



ENGEMAQ

Locação, Terraplenagem e Construção Civil



**À PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO
BREJÃO - MA**

TOMADA DE PREÇO N° 005/2022

PROPOSTA DE PREÇO



Obra
EXECUÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE SÃO
FRANCISCO DO BREJÃO



Bancos
SINAPI - 12/2021 - Maranhão
SICRO3 - 10/2021 - Maranhão
ORSE - 12/2021 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
23,75%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	MICRODRENAGEM	130.510,14	31,04 %
2	MACRODRENAGEM	289.952,65	68,96 %
Total sem BDI		339.332,02	
Total do BDI		80.630,77	
Total Geral		420.462,79	





ENGEMAQ
Locação, Terraplenagem e Construção Civil

Obra
EXECUÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO

Bancos
SINAPI - 12/2021 - Maranhão
SICRO3 - 10/2021 - Maranhão
ORSE - 12/2021 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
23,75%



Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		MICRODRENAGEM					130.510,14	31,04 %
1.1	600 Próprio	RECUPERAÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL: MEIO FIO E SARJETA (M) COMPREENDEM METRO DE RUA OU SEJA LADOS DIREITO E ESQUERDA DA RUA DE MEIO FIO E SARJETA (M)	M	4200,1	20,45	25,30	106.262,53	25,27 %
1.2	4915708 SICRO3	Limpeza de sarjeta e meio-fio	m	4800,6	0,58	0,71	3.408,42	0,81 %
1.3	601 Próprio	LIMPEZA DE CANAIS COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COMPREENDENDO REMOÇÃO E CARGA DE SOLOS MOLES, MATÉRIA ORGÂNICA OU ENTULHO	M³	810,2	16,57	20,50	16.609,10	3,95 %
1.4	83693 SINAPI	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	m²	940,02	3,64	4,50	4.230,09	1,01 %
2		MACRODRENAGEM					289.952,65	68,96 %
2.1	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	53,64	59,49	73,61	3.948,44	0,94 %
2.2	90084 SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	402,3	8,73	10,80	4.344,84	1,03 %
2.3	96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	319,46	36,06	44,62	14.254,30	3,39 %
2.4	0804023 SICRO3	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	80	348,59	431,38	34.510,40	8,21 %
2.5	0804031 SICRO3	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	60	534,22	661,09	39.665,40	9,43 %
2.6	0804039 SICRO3	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	55	731,73	905,51	49.803,05	11,84 %
2.7	0804099 SICRO3	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas retas	un	20	631,48	781,45	15.629,00	3,72 %
2.8	0804391 SICRO3	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	18	2.049,84	2.536,67	45.660,06	10,86 %
2.9	0804399 SICRO3	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	20	3.145,21	3.892,19	77.843,80	18,51 %
2.10	4915713 SICRO3	Desobstrução de buero	m³	66,75	51,98	64,32	4.293,36	1,02 %

Total sem BDI	339.832,02
Total do BDI	80.630,77
Total Geral	420.462,79



ENGEMAQ
Locação, Terraplenagem e Construção Civil

Composições Analíticas com Preço Unitário
EXECUÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO
BREJÃO

Bancos
SINAPI - 12/2021 - Maranhão
SICRO3 - 10/2021 - Maranhão
ORSE - 12/2021 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará



Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
obra, de acordo com as
bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composições Principais								
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	600 Próprio	RECUPERAÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL: MEIO FIO E SARJETA (M) COMPREENDEM METRO DE RUA OU SEJA LADOS DIREITO E ESQUERDA DA RUA DE MEIO FIO E SARJETA (M)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M	1,0000000	20,45	20,45	
Composição o Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0688631	18,47	1,27	
Composição o Auxiliar	88631 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0015831	418,77	0,66	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1749208	19,68	3,44	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3498560	15,04	5,26	
Composição o Auxiliar	0000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0055407	52,50	0,29	
Insumo	00034492 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NRR 8953)	Material	m³	0,0237459	401,50	9,53	
		MO sem LS =>	8,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,24	
		Valor do BDI =>	4,85			Valor com BDI =>	25,30	
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	4915708 SICRO3	Limpeza de sarjeta e meio-fio		m	1,0000000	0,58	0,58	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	10,0000000			17,3260	173,2600	
						Custo Horário da Mão de Obra =>	173,2600	
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000	
						Custo Horário de Execução =>	173,2600	
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000	
						Custo do FIC =>	0,0000	
						Produção de Equipe =>	300,0000	
						Custo Unitário de Execução =>	0,5775	
			MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,58
			Valor do BDI =>	0,13			Valor com BDI =>	0,71
1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	601 Próprio	LIMPEZA DE CANAIS COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COMPREENDENDO REMOÇÃO E CARGA DE SOLOS MOLES, MATÉRIA ORGÂNICA OU FNT II H	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	M³	1,0000000	16,57	16,57	
Composição o Auxiliar	95714 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRA, COM GARRA GIRATORIA DE MANDIBULAS, PESO OPERACIONAL ENTRE 22,00 E 25,50 TON, POTENCIA LIQUIDA ENTRE 150 E 160 HP - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0646492	214,53	13,86	
Composição o Auxiliar	90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0646492	27,05	1,74	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0646492	15,04	0,97	
		MO sem LS =>	3,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,75	
		Valor do BDI =>	3,93			Valor com BDI =>	20,50	
1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	83693 SINAPI	CAIACAO EM MEIO FIO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	3,64	3,64	
Composição o Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	20,75	3,11	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0075000	15,04	0,11	
Insumo	00011161 SINAPI	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material	KG	0,3000000	1,40	0,42	
		MO sem LS =>	2,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,53	
		Valor do BDI =>	0,86			Valor com BDI =>	4,50	
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	59,49	59,49	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	15,04	59,49	
		MO sem LS =>	47,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,19	
		Valor do BDI =>	14,12			Valor com BDI =>	73,61	
2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	90084 SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	8,73	8,73	
Composição o 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	0,0312000	175,32	5,46	
Composição o 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	0,0339000	67,95	2,30	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	15,04	0,97	
		MO sem LS =>	2,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,15	
		Valor do BDI =>	2,07			Valor com BDI =>	10,80	
2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	36,06	36,06	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3980627	15,04	36,06	
		MO sem LS =>	28,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,60	
		Valor do BDI =>	8,56			Valor com BDI =>	44,62	

2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0804023 SICRO3	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	1,0000000	348,59	348,59
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Operacional Operativa Improdutiva	Custo Horário	
Insumo	E9686 SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00 0,00	254,3063 99,3379	254,3063	
Custo Horário de Equipamentos =>						254,3063	

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário		
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	3,0000000	17,3260	51,9780		
Custo Horário da Mão de Obra =>						51,9780	
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>						0,0000	
Custo Horário de Execução =>						306,2843	
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>						0,0000	
Custo do FIC =>						0,0000	
Produção de Equipe =>						6,2250	
Custo Unitário de Execução =>						49,2023	

C	Banco Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Insumo	SICRO3 M2168	Tubo de concreto armado PA2 - D = 0,60 m	1,0000000	m	198,5874	198,5874	
Custo Total do Material =>						198,5874	

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	0,0043000	m³	352,1200	1,5141	
Atividade Auxiliar	SICRO3 1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,2250000	m³	277,9700	62,5433	
Atividade Auxiliar	SICRO3 3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,6000000	m²	61,2400	36,7440	
Custo Total das Atividades =>						100,8014	

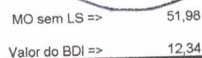
			Quantidade	Unidade	Custo Total da Mão de Obra (DMT)			Custo Horário
F	Banco Insumo	Momento de Transporte			LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3 M2168	Tubo de concreto armado PA2 - D = 0,60 m - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t - 136 kW	0,3540000	tkm	5914584	5914599	5914614	0,00
					0,000	0,000	0,000	
					R\$ 2,22	R\$ 1,78	R\$ 1,44	
					Custo Total dos Tempos Fixos =>			0,00
			MO sem LS =>	40,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,94
			Valor do BDI =>	82,79			Valor com BDI =>	431,36

2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0804031 SICRO3	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	1,0000000	534,22	534,22
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Operacional Operativa Improdutiva	Custo Horário	
Insumo	E9686 SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00 0,00	254,3063 99,3379	254,3063	
Custo Horário de Equipamentos =>						254,3063	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário		
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	3,0000000	17,3260	51,9780		
Custo Horário da Mão de Obra =>						51,9780	
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>						0,0000	
Custo Horário de Execução =>						306,2843	
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>						0,0000	
Custo do FIC =>						0,0000	
Produção de Equipe =>						4,1500	
Custo Unitário de Execução =>						73,8034	

			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
	Banco	Código			330,0000	330,0000
Insumo	SICRO3	M2172	Tubo de concreto armado PA2 - D = 0,80 m	m	Custo Total do Material => 330,0000	
			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares		352,1200	1,9367
Atividade Auxiliar	SICRO3	1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0055000	m³	85,6148
Atividade Auxiliar	SICRO3	1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,3080000	m³	42,8680
Atividade Auxiliar	SICRO3	3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,7000000	m²	
Custo Total das Atividades =>					130,4195	
			Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)	Custo Horário
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte		LN RP P	
Momento de Transporte	SICRO3	M2172	Tubo de concreto armado PA2 - D = 0,80 m - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	0,5446200	tkm	5914584 5914599 5914614
					R\$ 2,22	R\$ 1,78 R\$ 1,44
Custo Total dos Tempos Fixos =>					0,0000	
MO sem LS =>				52,51	LS =>	0,00
Valor do BDI =>				126,87	Valor com BDI => 661,09	
					Quant	Valor Unit
					Total	

2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0804039 SICRO3	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	1,0000000	731,73	731,73
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Operacional Operativa Improdutiva	Custo Horário	
Insumo	E9686 SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00 0,00	254,3063 99,3379	254,3063	
Custo Horário de Equipamentos =>						254,3063	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário		

Insumo	P9824 SICRO3	Servente	3,0000000				17,3260	51,9780
 Custo Horário da Mão de Obra => 51,9780 Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000 Custo Horário de Execução => 306,2843 Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000 Custo do FIC => 0,0000 Produção de Equipe => 3,1125 Custo Unitário de Execução => 98,4046								
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M2176	Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,00 m	1,0000000	m		470,0000	470,0000
Custo Total do Material =>							470,0000	
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	0,0073500	m³		352,1200	2,5881
Atividade Auxiliar	SICRO3	1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,4020000	m³		277,9700	111,7439
Atividade Auxiliar	SICRO3	3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,8000000	m²		61,2400	48,9920
Custo Total das Atividades =>							163,3240	
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)		Custo Horário
Momento de Transporte	SICRO3	M2176	Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,00 m - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	0,7866700	tkm	LN	RP	P
						5914584	5914599	5914614
						0,000	0,000	0,000
						R\$ 2,22	R\$ 1,78	R\$ 1,44
Custo Total dos Tempos Fixos =>							0,0000	
MO sem LS =>					64,57	LS =>	0,00	MO com LS => 64,57
Valor do BDI =>					173,78	Valor com BDI => 905,51		
2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	0804099 SICRO3	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas retas		un	1,0000000	631,48	631,48	
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	0,9420000	m³		336,2100	316,7098
Atividade Auxiliar	SICRO3	3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	5,1400000	m²		61,2400	314,7736
Custo Total das Atividades =>							631,4834	
MO sem LS =>					240,93	LS =>	0,00	MO com LS => 240,93
Valor do BDI =>					149,97	Valor com BDI => 781,45		
2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	0804391 SICRO3	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas esconsas		un	1,0000000	2.049,84	2.049,84	
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	3,1680000	m³		336,2100	1.071,8375
Atividade Auxiliar	SICRO3	3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	15,9700000	m²		61,2400	978,0028
Custo Total das Atividades =>							2.049,8403	
MO sem LS =>					761,14	LS =>	0,00	MO com LS => 761,14
Valor do BDI =>					486,63	Valor com BDI => 2.536,67		
2.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	0804399 SICRO3	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas esconsas		un	1,0000000	3.145,21	3.145,21	
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	5,2930000	m³		336,2100	1.779,5595
Atividade Auxiliar	SICRO3	3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	22,3000000	m²		61,2400	1.365,8520
Custo Total das Atividades =>							3.145,2115	
MO sem LS =>					1.103,33	LS =>	0,00	MO com LS => 1.103,33
Valor do BDI =>					746,98	Valor com BDI => 3.892,19		
2.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	4915713 SICRO3	Desobstrução de bueiro		m³	1,0000000	51,98	51,98	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade		Salário Hora	Custo Horário		
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	3,0000000		17,3260	51,9780		



Valor do BDI => 12,34

Valor do BDI => 12,34

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			9,9348
Custo Total dos Tempos Fixos =>								12,1160

				Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte			LN	RP	RP	
Momento de Transporte	SICRO3	M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,6524600	tkm	5914359 0,000 R\$ 0,92	5914374 0,000 R\$ 0,73	5914389 0,000 R\$ 0,60	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,3623200	tkm	5914449 0,000 R\$ 0,91	5914464 0,000 R\$ 0,73	5914479 0,000 R\$ 0,59	0,0000
Custo Total dos Tempos Fixos =>									12,1160

Custo Total dos Tempos Fixos =>				127,15	
MO sem LS =>	46,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,04
Valor do BDI =>	83,62	Valor com BDI =>			435,74
Total					

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o Insumo	95313 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14	
	00000242 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	0,0094000	15,22	0,14	
			MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
			Valor do BDI =>	0,03		Valor com BDI =>	0,17	
							Total	

			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o Insumo	Código Banco	Descrição	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,42	0,42	
	95401 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Mão de Obra	H	0,0172000	24,63	0,42	
	00004083 SINAPI	ENCARGADO GERAL DE OBRAS	MO sem LS =>	0,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,42
			Valor do BDI =>	0,09		Valor com BDI =>	0,51	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o Insumo	95357 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
	00004234 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	0,0094000	21,07	0,19	
			MO sem LS ==>	0,19	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,19
			Valor do BDI ==>	0,04		Valor com BDI ==>	0,23	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o Insumo	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0172000	16,18	0,27
	MO sem LS =>			0,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
	Valor do BDI =>			0,06	Valor com BDI =>			

			Valor do BDI	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo					
	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
			Mão de Obra	H	0,0120000	16,18	0,19	
	00004783 SINAPI	PINTOR						
MO sem LS =>				0,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19
Valor do BDI =>				0,04	Valor com BDI =>			0,23

			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o Insumo	Código Banco	Descrição	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Mão de Obra	H	0,0172000	11,73	0,20
	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS					0,20
MO sem LS =>				0,20	LS =>	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>				0,04	Valor com BDI =>		

		Valor do BDI		Und	Quant.	Valor Unit	T
Composiçã o	Código Banco	Descrição	Tipo	t	1,0000000	27,42	2
	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais					
Insumo	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Operacional Operativa Improdutiva	Custo Horário	
	E9592 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00 0,00	220,7168 66,5503	220,7168	
					Custo Horário de Equipamentos =>		220,7168

			Quantidade	Salário Hora	Custo Horário			
B	Código Banco	Mão de Obra	6,0000000	17,3260	103,9560			
Insumo	P9824 SICRO3	Servente						
				Custo Horário da Mão de Obra =>	103,9560			
				Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000			
				Custo Horário de Execução =>	324,6728			
				Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000			
				Custo do FIC =>	0,0000			
				Produção de Equipe =>	11,8400			
				Custo Unitário de Execução =>	27,4217			
			MO sem LS =>	8,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,78
			Valor do BDI =>	6,51	Valor com BDI =>			33,93

Composição o Insumo	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	277,97	277,97

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	2,0000000	17,3260	34,6520
Custo Horário da Mão de Obra =>					34,6520
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>					0,0000
Custo Horário de Execução =>					34,6520
Fator de Influência da Chuva - FIC =>					0,0000
Custo do FIC =>					0,0000



Produção de Equipe => 3,9290
Custo Unitário de Execução => 8,8186
Preço Unitário Custo Horário

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1097	Pedra de mão ou rachão	0,5260000	m³	62,2864	32,7626
Custo Total do Material =>							32,7626

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	336,2100	235,3470
Custo Total das Atividades =>							235,3470

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 m²(exclusa) e descarga livre	5914647	0,7890000	t	1,3200	1,0415
Custo Total dos Tempos Fixos =>								1,0415

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
Momento de Transporte	SICRO3	M1097	Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,7890000	tkm	LN	RP	P	0,0000
						5914359 0,000 R\$ 0,92	5914374 0,000 R\$ 0,73	5914389 0,000 R\$ 0,60	
						Custo Total dos Tempos Fixos =>			1,0415

MO sem LS =>					42,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,52
Valor do BDI =>					66,01	Valor com BDI =>			343,98

Composição o A	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Operacional Operativa Improdutiva	Custo Horário	
	1107892 SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m²	1,0000000	336,21	336,21
Insumo	E9010 SICRO3	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1,0000000	1,00 0,00	1,4606 0,9812	1,4606	
Insumo	E9519 SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00 0,00	47,1827 26,7746	47,1827	
Insumo	E9521 SICRO3	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000000	1,00 0,00	3,5746 0,2057	3,5746	
Insumo	E9071 SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,90 0,10	0,5486 0,3730	2,1242	
Insumo	E9064 SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41 0,59	1,2585 0,8542	3,0574	
Custo Horário de Equipamentos =>							57,3995

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000	23,4372	23,4372
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000	17,3260	155,9340
Custo Horário da Mão de Obra =>						179,3712
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>						0,0000
Custo Horário de Execução =>						236,7707
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>						0,0000
Custo do FIC =>						0,0000
Produção de Equipe =>						3,9290
Custo Unitário de Execução =>						60,2625

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	5,4897	4,6468
Insumo	SICRO3	M0082	Areia média lavada	0,6333400	m³	62,0472	39,2970
Insumo	SICRO3	M0191	Brita 1	0,3675400	m³	72,6006	26,6836
Insumo	SICRO3	M0192	Brita 2	0,3675400	m³	71,8369	26,4029
Insumo	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1520700	kg	0,5970	168,4448
Custo Total do Material =>							265,4751

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 carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0008500	t	27,4200	0,0233
Tempo Fixo	SICRO3	M0082	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m²(exclusa) e descarga livre	5914647	0,9500100	t	1,3200	1,2540
Tempo Fixo	SICRO3	M0191	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m²(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,3200	0,7277
Tempo Fixo	SICRO3	M0192	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m²(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,3200	0,7277
Tempo Fixo	SICRO3	M0424	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,2821500	t	27,4200	7,7368
Custo Total dos Tempos Fixos =>								10,4693

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
Momento de Transporte	SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0008500	tkm	LN	RP	P	0,0000
						5914449 0,000 R\$ 0,91	5914464 0,000 R\$ 0,73	5914479 0,000 R\$ 0,59	
Momento de Transporte	SICRO3	M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,9500100	tkm	5914359 0,000 R\$ 0,92	5914374 0,000 R\$ 0,73	5914389 0,000 R\$ 0,60	0,0000
						5914359 0,000 R\$ 0,92	5914374 0,000 R\$ 0,73	5914389 0,000 R\$ 0,60	
Momento de Transporte	SICRO3	M0191	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R\$ 0,92	5914374 0,000 R\$ 0,73	5914389 0,000 R\$ 0,60	0,0000
						5914359 0,000 R\$ 0,92	5914374 0,000 R\$ 0,73	5914389 0,000 R\$ 0,60	
Momento de Transporte	SICRO3	M0192	Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R\$ 0,92	5914374 0,000 R\$ 0,73	5914389 0,000 R\$ 0,60	0,0000
						5914359 0,000 R\$ 0,92	5914374 0,000 R\$ 0,73	5914389 0,000 R\$ 0,60	



Momento de Transporte	SICRO3 M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,2821500	tkm	5914449 0,000 R\$ 0,91	5914484 0,080 R\$ 0,73	5914475 0,000 R\$ 0,59	0,0000
-----------------------	--------------	--	-----------	-----	------------------------------	------------------------------	------------------------------	--------

					Custo Total dos Tempos Fixos =>		10,4693
			MO sem LS =>	48,14	LS =>	0,00	MO com LS => 48,14
			Valor do BDI =>	79,84	Valor com BDI =>		416,05

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,05	27,05
Composição o Auxiliar	95401 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00004083 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	24,63	24,63
Insumo	00043487 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,08	1,08
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043463 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
			MO sem LS =>	25,05	LS =>	0,00	MO com LS => 25,05
			Valor do BDI =>	6,42	Valor com BDI =>		33,47

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	95714 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRA, COM GARRA GIRATORIA DE MANDIBULAS, PESO OPERACIONAL ENTRE 22,00 E 25,50 TON, POTENCIA LIQUIDA ENTRE 150 E 160 HP - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	214,53	214,53
Composição o Auxiliar	95713 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRA, COM GARRA GIRATORIA DE MANDIBULAS, PESO OPERACIONAL ENTRE 22,00 E 25,50 TON, POTENCIA LIQUIDA ENTRE 150 E 160 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	81,46	81,46
Composição o Auxiliar	95711 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRA, COM GARRA GIRATORIA DE MANDIBULAS, PESO OPERACIONAL ENTRE 22,00 E 25,50 TON, POTENCIA LIQUIDA ENTRE 150 E 160 HP - JUROS. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,23	6,23
Composição o Auxiliar	95710 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRA, COM GARRA GIRATORIA DE MANDIBULAS, PESO OPERACIONAL ENTRE 22,00 E 25,50 TON, POTENCIA LIQUIDA ENTRE 150 E 160 HP - DEPRECIACÃO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,96	45,96
Composição o Auxiliar	95712 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRA, COM GARRA GIRATORIA DE MANDIBULAS, PESO OPERACIONAL ENTRE 22,00 E 25,50 TON, POTENCIA LIQUIDA ENTRE 150 E 160 HP - MANUTENÇÃO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	57,45	57,45
Composição o Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,43	23,43
			MO sem LS =>	21,26	LS =>	0,00	MO com LS => 21,26
			Valor do BDI =>	50,95	Valor com BDI =>		265,48

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	95710 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRA, COM GARRA GIRATORIA DE MANDIBULAS, PESO OPERACIONAL ENTRE 22,00 E 25,50 TON, POTENCIA LIQUIDA ENTRE 150 E 160 HP - DEPRECIACÃO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,96	45,96
Insumo	00040635 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRA, COM GARRA GIRATORIA DE MANDIBULAS, PESO OPERACIONAL ENTRE 22,00 E 25,50 TON, POTENCIA LIQUIDA ENTRE 150 E 160 HP	Equipamento	UN	0,0000580	820.771,00	45,96
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	10,91	Valor com BDI =>		56,87

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	95711 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRA, COM GARRA GIRATORIA DE MANDIBULAS, PESO OPERACIONAL ENTRE 22,00 E 25,50 TON, POTENCIA LIQUIDA ENTRE 150 E 160 HP - JUROS. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,23	6,23
Insumo	00040635 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRA, COM GARRA GIRATORIA DE MANDIBULAS, PESO OPERACIONAL ENTRE 22,00 E 25,50 TON, POTENCIA LIQUIDA ENTRE 150 E 160 HP	Equipamento	UN	0,0000076	820.771,00	6,23
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	1,47	Valor com BDI =>		7,70

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	95712 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRA, COM GARRA GIRATORIA DE MANDIBULAS, PESO OPERACIONAL ENTRE 22,00 E 25,50 TON, POTENCIA LIQUIDA ENTRE 150 E 160 HP - MANUTENÇÃO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	57,45	57,45
Insumo	00040635 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRA, COM GARRA GIRATORIA DE MANDIBULAS, PESO OPERACIONAL ENTRE 22,00 E 25,50 TON, POTENCIA LIQUIDA ENTRE 150 E 160 HP	Equipamento	UN	0,0000700	820.771,00	57,45
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	13,64	Valor com BDI =>		71,09

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	95713 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRA, COM GARRA GIRATORIA DE MANDIBULAS, PESO OPERACIONAL ENTRE 22,00 E 25,50 TON, POTENCIA LIQUIDA ENTRE 150 E 160 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	81,46	81,46
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	15,0300000	5,42	81,46
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	19,34	Valor com BDI =>		100,80

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	5632 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	67,95	67,95
Composição o Auxiliar	5627 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA 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	39,20	39,20
Composição o Auxiliar	5628 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA 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	5,32	5,32
Composição o Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,43	23,43
			MO sem LS =>	21,26	LS =>	0,00	MO com LS => 21,26
			Valor do BDI =>	16,13	Valor com BDI =>		84,08



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



				LN	RP	P		
Momento de Transporte	SICRO3 M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000200	tkm	5914449 0,000 R\$ 0,91	5914464 0,000 R\$ 0,73	5914479 0,000 R\$ 0,59	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3 M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000300	tkm	5914449 0,000 R\$ 0,91	5914464 0,000 R\$ 0,73	5914479 0,000 R\$ 0,59	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3 M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0030400	tkm	5914449 0,000 R\$ 0,91	5914464 0,000 R\$ 0,73	5914479 0,000 R\$ 0,59	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3 M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0101100	tkm	5914449 0,000 R\$ 0,91	5914464 0,000 R\$ 0,73	5914479 0,000 R\$ 0,59	0,0000
Custo Total dos Tempos Fixos ==>								0,3619
MO sem LS ==>				38,05	LS ==>		0,00	MO com LS ==> 38,05
Valor do BDI ==>				14,54	Valor com BDI ==>			75,78
Composição o Composição o Auxiliar Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,43	23,43	
	95357 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
	00043488 SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76	
	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81	
	00004234 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	21,07	21,07	
	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57	
MO sem LS ==>				21,26	LS ==>		0,00	MO com LS ==> 21,26
Valor do BDI ==>				5,56	Valor com BDI ==>			28,99
Composição o Composição o Auxiliar Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,88	19,88	
	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27	
	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
	00043489 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,09	1,09	
	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74	
	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81	
	00004750 SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	16,18	16,18	
	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57	
MO sem LS ==>				16,45	LS ==>		0,00	MO com LS ==> 16,45
Valor do BDI ==>				4,67	Valor com BDI ==>			24,35
Composição o Composição o Auxiliar Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,75	20,75	
	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
	00043490 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,50	1,50	
	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81	
	00043466 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,48	1,48	
	00004783 SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	1,0000000	16,18	16,18	
	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57	
MO sem LS ==>				16,37	LS ==>		0,00	MO com LS ==> 16,37
Valor do BDI ==>				4,92	Valor com BDI ==>			25,87
Composição o Composição o Auxiliar Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,04	15,04	
	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
	00043491 SINAPI	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,15	1,15	
	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81	
	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,56	0,56	
	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
	00008111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	11,73	11,73	
	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57	
MO sem LS ==>				11,93	LS ==>		0,00	MO com LS ==> 11,93
Valor do BDI ==>				3,57	Valor com BDI ==>			18,61
Composição o A	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	5914359 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm		1,0000000	0,92	0,92	
		Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo Horário	



		Produção de Equipe =>		176,2900			
		Custo Unitário de Execução =>		176,2900			
		MO sem LS =>		0,00			
		LS =>		0,00			
		MO com LS =>		0,00			
		Valor do BDI =>		0,34			
		Valor com BDI =>		1,72			
Composição o A	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5914449 SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	0,91	0,91
Insumo	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Operacional Operativa Improdutiva	Custo Horário	
	E9592 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00 0,00	220,7168 66,5503	220,7168	
		Custo Horário de Equipamentos =>		220,7168			
		Custo Horário de Execução =>		220,7168			
		Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0266			
		Custo do FIC =>		0,0236			
		Produção de Equipe =>		248,5900			
		Custo Unitário de Execução =>		0,8879			
		MO sem LS =>		0,00			
		LS =>		0,00			
		MO com LS =>		0,00			
		Valor do BDI =>		0,21			
		Valor com BDI =>		1,12			
Composição o A	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5914464 SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,73	0,73
Insumo	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Operacional Operativa Improdutiva	Custo Horário	
	E9592 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00 0,00	220,7168 66,5503	220,7168	
		Custo Horário de Equipamentos =>		220,7168			
		Custo Horário de Execução =>		220,7168			
		Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0266			
		Custo do FIC =>		0,0189			
		Produção de Equipe =>		310,7300			
		Custo Unitário de Execução =>		0,7103			
		MO sem LS =>		0,00			
		LS =>		0,00			
		MO com LS =>		0,00			
		Valor do BDI =>		0,17			
		Valor com BDI =>		0,90			
Composição o A	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5914479 SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Operacional Operativa Improdutiva	Custo Horário	
	E9592 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00 0,00	220,7168 66,5503	220,7168	
		Custo Horário de Equipamentos =>		220,7168			
		Custo Horário de Execução =>		220,7168			
		Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0000			
		Custo do FIC =>		0,0000			
		Produção de Equipe =>		372,8800			
		Custo Unitário de Execução =>		0,5919			
		MO sem LS =>		0,00			
		LS =>		0,00			
		MO com LS =>		0,00			
		Valor do BDI =>		0,14			
		Valor com BDI =>		0,73			
		Total sem BDI		339.832,02			
		Total do BDI		80.630,77			
		Total Geral		420.462,79			

Obra
EXECUÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE SÃO
FRANCISCO DO BREJÃO



ENGEMAP
Locação, Terraplenagem e Construção Civil

Bancos
SINAPI - 12/2021 -
Maranhão
SICRO3 - 10/2021 -
Maranhão
ORSE - 12/2021 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido
nos preços unitário dos
insumos de mão de obra, de
acordo com as bases.

B.D.I.
23,75%

Cronograma Físico e Financeiro

		Total Por Etapa											
Item	Descrição	100,06%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	180 DIAS	180 DIAS	180 DIAS	180 DIAS	180 DIAS
1	MICRODRENAGEM	130.510,14	21.742,99	21.742,99	21.756,04	21.756,04	21.756,04	21.834,35	21.834,35	21.834,35	21.834,35	21.834,35	21.834,35
2	MACRODRENAGEM	289.952,65	48.306,11	48.306,11	48.335,11	48.335,11	48.335,11	48.509,08	48.509,08	48.509,08	48.509,08	48.509,08	48.509,08
Porcentagem			16,66%	16,66%	16,67%	16,67%	16,67%	16,73%	16,73%	16,73%	16,73%	16,73%	16,73%
Custo			70.049,10	70.049,10	70.091,15	70.091,15	70.091,15	70.343,42	70.343,42	70.343,42	70.343,42	70.343,42	70.343,42
Porcentagem Acumulado			16,66%	33,32%	49,99%	66,66%	83,33%	100,06%	100,06%	100,06%	100,06%	100,06%	100,06%
Custo Acumulado			70.049,10	140.098,20	210.189,34	280.280,49	350.371,64	420.715,06	420.715,06	420.715,06	420.715,06	420.715,06	420.715,06





ENGEMAQ
Locação, Terraplenagem e Construção Civil



COMPOSIÇÃO DO BDI

Orçamento NÃO DESONERADO

		6,42%
1.0	CUSTOS INDIRETOS	4,93%
1.1	Administração Central	0,49%
1.2	Seguros + garantia	1,00%
1.3	Riscos	
		0,94%
2	Despesas Financeiras	
		8,04%
3.0	LUCRO	8,04%
3.1	Lucro	
		6,15%
4	TRIBUTOS	0,65%
4.1	Pis	3,00%
4.2	Cofins	2,50%
4.3	ISSQN	
4.4	CPRB	
		23,75%
5	TAXA TOTAL DE BDI	

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI segundo Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União – TCU, sendo feito o cálculo do BDI da seguinte maneira:

$$BDI = (((1+AC+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+L)) / (1-I))$$

	limite do TCU
AC → Administração Central	5,50%
S → Seguro	0,50%
R → Riscos	1,27%
G → Garantia	0,50%
DF → Despesas Financeiras	1,39%
L → Taxa de Lucro/Remuneração	8,96%
I → Incidência de Impostos (PIS(0,65%), COFINS(3%), ISS(MUN.) CPRB 2%)	cprb a partir nov/15 - 4,50%



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
A	TOTAL	37,80	37,80
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87	0,00
B2	FERIADOS	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,86	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,70	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,71	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,46	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	14,04	10,93
B10	FÉRIAS GOZADAS	0,03	0,03
B10	SALÁRIO MATERNIDADE		
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	49,80	20,66
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,44	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,10	0,08
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)		
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,94	3,07
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,37	0,29
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A	8,85	6,90
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	18,82	7,81
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,39	0,31
D	TOTAL	19,21	8,12
	TOTAL (A+B+C+D)	115,66	73,48