

Declaramos que em nossos preços unitários estão incluídos todos os custos diretos e indiretos para perfeita execução dos serviços, inclusive as despesas com materiais e/ou equipamentos, mão de obra especializada ou não, segurança em geral, equipamentos auxiliares, ferramentas, encargos da Legislação Social Trabalhista, Previdenciária, da Infortunistica do Trabalho e Responsabilidade civil por qualquer dano causado a terceiros ou dispêndios resultantes de impostos, taxas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, enfim, tudo o que for necessário para a execução total e completa dos serviços civis e complementares, bem como nosso lucro, conforme projetos e especificações constantes do Edital e seus anexos, sem que nos caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação à Administração deste Município.

Declaramos que cumprimos os requisitos de habilitação;

Declaramos que estamos ciente e concordamos com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório.

Declaramos que não possuímos empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

Declaramos que cumprimos as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133, de abril de 2021, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.





Declaramos que, no ano-calendário de realização do certame licitatório, ainda não celebramos contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

Declaramos que nossas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

**JOSE RIBAMAR
ALVES DE ARAUJO:**
02871441359

JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO:02871441359
C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1,
OU=Videoconferencia, OU=27848/34000181, OU=AC
SingularID Multiple, CN=JOSE RIBAMAR ALVES DE
ARAUJO:02871441359
Eu sou o autor deste documento
Sua localização de assinatura aqui
10.0.0

JOSÉ RIBAMAR ALVES DE ARAÚJO

Engenheiro Civil

CREA/CE 0619845287

Procurador da Empresa





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: (2025.02.25-001)EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA QUE LIGA O RIO DO CANTO, CURU E CAMPESTRE, CONFORME PT N°1077736-95 E CONVENIO N° 913386/2021 COM O MISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE MASSAPÉ-CE

DESCRIÇÃO: (2025.02.25-001)EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA QUE LIGA O RIO DO CANTO, CURU E CAMPESTRE, CONFORME PT N°1077736-95 E CONVENIO N° 913386/2021 COM O MISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE MASSAPÉ-CE

LOCAL: ESTRADA QUE LIGA O RIO DO CANTO, CURU E CAMPESTRE, ZONA RURAL DE MASSAPÉ-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ

DATA : BDI : 23,73%

FONTE : HORA MÊS

SEINFRA 1093 SEM DESCONTO DE TRIBUTAÇÃO 114,19% 71,31%

SINAPI 2024/01 CURU DE CONSUMIDORAÇÃO 165,00% 47,82%

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								
1.1	COMP. PROPRIA	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	COMP. PROPRIA	%	50,00	R\$ 434,47	R\$ 537,59	R\$ 21.723,50	R\$ 26.878,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,50	R\$ 115,26	R\$ 142,01	R\$ 1.440,75	R\$ 1.782,63
3	PAVIMENTAÇÃO								
3.1	4011209	Regularização do subleito	SICRO NOVO	m²	46.464,00	R\$ 1,15	R\$ 1,42	R\$ 53.433,60	R\$ 65.978,86
3.2	203377	Mão-de-obra de concreto - fôrma de madeira	SICRO NOVO	m	1.920,00	R\$ 43,68	R\$ 54,05	R\$ 83.895,60	R\$ 103.776,00
3.3	94286	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA AF 01/2024	SINAPI	M	1.920,00	R\$ 27,38	R\$ 33,88	R\$ 52.559,60	R\$ 65.049,60
3.4	C2096	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	4.600,00	R\$ 36,67	R\$ 45,37	R\$ 168.975,36	R\$ 209.064,96
4	OBRAS D'ARTES - BUEIROS								
4.1	0804119	Boca de BSTC D = 0,80 m - escoadouro 45° - areia e brita comerciais - alças retas	SICRO NOVO	un	24,00	R\$ 997,88	R\$ 1.234,68	R\$ 23.949,12	R\$ 29.632,32
4.2	0804028	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia extraída e brita e pedra de mto produzidas	SICRO NOVO	m	84,00	R\$ 366,31	R\$ 453,24	R\$ 30.770,04	R\$ 38.072,16
4.3	0705403	Boca de BTCC 1,50 x 1,50 m - escoadouro 0° - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	un	2,00	R\$ 11.591,16	R\$ 14.341,74	R\$ 23.182,32	R\$ 28.683,48
4.4	0705346	Corpo de BTCC 1,50 x 1,50 m - moldado no local - altura do alastro 0,00 a 1,00 m - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m	7,00	R\$ 3.743,95	R\$ 4.632,39	R\$ 26.207,65	R\$ 32.426,73
4.5	0804231	Boca de BDTC D = 0,80 m - escoadouro 45° - areia e brita comerciais - alças retas	SICRO NOVO	un	4,00	R\$ 1.281,39	R\$ 1.595,46	R\$ 5.125,56	R\$ 6.341,84
4.6	0804191	Corpo de BDTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mto comerciais	SICRO NOVO	m	14,00	R\$ 712,56	R\$ 881,95	R\$ 9.975,84	R\$ 12.343,10
						VALOR TOTAL:		R\$ 620.029,70	

seiscentos e vinte mil e vinte e nove reais e setenta centavos

JOSE RIBAMAR
ALVES DE
ARAÚJO
02871441359

JOSÉ RIBAMAR ALVES DE ARAÚJO
Engenheiro Civil
CREA/CE 352649CE

INTEGRAL ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA
Av. Maria Diamantina Veras, Nº 1005, Sala 03, Barroquinha/CE
Email: integral.eng.consultoria@gmail.com
Fone: (86) 999174710





INTEGRAL

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



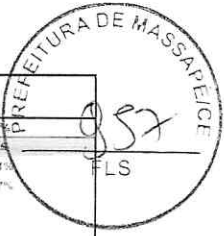
OBRA:	(2025.02.25-001)EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA QUE LIGA O RIO DO CANTO, CURU E CAMPESTRE, CONFORME PT Nº1077736-95 E CONVÊNIO Nº 913386/2021 COM O MISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE MASSAPÉ CE	DATA :	BDI : 23,31%	
DESCRIÇÃO:	(2025.02.25-001)EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA QUE LIGA O RIO DO CANTO, CURU E CAMPESTRE, CONFORME PT Nº1077736-95 E CONVÊNIO Nº 913386/2021 COM O MISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE MASSAPÉ CE	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	ESTRADA QUE LIGA O RIO DO CANTO, CURU E CAMPESTRE, ZONA RURAL DE MASSAPÉ CE	SEM-FRA	020 SEM DESONERAÇÃO	114,10%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	SINAPI	2024/01 COM DESONERAÇÃO	85,06%
				MES
				71,31%
				7,87%
				FLS

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 26.878,00	25,00% 6719,5	25,00% 6719,5	25,00% 6719,5	25,00% 6719,5	100,00% R\$ 26.878,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.782,63	25,00% R\$ 445,66	25,00% R\$ 445,66	25,00% R\$ 445,66	25,00% R\$ 445,65	100,00% R\$ 1.782,63
3	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 443.869,44	25,00% R\$ 110.967,36	25,00% R\$ 110.967,36	25,00% R\$ 110.967,36	25,00% R\$ 110.967,36	100,00% R\$ 443.869,44
4	OBRAS D'ARTES - BUEIROS	R\$ 147.499,63	25,00% R\$ 36.874,91	25,00% R\$ 36.874,91	25,00% R\$ 36.874,91	25,00% R\$ 36.874,90	100,00% R\$ 147.499,63
		R\$ 620.029,70	R\$ 155.007,43	R\$ 155.007,43	R\$ 155.007,43	R\$ 155.007,41	R\$ 620.029,70
			R\$ 155.007,43	R\$ 310.014,86	R\$ 465.022,29	R\$ 620.029,70	R\$ 620.029,70



INTEGRAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	(2025.02.25-001)EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PICARRAMENTO DA ESTRADA QUE LIGA O RIO DO CANTO, CURU E CAMPESTRE, CONFORME PT N°1077736-95 E CONVÊNIO N° 913388/2021 COM O MISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE MASSAPÉ/CE	DATA:	BDI : 23,73%
DESCRIÇÃO:	(2025.02.25-001)EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PICARRAMENTO DA ESTRADA QUE LIGA O RIO DO CANTO, CURU E CAMPESTRE, CONFORME PT N°1077736-95 E CONVÊNIO N° 913388/2021 COM O MISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE MASSAPÉ/CE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	ESTRADA QUE LIGA O RIO DO CANTO, CURU E CAMPESTRE, ZONA RURAL DE MASSAPÉ/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ	SIRAM	202401 COM DESONERAÇÃO
		HORA	MES
		114,15%	71,31%
		85,06%	47,67%

2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 19,9100	R\$ 20,3082	
I1100 ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 16,2600	R\$ 16,2600	
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 8,2100	R\$ 36,9450	
I1725 PREGO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 8,1500	R\$ 1,2225	
TOTAL Material:					R\$ 74,7357	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 40,5200	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 40,5200	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 86,87	
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 115,26	
VALOR COM BDI:					R\$ 142,61	

3.1. 4011209 Regularização do subleito (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Ciminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	R\$ 323,2952	R\$ 83,7578	R\$ 411,8438
E9518	Grande de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 5,0781	R\$ 3,5363	R\$ 4,6002
E9524	Motoneledora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	R\$ 287,9740	R\$ 125,7654	R\$ 249,9335
E9762	Rolo compactador de pneus autopropeleto de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	R\$ 257,0488	R\$ 125,5611	R\$ 251,7902
E9685	Rolo compactador pã de carmeiro vibratório autopropeleto por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 219,8089	R\$ 98,4965	R\$ 219,8089
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 153,1800	R\$ 57,4140	R\$ 123,4925
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 1.252,4691
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	1,00000000	20,5999	20,5999	
TOTAL MÃO DE OBRA:							20,5999
Custo Horário da Execução:							R\$ 1,273,0690
Produção da Equipe:							1,121,33000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 1,1353
Custo do FIC (0,0138):							R\$ 0,0154
Custo Direto Total:							R\$ 1,1507
VALOR SEM ENCARGOS:							R\$ 1,14
VALOR ENCARGOS*:							INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:							R\$ 1,15
VALOR COM BDI:							R\$ 1,42

3.2. 2003377 Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira (m)					
SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00010000	R\$ 298,0800	R\$ 0,0288	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,03349000	R\$ 265,0900	R\$ 8,8540	
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	0,01800000	R\$ 41,7600	R\$ 0,7517	
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,51410000	R\$ 86,2200	R\$ 34,0437	
TOTAL SERVIÇOS:				R\$ 43,6782	
Custo Direto Total:				R\$ 43,6782	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 26,86	
VALOR ENCARGOS*:				INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 43,68	
VALOR COM BDI:				R\$ 54,04	

3.3. 94288 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024 (M)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

0000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00950000	R\$ 61,20	R\$ 0,60
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03760000	R\$ 244,80	R\$ 9,20
00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 1,90	R\$ 0,38
00006212	TABUA 2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,08330000	R\$ 9,01	R\$ 0,75
TOTAL Material:						R\$ 10,93

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36500000	R\$ 25,11	R\$ 9,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36500000	R\$ 19,38	R\$ 7,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 16,45
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 22,45
VALOR ENCARGOS%:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 27,38
VALOR COM BDI:						R\$ 33,88

3.4. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SI/REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 28,6400	R\$ 1,4320
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPELOIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 100,4900	R\$ 1,0049
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,4369
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 35,7000	R\$ 5,3550
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 57,7600	R\$ 8,6640
TOTAL Material:						R\$ 14,0190
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 28,8600	R\$ 8,6580
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,2800	R\$ 12,1680
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,8260
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 21,84
VALOR ENCARGOS%:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 36,67
VALOR COM BDI:						R\$ 45,37

4.1. 0804119 Boca de BSTC D = 0,80 m - oscilidade 45° - areia e brita comerciais - alns retas (un)					
SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,63600000	R\$ 265,0900	R\$ 433,8872	
3103302 Fôrmas de tábua de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	5,52000000	R\$ 66,2200	R\$ 366,1944	
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 997,8816
Custo Direto Total:					R\$ 997,8816
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 685,74
VALOR ENCARGOS%:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 997,88
VALOR COM BDI:					R\$ 1.234,68

4.2. 0804028 Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9685	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 310,3155	R\$ 119,9234	R\$ 310,3155
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 310,3155
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	3,00000000	20,5999	61,7997	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		61,7997
					Custo Horário da Execução:		R\$ 372,1152
					Produção da Equipe:		4,15000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 89,6663
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m		m	1,00000000	R\$ 171,1300	R\$ 171,1300	
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 171,1300
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1108970	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída		m³	0,00550000	R\$ 213,0800	R\$ 1,1719	
1106164	Concreto cúbico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída, brita e pedra de mão produzidas		m³	0,30800000	R\$ 188,2700	R\$ 57,9872	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	0,70000000	R\$ 66,2200	R\$ 46,3540	





MOMENTO DE TRANSPORTE				UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
						DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 Tm - 135 kW)	lkm	0,54462000	0,00	R\$ 2,6900	0,00	R\$ 2,1400	0,00	R\$ 1,7600		R\$ 0,0000	
MOMENTO DE TRANSPORTE:												R\$ 0,0000
Custo Direto Total:												R\$ 366,3094
VALOR SEM ENCARGOS:												R\$ 323,92
VALOR ENCARGOS*:												INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:												R\$ 366,31
VALOR COM BDI:												R\$ 453,23

4.3. 0705403 Boca de BTCC 1,50 x 1,50 m - escoadadeira 0° - areia e brita comerciais (un)					
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
110657	Adensamento de concreto por vibrador de inserção	m³	8,20000000	R\$ 3,2600	R\$ 26,7320
110659	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,53500000	R\$ 288,0800	R\$ 154,1228
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	814,50000000	R\$ 8,2900	R\$ 6.742,0500
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	8,20000000	R\$ 265,0900	R\$ 2.173,7380
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,70000000	R\$ 258,8600	R\$ 699,9220
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	52,00000000	R\$ 66,2200	R\$ 3.443,4400
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 11.591,1598
Custo Direto Total:					R\$ 11.591,1598
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 7.708,36
VALOR ENCARGOS:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 11.591,16
VALOR COM BDI:					R\$ 14.341,74

4.4. 0705346 Corpo de BTCC 1,50 x 1,50 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia e brita comerciais (m)						
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0445	Compensado resinado - E = 10 mm	m²	0,10389000	R\$ 17,1300	R\$ 1,7796	
M0786	Placa de poliestireno expandido (EPS)	m³	0,00104000	R\$ 193,2700	R\$ 0,2010	
			TOTAL MATERIAIS: R\$ 1,9806			
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
110657	Adensamento de concreto por vibrador de inversão	m³	2,57000000	R\$ 3,2600	R\$ 8,3782	
110659	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,23000000	R\$ 288,0800	R\$ 66,2584	
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	179,02400000	R\$ 8,2900	R\$ 1.484,1090	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,57000000	R\$ 265,0900	R\$ 681,2813	
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,54000000	R\$ 258,8600	R\$ 139,7844	
2106095	Escoramento para corpo de bueiros celulares - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	6,75000000	R\$ 48,0900	R\$ 324,6075	
3108005	Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	16,50000000	R\$ 62,8800	R\$ 1.037,5200	
			TOTAL SERVIÇOS: R\$ 3.741,9388			
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0445	Compensado resinado - E = 10 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	l	5914655	0,00103890	R\$ 32,1500	R\$ 0,0334
M0786	Placa de poliestireno expandido (EPS) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	l	5914655	0,00001040	R\$ 32,1500	R\$ 0,0003
			TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 0,0337			

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0445	Compensado resinado - E = 10 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	lkm	0,00103890	0,00	R\$ 1,3500	0,00	R\$ 0,8400	0,00	R\$ 0,8900	R\$ 0,0000
M0786	Placa de poliestireno expandido (EPS) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	lkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,3500	0,00	R\$ 0,8400	0,00	R\$ 0,8900	R\$ 0,0000
						MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 0,0000
						Custo Direto Total:				R\$ 3.743,9531
						VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 2.569,56
						VALOR ENCARGOS:				INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 3.743,95
						VALOR COM BDI:				R\$ 4.632,39

4.5. 0804231 Boca de BDTC D = 0,80 m - escoadadeira 45° - areia e brita comerciais - alas retas (un)					
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,03100000	R\$ 265,0900	R\$ 538,3978
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	11,20000000	R\$ 66,2200	R\$ 742,8640
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 1.281,2618
Custo Direto Total:					R\$ 1.281,2618
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 875,11

VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.281,39
VALOR COM BDI:	R\$ 1.585,65



4.6. 0804181 Corpo de BDTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9686	Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 20 tm - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 310,3155	R\$ 119,9234	R\$ 310,3155	
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 310,3155	
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9624	Servente	h						
				3,00000000	20,5999	61,7997		
				TOTAL MÃO DE OBRA:		61,7997		
				Custo Horário da Execução:		R\$ 372,1152		
				Produção da Equipe:		2,07500		
				Custo Unitário da Execução:		R\$ 179,3326		
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	m						
				2,00000000	R\$ 171,1300	R\$ 342,2600		
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 342,2600	
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³						
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,61600000	R\$ 230,0200	R\$ 141,6923			
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,70000000	R\$ 65,2200	R\$ 45,6540			
					TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 190,9651	
MOMENTO DE TRANSPORTE		UNID	QUANTIDADE	LN		RP		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 20 tm - 136 kW)	tkm	1,08924000	0,00	R\$ 2,6800	0,00	R\$ 2,1400	R\$ 0,0000
					MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,0000	
					Custo Direto Total:		R\$ 712,5577	
					VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 650,18	
					VALOR ENCARGOS%:		INCLUSO	
					VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 712,56	
					VALOR COM BDI:		R\$ 881,65	

 INTEGRAL	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS															
	OBRA:	(2025.02.25-001)EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA QUE LIGA O RIO DO CANTO, CURU E CAMPESTRE, CONFORME PT Nº1077736-95 E CONVÊNIO Nº 913386/2021 COM O MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE MASSAPÉ-CE		DATA: BDI: 23,78%												
	DESCRIÇÃO:	(2025.02.25-001)EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA QUE LIGA O RIO DO CANTO, CURU E CAMPESTRE, CONFORME PT Nº1077736-95 E CONVÊNIO Nº 913386/2021 COM O MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE MASSAPÉ-CE		<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>020 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>75,31%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>43,60%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	020 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	75,31%	SINAPI	2024/01 COM DESONERAÇÃO	85,06%	43,60%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES												
	SINAPI	020 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	75,31%												
SINAPI	2024/01 COM DESONERAÇÃO	85,06%	43,60%													
LOCAL:	ESTRADA QUE LIGA O RIO DO CANTO, CURU E CAMPESTRE, ZONA RURAL DE MASSAPÉ-CE															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ															

	COMPOSIÇÃO ADMINISTRAÇÃO DE OBRA						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDA DE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	SEM BDI
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						
1.1	00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00	R\$ 3.776,38	R\$ 3.776,38
1.2	00002706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	SINAPI	H	48,00	R\$ 112,54	R\$ 5.401,92
1.3	00007592	TOPOGRAFO (HORISTA)	SINAPI	H	32,00	R\$ 36,29	R\$ 1.161,28
1.4	00000244	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	SINAPI	H	32,00	R\$ 16,32	R\$ 522,24
						TOTAL SIMPLES	R\$ 10.861,82
						TOTAL PARA 4 MESES	R\$ 43.447,28
						FRAÇÃO DE 100%	R\$ 434,47

VALOR GERAL	R\$ 434,47
VALOR GERAL C/ BDI	R\$ 537,56



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	(2025.02.25-001)EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PICARRAMENTO DA ESTRADA QUE LIGA O RIO DO CANTO, CURU E CAMPESTRE, CONFORME PT Nº1677736-95 E CONVÊNIO Nº 913386/2021 COM O MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE MASSAPÉ-CE
DESCRIÇÃO:	(2025.02.25-001)EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PICARRAMENTO DA ESTRADA QUE LIGA O RIO DO CANTO, CURU E CAMPESTRE, CONFORME PT Nº1677736-95 E CONVÊNIO Nº 913386/2021 COM O MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE MASSAPÉ-CE
LOCAL:	ESTRADA QUE LIGA O RIO DO CANTO, CURU E CAMPESTRE, ZONA RURAL DE MASSAPÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ

DATA:		BDI: 23,73%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2024/01 COM DESONERAÇÃO	85,00%	47,02%



1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9069	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 8,7047	R\$ 0,7949	R\$ 8,7047
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 8,7047
MÃO DE OBRA			UNID		CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente		h		1,00000000	20,5999	20,5999
					TOTAL MÃO DE OBRA:		20,5999
					Custo Horário da Execução:		R\$ 29,3046
					Produção da Equipe:		9,00000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 3,2561
					Custo Direto Total:		R\$ 3,2561
					VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 1,69
					VALOR ENCARGOS*:		INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 3,26
					VALOR COM BDI:		R\$ 4,03

4816020 Areia extraída com draga de sucção tipo bomba (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000000	0,1900	0,8100	R\$ 202,5818	R\$ 101,0093	R\$ 120,3080
E9609	Draga de sucção para extração de areia com tubo de descarga de 150 mm - 100 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 139,1377	R\$ 46,9716	R\$ 139,1377
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 259,4457
MÃO DE OBRA			UNID		CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente		h		4,00000000	20,5999	82,3996
					TOTAL MÃO DE OBRA:		82,3996
					Custo Horário da Execução:		R\$ 341,8453
					Produção da Equipe:		30,00000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 11,3948
					Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,1550
MATERIAIS			UNID		CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0067	Tubo PEAD PE 100 PN 10 com flanges - D = 160 mm		m		0,00006000	R\$ 88,9400	R\$ 0,0053
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 0,0053
					Custo Direto Total:		R\$ 11,5551
					VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 9,65
					VALOR ENCARGOS*:		INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 11,56
					VALOR COM BDI:		R\$ 14,30

1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 51,1217	R\$ 30,4753	R\$ 51,1217
E9071	Transportador manual carinho de mão com capacidade de 80 l	3,00000000	0,9500	0,0500	R\$ 0,7137	R\$ 0,4852	R\$ 2,1069
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,3800	0,6200	R\$ 1,6523	R\$ 1,1233	R\$ 3,9729
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 57,2015
MÃO DE OBRA			UNID		CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro		h		1,00000000	28,9374	28,9374
P9824	Servente		h		8,00000000	20,5999	164,7992
					TOTAL MÃO DE OBRA:		193,7366
					Custo Horário da Execução:		R\$ 248,9381
					Produção da Equipe:		4,22034
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 58,9853

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada	m³	1,00435000	R\$ 60,2200	R\$ 60,4820
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	458,01187000	R\$ 0,3400	R\$ 151,1439

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	1,50653000	R\$ 1,8200	R\$ 2,7419
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,45801000	R\$ 32,1500	R\$ 14,7250

MOMENTO DE TRANSPORTE		UNID	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1,50653000	0,00	R\$ 1,2500	0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8200	R\$ 0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,45801000	0,00	R\$ 1,8500	0,00	R\$ 9,5400	0,00	R\$ 6,6900	R\$ 0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,0000
Custo Direto Total:	R\$ 288,0781
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 253,92
VALOR ENCARGOS%:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 288,08
VALOR COM BDI:	R\$ 356,44

1109671 Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial (m³)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 51,1217	R\$ 30,4753
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,7700	0,2300	R\$ 0,7137	R\$ 0,4852
E9064	Transportador manual garra com capacidade de 180 l	3,00000000	0,3800	0,6200	R\$ 1,6523	R\$ 1,1233

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	26,9374	26,9374
P9824	Servente	h	9,00000000	20,5999	185,3991

TOTAL MÃO DE OBRA:	212,3365
Custo Horário de Execução:	R\$ 270,0755
Produção da Equipe:	4,18487
Custo Unitário da Execução:	R\$ 64,5362

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada	m³	1,10164000	R\$ 50,2200	R\$ 55,3408
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	362,32394000	R\$ 0,3300	R\$ 119,5689

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	1,65246000	R\$ 1,8200	R\$ 3,0075
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,36232000	R\$ 32,1500	R\$ 11,6486

MOMENTO DE TRANSPORTE		UNID	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1,65246000	0,00	R\$ 1,2500	0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8200	R\$ 0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,36232000	0,00	R\$ 1,8500	0,00	R\$ 9,5400	0,00	R\$ 6,6900	R\$ 0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,0000
Custo Direto Total:	R\$ 285,1000
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 228,00
VALOR ENCARGOS%:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 285,10
VALOR COM BDI:	R\$ 328,01

1109670 Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída (m³)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 51,1217	R\$ 30,4753
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,7700	0,2300	R\$ 0,7137	R\$ 0,4852
E9064	Transportador manual garra com capacidade de 180 l	3,00000000	0,3800	0,6200	R\$ 1,6523	R\$ 1,1233

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	26,9374	26,9374

INTEGRAL ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA

Av. Maria Diamantina Veras, Nº 1005, Sala 03, Barroquinha/CE
Email: integral.eng.consultoria@gmail.com
Fone: (86) 999174710

JOSE RIBAMAR
ALVES DE ARAUJO
02671441359





P9824	Servente	h	9,00000000	20,5999	185,3991					
					TOTAL MÃO DE OBRA:	212,3365				
					Custo Horário da Execução:	R\$ 270,0755				
					Produção da Equipe:	0,48487				
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 64,5362				
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	362,32394000	R\$ 0,3300	R\$ 119,5669					
					TOTAL MATERIAIS:	R\$ 119,5669				
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba	m³	1,10164000	R\$ 11,5600	R\$ 12,7350					
					TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 12,7350				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,36232000	R\$ 32,1500	R\$ 11,6486				
4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5915407	1,65246000	R\$ 2,7800	R\$ 4,5938				
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 16,2424				
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P	CUSTO UNITÁRIO	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,36232000	DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1,65246000	0,00	R\$ 1,9700	0,00	R\$ 3,3400	0,00	R\$ 0,8500	
					0,00	R\$ 1,2300	0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8200
					MOMENTO DE TRANSPORTE:					R\$ 0,0000
					Custo Direto Total:					R\$ 213,0805
					VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 173,87
					VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 213,08
					VALOR COM BDI:					R\$ 263,64

0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (kg)										
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO				
P9801	Ajudante		h	0,09000000	22,1894	1,9970				
P9805	Armador		h	0,09000000	30,8795	2,7792				
				TOTAL MÃO DE OBRA:		4,7762				
				Custo Horário da Execução:		R\$ 4,7762				
				Produção da Equipe:		1,00000				
				Custo Unitário da Execução:		R\$ 4,7762				
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0004	Aço CA 50		kg	1,10000000	R\$ 3,0800	R\$ 3,3880				
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)		kg	0,01500000	R\$ 5,7100	R\$ 0,0857				
				TOTAL MATERIAIS:		R\$ 3,4737				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00110000	R\$ 32,1500	R\$ 0,0354			
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00002000	R\$ 32,1500	R\$ 0,0006			
				TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 0,0360				
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	LN		CUSTO UNITÁRIO			
					RP					
					P					
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00110000	0,00	R\$ 1,0500	0,00	R\$ 0,9400	0,00	R\$ 0,8900	R\$ 0,0000
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,0500	0,00	R\$ 0,9400	0,00	R\$ 0,8900	R\$ 0,0000
				MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,0000				
				Custo Direto Total:		R\$ 8,2859				
				VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 5,18				
				VALOR ENCARGOS*:		INCLUSO				
				VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 8,28				
				VALOR COM BDI:		R\$ 10,25				

4816012 Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h (m³)					
EQUIPAMENTOS					
E0117	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m³ - 105 kW	1,00000000	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL
			PROD	IMPR	
E9611	Conjunto de britagem com capacidade de 80 m³/h - 313 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 362,1831
E9765	Grupo gerador - 559 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 154,4246
TOTAL EQUIPAMENTOS:					R\$ 249,9935
Custo Horário da Execução:					R\$ 249,9935
Produção da Equipe:					R\$ 994,8192
Custo Unitário da Execução:					R\$ 994,8192
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 29,1827
VALOR ENCARGOS*:					R\$ 509,6517
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 509,6517
VALOR COM BDI:					R\$ 1.754,4644

P9824	Servente	h	8,00000000	20,5999	164,7992
					164,7992
TOTAL MÃO DE OBRA:					164,7992
Custo Horário da Execução:					R\$ 1,019,2636
Produção da Equipe:					66,40000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 28,9046
Custo do FIC (0,00226):					R\$ 0,0653

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2115	Cunha lateral inferior para britador	un	0,00002000	R\$ 1,000,3900	R\$ 0,0200
M2114	Cunha lateral superior para britador	un	0,00001000	R\$ 1,284,0300	R\$ 0,0128
M2111	Mandíbula fixa para britador - abertura de alimentação com L = 930 mm	un	0,00006000	R\$ 16,901,3200	R\$ 1,0141
M2110	Mandíbula móvel para britador - abertura de alimentação com L = 930 mm	un	0,00004000	R\$ 12,826,6100	R\$ 0,5131
M2112	Manta do britador cônico HP200 ou similar	un	0,00003000	R\$ 11,053,0300	R\$ 0,3316
M2113	Revestimento do bço interno do britador cônico HP200 ou similar	un	0,00004000	R\$ 12,898,5800	R\$ 0,5169

TOTAL MATERIAIS:					R\$ 2,4675
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4816010	Rocha para britagem com perfuratriz sobre esteira	m³	0,57000000	R\$ 31,0000	R\$ 17,6700
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 17,6700
Custo Direto Total:					R\$ 49,0474
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 46,84
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 49,05
VALOR COM BDI:					R\$ 60,69

I0724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) (H)					
Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2770	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,7100
I2789	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 1,5200
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,37200000	R\$ 1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,30330000	R\$ 1,0000
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,73300000	R\$ 1,0000
TOTAL Geral:					R\$ 28,6383
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 13,08
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 28,64
VALOR COM BDI:					R\$ 35,43

I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)					
Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500
I2761	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 16,7600
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	21,97520000	R\$ 1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	7,32510000	R\$ 1,0000
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	21,97520000	R\$ 1,0000
TOTAL Geral:					R\$ 100,4855
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 80,27
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 100,49
VALOR COM BDI:					R\$ 124,33

95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,02442000	R\$ 16,78
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,40
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 0,22
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 0,40
VALOR COM BDI:					R\$ 0,49

95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,02442000	R\$ 11,88
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,29

INTEGRAL ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA
 Av. Maria Diamantina Veras, Nº 1005, Sala 03, Barroquinha/CE
 Email: integral.eng.consultoria@gmail.com
 Fone: (86) 999174710

JOSE RIBAMAR
 ALVES DE ARAUJO
 02871441359





VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 0,15
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 0,29
VALOR COM BDI:	R\$ 0,36

5914647 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3,00000000	0,8600	0,1400	R\$ 306,7502	R\$ 92,1119	R\$ 830,1027
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 830,1027
					Custo Horário da Execução:		R\$ 830,1027
					Produção da Equipe:		457,16000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,8158
					Custo Direto Total:		R\$ 1,8158
					VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 1,82
					VALOR ENCARGOS*:		INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 1,82
					VALOR COM BDI:		R\$ 2,25

5914647 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3,00000000	0,8600	0,1400	R\$ 306,7502	R\$ 92,1119	R\$ 830,1027
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 442,7661	R\$ 215,4200	R\$ 442,7661
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 1,272,8688
					Custo Horário da Execução:		R\$ 1,272,8688
					Produção da Equipe:		457,16000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 2,7843
					Custo Direto Total:		R\$ 2,7843
					VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 2,78
					VALOR ENCARGOS*:		INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 2,78
					VALOR COM BDI:		R\$ 3,45

5914655 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 257,0826	R\$ 75,2975	R\$ 257,0826
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 257,0826
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente		h	6,00000000	20,5999	123,5994	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		123,5994
					Custo Horário da Execução:		R\$ 380,6820
					Produção da Equipe:		11,84000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 32,1522
					Custo Direto Total:		R\$ 32,1522
					VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 25,00
					VALOR ENCARGOS*:		INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 32,15
					VALOR COM BDI:		R\$ 39,78

MÃO DE OBRA

		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	6,00000000	20,5999	123,5994
			TOTAL MÃO DE OBRA:		123,5994
			Custo Horário da Execução:		R\$ 380,6820
			Produção da Equipe:		11,84000
			Custo Unitário da Execução:		R\$ 32,1522
			Custo Direto Total:		R\$ 32,1522
			VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 25,00
			VALOR ENCARGOS*:		INCLUSO
			VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 32,15
			VALOR COM BDI:		R\$ 39,78

1106164 Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída, brita e pedra de mão produzidas (m³)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	20,5999	41,1998
			TOTAL MÃO DE OBRA:		41,1998
			Custo Horário da Execução:		R\$ 41,1998
			Produção da Equipe:		3,92899
			Custo Unitário da Execução:		R\$ 10,4861

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107891	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m³	0,70000000	R\$ 223,5800	R\$ 156,4920
4816016	Rachão ou pedra de mão produzida	m²	0,52600000	R\$ 36,3100	R\$ 19,0991
			TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 175,5911

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
5915407	t	5915407	0,78900000	R\$ 2,7800	R\$ 2,1934



MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
4816016	Rachão ou pedra de mão produzida (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,78900000	0,00	R\$ 1,2500	0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,3200	R\$ 0,0000
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:										R\$ 2,1934
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000
Custo Direto Total:										R\$ 188,2706
VALOR SEM ENCARGOS:										R\$ 150,80
VALOR ENCARGOS*:										INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:										R\$ 188,27
VALOR COM BDI:										R\$ 232,95

1106165 Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais (m³)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	20,5999	41,1998
TOTAL MÃO DE OBRA:					41,1998
Custo Horário da Execução:					R\$ 41,1998
Produção da Equipe:					3,92899
Custo Unitário da Execução:					R\$ 10,4861

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097	Pedra de mão ou rachão	m³	0,52600000	R\$ 61,8600	R\$ 32,5384
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 32,5384

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,70000000	R\$ 285,0900	R\$ 185,5630
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 185,5630

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,78900000	R\$ 1,8200	R\$ 1,4360
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 1,4360

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,78900000	0,00	R\$ 1,2500	0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,3200	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000
Custo Direto Total:										R\$ 230,0235
VALOR SEM ENCARGOS:										R\$ 195,70
VALOR ENCARGOS*:										INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:										R\$ 230,02
VALOR COM BDI:										R\$ 284,61

1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 1,2546	R\$ 0,8428	R\$ 1,2546
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 51,1217	R\$ 30,4753	R\$ 51,1217
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 0,7137	R\$ 0,4852	R\$ 2,7632
E9064	Transportador manual genica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	R\$ 1,6523	R\$ 1,1233	R\$ 4,0203
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 59,1598

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	26,9374	26,9374
P9824	Servente	h	9,00000000	20,5999	185,3991
TOTAL MÃO DE OBRA:					212,3365
Custo Horário da Execução:					R\$ 271,4963
Produção da Equipe:					3,92899
Custo Unitário da Execução:					R\$ 69,1008

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg	0,84646000	R\$ 3,7400	R\$ 3,1658
M0082	Areia média lavada	m³	0,63334000	R\$ 50,2200	R\$ 38,1397
M0191	Brita 1	m³	0,36754000	R\$ 66,3100	R\$ 24,3716
M0192	Brita 2	m³	0,36754000	R\$ 66,3100	R\$ 24,3716
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	282,15207000	R\$ 0,3300	R\$ 93,1102
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 183,1589

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00085000	R\$ 32,1500	R\$ 0,0273
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,95001000	R\$ 1,8200	R\$ 1,7290

M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,55131000	R\$ 1,8200	R\$ 1,0034
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,55131000	R\$ 1,8200	R\$ 1,0034
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,28215000	R\$ 32,1500	R\$ 9,0711

968
FLS

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00085000	0,00	R\$ 1,0500	0,00	R\$ 0,8400	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
M0082	Área média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,95001000	0,00	R\$ 1,2500	0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8200	R\$ 0,0000
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,55131000	0,00	R\$ 1,2500	0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8200	R\$ 0,0000
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,55131000	0,00	R\$ 1,2500	0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8200	R\$ 0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28215000	0,00	R\$ 1,2500	0,00	R\$ 0,8400	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,0000
Custo Direto Total:	R\$ 265,0939
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 226,31
VALOR ENCARGOS%:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 265,09
VALOR COM BDI:	R\$ 328,00

1107891 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 1,2546	R\$ 0,8428	R\$ 1,2546
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 51,1217	R\$ 30,4753	R\$ 51,1217
E9071	Transportador manual carimbo de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 0,7137	R\$ 0,4852	R\$ 2,7632
E9064	Transportador manual garra com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	R\$ 1,6523	R\$ 1,1233	R\$ 4,0203

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	26,9374	26,9374
P9824	Servente	h	9,00000000	20,5999	185,3991
TOTAL MÃO DE OBRA:					212,3365
Custo Horário da Execução:					R\$ 271,4963
Produção da Equipe:					3,92899
Custo Unitário da Execução:					R\$ 69,1008

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg	0,84646000	R\$ 3,7400	R\$ 3,1658
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	282,15207000	R\$ 0,3300	R\$ 93,1102
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 96,2760

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba	m³	0,63334000	R\$ 11,5600	R\$ 7,3214
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h	m³	0,73508000	R\$ 49,0500	R\$ 36,0557
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 43,3771

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00085000	R\$ 32,1500	R\$ 0,0273
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,28215000	R\$ 32,1500	R\$ 9,0711
4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5915407	0,95001000	R\$ 2,7800	R\$ 2,6410
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5915407	1,10262000	R\$ 2,7800	R\$ 3,0653

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00085000	0,00	R\$ 1,0500	0,00	R\$ 0,8400	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28215000	0,00	R\$ 1,2500	0,00	R\$ 0,8400	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,95001000	0,00	R\$ 1,2500	0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8200	R\$ 0,0000
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1,10262000	0,00	R\$ 1,2500	0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8200	R\$ 0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,0000
Custo Direto Total:	R\$ 223,5588
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 181,04
VALOR ENCARGOS%:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 223,56



VALOR COM BDI:	R\$ 276,61
----------------	------------

1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
			PROD	IMPR	PROD	IMPR				
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 500 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 51,1217	R\$ 30,4753	R\$ 51,1217			
E9971	Transportador manual caminho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,8800	0,1200	R\$ 0,7137	R\$ 0,4852	R\$ 2,7452			
E9064	Transportador manual garra com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	R\$ 1,5523	R\$ 1,1233	R\$ 4,0203			
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 57,8872			
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO			
P9821	Podreiro							h	1,00000000	26,9374
P9824	Servente			h	9,00000000	20,5999	185,3991			
					TOTAL MÃO DE OBRA:		212,3365			
					Custo Horário da Execução:		R\$ 270,2237			
					Produção da Equipe:		3,92899			
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 68,7769			
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M0082	Areia média lavada							m³	0,50948000	R\$ 60,2200
M0192	Brita 2			m³	0,73508000	R\$ 66,3100	R\$ 48,7432			
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco			kg	280,53418000	R\$ 0,3300	R\$ 92,5763			
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 177,4202			
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,89922000	R\$ 1,8200	R\$ 1,6366				
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	1,10262000	R\$ 1,8200	R\$ 2,0068				
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,28053000	R\$ 32,1500	R\$ 9,0190				
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 12,6624			
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,89922000	0,00	R\$ 1,2500	0,00	R\$ 1,2500	0,00	R\$ 0,5300	R\$ 0,0000
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1,10262000	0,00	R\$ 1,2500	0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8200	R\$ 0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28053000	0,00	R\$ 1,2500	0,00	R\$ 0,8400	0,00	R\$ 0,8800	R\$ 0,0000
					MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,0000			
					Custo Direto Total:		R\$ 258,8595			
					VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 220,09			
					VALOR ENCARGOS*:		INCLUSO			
					VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 258,86			
					VALOR COM BDI:		R\$ 320,29			

4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m (m³)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	20,5999	20,5999
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,5999
Custo Horário da Execução:					R\$ 20,5999
Produção da Equipe:					0,50000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 41,1998
Custo de FIC (0,0136):					R\$ 0,5603
Custo Direto Total:					R\$ 41,7601
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 13,16
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 41,76
VALOR COM BDI:					R\$ 51,67

2105605 Escoramento para corpo de bueiros celulares - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9066	Grupo gerador - 14 KVA	0,06997000	1,0000	0,0000	R\$ 19,3107	R\$ 4,6250	R\$ 1,2812
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 KW	0,06997000	1,0000	0,0000	R\$ 27,7825	R\$ 27,4210	R\$ 1,9439
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 3,2251
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante			h	0,50000000	22,1894	11,0947
P9808	Carpinteiro			h	0,50000000	26,7810	13,3905
					TOTAL MÃO DE OBRA:		24,4852



			Custo Horário da Execução:		R\$ 27,7103						
			Produção da Equipe:		1,00000						
			Custo Unitário da Execução:		R\$ 27,7103						
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M0284	Calbro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	m	0,54680000	R\$ 9,1500	R\$ 5,9182						
M0285	Pontalete para escoramento - D = 15 cm	m	0,10780000	R\$ 4,3600	R\$ 0,4700						
M1205	Prego de ferro	kg	0,31957000	R\$ 7,5200	R\$ 2,4032						
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	m	2,77348000	R\$ 3,2500	R\$ 9,0138						
M0289	Tábua - E = 2,5 cm e L = 15 cm	m	0,30400000	R\$ 4,8800	R\$ 1,4835						
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	m	0,05468000	R\$ 9,7600	R\$ 0,5313						
				TOTAL MATERIAIS:		R\$ 19,9200					
TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0284	Calbro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00364000	R\$ 32,1500	R\$ 0,1170					
M0285	Pontalete para escoramento - D = 15 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00190000	R\$ 32,1500	R\$ 0,0611					
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00032000	R\$ 32,1500	R\$ 0,0103					
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00693000	R\$ 32,1500	R\$ 0,2228					
M0289	Tábua - E = 2,5 cm e L = 15 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00114000	R\$ 32,1500	R\$ 0,0367					
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00049000	R\$ 32,1500	R\$ 0,0158					
				TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 0,4637					
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
					DMT R\$		DMT R\$		DMT R\$		
M0284	Calbro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00364000	0,00	R\$ 1,8500	0,00	R\$ 0,8400	0,00	R\$ 0,6800	R\$ 0,0000	
M0285	Pontalete para escoramento - D = 15 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00190000	0,00	R\$ 1,8500	0,00	R\$ 0,8400	0,00	R\$ 0,6800	R\$ 0,0000	
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00032000	0,00	R\$ 1,8500	0,00	R\$ 0,8400	0,00	R\$ 0,6800	R\$ 0,0000	
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00693000	0,00	R\$ 1,8500	0,00	R\$ 0,8400	0,00	R\$ 0,6800	R\$ 0,0000	
M0289	Tábua - E = 2,5 cm e L = 15 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00114000	0,00	R\$ 1,8500	0,00	R\$ 0,8400	0,00	R\$ 0,6800	R\$ 0,0000	
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00049000	0,00	R\$ 1,8500	0,00	R\$ 0,8400	0,00	R\$ 0,6800	R\$ 0,0000	
				MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,0000				R\$ 0,0000	
				Custo Direto Total:		R\$ 48,0940				R\$ 48,0940	
				VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 31,83				R\$ 31,83	
				VALOR ENCARGOS:		INCLUSO				INCLUSO	
				VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 48,09				R\$ 48,09	
				VALOR COM BDI:		R\$ 59,51				R\$ 59,51	

3108005 Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,04016000	1,0000	0,0000	R\$ 18,3107	R\$ 4,6250	R\$ 0,7354
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,04016000	1,0000	0,0000	R\$ 27,7825	R\$ 27,4210	R\$ 1,1157
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 1,8511
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante			h	0,70000000	22,1894	15,5326
P9808	Carpinteiro			h	0,70000000	26,7810	18,7467
					TOTAL MÃO DE OBRA:		34,2793
					Custo Horário da Execução:		R\$ 36,1304
					Produção da Equipe:		1,00000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 36,1304
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Calbro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm			m	0,44922000	R\$ 9,1500	R\$ 4,1104
M0448	Compensado resinado - E = 14 mm			m²	0,40430000	R\$ 23,5700	R\$ 9,5294
M0960	Desmoldante para fôrmas de madeira			l	0,01852000	R\$ 6,5700	R\$ 0,1217
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm			m	0,19908000	R\$ 3,0800	R\$ 0,6132
M1205	Prego de ferro			kg	0,20395000	R\$ 7,5200	R\$ 1,5337
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm			m	2,09003000	R\$ 3,2500	R\$ 6,7926
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm			m	0,35938000	R\$ 9,7600	R\$ 3,5075
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 26,2085
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0284	Calbro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00253000	R\$ 32,1500	R\$ 0,0813	
M0448	Compensado resinado - E = 14 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00566000	R\$ 32,1500	R\$ 0,1820	
INTEGRAL ENGENHARIA E SERVICOS LTDA							

M0560	Desmoldante para formas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R\$ 32,1500	R\$ 0,0006
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00037000	R\$ 32,1500	R\$ 0,0119
M1205	Preço de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00020000	R\$ 32,1500	R\$ 0,0064
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00523000	R\$ 32,1500	R\$ 0,1680
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00270000	R\$ 32,1500	R\$ 0,0868

						TRANSPORTE - TEMPO FIXO:				R\$ 0,5371	
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITARIO	
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0284	Calbro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00253000	0,00	R\$ 1,0500	0,00	R\$ 0,9400	0,00	R\$ 0,8900	R\$ 0,0000	
M0448	Compensado resinado - E = 14 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00566000	0,00	R\$ 1,7500	0,00	R\$ 0,8400	0,00	R\$ 0,8000	R\$ 0,0000	
M0560	Desmoldante para formas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,0500	0,00	R\$ 0,9400	0,00	R\$ 0,8900	R\$ 0,0000	
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00037000	0,00	R\$ 1,0500	0,00	R\$ 0,9400	0,00	R\$ 0,8900	R\$ 0,0000	
M1205	Preço de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00020000	0,00	R\$ 1,0500	0,00	R\$ 0,9400	0,00	R\$ 0,8900	R\$ 0,0000	
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00523000	0,00	R\$ 1,0500	0,00	R\$ 0,9400	0,00	R\$ 0,8900	R\$ 0,0000	
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00270000	0,00	R\$ 1,0500	0,00	R\$ 0,9400	0,00	R\$ 0,8900	R\$ 0,0000	
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000	
Custo Direto Total:										R\$ 62,8760	
VALOR SEM ENCARGOS:										R\$ 40,13	
VALOR ENCARGOS*:										INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:										R\$ 62,88	
VALOR COM BDI:										R\$ 77,80	

3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)								
EQUIPAMENTOS			QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9066	Grupo gerador - 14 kVA		0,09372000	1,0000	0,0000	R\$ 19,3107	R\$ 4,6250	R\$ 1,7161
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW		0,09372000	1,0000	0,0000	R\$ 27,7825	R\$ 27,4210	R\$ 2,6038
						TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 4,3199
MÃO DE OBRA					UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante				h	0,90000000	22,1894	19,9705
P9808	Carpinteiro				h	0,90000000	26,7810	24,1029
						TOTAL MÃO DE OBRA:		44,0734
						Custo Horário da Execução:		R\$ 48,3933
						Produção da Equipe:		1,00000
						Custo Unitário da Execução:		R\$ 48,3933

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0560	Desmoldante para formas de madeira	t	0,01852000	R\$ 6,5700	R\$ 0,1217
M1205	Preço de ferro	kg	0,02365000	R\$ 7,5200	R\$ 0,1778
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	m	1,21489000	R\$ 3,2500	R\$ 3,9484
M1429	Tábua de pinho de torçeira - E = 2,5 cm	m²	0,40430000	R\$ 32,5300	R\$ 13,1519
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 17,3998

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0560	Desmoldante para formas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R\$ 32,1500	R\$ 0,0006
M1205	Preço de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R\$ 32,1500	R\$ 0,0006
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00304000	R\$ 32,1500	R\$ 0,0977
M1429	Tábua de pinho de torçeira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01011000	R\$ 32,1500	R\$ 0,3250
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 0,4239

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0560	Desmoldante para formas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,0500	0,00	R\$ 0,9400	0,00	R\$ 0,8900	R\$ 0,0000
M1205	Preço de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,0500	0,00	R\$ 0,9400	0,00	R\$ 0,8900	R\$ 0,0000
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00304000	0,00	R\$ 1,0500	0,00	R\$ 0,9400	0,00	R\$ 0,8900	R\$ 0,0000
M1429	Tábua de pinho de torçeira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01011000	0,00	R\$ 1,0500	0,00	R\$ 0,9400	0,00	R\$ 0,8900	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000
Custo Direto Total:										R\$ 66,2176
VALOR SEM ENCARGOS:										R\$ 37,03
VALOR ENCARGOS*:										INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:										R\$ 66,22



VALOR COM BDI:	R\$ 81,93
----------------	-----------

12761 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	6,60000000	R\$ 2,5400
					R\$ 16,7640
TOTAL Material:					R\$ 16,7640
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 16,76
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 16,76
VALOR COM BDI:					R\$ 20,74

12769 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	0,60000000	R\$ 2,5400
					R\$ 1,5240
TOTAL Material:					R\$ 1,5240
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 1,52
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 1,52
VALOR COM BDI:					R\$ 1,89

12762 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500
					R\$ 32,4500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 32,4500
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 12,23
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 32,45
VALOR COM BDI:					R\$ 40,15

12770 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP) (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,7100
					R\$ 23,7100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 23,7100
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 9,15
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 23,71
VALOR COM BDI:					R\$ 29,34

88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39
					R\$ 3,39
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,24
					R\$ 1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34
					R\$ 1,34
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,82
					R\$ 0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04
					R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10
					R\$ 1,10
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 7,93

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 16,78
					R\$ 16,78
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,78

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,40
					R\$ 0,40
TOTAL Serviço:					R\$ 0,40
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 17,21
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 25,11
VALOR COM BDI:					R\$ 31,07

4816016 Rachão ou pedra de mão produzida (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
Integral Engenharia e Serviços Ltda Av. Maria Dama, nº 1005, Sala 03, Barroquinha, CE Email: integral.eng.consultoria@gmail.com Fone: (86) 999174710	1,00000000	0,4600	0,5400	R\$ 362,1631	R\$ 154,4246	R\$ 249,9935

E9607	Conjunto de britagem para rachão com capacidade de 80 m³/h - 224 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 309,3659	R\$ 211,8900	R\$ 309,3659
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 409,8081	R\$ 24,0429	R\$ 409,8081
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		
					R\$ 969,1675		
MÃO DE OBRA					UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA
P9624	Servente				h	8,00000000	20,5999
					TOTAL MÃO DE OBRA:		
					164,7992		
					Custo Horário da Execução:		
					R\$ 1.133,9667		
					Produção da Equipe:		
					66,40000		
					Custo Unitário da Execução:		
					R\$ 17,0778		
					Custo do FIC (0,00225):		
					R\$ 0,0386		
MATERIAIS					UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO
M2111	Mandíbula fixa para britador - abertura de alimentação com L = 930 mm		un	0,00006000		R\$ 16,901,3200	R\$ 1,0141
M2110	Mandíbula móvel para britador - abertura de alimentação com L = 930 mm		un	0,00004500		R\$ 12,826,6100	R\$ 0,5131
					TOTAL MATERIAIS:		
					R\$ 1,5272		
SERVIÇOS					UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO
4816010	Rocha para britagem com perfuratriz sobre esteira		m³	0,57000000		R\$ 31,0000	R\$ 17,6700
					TOTAL SERVIÇOS:		
					R\$ 17,6700		
					Custo Direto Total:		
					R\$ 36,3136		
					VALOR SEM ENCARGOS:		
					R\$ 34,11		
					VALOR ENCARGOS*:		
					INCLUSO		
					VALOR COM ENCARGOS:		
					R\$ 36,31		
					VALOR COM BDI:		
					R\$ 44,93		

4816010 Rocha para britagem com perfuratriz sobre esteira (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PRGO	IMPR	PRGO	IMPR	
E9672	Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m³ - 186 kW	3,00000000	0,9400	0,0600	R\$ 312,6823	R\$ 105,4712	R\$ 900,7491
E9117	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m³ - 105 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 362,1831	R\$ 154,4248	R\$ 362,1831
E9646	Compressor de ar portátil de 58,52 l/s (124 PCM) - 27 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 43,1226	R\$ 10,3112	R\$ 43,1226
E9527	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2,040 gpm	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 31,5334	R\$ 29,3388	R\$ 31,5334
E9574	Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 412,4692	R\$ 180,3091	R\$ 412,4692
E9540	Traitor sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	0,4800	0,5200	R\$ 322,7006	R\$ 130,9690	R\$ 223,0002
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		
					R\$ 1.973,0576		
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9692	Auxiliar de blaster	h	2,00000000	34,4634	68,9268		
P9882	Blaster	h	1,00000000	38,0984	38,0984		
					TOTAL MÃO DE OBRA:		
					107,0252		
					Custo Horário da Execução:		
					R\$ 2.080,0828		
					Produção da Equipe:		
					82,45000		
					Custo Unitário da Execução:		
					R\$ 25,2284		
					Custo do FIC (0,00226):		
					R\$ 0,0570		
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M2062	Coroa de botões esféricos linha T38 - D = 64 mm (2 1/2")	un	0,00033000	R\$ 368,3100	R\$ 0,1215		
M2042	Emulsão explosiva encartuchada	kg	0,46138000	R\$ 6,7700	R\$ 3,1235		
M2065	Haste linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38,0 mm (1 1/2") e C = 3,05 m	un	0,00015000	R\$ 1,065,6300	R\$ 0,1598		
M2066	Luva em aço linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38,0 mm (1 1/2")	un	0,00024000	R\$ 164,9400	R\$ 0,0396		
M2138	Nonel de coluna - C = 12,0 m	un	0,02000000	R\$ 10,1900	R\$ 0,2038		
M2141	Nonel de iniciação para fogacho - C = 6,0 m	un	0,01429000	R\$ 7,3600	R\$ 0,1052		
M2143	Nonel de ligação - C = 6,0 m	un	0,00786000	R\$ 8,9500	R\$ 0,0703		
M2146	Nonel iniciador - C = 150,0 m	un	0,00071000	R\$ 105,0000	R\$ 0,0746		
M2067	Punho linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38 mm (1 1/2")	un	0,00012000	R\$ 510,4300	R\$ 0,0613		
M2145	Série de brocas integrais S12	un	0,00333000	R\$ 527,1300	R\$ 1,7553		
					TOTAL MATERIAIS:		
					R\$ 5,7149		
					Custo Direto Total:		
					R\$ 31,0003		
					VALOR SEM ENCARGOS:		
					R\$ 30,12		
					VALOR ENCARGOS*:		
					INCLUSO		
					VALOR COM ENCARGOS:		
					R\$ 31,00		
					VALOR COM BDI:		
					R\$ 38,36		

88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)					
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39
TOTAL					R\$ 3,39
INTEGRAL ENGENHARIA E SERVICOS LTDA					
Av. Maria Diamantina Veras, Nº 1005, Sala 03, Barroquinha/CE					
Email: integral.eng.consultoria@gmail.com					
Fone: (86) 999174710					

00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,33	R\$ 1,33
00063732	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,61	R\$ 0,61
00063733	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00063731	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 7,81
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00068111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 11,88	R\$ 11,88
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,88
Serviço						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,29	R\$ 0,29
TOTAL Serviço:						R\$ 0,29
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 14,37
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 19,98
VALOR COM BDI:						R\$ 24,72

5914359 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)							
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 306,7502	R\$ 92,1119	R\$ 306,7502
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 306,7502	
Custo Horário da Execução:						R\$ 306,7502	
Produção da Equipe:						249,00000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 1,2319	
Custo do FIC (0,0136):						R\$ 0,0168	
Custo Direto Total:						R\$ 1,2487	
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 1,25	
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 1,25	
VALOR COM BDI:						R\$ 1,55	

5914374 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário (tkm)							
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 306,7502	R\$ 92,1119	R\$ 306,7502
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 306,7502	
Custo Horário da Execução:						R\$ 306,7502	
Produção da Equipe:						311,25000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 0,9855	
Custo do FIC (0,0136):						R\$ 0,0134	
Custo Direto Total:						R\$ 0,9989	
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 1,00	
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 1,00	
VALOR COM BDI:						R\$ 1,24	

5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada (tkm)							
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 306,7502	R\$ 92,1119	R\$ 306,7502
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 306,7502	
Custo Horário da Execução:						R\$ 306,7502	
Produção da Equipe:						373,50000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 0,8213	
Custo Direto Total:						R\$ 0,8213	
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 0,82	
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 0,82	
VALOR COM BDI:						R\$ 1,02	

5914584 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 tm - rodovia em leito natural (tkm)							
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 306,7502	R\$ 92,1119	R\$ 306,7502
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 306,7502	
Custo Horário da Execução:						R\$ 306,7502	
Produção da Equipe:						373,50000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 0,8213	
Custo Direto Total:						R\$ 0,8213	
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 0,82	
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 0,82	
VALOR COM BDI:						R\$ 1,02	

INTEGRAL ENGENHARIA E SERVICOS LTDA
 Av. Manoel Bonfatti, N° 1005, Sala 03, Barroquinha/CE
 Email: integral.eng.consultoria@gmail.com
 Fone: (86) 999174710

JOSE RIBAMAR
 ALVES DE ARAUJO
 02871441359



EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 Lm - 135 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 310,3155	R\$ 119,8234
						R\$ 310,3155
						TOTAL EQUIPAMENTOS:
						R\$ 310,3155
						Custo Horário da Execução:
						R\$ 310,3155
						Produção da Equipe:
						117,53000
						Custo Unitário da Execução:
						R\$ 2,6403
						Custo do FIC (0,0136):
						R\$ 0,0359
						Custo Direto Total:
						R\$ 2,6762
						VALOR SEM ENCARGOS:
						R\$ 2,68
						VALOR ENCARGOS*:
						INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:
						R\$ 2,68
						VALOR COM BDI:
						R\$ 3,31

5914599 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 Lm - rodovia em revestimento primário (tkm)						
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 Lm - 135 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 310,3155	R\$ 119,8234
						R\$ 310,3155
						TOTAL EQUIPAMENTOS:
						R\$ 310,3155
						Custo Horário da Execução:
						R\$ 310,3155
						Produção da Equipe:
						146,91000
						Custo Unitário da Execução:
						R\$ 2,1123
						Custo do FIC (0,0136):
						R\$ 0,0287
						Custo Direto Total:
						R\$ 2,1410
						VALOR SEM ENCARGOS:
						R\$ 2,14
						VALOR ENCARGOS*:
						INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:
						R\$ 2,14
						VALOR COM BDI:
						R\$ 2,65

5914614 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 Lm - rodovia pavimentada (tkm)						
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 Lm - 135 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 310,3155	R\$ 119,8234
						R\$ 310,3155
						TOTAL EQUIPAMENTOS:
						R\$ 310,3155
						Custo Horário da Execução:
						R\$ 310,3155
						Produção da Equipe:
						176,29000
						Custo Unitário da Execução:
						R\$ 1,7603
						Custo Direto Total:
						R\$ 1,7603
						VALOR SEM ENCARGOS:
						R\$ 1,76
						VALOR ENCARGOS*:
						INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:
						R\$ 1,76
						VALOR COM BDI:
						R\$ 2,18

5914449 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural (tkm)						
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 257,0826	R\$ 75,2975
						R\$ 257,0826
						TOTAL EQUIPAMENTOS:
						R\$ 257,0826
						Custo Horário da Execução:
						R\$ 257,0826
						Produção da Equipe:
						248,59000
						Custo Unitário da Execução:
						R\$ 1,0342
						Custo do FIC (0,0136):
						R\$ 0,0141
						Custo Direto Total:
						R\$ 1,0483
						VALOR SEM ENCARGOS:
						R\$ 1,05
						VALOR ENCARGOS*:
						INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:
						R\$ 1,05
						VALOR COM BDI:
						R\$ 1,30

5914464 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário (tkm)						
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 257,0826	R\$ 75,2975
						R\$ 257,0826
						TOTAL EQUIPAMENTOS:
						R\$ 257,0826
						Custo Horário da Execução:
						R\$ 257,0826
						Produção da Equipe:
						310,73000
						Custo Unitário da Execução:
						R\$ 0,8274

Custo do FIC (0,0135):	R\$ 0,0113
Custo Direto Total:	R\$ 0,8387
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 0,84
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 0,84
VALOR COM BDI:	R\$ 1,04

FEITURA DE MASSA
076
FLS

5914479 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada (tkm)							
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 180 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 257,0826	R\$ 75,2975	R\$ 257,0826
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 257,0826
Custo Horário da Execução:							R\$ 257,0826
Produção da Equipe:							372,88000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,6895
Custo Direto Total:							R\$ 0,6895
VALOR SEM ENCARGOS:							R\$ 0,69
VALOR ENCARGOS*:							INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:							R\$ 0,69
VALOR COM BDI:							R\$ 0,85