
4.1	COMP. 01 Próprio SFCP	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO 2,00 X 2,00 (CADA CELULAR), INCLUSIVE BOCA E DETALHES DA EDIFICAÇÃO	UN	2	73.854,17	90.146,39	180.292,78	21,05 %
4.2	COMP. 01 Próprio SFCO	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO 1,00 DE DIAMETRO, INCLUSIVE BOCA E DETALHES DE EDIFICAÇÃO	UN	1	36.499,48	44.551,26	44.551,26	5,20 %
5		REVESTIMENTO PRIMARIO					513.704,25	59,98 %
5.1	4016007 SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1 77 m³	m³	20610	2,59	3,16	65.127,60	7,60 %
5.2	5914359 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	458572,5	0,64	0,78	357.686,55	41,76 %
5.3	100574 SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m²	20610	0,83	1,01	20.816,10	2,43 %
5.4	5502978 SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m²	20610	2,79	3,40	70.074,00	8,18 %

Tipo de Licitação TOMADA DE PREÇO
Abertura da Licitação
Número do Processo Licitatório 13/2021

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

703.026,81
153.455,23
856.482,04

Antonio Dieckson Costa Silva
Engenheiro Civil
CREA: 1115245228



Obra
RECUPERAÇÃO DE 22,29 KM DE ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

Bancos
SINAPI - 07/2021 - Maranhão
SICRO3 - 04/2021 - Maranhão
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
22,06%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 78,38%
Mensalista: 42,05%

Planilha Orçamentária Analítica

SERVIÇOS PRELIMINARES										23.846,91
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C4541 SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000	318,76	318,76			
Composição o Auxiliar	C0830 SEINFRA	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m²	0,0125000	483,09	6,03			
Insumo	I8395 SEINFRA	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	Material	m²	1,0000000	71,41	71,41			
Insumo	I0871 SEINFRA	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	Material	UN	0,1700000	20,01	3,40			
Insumo	I1945 SEINFRA	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	Material	UN	0,1700000	25,78	4,38			
Insumo	I2170 SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	Material	M	1,5000000	40,18	60,27			
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,0000000	15,55	46,65			
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,0000000	20,77	62,31			
Insumo	I1530 SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	20,77	62,31			
				MO sem LS =>	98,04	LS =>	76,85	MO com LS =>	174,89	
				Valor do BDI =>	69,87			Valor com BDI =>	386,63	
				Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	2.319,78			
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	COMP. 01 Próprio	PROJETO DE ENGENHARIA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	17.636,52	17.636,52			
Composição o Auxiliar	SFCO 90778 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	186,0000000	94,82	17.636,52			
				MO sem LS =>	9.791,12	LS =>	7.674,28	MO com LS =>	17.465,40	
				Valor do BDI =>	3.890,61			Valor com BDI =>	21.527,13	
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	21.527,13			
2	DESMATAMENTO								14.241,90	
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	5501700 SICRO3	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m		m²	1,0000000	0,26	0,26			
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário		
Insumo	E9541 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000000	1,00	0,00	366,1619	128,3668	366,1619		
						Custo Horário de Equipamentos =>	366,1619			
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	2,0000000	15,4580		30,9160				
						Custo Horário da Mão de Obra =>	30,9160			
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000			
						Custo Horário de Execução =>	397,0779			
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0044			
						Custo do FIC =>	0,0011			
						Produção de Equipe =>	1.532,9100			
						Custo Unitário de Execução =>	0,2590			
				MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,01	MO com LS =>	0,02	
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,31	
				Quant. =>	#####	Preço Total =>	13.819,80			
2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	5501701 SICRO3	Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m		un	1,0000000	19,22	19,22			
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário		
Insumo	E9541 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000000	1,00	0,00	366,1619	128,3668	366,1619		
						Custo Horário de Equipamentos =>	366,1619			
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	2,0000000	15,4580		30,9160				
						Custo Horário da Mão de Obra =>	30,9160			
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000			
						Custo Horário de Execução =>	397,0779			
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0044			
						Custo do FIC =>	0,0848			
						Produção de Equipe =>	20,7500			
						Custo Unitário de Execução =>	19,1363			
				MO sem LS =>	0,84	LS =>	0,65	MO com LS =>	1,49	
				Valor do BDI =>	4,23			Valor com BDI =>	23,45	
				Quant. =>	18,0000000	Preço Total =>	422,10			
3	TERRAPLENAGEM								79.844,94	
3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	5501710 SICRO3	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m		m²	1,0000000	1,37	1,37			
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário		
Insumo	E9541 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000000	1,00	0,00	366,1619	128,3668	366,1619		
						Custo Horário de Equipamentos =>	366,1619			



B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000	15,4580	15,4580
					Custo Horário da Mão de Obra => 15,4580
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
					Custo Horário de Execução => 381,6199
					Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0266
					Custo do FIC => 0,0355
					Produção de Equipe => 286,1900
					Custo Unitário de Execução => 1,3334
			MO sem LS => 0,03	LS => 0,02	MO com LS => 0,05
			Valor do BDI => 0,30		Valor com BDI => 1,67
					Quant. => 1.442,7000000 Preço Total => 2.409,30

3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5501901 SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário		m²	1,0000000	4,42	4,42

A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9667 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	3,0000000	0,95	0,05	158,6393	47,5535	459,2550
Insumo	E9511 SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,0000000	1,00	0,00	208,1466	94,2912	208,1466
Insumo	E9541 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000000	1,00	0,00	366,1619	128,3668	366,1619
								Custo Horário de Equipamentos => 1.033,5635

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000	15,4580	15,4580
					Custo Horário da Mão de Obra => 15,4580
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
					Custo Horário de Execução => 1.049,0215
					Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0266
					Custo do FIC => 0,1146
					Produção de Equipe => 243,8200
					Custo Unitário de Execução => 4,3024
			MO sem LS => 0,04	LS => 0,02	MO com LS => 0,06
			Valor do BDI => 0,97		Valor com BDI => 5,39
					Quant. => 2.061,0000000 Preço Total => 11.108,79

3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5502187 SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - DMT de 50 m		m²	1,0000000	3,47	3,47

A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9565 SICRO3	Trator de esteiras com escarificador - 259 kW	1,0000000	0,88	0,12	367,9239	129,1934	339,2762
Insumo	E9541 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000000	1,00	0,00	366,1619	128,3668	366,1619
								Custo Horário de Equipamentos => 705,4381

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000	15,4580	15,4580
					Custo Horário da Mão de Obra => 15,4580
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
					Custo Horário de Execução => 720,8961
					Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0089
					Custo do FIC => 0,0305
					Produção de Equipe => 209,7100
					Custo Unitário de Execução => 3,4376
			MO sem LS => 0,04	LS => 0,03	MO com LS => 0,07
			Valor do BDI => 0,76		Valor com BDI => 4,23
					Quant. => 3.915,9000000 Preço Total => 16.564,25

3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4016007 SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³		m²	1,0000000	2,59	2,59

A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9584 SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000000	1,00	0,00	107,4946	51,4345	107,4946
Insumo	E9042 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 97 kW	2,0000000	0,58	0,42	126,6663	49,6978	188,6791
								Custo Horário de Equipamentos => 296,1737

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000	15,4580	15,4580
					Custo Horário da Mão de Obra => 15,4580
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
					Custo Horário de Execução => 311,6317
					Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0266
					Custo do FIC => 0,0673
					Produção de Equipe => 123,3400
					Custo Unitário de Execução => 2,5266
			MO sem LS => 0,07	LS => 0,06	MO com LS => 0,13
			Valor do BDI => 0,57		Valor com BDI => 3,16
					Quant. => 360,6800000 Preço Total => 1.139,74

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



Composição a	5914374 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m² - rodovia em revestimento primário	tkm	1,0000000	0,51	0,51
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário
				Operativa Improdutiva	Operativa Improdutiva	
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m² - 188 kW	1,0000000	1,00 0,00	154,0091 43,6578	154,0091
					Custo Horário de Equipamentos =>	154,0091
					Custo Horário de Execução =>	154,0091
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0266
					Custo do FIC =>	0,0132
					Produção de Equipe =>	311,2500
					Custo Unitário de Execução =>	0,4948
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>	0,62
					Quant. =>	8.025,0200000
					Preço Total =>	4.975,51

3.6 Composição A	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5502978 SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal		m²	1,0000000	2,79	2,79
	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9571 SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,90	0,10	188,6430 46,4470	174,4234
Insumo	E9518 SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,52	0,48	2,4788 1,6776	2,0942
Insumo	E9524 SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,29	0,71	148,8862 60,9067	86,4208
Insumo	E9685 SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	123,4903 53,1296	123,4903
Insumo	E9577 SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,52	0,48	79,9453 27,8130	54,9218
						Custo Horário de Equipamentos =>	441,3505
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			15,4580	15,4580
						Custo Horário da Mão de Obra =>	15,4580
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
						Custo Horário de Execução =>	456,8085
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0266
						Custo do FIC =>	0,0723
						Produção de Equipe =>	168,2000
						Custo Unitário de Execução =>	2,7159
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,04
				Valor do BDI =>	0,61	MO com LS =>	0,09
						Valor com BDI =>	3,40
						Quant. =>	7.780,2800000 Preço Total =>
							26.452,95

3.7 Composição A	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	2004504 SICRO3	Escavação mecânica de vala para drenagem com valetadeira em material de 1ª categoria		m³	1,0000000	9,62	9,62
	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9119 SICRO3	Minicarregadeira sobre pneus com valetadeira - 55,40 kW	1,0000000	1,00	0,00	113,2377 46,3452	113,2377
						Custo Horário de Equipamentos =>	113,2377
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			15,4580	15,4580
						Custo Horário da Mão de Obra =>	15,4580
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
						Custo Horário de Execução =>	128,6957
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0266
						Custo do FIC =>	0,2494
						Produção de Equipe =>	13,7400
						Custo Unitário de Execução =>	9,3665
				MO sem LS =>	0,63	LS =>	0,50
				Valor do BDI =>	2,12	MO com LS =>	1,13
						Valor com BDI =>	11,74
						Quant. =>	22,5000000 Preço Total =>
							264,15

3.8 Composição A	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	4915598 SICRO3	Reconformação da plataforma		m²	1,0000000	0,06	0,06
	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9524 SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	1,00	0,00	148,8862 60,9067	148,8862
						Custo Horário de Equipamentos =>	148,8862
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			15,4580	15,4580
						Custo Horário da Mão de Obra =>	15,4580
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
						Custo Horário de Execução =>	164,3442
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0266
						Custo do FIC =>	0,0014
						Produção de Equipe =>	3.053,9300
						Custo Unitário de Execução =>	0,0538
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,01
				Valor do BDI =>	0,01	MO com LS =>	0,07
						Valor com BDI =>	0,07
						Quant. =>	##### Preço Total =>
							9.618,00

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

3.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã o A	5502986 SICRO3	Expurgo de jazida		m²	1,0000000	1,62	1,62
	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário	
Insumo	E9540 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 158,5209 Improdutiva 58,4036		158,5209
					Custo Horário de Equipamentos =>		158,5209
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade		Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000		15,4580		15,4580
					Custo Horário da Mão de Obra =>		15,4580
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000
					Custo Horário de Execução =>		173,9789
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0266
					Custo do FIC =>		0,0421
					Produção de Equipe =>		110,1300
					Custo Unitário de Execução =>		1,5798
			MO sem LS =>	0,08	LS => 0,06	MO com LS =>	0,14
			Valor do BDI =>	0,35		Valor com BDI =>	1,97
				Quant. =>	880,0000000	Preço Total =>	1,733,60

4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	COMP. 01 Próprio	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO 1,00 DE DIAMETRO, INCLUSIVE BOCA E DETALHES DE EDIFICAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	UN	1,00000000	36.499,48	36.499,48
Composição o Auxiliar	SFCO 99059 SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	20,00000000	38,71	774,20
Composição o Auxiliar	98524 SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADAF AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	50,00000000	2,01	100,50
Composição o Auxiliar	90082 SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AC 01/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	72,00000000	6,51	468,72
Composição o Auxiliar	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	50,00000000	3,66	183,00



Insumo	E9685 SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	123,4903	53,1296	123,4903
Insumo	E9577 SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,52	0,48	79,9453	27,8199	54,9216
								441,3565
								Rubrica
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade					
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000					
								Custo Horário de Equipamentos
								Salário Hora
								Custo Horário
								15,4580
								15,4580
								Custo Horário da Mão de Obra =>
								15,4580
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>
								0,0000
								Custo Horário de Execução =>
								456,8085
								Fator de Influência da Chuva - FIC =>
								0,0266
								Custo do FIC =>
								0,0723
								Produção de Equipe =>
								168,2000
								Custo Unitário de Execução =>
								2,7159
								MO sem LS =>
								0,05
								Valor do BDI =>
								0,61
								LS =>
								0,04
								MO com LS =>
								0,09
								Valor com BDI =>
								3,40
								Quant. => ##### Preço Total =>
								70.074,00

Tipo de Licitação TOMADA DE PREÇO
Abertura da Licitação
Número do Processo Licitatório 13/2021

Total sem BDI 703.026,81
Total do BDI 153.455,23
Total Geral 856.482,04

Antonio Dieckson Costa Silva
Engenheiro Civil
CREA: 1115245228

Composições Analíticas com Preço Unitário
RECUPERAÇÃO DE 22,29 KM DE ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

Bancos
SINAPI - 07/2021 - Maranhão
SICRO3 - 04/2021 - Maranhão
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
22,06%

Encargos Sociais
Desoneração
Horista: 7,50%
Mensalista: 42,05%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais										
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C4541 SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000	316,76	316,76			
Composição Auxiliar	C0830 SEINFRA	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0125000	483,09	6,03			
Insumo	I8395 SEINFRA	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS	Material	m²	1,0000000	71,41	71,41			
Insumo	I0871 SEINFRA	F DFEICRIÇÃO DA OBRA COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	Material	UN	0,1700000	20,01	3,40			
Insumo	I1945 SEINFRA	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	Material	UN	0,1700000	25,78	4,38			
Insumo	I2170 SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	Material	M	1,5000000	40,18	60,27			
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,0000000	15,55	46,65			
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,0000000	20,77	62,31			
Insumo	I1530 SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	20,77	62,31			
MO sem LS =>				98,04	LS =>	76,85	MO com LS =>	174,89		
Valor do BDI =>				69,87	Valor com BDI =>					386,63
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	COMP. 01 Próprio	PROJETO DE ENGENHARIA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	17.636,52	17.636,52			
Composição Auxiliar	SFCO 90778 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPI MFMTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	186,0000000	94,82	17.636,52			
MO sem LS =>				9.791,12	LS =>	7.674,28	MO com LS =>	17.465,40		
Valor do BDI =>				3.890,61	Valor com BDI =>					21.527,13
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	5501700 SICRO3	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m		m²	1,0000000	0,26	0,26			
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário		
Insumo	E9541 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000000	1,00	0,00	366,1619	128,3668	366,1619		
Custo Horário de Equipamentos =>								366,1619		
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário			
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	2,0000000			15,4580	30,9160			
Custo Horário da Mão de Obra =>								30,9160		
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>								0,0000		
Custo Horário de Execução =>								397,0779		
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>								0,0044		
Custo do FIC =>								0,0011		
Produção de Equipe =>								1.532,9100		
Custo Unitário de Execução =>								0,2590		
MO sem LS =>				0,01	LS =>	0,01	MO com LS =>	0,02		
Valor do BDI =>				0,05	Valor com BDI =>					0,31
2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	5501701 SICRO3	Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m		un	1,0000000	19,22	19,22			
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário		
Insumo	E9541 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000000	1,00	0,00	366,1619	128,3668	366,1619		
Custo Horário de Equipamentos =>								366,1619		
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário			
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	2,0000000			15,4580	30,9160			
Custo Horário da Mão de Obra =>								30,9160		
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>								0,0000		
Custo Horário de Execução =>								397,0779		
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>								0,0044		
Custo do FIC =>								0,0848		
Produção de Equipe =>								20,7500		
Custo Unitário de Execução =>								19,1363		
MO sem LS =>				0,84	LS =>	0,65	MO com LS =>	1,49		
Valor do BDI =>				4,23	Valor com BDI =>					23,45
3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	5501710 SICRO3	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m		m³	1,0000000	1,37	1,37			
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário		
Insumo	E9541 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000000	1,00	0,00	366,1619	128,3668	366,1619		
Custo Horário de Equipamentos =>								366,1619		
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário			
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			15,4580	15,4580			
Custo Horário da Mão de Obra =>								15,4580		
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>								0,0000		
Custo Horário de Execução =>								381,6199		
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>								0,0266		
Custo do FIC =>								0,0365		
Produção de Equipe =>								286,1800		
Custo Unitário de Execução =>								1,3334		



		MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,02 MO com LS =>	0,05		
		Valor do BDI =>	0,30			Valor com BDI =>	1,67	Rubrica
3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5501901 SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário		m³	1,0000000	4,42	4,42	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário		
Insumo	E9667 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	3,0000000	Operativa 0,95 Improdutiva 0,05	Operativa 158,6393 Improdutiva 47,5535	459,2550		
Insumo	E9511 SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,0000000	1,00 0,00	208,1466 94,2912	208,1466		
Insumo	E9541 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000000	1,00 0,00	366,1619 128,3668	366,1619		
						Custo Horário de Equipamentos =>	1.033,5635	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário			
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000	15,4580	15,4580			
						Custo Horário da Mão de Obra =>	15,4580	
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000	
						Custo Horário de Execução =>	1.048,0215	
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0266	
						Custo do FIC =>	0,1146	
						Produção de Equipe =>	243,8200	
						Custo Unitário de Execução =>	4,3024	
		MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,02 MO com LS =>	0,06		
		Valor do BDI =>	0,97			Valor com BDI =>	5,39	
3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5502187 SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - DMT de 50 m		m³	1,0000000	3,47	3,47	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário		
Insumo	E9565 SICRO3	Trator de esteiras com escarificador - 259 kW	1,0000000	Operativa 0,88 Improdutiva 0,12	Operativa 367,9239 Improdutiva 129,1934	339,2762		
Insumo	E9541 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000000	1,00 0,00	366,1619 128,3668	366,1619		
						Custo Horário de Equipamentos =>	705,4381	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário			
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000	15,4580	15,4580			
						Custo Horário da Mão de Obra =>	15,4580	
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000	
						Custo Horário de Execução =>	720,8981	
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0089	
						Custo do FIC =>	0,0305	
						Produção de Equipe =>	208,7100	
						Custo Unitário de Execução =>	3,4376	
		MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,03 MO com LS =>	0,07		
		Valor do BDI =>	0,76			Valor com BDI =>	4,23	
3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4016007 SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1 72 m³		m³	1,0000000	2,59	2,59	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário		
Insumo	E9584 SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 107,4946 Improdutiva 51,4345	107,4946		
Insumo	E9042 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 97 kW	2,0000000	0,58 0,42	126,6663 49,8978	188,6791		
						Custo Horário de Equipamentos =>	298,1737	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário			
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000	15,4580	15,4580			
						Custo Horário da Mão de Obra =>	15,4580	
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000	
						Custo Horário de Execução =>	311,6317	
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0266	
						Custo do FIC =>	0,0873	
						Produção de Equipe =>	123,3400	
						Custo Unitário de Execução =>	2,5266	
		MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,06 MO com LS =>	0,13		
		Valor do BDI =>	0,57			Valor com BDI =>	3,16	
3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914374 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,51	0,51	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário		
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 154,0091 Improdutiva 43,6578	154,0091		
						Custo Horário de Equipamentos =>	154,0091	
						Custo Horário de Execução =>	154,0091	
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0266	
						Custo do FIC =>	0,0132	
						Produção de Equipe =>	311,2500	
						Custo Unitário de Execução =>	0,4948	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00		
		Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,62	
3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5502978 SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal		m³	1,0000000	2,79	2,79	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário		
Insumo	E9571 SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	Operativa 0,90 Improdutiva 0,10	Operativa 188,6430 Improdutiva 46,4470	174,4234		



Insumo	E9518 SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,52	0,48	2,4788	1,6776	2,0942
Insumo	E9524 SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,29	0,71	148,8862	60,9067	86,4208
Insumo	E9685 SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 87 kW	1,0000000	1,00	0,00	123,4903	53,1296	123,4903
Insumo	E9577 SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,52	0,48	79,9453	27,8130	54,9218

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000	15,4580	15,4580
Custo Horário de Equipamentos =>					441,3505
Custo Horário da Mão de Obra =>					15,4580
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>					0,0000
Custo Horário de Execução =>					456,8085
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>					0,0266
Custo do FIC =>					0,0723
Produção de Equipe =>					168,2000
Custo Unitário de Execução =>					2,7159
MO sem LS =>					0,05
LS =>					0,04
MO com LS =>					0,09
Valor do BDI =>					0,61
Valor com BDI =>					3,40

			Valor do BDI =>		0,61		Valor com BDI =>		3,40	
3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	2004504 SICRO3	Escavação mecânica de vala para drenagem com valetadeira em material de 1ª categoria		m²	1,0000000	9,62	9,62			
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário		
Insumo	E9119 SICRO3	Minicarregadeira sobre pneus com valetadeira - 55,40 kW	1,0000000	1,00	0,00	113,2377	46,3452	113,2377		
							Custo Horário de Equipamentos =>			113,2377
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário		
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000				15,4580	15,4580		
							Custo Horário da Mão de Obra =>			15,4580
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>			0,0000
							Custo Horário de Execução =>			128,6957
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>			0,0266
							Custo do FIC =>			0,2494
							Produção de Equipe =>			13,7400
							Custo Unitário de Execução =>			9,3685
MO sem LS =>				0,63	LS =>		0,50	MO com LS =>		1,13
Valor do BDI =>				2,12			Valor com BDI =>		11,74	

3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		11,74
				2,12				
Composição	4915596 SICRO3	Reconformação da plataforma		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
				m²	1,00000000	0,06	0,06	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário		
				Operativa Improdutiva	Operativa Improdutiva			
Insumo	E9524 SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	1,00 0,00	148,8862 60,9067		148,8862	
					Custo Horário de Equipamentos =>		148,8862	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade		Salário Hora	Custo Horário		
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,00000000		15,4580		15,4580	
					Custo Horário da Mão de Obra =>		15,4580	
					Ade.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000	
					Custo Horário de Execução =>		164,3442	
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0266	
					Custo do FIC =>		0,0014	
					Produção de Equipe =>		3.053,9300	
					Custo Unitário de Execução =>		0,0538	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,01 MO com LS =>		0,01
			Valor do BDI =>	0,01		Valor com BDI =>		0,07

			Valor do BDI =>		0,01		Valor com BDI =>		0,07	
3.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	5501706 SICRO3	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria		m³	1,0000000	3,79	3,79			
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Valor Unit	Custo Horário			
Insumo	E9526 SICRO3	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 80,5158 Improdutiva 39,5084		80,5158			
							Custo Horário de Equipamentos =>	80,5158		
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário			
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			15,4580	15,4580			
							Custo Horário da Mão de Obra =>	15,4580		
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000		
							Custo Horário de Execução =>	95,9738		
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0266		
							Custo do FIC =>	0,0983		
							Produção de Equipe =>	26,0000		
							Custo Unitário de Execução =>	3,8913		
							MO sem LS =>	0,33		
							LS =>	0,26		
							MO com LS =>	0,59		
							Valor do BDI =>	0,83		
							Valor com BDI =>	4,62		

		Valor do BDI =>		0,83		Valor com BDI =>		4,62	
3.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5502986 SICRO3	Expurgo de jazida		m²	1,0000000	1,62	1,62		
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional	Custo Horário		
Insumo	E9540 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,0000000	1,00	0,00	158,5209	58,4036	158,5209	
						Custo Horário de Equipamentos =>		158,5209	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário		
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			15,4580	15,4580		



Custo Horário da Mão de Obra => 15,4580
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
Custo Horário de Execução => 173,9799
Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0266
Custo do FIC => 0,0421
Produção de Equipe => 110,1300
Custo Unitário de Execução => 1,5798
MO sem LS => 0,08 LS => 0,06 MO com LS => 0,14

				Valor do BDI =>	0,35		Valor com BDI =>	1,97
4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP. 01 Próprio SFCP	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO 2,00 X 2,00 (CADA CELULAR), INCLUSIVE BOCA E DETALHES DA EDIFICAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	73.854,17	73.854,17	
Composição Auxiliar	99059 SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	30,0000000	38,71	1.161,30	
Composição Auxiliar	98524 SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	80,0000000	2,01	160,80	
Composição Auxiliar	90082 SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	110,0000000	6,51	716,10	
Composição Auxiliar	2105605 SICRO3	Escoramento para corpo de bueiros celulares - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	55,0000000	51,29	2.820,95	
Composição Auxiliar	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	64,0000000	3,66	234,24	
Composição Auxiliar	93360 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 ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	64,0000000	13,36	855,04	
Composição Auxiliar	94319 SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	80,0000000	28,84	2.307,20	
Composição Auxiliar	0705270 SICRO3	Corpo de BDCC 2,00 x 2,00 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia extraída e brita produzida		m	8,0000000	3.746,95	29.975,60	
Composição Auxiliar	0705326 SICRO3	Boca de BDCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais		un	2,0000000	15.466,77	30.933,54	
Composição Auxiliar	99839 SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/2 ESPAÇOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,0000000	383,77	3.837,70	
Insumo	SJR55 Próprio	TRANSPORTE DE MATERIAIS NECESSARIOS	Serviços	TKM	835,0000000	1,02	851,70	
			MO sem LS =>	16.329,75	LS =>	12.799,26	MO com LS =>	29.129,01
			Valor do BDI =>	16.292,22			Valor com BDI =>	90.146,39

4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP. 01 Próprio SFCO	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO 1,00 DE DIAMETRO, INCLUSIVE BOCA E DETALHES DE EDIFICAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	36.499,48	36.499,48	
Composição Auxiliar	99059 SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	20,0000000	38,71	774,20	
Composição Auxiliar	98524 SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	50,0000000	2,01	100,50	
Composição Auxiliar	90082 SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	72,0000000	6,51	468,72	
Composição Auxiliar	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	50,0000000	3,66	183,00	
Composição Auxiliar	93360 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 ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	36,0000000	13,36	480,96	
Composição Auxiliar	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	50,0000000	18,55	927,50	
Composição Auxiliar	94965 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	7,5000000	313,43	2.350,72	
Composição Auxiliar	97095 SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 15 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	7,5000000	392,75	2.945,62	
Composição Auxiliar	92265 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA REFINADA F = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	45,0000000	83,47	3.756,15	
Composição Auxiliar	92785 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREJA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	112,5000000	13,34	1.500,75	
Composição Auxiliar	92786 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREJA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	450,0000000	12,85	5.782,50	
Composição Auxiliar	0804191 SICRO3	Corpo de BDTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	10,0000000	1.081,90	10.819,00	
Composição Auxiliar	0804421 SICRO3	Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas esconsas		un	2,0000000	2.847,93	5.695,86	
Insumo	SJR55 Próprio	TRANSPORTE DE MATERIAIS NECESSARIOS	Serviços	TKM	700,0000000	1,02	714,00	
			MO sem LS =>	3.700,15	LS =>	2.900,17	MO com LS =>	6.600,32
			Valor do BDI =>	8.051,78			Valor com BDI =>	44.551,26

5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914359 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	0,64	0,64	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	154,0091	43,6578	154,0091
						Custo Horário de Equipamentos =>		154,0091
						Custo Horário de Execução =>		154,0091
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0266
						Custo do FIC =>		0,0165
						Produção de Equipe =>		249,0000
						Custo Unitário de Execução =>		0,6185
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00



5.3	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	0,14	Valor com BDI =>	0,78
Composição	100574 SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	Pavi - PAVIMENTAÇÃO	Und	Quant.	Valor Unit
Composição Auxiliar	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	m³	1,0000000	0,83
Composição Auxiliar	5853 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0030000	152,44
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	CHI	0,0060000	47,72
				H	0,0090000	12,21
			MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,09 MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,18	Valor com BDI =>	1,01

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,12	12,12
Composição Auxiliar	95308 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPI FMFNTARFS) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	9,84	9,84
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COI FTADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPI FMFNTARFS - COI FTADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,49	0,49
			MO sem LS =>	5,56	LS =>	4,36 MO com LS =>	9,92
			Valor do BDI =>	2,67	Valor com BDI =>	14,79	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	13,34	13,34
Composição Auxiliar	95309 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPinteIRO (ENCARGOS COMPI FMFNTARFS) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00006117 SINAPI	CARPinteIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	1,0000000	11,10	11,10
Insumo	00043483 SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPinteIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPI FMFNTARFS - COI FTADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPinteIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPI FMFNTARFS - COI FTADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,49	0,49
			MO sem LS =>	6,28	LS =>	4,93 MO com LS =>	11,21
			Valor do BDI =>	2,94	Valor com BDI =>	16,28	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,42	16,42
Composição Auxiliar	95314 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPI FMFNTARFS) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00000378 SINAPI	ARMADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	14,11	14,11
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COI FTADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPI FMFNTARFS - COI FTADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,49	0,49
			MO sem LS =>	7,97	LS =>	6,25 MO com LS =>	14,22
			Valor do BDI =>	3,62	Valor com BDI =>	20,04	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92785 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÁRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,34	13,34
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÁMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,61	10,61
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1168000	16,42	1,91
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0191000	12,12	0,23
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,011 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,01	0,37
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,3330000	0,17	0,22
			MO sem LS =>	1,30	LS =>	1,02 MO com LS =>	2,32
			Valor do BDI =>	2,94	Valor com BDI =>	16,28	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92786 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÁRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,85	12,85
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÁMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,79	10,79
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0859000	16,42	1,41
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	12,12	0,16
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,011 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,01	0,37
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7280000	0,17	0,12



		MO sem LS =>	0,90	LS =>	0,70	MO com LS =>	1,60	
		Valor do BDI =>	2,83			Valor com BDI =>	15,68	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94319 SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA AF_06/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	28,84	28,84	
Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2740000	21,17	5,80	
Composição	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 AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0060000	190,71	1,14	
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 AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0030000	38,31	0,11	
Composição	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2540000	15,68	3,98	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6590000	12,21	8,04	
Insumo	00006079 SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2500000	7,82	9,77	
		MO sem LS =>	7,81	LS =>	6,12	MO com LS =>	13,93	
		Valor do BDI =>	6,36			Valor com BDI =>	35,20	
Composição	88251 SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,82	12,82	
Composição	95320 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00000252 SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	10,54	10,54	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COI FTDIO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,77	0,77	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,45	0,45	
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COI FTDIO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,47	0,47	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,49	0,49	
		MO sem LS =>	5,95	LS =>	4,67	MO com LS =>	10,62	
		Valor do BDI =>	2,82			Valor com BDI =>	15,64	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1100657 SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão		m³	1,0000000	2,40	2,40	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9069 SICRO3	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	1,0000000	1,00	0,00	6,1041	0,4555	6,1041
						Custo Horário de Equipamentos =>		6,1041
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			15,4580	15,4580	
						Custo Horário da Mão de Obra =>		15,4580
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000
						Custo Horário de Execução =>		21,5621
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0000
						Custo do FIC =>		0,0000
						Produção de Equipe =>		9,0000
						Custo Unitário de Execução =>		2,3958
						MO sem LS =>		0,96
						LS =>		0,76
						MO com LS =>		1,72
						Valor do BDI =>		0,52
						Valor com BDI =>		2,92
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4816020 SICRO3	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba		m³	1,0000000	7,31	7,31	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9584 SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000000	0,19	0,81	107,4946	51,4345	62,0859
Insumo	E9609 SICRO3	Draga de sucção para extração de areia com tubo de descarga de 150 mm - 100 kW	1,0000000	1,00	0,00	89,4064	33,6694	89,4064
						Custo Horário de Equipamentos =>		151,4923
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	4,0000000			15,4580	61,8320	
						Custo Horário da Mão de Obra =>		61,8320
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000
						Custo Horário de Execução =>		213,3243
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0286
						Custo do FIC =>		0,1894
						Produção de Equipe =>		30,0000
						Custo Unitário de Execução =>		7,1108
C	Banco Código	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3 M0067	Tubo PE 100 PN10 com flanges - D = 160 mm	0,0000600	m			148,6259	0,0089
						Custo Total do Material =>		0,0089
						MO sem LS =>		1,16
						LS =>		0,90
						MO com LS =>		2,06
						Valor do BDI =>		1,61
						Valor com BDI =>		8,92
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1109669 SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	1,0000000	312,30	312,30	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9519 SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	32,8426	18,5610	32,8426



Insumo	E9071 SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,0000000	0,95	0,05	0,2898	0,1955	0,8553			
Insumo	E9064 SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,38	0,62	0,7405	0,4996	1,7734			
Custo Horário de Equipamentos =>								35,4713			
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário			
Insumo	P9821 SICRO3	Pedreiro	1,0000000	20,8171				20,8171			
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	8,0000000	15,4580				123,6640			
Custo Horário da Mão de Obra =>								144,4811			
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>								0,0000			
Custo Horário de Execução =>								179,9524			
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>								0,0000			
Custo do FIC =>								0,0000			
Produção de Equipe =>								4,2203			
Custo Unitário de Execução =>								42,6393			
C	Banco Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Horário		
Insumo	SICRO3 M0082	Areia média lavada	1,0043500	m³	40,4615				40,6375		
Insumo	SICRO3 M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	458,0118700	kg	0,4764				218,1969		
Custo Total do Material =>								258,8344			
E	Banco Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Horário	
Tempo Fixo	SICRO3 M0082	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³	5914647	1,5065300	t	0,9100				1,3709	
Tempo Fixo	SICRO3 M0424	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,4580100	t	20,6400				9,4533	
Custo Total dos Tempos Fixos =>								10,8242			
MO sem LS =>				21,20	LS =>				16,62	MO com LS =>	37,82
Valor do BDI =>				68,89	Valor com BDI =>				381,19		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo Horário				
Insumo	E9519 SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	Operativa Improdutiva	32,8426	18,5610	32,8426				
Insumo	E9071 SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,0000000	0,95	0,05	0,2898	0,1955	0,8553			
Insumo	E9064 SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,38	0,62	0,7405	0,4996	1,7734			
Custo Horário de Equipamentos =>								35,4713			
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário			
Insumo	P9821 SICRO3	Pedreiro	1,0000000	20,8171				20,8171			
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	8,0000000	15,4580				123,6640			
Custo Horário da Mão de Obra =>								144,4811			
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>								0,0000			
Custo Horário de Execução =>								179,9524			
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>								0,0000			
Custo do FIC =>								0,0000			
Produção de Equipe =>								4,2203			
Custo Unitário de Execução =>								42,6393			
C	Banco Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Horário		
Insumo	SICRO3 M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	458,0118700	kg	0,4764				218,1969		
Custo Total do Material =>								218,1969			
D	Banco Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Horário		
Atividade Auxiliar	SICRO3 4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba	1,0043500	m³	7,3100				7,3418		
Custo Total das Atividades =>								7,3418			
E	Banco Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Horário	
Tempo Fixo	SICRO3 4816020	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e	5915407	1,5065300	t	1,3600				2,0489	
Tempo Fixo	SICRO3 M0424	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,4580100	t	20,6400				9,4533	
Custo Total dos Tempos Fixos =>								11,5022			
MO sem LS =>				22,36	LS =>				17,53	MO com LS =>	39,89
Valor do BDI =>				61,69	Valor com BDI =>				341,37		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo Horário				
Insumo	E9519 SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	Operativa Improdutiva	32,8426	18,5610	32,8426				
Insumo	E9071 SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,77	0,23	0,2898	0,1955	1,0724			
Insumo	E9064 SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,38	0,62	0,7405	0,4996	1,7734			
Custo Horário de Equipamentos =>								35,8985			
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário			
Insumo	P9821 SICRO3	Pedreiro	1,0000000	20,8171				20,8171			
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	9,0000000	15,4580				139,1220			
Custo Horário da Mão de Obra =>								159,9391			
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>								0,0000			
Custo Horário de Execução =>								195,8276			
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>								0,0000			
Custo do FIC =>								0,0000			
Produção de Equipe =>								4,1849			



C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Custo Unitário de Execução =>		RUBRICAS	
Insumo	SICRO3	M0082	Areia média lavada	1,1016400	m³	Preço Unitário		Custo Horário	
Insumo	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	362,3239400	kg		40,4615	44,5740	
							0,4764		172,6111
							Custo Total do Material =>		217,1851
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Tempo Fixo	SICRO3	M0082	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³	5914647	1,6524600	t	0,9100	1,5037	
Tempo Fixo	SICRO3	M0424	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,3623200	t	20,6400	7,4783	
					MO sem LS =>		23,02	LS =>	18,04 MO com LS =>
					Valor do BDI =>		60,20	Valor com BDI =>	
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	1,0000000	7,92	7,92	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	0,0900000	15,8620		1,4276		
Insumo	P9805	SICRO3	Armador	0,0900000	21,6312		1,9468		
							Custo Horário da Mão de Obra =>		3,3744
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000
							Custo Horário de Execução =>		3,3744
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0000
							Custo do FIC =>		0,0000
							Produção de Equipe =>		1,0000
							Custo Unitário de Execução =>		3,3744
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Insumo	SICRO3	M0004	Aço CA 50	1,1000000	kg	4,0550		4,4605	
Insumo	SICRO3	M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150000	kg	4,0249		0,0604	
							Custo Total do Material =>		4,5209
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Tempo Fixo	SICRO3	M0004	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0011000	t	20,6400	0,0227	
Tempo Fixo	SICRO3	M0075	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000200	t	20,6400	0,0004	
					MO sem LS =>		1,90	LS =>	1,48 MO com LS =>
					Valor do BDI =>		1,74	Valor com BDI =>	
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	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	1,0000000	0,25	0,25	
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,23	0,23	
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - II IRMS AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02	
					MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>
					Valor do BDI =>		0,05	Valor com BDI =>	
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88830	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,20	1,20	
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,23	0,23	
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - II IRMS AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,73	0,73	
					MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>
					Valor do BDI =>		0,26	Valor com BDI =>	
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	3.711,79	0,23	
					MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>
					Valor do BDI =>		0,05	Valor com BDI =>	
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - II IRMS AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	3.711,79	0,02	
					MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>
					Valor do BDI =>		0,00	Valor com BDI =>	
					Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	



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 HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	3.711,79	0,22	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,26
Composição	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,73	0,73	
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,2500000	0,59	0,73	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,89
Composição	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 MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,07	1,07	
Composição Auxiliar	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 MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,96	0,96	
Composição Auxiliar	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - BIRROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,23			Valor com BDI =>	1,30
Composição	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 MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	3,44	3,44	
Composição Auxiliar	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 MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,96	0,96	
Composição Auxiliar	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - BIRROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Composição Auxiliar	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 MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,47	1,47	
Composição Auxiliar	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 MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,90	0,90	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,75			Valor com BDI =>	4,19
Composição	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 MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,96	0,96	
Insumo	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	15.098,80	0,96	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,21			Valor com BDI =>	1,17
Composição	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - BIRROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	15.098,80	0,11	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,13
Composição	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 MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,90	0,90	
Insumo	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	15.098,80	0,90	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,19			Valor com BDI =>	1,09
Composição	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 MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,47	1,47	
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	2,5000000	0,59	1,47	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	1,79
Composição	0705326 SICRO3	Boca de BDCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais	Tipo	Und	un	1,0000000	15.466,77	15.466,77

D	Banco Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade	SICRO3 1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	13,0000000	m³	2,4000	31,2000
Atividade	SICRO3 1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,8750000	m³	312,3000	273,2625
Atividade	SICRO3 407819	Amacção em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	905,0000000	kg	7,9200	7.167,6000



Atividade Auxiliar	SICRO3 1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	13,000000	m³	262,5900	3.413,6700
Atividade Auxiliar	SICRO3 1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,9150000	m³	255,8500	745,8028
Atividade Auxiliar	SICRO3 3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	73,500000	m²	52,1800	3.835,2300

Custo Total das Atividades => 15.466,7653

MO sem LS => 3.570,76 LS => 2.798,77 MO com LS => 6.369,53

Valor do BDI => 3.411,96 Valor com BDI => 18.878,73

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	0804421 SICRO3	Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas escorras		un	1,0000000	2.847,93	2.847,93

Custo Horário de Execução => 0,0000

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 1,0000

Custo Unitário de Execução => 0,0000

D	Banco Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3 1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	5,9870000	m³	262,5900	1.572,1263
Atividade Auxiliar	SICRO3 3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	24,4500000	m²	52,1800	1.275,8010

Custo Total das Atividades => 2.847,9273

MO sem LS => 623,20 LS => 488,46 MO com LS => 1.111,66

Valor do BDI => 628,25 Valor com BDI => 3.476,18

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	4816012 SICRO3	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h		m³	1,0000000	29,66	29,66

A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9117 SICRO3	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m³ - 105 kW	1,0000000	0,46	0,54	186,9757	74,6465	126,3179
Insumo	E9611 SICRO3	Conjunto de britagem com capacidade de 80 m³/h	1,0000000	1,00	0,00	492,9491	311,4419	492,9491
Insumo	E9021 SICRO3	Grupo gerador - 456 kVA	1,0000000	1,00	0,00	238,1779	11,6971	238,1779
Custo Horário de Equipamentos =>								857,4449

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	8,0000000	15,4580	123,6640

Custo Horário da Mão de Obra => 123,6640

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 981,1089

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0044

Custo do FIC => 0,0655

Produção de Equipe => 66,4000

Custo Unitário de Execução => 14,7757

C	Banco Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3 M2115	Cunha lateral inferior C96	0,0000200	un	2.087,9641	0,0418
Insumo	SICRO3 M2114	Cunha lateral superior C96	0,0000100	un	2.997,5668	0,0300
Insumo	SICRO3 M2111	Mandibula fixa C96 Std	0,0000600	un	15.024,8834	0,9015
Insumo	SICRO3 M2110	Mandibula móvel C96 Std	0,0000400	un	12.674,8408	0,5070
Insumo	SICRO3 M2112	Manta HP200	0,0000300	un	10.995,6878	0,3299
Insumo	SICRO3 M2113	Revestimento bojo Std HP200	0,0000400	un	12.079,8301	0,4832
Custo Total do Material =>						2,2834

D	Banco Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3 4816010	Rocha para britagem com perfuratriz sobre esteira	0,5700000	m³	21,9700	12,5229

Custo Total das Atividades => 12,5229

MO sem LS => 1,34 LS => 1,06 MO com LS => 2,40

Valor do BDI => 6,54 Valor com BDI => 36,20

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	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. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	38,31	38,31
Composição Auxiliar	91396 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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,79	16,79
Composição Auxiliar	91397 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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,52	3,52
Composição Auxiliar	91398 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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,36	1,36
Composição Auxiliar	88282 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,64	16,64
				MO sem LS =>	8,50	6,66 MO com LS =>	15,16
				Valor do BDI =>	8,45	Valor com BDI =>	46,76

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	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 AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	190,71	190,71



Composição Auxiliar	5763 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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	31,48	31,48
Composição Auxiliar	53831 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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	120,92	120,92
Composição Auxiliar	91396 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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,79	16,79
Composição Auxiliar	91397 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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,52	3,52
Composição Auxiliar	91398 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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,36	1,36
Composição Auxiliar	88282 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,64	16,64
		MO sem LS =>	8,50	LS =>	6,66	MO com LS =>	15,16
		Valor do BDI =>	42,07			Valor com BDI =>	232,78
Composição	91396 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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,79	16,79
Insumo	00037747 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	423.688,15	14,53
Insumo	00037736 SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000343	66.037,21	2,26
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	3,70			Valor com BDI =>	20,49
Composição	91396 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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037747 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000028	423.688,15	1,18
Insumo	00037736 SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000028	66.037,21	0,18
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,30			Valor com BDI =>	1,66
Composição	91397 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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,52	3,52
Insumo	00037747 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	423.688,15	3,05
Insumo	00037736 SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000072	66.037,21	0,47
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,77			Valor com BDI =>	4,29
Composição	5763 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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	31,48	31,48
Insumo	00037747 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	423.688,15	27,24
Insumo	00037736 SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000643	66.037,21	4,24
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	6,94			Valor com BDI =>	38,42
Composição	53831 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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	120,92	120,92
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	32,1600000	3,76	120,92
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	26,67			Valor com BDI =>	147,59
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,35	16,35
Composição	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1,0000000	14,11	14,11
Insumo	00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86



Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPI FMEFNTARFS - COI FTADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,34	0,31
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,49	0,49
MO sem LS =>				7,97	LS =>	6,25	MO com LS => 14,22
Valor do BDI =>				3,60	Valor com BDI => 19,95		
Composição	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	15,68	15,68
Composição Auxiliar	91529 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,56	0,56
Composição Auxiliar	91530 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPI FMEFNTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,05	15,05
MO sem LS =>				7,61	LS =>	5,96	MO com LS => 13,57
Valor do BDI =>				3,45	Valor com BDI => 19,13		
Composição	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	21,17	21,17
Composição Auxiliar	91531 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,70	0,70
Composição Auxiliar	91532 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,79	4,79
Composição Auxiliar	91529 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,56	0,56
Composição Auxiliar	91530 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPI FMEFNTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,05	15,05
MO sem LS =>				7,61	LS =>	5,96	MO com LS => 13,57
Valor do BDI =>				4,67	Valor com BDI => 25,84		
Composição	91529 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000533	10.512,38	0,56
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
Valor do BDI =>				0,12	Valor com BDI => 0,68		
Composição	91530 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000074	10.512,38	0,07
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
Valor do BDI =>				0,01	Valor com BDI => 0,08		
Composição	91531 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667	10.512,38	0,70
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
Valor do BDI =>				0,15	Valor com BDI => 0,85		
Composição	91532 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,79	4,79
Insumo	00004222 SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	4,66	4,79
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
Valor do BDI =>				1,05	Valor com BDI => 5,84		
Composição	97095 SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPa, PARA ESPESURA DE 15 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E AFORAMENTO. AF_08/2017	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	392,75	392,75
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0580000	1,31	0,07
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0530000	0,34	0,01
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4420000	12,21	5,39
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4420000	16,52	7,30
Insumo	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NRR 89631)	Material	m³	1,0950000	347,02	379,98
MO sem LS =>				6,04	LS =>	4,74	MO com LS => 10,78
Valor do BDI =>				86,64	Valor com BDI => 479,39		
Composição	C0830 SEINFRA	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CONCRETOS	m³	1,0000000	483,09	483,09
Insumo	11600 SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,4000000	53,89	21,55
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	196,0000000	0,46	90,16
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,6462000	55,07	35,58
Insumo	10280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,5852000	62,15	36,37
Insumo	10682 SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,4998000	18,20	9,09
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	16,0000000	15,55	248,80



Insumo 12391 SEINFRA PEDREIRO

		Mão de Obra	H	2,0000000	20,77	41,54
		MO sem LS =>	162,76	LS =>	127,53	MO com LS => 290,34
		Valor do BDI =>	106,56			Valor com BDI => 389,69
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição 94965 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	313,43	313,43
Composição Auxiliar 88830 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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7534000	1,20	0,90
Composição Auxiliar 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	0,7103000	0,25	0,17
Composição Auxiliar 88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3117000	12,21	28,22
Composição Auxiliar 88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4637000	14,69	21,50
Composição Auxiliar 00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	42,83	30,96
Insumo 00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	0,55	199,46
Insumo 00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRFTF	Material	m³	0,5934000	54,30	32,22
		MO sem LS =>	23,92	LS =>	18,75	MO com LS => 42,67
		Valor do BDI =>	69,14			Valor com BDI => 382,57
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição 94974 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	266,13	266,13
Composição Auxiliar 88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2858000	12,21	76,74
Composição Auxiliar 00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8538000	42,83	36,56
Insumo 00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	0,55	120,41
Insumo 00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRFTF	Material	m²	0,5971000	54,30	32,42
		MO sem LS =>	35,59	LS =>	27,89	MO com LS => 63,48
		Valor do BDI =>	58,70			Valor com BDI => 324,83
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição 94968 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	232,94	232,94
Composição Auxiliar 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 MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6853000	3,44	2,35
Composição Auxiliar 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 MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6462000	1,07	0,69
Composição Auxiliar 88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1058000	12,21	25,71
Composição Auxiliar 88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3315000	14,69	19,55
Composição Auxiliar 00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	42,83	35,65
Insumo 00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,55	117,39
Insumo 00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRFTF	Material	m²	0,5821000	54,30	31,60
		MO sem LS =>	21,77	LS =>	17,07	MO com LS => 38,84
		Valor do BDI =>	51,38			Valor com BDI => 284,32
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição 92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJIF AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,61	10,61
Composição Auxiliar 88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0044000	12,12	0,05
Composição Auxiliar 88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	16,42	0,50
Insumo 00000032 SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	9,41	10,06
		MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,21	MO com LS => 0,48
		Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI => 12,95
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição 92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJIF AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,79	10,79
Composição Auxiliar 88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0162000	16,42	0,26
Composição Auxiliar 88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0023000	12,12	0,02
Insumo 00000033 SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,47	10,51
		MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,11	MO com LS => 0,25
		Valor do BDI =>	2,38			Valor com BDI => 13,17
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição 95308 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo 00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0082000	9,84	0,08
		MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,04	MO com LS => 0,08
		Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI => 0,09
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição 95309 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPinteIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo 00006117 SINAPI	CARPinteIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	0,0105000	11,10	0,11
		MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,05	MO com LS => 0,11
		Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI => 0,13
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição 95314 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo 00000378 SINAPI	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0082000	14,11	0,11
		MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,05	MO com LS => 0,11
		Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI => 0,13



	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95320 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPI FMFNTARFS) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	0000252 SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0,0082000		0,08
		MO sem LS =>		0,04	LS =>	0,04 MO com LS =>	0,08
		Valor do BDI =>		0,01		Valor com BDI =>	0,09
Composição	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPI FMFNTARFS) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,0082000	14,11	0,11
		MO sem LS =>		0,06	LS =>	0,05 MO com LS =>	0,11
		Valor do BDI =>		0,02		Valor com BDI =>	0,13
Composição	95403 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPI FMFNTARFS) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	00002707 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	0,0105000	92,93	0,97
		MO sem LS =>		0,54	LS =>	0,43 MO com LS =>	0,97
		Valor do BDI =>		0,21		Valor com BDI =>	1,18
Composição	95390 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPI FMFNTARFS) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00025964 SINAPI	JARDINEIRO	Mão de Obra	H	0,0036000	13,64	0,04
		MO sem LS =>		0,02	LS =>	0,02 MO com LS =>	0,04
		Valor do BDI =>		0,00		Valor com BDI =>	0,04
Composição	95347 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPI FMFNTARFS) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00004093 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO	Mão de Obra	H	0,0036000	15,11	0,05
		MO sem LS =>		0,03	LS =>	0,02 MO com LS =>	0,05
		Valor do BDI =>		0,01		Valor com BDI =>	0,06
Composição	95389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0059000	13,14	0,07
		MO sem LS =>		0,04	LS =>	0,03 MO com LS =>	0,07
		Valor do BDI =>		0,01		Valor com BDI =>	0,08
Composição	95357 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPI FMFNTARFS) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00004234 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	0,0082000	18,38	0,15
		MO sem LS =>		0,08	LS =>	0,07 MO com LS =>	0,15
		Valor do BDI =>		0,03		Valor com BDI =>	0,18
Composição	95360 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPI FMFNTARFS) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00004230 SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,0082000	13,46	0,11
		MO sem LS =>		0,06	LS =>	0,05 MO com LS =>	0,11
		Valor do BDI =>		0,02		Valor com BDI =>	0,13
Composição	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPI FMFNTARFS) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0151000	14,11	0,21
		MO sem LS =>		0,12	LS =>	0,09 MO com LS =>	0,21
		Valor do BDI =>		0,04		Valor com BDI =>	0,25
Composição	95377 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPI FMFNTARFS) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00006110 SINAPI	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0,0082000	14,11	0,11
		MO sem LS =>		0,06	LS =>	0,05 MO com LS =>	0,11
		Valor do BDI =>		0,02		Valor com BDI =>	0,13
Composição	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPI FMFNTARFS) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0151000	9,95	0,15
		MO sem LS =>		0,08	LS =>	0,07 MO com LS =>	0,15
		Valor do BDI =>		0,03		Valor com BDI =>	0,18
Composição	95386 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPI FMFNTARFS) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00004237 SINAPI	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	Mão de Obra	H	0,0082000	14,74	0,12
		MO sem LS =>		0,07	LS =>	0,05 MO com LS =>	0,12
		Valor do BDI =>		0,02		Valor com BDI =>	0,14
Composição	5914647 SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³		t	1,0000000	0,91	0,91
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Horário
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,0000000	0,86	0,14	154,0091	415,6798
						Custo Horário de Equipamentos =>	415,6798
						Custo Horário de Execução =>	415,6798
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
						Custo do FIC =>	0,0000
						Produção de Equipe =>	457,1600
						Custo Unitário de Execução =>	0,9093



		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	1,11	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	5915407 SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e		t	1,0000000	1,36	1,36	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo Horário	
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,0000000	Operativa 0,86 Improdutiva 0,14	Operativa 154,0091 Improdutiva 43,6578		415,6798	
Insumo	E9511 SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,0000000	1,00 0,00	208,1466 94,2912		208,1466	
Custo Horário de Equipamentos =>							623,8264	
Custo Horário de Execução =>							623,8264	
Fator de Influência da Chuva - FIC =>							0,0000	
Custo do FIC =>							0,0000	
Produção de Equipe =>							457,1600	
Custo Unitário de Execução =>							1,3648	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	0,30			Valor com BDI =>	1,66	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		t	1,0000000	20,64	20,64	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo Horário	
Insumo	E9592 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 151,6870 Improdutiva 42,5573		151,6870	
Custo Horário de Equipamentos =>							151,6870	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	6,0000000	15,4580		92,7480		
Custo Horário da Mão de Obra =>							92,7480	
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>							0,0000	
Custo Horário de Execução =>							244,4350	
Fator de Influência da Chuva - FIC =>							0,0000	
Custo do FIC =>							0,0000	
Produção de Equipe =>							11,8400	
Custo Unitário de Execução =>							20,6448	
		MO sem LS =>	4,39	LS =>	3,44	MO com LS =>	7,83	
		Valor do BDI =>	4,55			Valor com BDI =>	25,19	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	1106165 SICRO3	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais		m³	1,0000000	217,21	217,21	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	2,0000000	15,4580		30,9160		
Custo Horário da Mão de Obra =>							30,9160	
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>							0,0000	
Custo Horário de Execução =>							30,9160	
Fator de Influência da Chuva - FIC =>							0,0000	
Custo do FIC =>							0,0000	
Produção de Equipe =>							3,9290	
Custo Unitário de Execução =>							7,8887	
C	Banco Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Insumo	SICRO3 M1097	Pedra de mão ou rachão	0,5260000	m³	47,1659		24,8093	
Custo Total do Material =>							24,8093	
D	Banco Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Atividade Auxiliar	SICRO3 1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,7000000	m³	262,5900		183,8130	
Custo Total das Atividades =>							183,8130	
E	Banco Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Tempo Fixo	SICRO3 M1097	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³	5914647	0,7890000	t	0,9100	0,7180	
Custo Total dos Tempos Fixos =>							0,7180	
		MO sem LS =>	21,26	LS =>	16,66	MO com LS =>	37,92	
		Valor do BDI =>	47,91			Valor com BDI =>	265,12	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	1107892 SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	1,0000000	262,59	262,59	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo Horário	
Insumo	E9010 SICRO3	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 0,9603 Improdutiva 0,6344		0,9603	
Insumo	E9519 SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00 0,00	32,8426 18,5610		32,8426	
Insumo	E9521 SICRO3	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000000	1,00 0,00	2,5765 0,1440		2,5765	
Insumo	E9071 SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,90 0,10	0,2898 0,1965		1,1216	
Insumo	E9064 SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41 0,59	0,7405 0,4996		1,7951	
Custo Horário de Equipamentos =>							39,2960	
Salário Hora							20,8171	
Custo Horário da Mão de Obra =>							159,9391	
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>							0,0000	
Custo Horário de Execução =>							199,2351	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
Insumo	P9821 SICRO3	Pedreiro	1,0000000	20,8171		20,8171		
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	9,0000000	15,4580		139,1220		
Custo Horário da Mão de Obra =>							159,9391	
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>							0,0000	
Custo Horário de Execução =>							199,2351	



Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 3,9280
Custo Unitário de Execução => 50,7090

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8464600	kg	4,2288	3,5795
Insumo	SICRO3	M0082	Areia média lavada	0,6333400	m³	40,4615	25,6259
Insumo	SICRO3	M0191	Brita 1	0,3675400	m³	55,1921	20,2853
Insumo	SICRO3	M0192	Brita 2	0,3675400	m³	55,1374	20,2852
Insumo	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1520700	kg	0,4764	134,4172

Custo Total do Material => 204,1731

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0030	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carrocera de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0008500	t	20,6400	0,0175
Tempo Fixo	SICRO3	M0082	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³	5914647	0,9500100	t	0,9100	0,8645
Tempo Fixo	SICRO3	M0191	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³	5914647	0,5513100	t	0,9100	0,5017
Tempo Fixo	SICRO3	M0192	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³	5914647	0,5513100	t	0,9100	0,5017
Tempo Fixo	SICRO3	M0424	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carrocera de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,2821500	t	20,6400	5,8236

Custo Total dos Tempos Fixos => 7,7090

MO sem LS => 24,06 LS => 18,86 MO com LS => 42,92

Valor do BDI => 57,92 Valor com BDI => 320,51

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	1107891	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida		m³	1,0000000	223,77	223,77

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9010	SICRO3	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1,0000000	1,00	0,00	0,9603	0,6344	0,9603
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	32,8426	18,5610	32,8426
Insumo	E9521	SICRO3	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000000	1,00	0,00	2,5765	0,1440	2,5765
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,90	0,10	0,2898	0,1955	1,1215
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	0,7405	0,4996	1,7951

Custo Horário de Equipamentos => 38,2980

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000	20,8171	20,8171
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000	15,4580	139,1220

Custo Horário da Mão de Obra => 159,9391

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 199,2351

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 3,9280

Custo Unitário de Execução => 50,7090

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8464600	kg	4,2288	3,5795
Insumo	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1520700	kg	0,4764	134,4172

Custo Total do Material => 137,9967

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba	0,6333400	m³	7,3100	4,6297
Atividade Auxiliar	SICRO3	4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h	0,7350800	m³	29,6600	21,8025

Custo Total das Atividades => 26,4322

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0030	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carrocera de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0008500	t	20,6400	0,0175
Tempo Fixo	SICRO3	4816020	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e	5915407	0,9500100	t	1,3600	1,2920
Tempo Fixo	SICRO3	4816012	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e	5915407	1,1026200	t	1,3600	1,4996
Tempo Fixo	SICRO3	M0424	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carrocera de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,2821500	t	20,6400	5,8236

Custo Total dos Tempos Fixos => 8,6327

MO sem LS => 25,78 LS => 20,21 MO com LS => 45,99

Valor do BDI => 49,36 Valor com BDI => 273,13

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	1106057	SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	1,0000000	255,85	255,85

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	32,8426	18,5610	32,8426
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,88	0,12	0,2898	0,1955	1,1139
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	0,7405	0,4996	1,7951

Custo Horário de Equipamentos => 35,7616

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
---	--------	-------	-------------	------------	--------------	---------------

RUA DA GAVETA - QUADRA DEHON - SANTA LUZIA - MA / MA
98 991924789 / 98 984222200 / servproitda@outlook.com



Atividade Auxiliar	SICRO3 407819	Amação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	204,3980000	kg	7,9200	1.618,8322	
Atividade Auxiliar	SICRO3 1107891	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	2,3200000	m³	223,7700	519,1461	
Atividade Auxiliar	SICRO3 1106058	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	0,4800000	m³	218,1500	104,7300	
Atividade Auxiliar	SICRO3 2105805	Escoramento para corpo de bueiros celulares - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	8,0000000	m³	51,2900	410,3600	
Atividade Auxiliar	SICRO3 3108005	Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	16,6000000	m²	62,0800	1.030,5280	

Custo Total das Atividades => 3.745,0426

E	Banco Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3 M0446	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0009400	t	20,6400	0,0194
Tempo Fixo	SICRO3 M0786	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000100	t	20,6400	0,0002

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,0196

LS => 632,81 MO com LS => 1.440,17

Valor do BDI => 826,57 Valor com BDI => 4.573,52

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	0804191 SICRO3	Corpo de BDTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	1,0000000	1.081,90	1.081,90

A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9686 SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	176,5771	66,3106	176,5771

Custo Horário de Equipamentos => 176,5771

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	3,0000000	15,4580	46,3740

Custo Horário da Mão de Obra => 46,3740

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 222,9511

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 1,5563

Custo Unitário de Execução => 143,2618

C	Banco Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3 M2176	Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,00 m	2,0000000	m	358,9545	713,9090

Custo Total do Material => 713,9090

D	Banco Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3 1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0146900	m³	272,9100	4,0090
Atividade Auxiliar	SICRO3 1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,8240000	m³	217,2100	178,9810
Atividade Auxiliar	SICRO3 3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,8000000	m²	52,1800	41,7440

Custo Total das Atividades => 224,7340

MO sem LS => 50,23 LS => 39,38 MO com LS => 89,61

Valor do BDI => 238,66 Valor com BDI => 1.320,56

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	90778 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPI FERRAMENTAS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	94,82	94,82
Composição	95403 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPI FERRAMENTAS) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,97	0,97
Atividade Auxiliar	00043486 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPI FERRAMENTAS - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00002707 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	1,0000000	92,93	92,93
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00043462 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPI FERRAMENTAS - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01

MO sem LS => 52,64 LS => 41,26 MO com LS => 93,90

Valor do BDI => 20,91 Valor com BDI => 115,73

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5632 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	49,83	49,83
Composição	5628 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,56	3,56
Composição	5627 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,26	26,26
Atividade Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,01	20,01

MO sem LS => 10,39 LS => 8,14 MO com LS => 18,53

Valor do BDI => 10,99 Valor com BDI => 60,82

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5631 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	123,15	123,15
Composição	5627 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,26	26,26
Composição	5628 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,56	3,56
Atividade Auxiliar	5629 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	32,83	32,83
Composição	5630 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	40,49	40,49
Atividade Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,01	20,01



			MO sem LS =>	10,39	LS =>	8,14	MO com LS =>	18,53	
			Valor do BDI =>	27,16			Valor com BDI =>	150,31	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	5627 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	26,26	26,26	
Insumo	00010685 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento		UN	0,0000560	469.072,25	26,26	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>	5,79			Valor com BDI =>	32,05	
Composição	5628 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	3,56	3,56	
Insumo	00010685 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento		UN	0,0000076	469.072,25	3,56	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>	0,78			Valor com BDI =>	4,34	
Composição	5629 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	32,83	32,83	
Insumo	00010685 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento		UN	0,0000700	469.072,25	32,83	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>	7,24			Valor com BDI =>	40,07	
Composição	5630 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	40,49	40,49	
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material		L	10,7700000	3,76	40,49	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>	8,93			Valor com BDI =>	49,42	
Composição	90082 SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2014	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m²	1,0000000	6,51	6,51	
Composição Auxiliar	5631 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0322000	123,15	3,96	
Composição Auxiliar	5632 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0350000	49,83	1,74	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0671000	12,21	0,81	
			MO sem LS =>	1,07	LS =>	0,83	MO com LS =>	1,90	
			Valor do BDI =>	1,43			Valor com BDI =>	7,94	
Composição	2105605 SICRO3	Escoramento para corpo de bueiros celulares - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada			m³	1,0000000	51,29	51,29	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Horário		
Insumo	E9066 SICRO3	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,0699700	1,00	0,00	9,6978	1,9370	0,6786	
Insumo	E9535 SICRO3	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,0699700	1,00	0,00	17,5103	17,2983	1,2252	
						Custo Horário de Equipamentos =>	1,9038		
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário		
Insumo	P9801 SICRO3	Ajudante	0,5000000			15,8620	7,9310		
Insumo	P9808 SICRO3	Carpinteiro	0,5000000			22,8630	11,4315		
						Custo Horário da Mão de Obra =>	19,3825		
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000		
						Custo Horário de Execução =>	21,2863		
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000		
						Custo do FIC =>	0,0000		
						Produção de Equipe =>	1,0000		
						Custo Unitário de Execução =>	21,2863		
C	Banco Código	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário	
Insumo	SICRO3 M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	0,6468000	m			24,5534	15,8811	
Insumo	SICRO3 M0285	Pontalete para escoramento - D = 15 cm	0,1078000	m			11,1536	1,2024	
Insumo	SICRO3 M1205	Prego de ferro	0,3126900	kg			9,1866	2,8726	
Insumo	SICRO3 M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	2,7734800	m			2,9348	8,1396	
Insumo	SICRO3 M0289	Tábua - E = 2,5 cm e L = 15 cm	0,3040000	m			3,2128	0,9767	
Insumo	SICRO3 M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	0,0646800	m			10,0441	0,6497	
						Custo Total do Material =>	29,7221		
E	Banco Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3 M0284	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0036400	t			20,6400	0,0751
Tempo Fixo	SICRO3 M0285	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0019000	t			20,6400	0,0392
Tempo Fixo	SICRO3 M1205	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0003100	t			20,6400	0,0064
Tempo Fixo	SICRO3 M0290	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0069300	t			20,6400	0,1430
Tempo Fixo	SICRO3 M0289	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0011400	t			20,6400	0,0235
Tempo Fixo	SICRO3 M0286	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0004900	t			20,6400	0,0101



		Custo Total dos Tempos Fixos =>					
		MO sem LS =>	10,92	LS =>	8,56	MO com LS =>	0,2973
		Valor do BDI =>	11,31			Valor com BDI =>	19,48
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92265 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA REFINADA F = 17 MM AF 09/2020	m²	1,0000000	83,47	83,47	
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	0,0500000	17,03	0,85	
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	0,1520000	15,12	2,29	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2020000	13,34	2,69	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0120000	16,35	16,54	
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO DF 7,5 X 1,1 M F = 17 MM	m²	1,1460000	34,80	39,88	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - RRLITA	M	0,1660000	7,25	1,20	
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,1590000	14,94	2,37	
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - RRLITA	M	6,9520000	2,54	17,65	
		MO sem LS =>	10,86	LS =>	8,52	MO com LS =>	19,38
		Valor do BDI =>	18,41			Valor com BDI =>	101,88

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3108005 SICRO3	Fórmulas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	1,0000000	62,08	62,08	
A		Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Horário
Insumo	E9066 SICRO3	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,0401600	1,00	0,00	9,6978	1,9370
Insumo	E9535 SICRO3	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,0401600	1,00	0,00	17,5103	17,2983
						Custo Horário de Equipamentos =>	
						1,0927	
		Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9801 SICRO3	Ajudante	0,7000000			15,8620	11,1034
Insumo	P9808 SICRO3	Carpinteiro	0,7000000			22,8630	16,0041
						Custo Horário da Mão de Obra =>	
						27,1075	
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
						0,0000	
						Custo Horário de Execução =>	
						28,2002	
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	
						0,0000	
						Custo do FIC =>	
						0,0000	
						Produção de Equipe =>	
						1,0000	
						Custo Unitário de Execução =>	
						28,2002	

Código Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3 M0284	Calibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	m	24,5534	11,0287
Insumo	SICRO3 M0448	Compensado resinado - E = 14 mm	m²	24,6516	9,9654
Insumo	SICRO3 M0560	Desmoldante para formas de madeira	l	8,5587	0,1585
Insumo	SICRO3 M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	m	3,8399	0,7644
Insumo	SICRO3 M1205	Prego de ferro	kg	9,1866	1,8736
Insumo	SICRO3 M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	m	2,9348	6,1331
Insumo	SICRO3 M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	m	10,0441	3,6091

		Custo Total do Material =>					
E		Banco Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário
Tempo Fixo	SICRO3 M0284		Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0025300	t	20,6400
Tempo Fixo	SICRO3 M0448		Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0056600	t	20,6400
Tempo Fixo	SICRO3 M0560		Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000200	t	20,6400
Tempo Fixo	SICRO3 M0310		Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0003700	t	20,6400
Tempo Fixo	SICRO3 M1205		Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0002000	t	20,6400
Tempo Fixo	SICRO3 M0290		Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0052200	t	20,6400
Tempo Fixo	SICRO3 M0286		Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0026900	t	20,6400
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	
						0,3443	

		MO sem LS =>		LS =>		MO com LS =>	
		15,27		11,97		27,24	
		Valor do BDI =>	13,69			Valor com BDI =>	75,77
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3103302 SICRO3	Fórmulas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	1,0000000	52,18	52,18	
A		Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Horário
Insumo	E9066 SICRO3	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,0937200	1,00	0,00	9,6978	1,9370
Insumo	E9535 SICRO3	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,0937200	1,00	0,00	17,5103	17,2983
						Custo Horário de Equipamentos =>	
						2,5499	
B		Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9801 SICRO3	Ajudante	0,9000000			15,8620	14,2758
Insumo	P9808 SICRO3	Carpinteiro	0,9000000			22,8630	20,5767
						Custo Horário da Mão de Obra =>	
						34,8525	
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
						0,0000	



Custo Horário de Execução => 37,4024
Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 1,0000
Custo Unitário de Execução => 37,4024

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0185200	l	8,5587	0,1585
Insumo	SICRO3	M1205	Prego de ferro	0,0271800	kg	9,1866	0,2497
Insumo	SICRO3	M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	1,2147400	m	2,9348	3,5650
Insumo	SICRO3	M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,4042500	m²	26,0548	10,5327
						Custo Total do Material =>	14,5059

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0560	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000200	t	20,6400	0,0004
Tempo Fixo	SICRO3	M1205	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000300	t	20,6400	0,0006
Tempo Fixo	SICRO3	M0290	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0030400	t	20,6400	0,0627
Tempo Fixo	SICRO3	M1429	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0101100	t	20,6400	0,2087
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,2724	
					MO sem LS =>	19,60	LS =>	15,36
					MO com LS =>		34,96	
					Valor do BDI =>	11,51	Valor com BDI =>	63,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000	383,77	383,77
Composição	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,7480000	12,82	60,86
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,7800000	16,42	94,90
Insumo	00000546	SINAPI	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	9,2240000	8,30	76,55
Insumo	00001332	SINAPI	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	0,8960000	8,37	7,49
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0710000	23,42	1,66
Insumo	00011964	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	3,3330000	1,28	4,26
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, "3,48" KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,9000000	61,56	55,40
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, "4,40" KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0290000	80,33	82,65
					MO sem LS =>	74,34	LS =>	58,27
					MO com LS =>		132,61	
					Valor do BDI =>	84,65	Valor com BDI =>	468,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,88	15,88
Composição	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00025964	SINAPI	JARDINEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	13,64	13,64
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,49	0,49
					MO sem LS =>	7,67	LS =>	6,01
					MO com LS =>		13,68	
					Valor do BDI =>	3,50	Valor com BDI =>	19,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	18,55	18,55
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA PORTÁTIL AF_05/2014	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	232,94	13,16
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2718000	16,52	4,49
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0741000	12,21	0,90
					MO sem LS =>	3,82	LS =>	3,00
					MO com LS =>		6,82	
					Valor do BDI =>	4,09	Valor com BDI =>	22,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	2,01	2,01
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0718000	12,21	0,87
Composição	00441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0718000	15,88	1,14
					MO sem LS =>	0,95	LS =>	0,75
					MO com LS =>		1,70	
					Valor do BDI =>	0,44	Valor com BDI =>	2,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	38,71	38,71
Composição	91692	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 E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0039000	17,03	0,06
Composição	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 E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0168000	15,12	0,25



Composição Auxiliar	94974 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0046000	266,13	1,22
Composição Auxiliar	99062 SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,5000000	1,53	2,29
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	13,34	4,75
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7125000	16,35	11,64
Insumo	00004433 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU FOIIVAI FNTF DA REGIAO - RRIITA	Material	M	0,4125000	19,14	7,89
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	14,94	1,65
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU FOIIVAI FNTF DA REGIAO - RRIITA	Material	M	0,7445000	5,33	3,96
Insumo	00010567 SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - RRIITA	Material	M	0,5500000	8,20	4,51
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	19,35	0,49

MO sem LS => 9,29 LS => 7,29 MO com LS => 16,58
Valor do BDI => 8,53 Valor com BDI => 47,24

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99062 SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	1,53	1,53
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0323000	13,34	0,43
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0645000	16,35	1,05
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0034000	14,94	0,05

MO sem LS => 0,71 LS => 0,56 MO com LS => 1,27
Valor do BDI => 0,33 Valor com BDI => 1,86

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,64	16,64
Composição Auxiliar	95347 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - COI FTADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - COI FTADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004093 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO	Mão de Obra	H	1,0000000	15,11	15,11
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,49	0,49

MO sem LS => 8,50 LS => 6,66 MO com LS => 15,16
Valor do BDI => 3,67 Valor com BDI => 20,31

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,69	14,69
Composição Auxiliar	95389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - COI FTADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - COI FTADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	13,14	13,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,49	0,49

MO sem LS => 7,41 LS => 5,80 MO com LS => 13,21
Valor do BDI => 3,24 Valor com BDI => 17,93

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,01	20,01
Composição Auxiliar	95357 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - COI FTADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - COI FTADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004234 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	18,38	18,38
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,49	0,49

MO sem LS => 10,39 LS => 8,14 MO com LS => 18,53
Valor do BDI => 4,41 Valor com BDI => 24,42

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,05	15,05
Composição Auxiliar	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	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - COI FTADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - COI FTADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004230 SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,46	13,46
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,49	0,49

MO sem LS => 7,61 LS => 5,96 MO com LS => 13,57



Código Banco		Descrição	Valor do BDI =>	3,32	Valor com BDI =>		18,37	
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Tipo	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,52	16,52	
Auxiliar	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,77	0,77	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,45	0,45	
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,47	0,47	
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	14,11	14,11	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,49	0,49	
MO sem LS =>			8,03	LS =>	6,29	MO com LS =>	14,32	
Código Banco		Descrição	Valor do BDI =>	3,64	Valor com BDI =>		20,16	
Composição	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTAR O SOLO O NATURAL) AF_08/2015	Tipo	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0036000	21,17	0,07	
Composição	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0036000	15,68	0,05	
Composição	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1531000	12,21	1,86	
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	16,52	1,68	
MO sem LS =>			1,73	LS =>	1,35	MO com LS =>	3,08	
Código Banco		Descrição	Valor do BDI =>	0,80	Valor com BDI =>		4,46	
Composição	93360 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 ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	Tipo	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5631 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0430000	123,15	5,29	
Composição	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0940000	21,17	1,98	
Composição	5632 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0570000	49,83	2,84	
Composição	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0870000	15,68	1,36	
Composição	95606 SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	1,35	1,35	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0450000	12,21	0,54	
MO sem LS =>			2,78	LS =>	2,18	MO com LS =>	4,96	
Código Banco		Descrição	Valor do BDI =>	2,94	Valor com BDI =>		16,30	
Composição	4816010 SICRO3	Rocha para britagem com perfuratriz sobre esteira	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Operativa	Improdutiva	Custo Operacional	Custo Horário
Insumo	E9672 SICRO3	Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m³ - 188 kW	3,0000000	0,94	0,06	168,1794	52,3649	483,6916
Insumo	E9117 SICRO3	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m³ - 105 kW	1,0000000	1,00	0,00	186,9757	74,6465	186,9757
Insumo	E9646 SICRO3	Compressor de ar portátil de 58,52 l/s (124 PCM) - 27 kW	1,0000000	1,00	0,00	24,6685	5,4449	24,6685
Insumo	E9527 SICRO3	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de	1,0000000	1,00	0,00	19,2254	18,1236	19,2254
Insumo	E9574 SICRO3	Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW	1,0000000	1,00	0,00	426,6760	201,3235	426,6760
Insumo	E9540 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,0000000	0,48	0,52	158,5209	58,4036	106,4599
					Custo Horário de Equipamentos =>		1,247,6971	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9892 SICRO3	Auxiliar de blaster	2,0000000			24,9963	49,9926	
Insumo	P9852 SICRO3	Blaster	1,0000000			27,1121	27,1121	
					Custo Horário da Mão de Obra =>		77,1047	
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000	
					Custo Horário de Execução =>		1,324,8018	
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0044	
					Custo do FIC =>		0,0712	
					Produção de Equipe =>		82,4500	
					Custo Unitário de Execução =>		16,0679	
C	Banco Código	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3 M2062	Coroa de bolões esféricos linha T38 - D = 64 mm (2 1/2")	0,0003300	un			479,7229	0,1583
Insumo	SICRO3 M2042	Emulsão explosiva encartuchada	0,4613700	kg			6,9517	3,2073
Insumo	SICRO3 M2065	Haste linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38,0 mm (1 1/2") e C = 3,05 m	0,0001500	un			1.110,3338	0,1666
Insumo	SICRO3 M2066	Luva em aço linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38,0 mm (1 1/2")	0,0002400	un			189,4782	0,0455
Insumo	SICRO3 M2138	Nonel de coluna com 12 m	0,0200000	un			11,9958	0,2399
Insumo	SICRO3 M2141	Nonel de iniciação para fogacho - C = 6,0 m	0,0142900	un			10,0409	0,1435
Insumo	SICRO3 M2143	Nonel de ligação - C = 6,0 m	0,0078600	un			8,6052	0,0676
Insumo	SICRO3 M2146	Nonel iniciador - C = 150,0 m	0,0007100	un			119,1462	0,0846
Insumo	SICRO3 M2067	Punho linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38 mm (1 1/2")	0,0001200	un			878,3777	0,1054
Insumo	SICRO3 M2145	Série de brocas integrais S12	0,0033300	un			485,0084	1,6151



		MO sem LS =>	0,52	LS =>	Custo Total do Material =>		0,42 MO com LS =>	
		Valor do BDI =>	4,84		Valor com BDI =>		26,81	
Composição	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" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	15,12	15,12	
Composição Auxiliar	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 E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
Composição Auxiliar	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 E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01	
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPI FMFNTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,05	15,05	
		MO sem LS =>	7,61	LS =>	5,96	MO com LS =>	13,57	
		Valor do BDI =>	3,33		Valor com BDI =>		18,45	
Composição	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" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	17,03	17,03	
Composição Auxiliar	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 E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
Composição Auxiliar	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 E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01	
Composição Auxiliar	91690 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04	
Composição Auxiliar	91691 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,87	1,87	
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPI FMFNTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,05	15,05	
		MO sem LS =>	7,61	LS =>	5,96	MO com LS =>	13,57	
		Valor do BDI =>	3,75		Valor com BDI =>		20,78	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	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 E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000720	935,93	0,06	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	0,01		Valor com BDI =>		0,07	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	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 E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000144	935,93	0,01	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,01	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91690 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000500	935,93	0,04	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,04	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91691 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,87	1,87	
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	3,1700000	0,59	1,87	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	0,41		Valor com BDI =>		2,28	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,42	16,42	
Composição Auxiliar	95377 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPI FMFNTARFS) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COI FTADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,77	0,77	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,45	0,45	
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPI FMFNTARFS - COI FTADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,47	0,47	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00006110 SINAPI	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	14,11	14,11	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,49	0,49	
		MO sem LS =>	7,97	LS =>	6,25	MO com LS =>	14,22	
		Valor do BDI =>	3,62		Valor com BDI =>		20,04	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,21	12,21	
Composição Auxiliar	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPI FMFNTARFS) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COI FTADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,45	0,45	
Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPI FMFNTARFS - COI FTADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,33	0,33	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVEENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	9,95	9,95	



Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,49	
			MO sem LS =>	5,66	LS =>	4,44	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	2,69			Valor com BDI =>
							14,90
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5853 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	47,72	47,72
Composição Auxiliar	89009 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	25,62	25,62
Composição Auxiliar	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 E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,76	5,76
Composição Auxiliar	88324 SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,34	16,34
			MO sem LS =>	8,33	LS =>	6,53	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	10,52			Valor com BDI =>
							58,24
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	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	1,0000000	152,44	152,44
Composição 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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	58,91	58,91
Composição 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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,81	45,81
Composição Auxiliar	89009 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	25,62	25,62
Composição Auxiliar	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 E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,76	5,76
Composição Auxiliar	88324 SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,34	16,34
			MO sem LS =>	8,33	LS =>	6,53	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	33,62			Valor com BDI =>
							186,06
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89009 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	25,62	25,62
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	0,0000311	823.935,60	25,62
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	5,65			Valor com BDI =>
							31,27
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	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 E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,76	5,76
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	0,0000070	823.935,60	5,76
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	1,27			Valor com BDI =>
							7,03
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	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	1,0000000	45,81	45,81
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	823.935,60	45,81
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	10,10			Valor com BDI =>
							55,91
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	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	1,0000000	58,91	58,91
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	15,6700000	3,76	58,91
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	12,99			Valor com BDI =>
							71,90
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88324 SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,34	16,34
Composição Auxiliar	95386 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPI FMFNTERFES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPI FMFNTERFES - COI FTADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPI FMFNTERFES - COI FTADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004237 SINAPI	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	Mão de Obra	H	1,0000000	14,74	14,74
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,49	0,49
			MO sem LS =>	8,33	LS =>	6,53	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	3,60			Valor com BDI =>
							19,94
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5914389 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,41	0,41
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	154,0091 43,6578	154,0091
						Custo Horário de Equipamentos =>	154,0091
						Custo Horário de Execução =>	154,0091
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
						Custo do FIC =>	0,0000
						Produção de Equipe =>	373,6000
						Custo Unitário de Execução =>	0,4123



		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,50
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
A	5914449 SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Horário
	E9592 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	151,6870	151,6870
Custo Horário de Equipamentos =>							151,6870
Custo Horário de Execução =>							151,6870
Fator de Influência da Chuva - FIC =>							0,0286
Custo do FIC =>							0,0182
Produção de Equipe =>							248,5900
Custo Unitário de Execução =>							0,6102
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,13			Valor com BDI =>	0,76
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
A	5914479 SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Horário
	E9592 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	151,6870	151,6870
Custo Horário de Equipamentos =>							151,6870
Custo Horário de Execução =>							151,6870
Fator de Influência da Chuva - FIC =>							0,0000
Custo do FIC =>							0,0000
Produção de Equipe =>							372,8800
Custo Unitário de Execução =>							0,4068
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,50
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	95806 SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	1,35	1,35
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 AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0060000	190,71	1,14
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 AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0030000	38,31	0,11
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	12,21	0,10
		MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,22
		Valor do BDI =>	0,29			Valor com BDI =>	1,64
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,34	0,34
Auxiliar	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03
Auxiliar	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,31	0,31
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,41
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,31	1,31
Auxiliar	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03
Auxiliar	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Auxiliar	90584 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Auxiliar	90585 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,73	0,73
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,59
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001280	2.466,24	0,31
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,37
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000151	2.466,24	0,03
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,03
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	90584 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001000	2.466,24	0,24

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,29
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90585 SINAPI VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,73	0,73	
Insumo	00002705 SINAPI ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,2500000	0,59	0,73	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,89

Tipo de Licitação TOMADA DE PREÇO
Abertura da Licitação
Número do Processo Licitatório 13/2021

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

703.026,81
153.455,23
856.482,04



Antônio Dieckson Costa Silva
Engenheiro Civil
CREA: 1115245228

Obra
RECUPERAÇÃO DE 22,29 KM DE ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL
DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

Bancos
SINAPI - 07/2021 -
Maranhão
SICRO3 - 04/2021 -
Maranhão
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
22,06%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 78,38%
Mensalista: 42,05%



Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%		
		23.846,91	23.846,91		
2	DESMATAMENTO	100,00%	40,00%	30,00%	30,00%
		14.241,90	5.696,76	4.272,57	4.272,57
3	TERRAPLENAGEM	100,00%	40,00%	40,00%	20,00%
		79.844,94	31.937,98	31.937,98	15.968,99
4	DRENAGEM - OBRAS DE ARTES CORRENTES	100,00%		50,00%	50,00%
		224.844,04		112.422,02	112.422,02
5	REVESTIMENTO PRIMARIO	100,00%		40,00%	60,00%
		513.704,25		205.481,70	308.222,55
Porcentagem			7,18%	41,35%	51,48%
Custo			61.481,65	354.114,27	440.886,13
Porcentagem Acumulado			7,18%	48,52%	100,0%
Custo Acumulado			61.481,64	415.595,91	856.482,04

Antônio Jackson Costa Silva
Engenheiro Civil
CREA: 1115245228



Obra
RECUPERAÇÃO DE 22,29 KM DE ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL
DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

Bancos
SINAPI - 07/2021 - Maranhão
SICRO3 - 04/2021 - Maranhão
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
22,06%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 78,38%
Mensalista: 42,05%

Código Banco	Descrição	Curva ABC de Serviços		Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
			Tipo						
5914359 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural			tkm	458.572,5	0,78	357.686,55	41,76	41,76
COMP. 01 Próprio SFCP	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO 2,00 X 2,00 (CADA CELULAR), INCLUSIVE BOCA E DETALHES DA EDIFICAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UN	2,0	90.146,39	180.292,78	21,05	62,81
5502978 SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal			m³	28.390,28	3,40	96.526,95	11,27	74,08
4016007 SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1 72 m³			m³	20.970,68	3,16	66.267,34	7,74	81,82
COMP. 01 Próprio SFCO	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO 1,00 DE DIAMETRO, INCLUSIVE BOCA E DETALHES DE EDIFICAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UN	1,0	44.551,26	44.551,26	5,20	87,02
COMP. 01 Próprio SFCO	PROJETO DE ENGENHARIA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES		UN	1,0	21.527,13	21.527,13	2,51	89,54
100574 SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO		m²	20.610,0	1,01	20.816,10	2,43	91,97
5502187 SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - DMT de 50 m			m³	3.915,9	4,23	16.564,25	1,93	93,90
5501700 SICRO3	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m			m²	44.580,0	0,31	13.819,80	1,61	95,51
5501901 SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário			m³	2.061,0	5,39	11.108,79	1,30	96,81
4915598 SICRO3	Reconformação da plataforma			m²	137.400,0	0,07	9.618,00	1,12	97,93
5501706 SICRO3	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria			m³	1.207,5	4,62	5.578,65	0,65	98,58
5914374 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário			tkm	8.025,02	0,62	4.975,51	0,58	99,17
5501710 SICRO3	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m			m³	1.442,7	1,67	2.409,30	0,28	99,45
C4541 SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA		m²	6,0	386,63	2.319,78	0,27	99,72
5502986 SICRO3	Expurgo de jazida			m³	880,0	1,97	1.733,60	0,20	99,92
5501701 SICRO3	Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m			un	18,0	23,45	422,10	0,05	99,97
2004504 SICRO3	Escavação mecânica de vala para drenagem com valetadeira em material de 1ª categoria			m³	22,5	11,74	264,15	0,03	100,00

Tipo de Licitação TOMADA DE PREÇO
Abertura da Licitação
Número do Processo Licitatório 13/2021

Total sem BDI 703.026,81
Total do BDI 153.455,23
Total Geral 856.482,04

Antonio Jackson Costa Silva
Engenheiro Civil
CREA: 1115245228

Obra
RECUPERAÇÃO DE 22,29 KM DE ESTRADAS VICINAIS NA
ZONA RURAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

B.D.I.
22,06%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 78,38%
Mensalista: 42,05%



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	0,00%	0,00%
A3	SENAI	0,00%	0,00%
A4	INCRA	0,00%	0,00%
A5	SEBRAE	0,00%	0,00%
A6	Salário Educação	0,00%	0,00%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total	11,00%	11,00%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,69%
B4	13º Salário	10,73%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,46%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	7,42%	5,76%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
B	Total	43,25%	15,52%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,72%	3,67%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	5,83%	4,53%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,97%	3,86%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%
C	Total	16,03%	12,46%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,70%	2,76%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,31%
D	Total	8,10%	3,07%
TOTAL(A+B+C+D)		78,38%	42,05%

Antonio Dieckson Costa Silva
Engenheiro Civil
CREA: 1115245228

Obra
RECUPERAÇÃO DE 22,29 KM DE ESTRADAS VICINAIS NA
ZONA RURAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

Bancos
SINAPI - 07/2021 -
MARANHÃO SICRO3 -
04/2021 - Maranhão
SEINFRA - 027 - CEARÁ

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 78,38%
Mensalista: 42,05%



COMPOSIÇÃO DE BDI

DESCRIÇÃO	VARIÁVEIS	Taxas Adotadas - %
Administração Central	AC	3,50%
Seguro e Garantia	S+G	0,35%
Risco	R	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,05%
Lucro/remuneração	L	6,99%
Tributos (soma dos itens abaixo)	I	7,57%
COFINS		1,21%
PIS		0,26%
ISS (**)		1,60%
CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (***)		4,50%
TOTAL SEM CPRB		16,39%
TOTAL COM CPRB		22,06%

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

Onde:

AC: taxa de administração central
S: taxa de seguros
R: taxa de riscos
G: taxa de garantias *
DF: taxa de despesas financeiras
L: taxa de lucro/remuneração
I: taxa de impostos (PIS, COFINS e ISS)

(*) - Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(**) - A taxa de ISS mínima foi considerada que o custo da mão-de obra corresponde a 40% do valor dos serviços.

(***) - Em atendimento a Lei 12.546, de 14 de dezembro de 2011

Antônio Dieckson Costa Silva
Engenheiro Civil
CREA: 1115245228