



MUNICÍPIO DE MASSAPÊ
PODER EXECUTIVO



PROPOSTAS

DE

PREÇOS

ATUALIZADA



MUNICÍPIO DE MASSAPÊ
PODER EXECUTIVO



LOTE 01

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QTD
1	Execução dos serviços de picarramento da estrada vicinal da Ladeira do Tangurê aos Grossos, conforme PT nº 1077420-82 e Convênio nº 917628/2021 com o Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional, junto a Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente do Município de Massapê/CE	SERV	1



Baixar Ficha Técnica



Licitante

Participante 33

Nome do documento

PROPOSTA_PICARRAMENTO_LOTES_I_II.pdf

2025.02.25_002_LOTE 01_PROPOSTA_ARQ.pdf

Ação



Edital: 2025.02.25.002 | Lote: 1

Marca

Data

20/03/2025 | 11:56:52.252

Prazo de Validade da Proposta

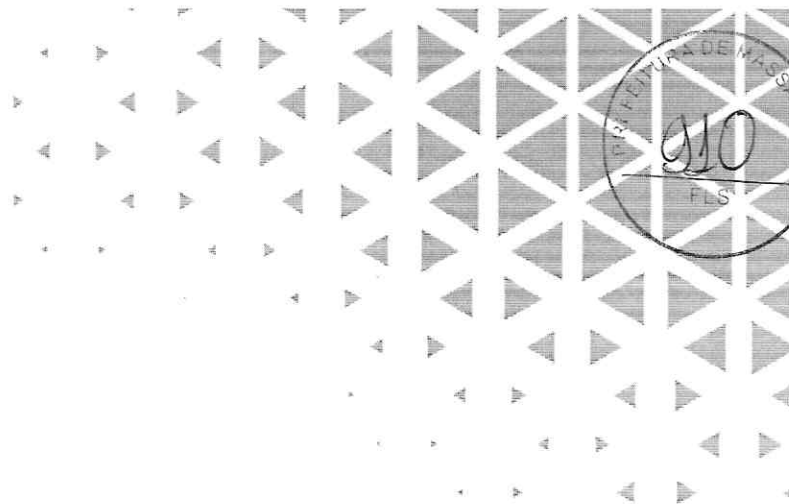
60 dias

Informações sobre preços e marcas

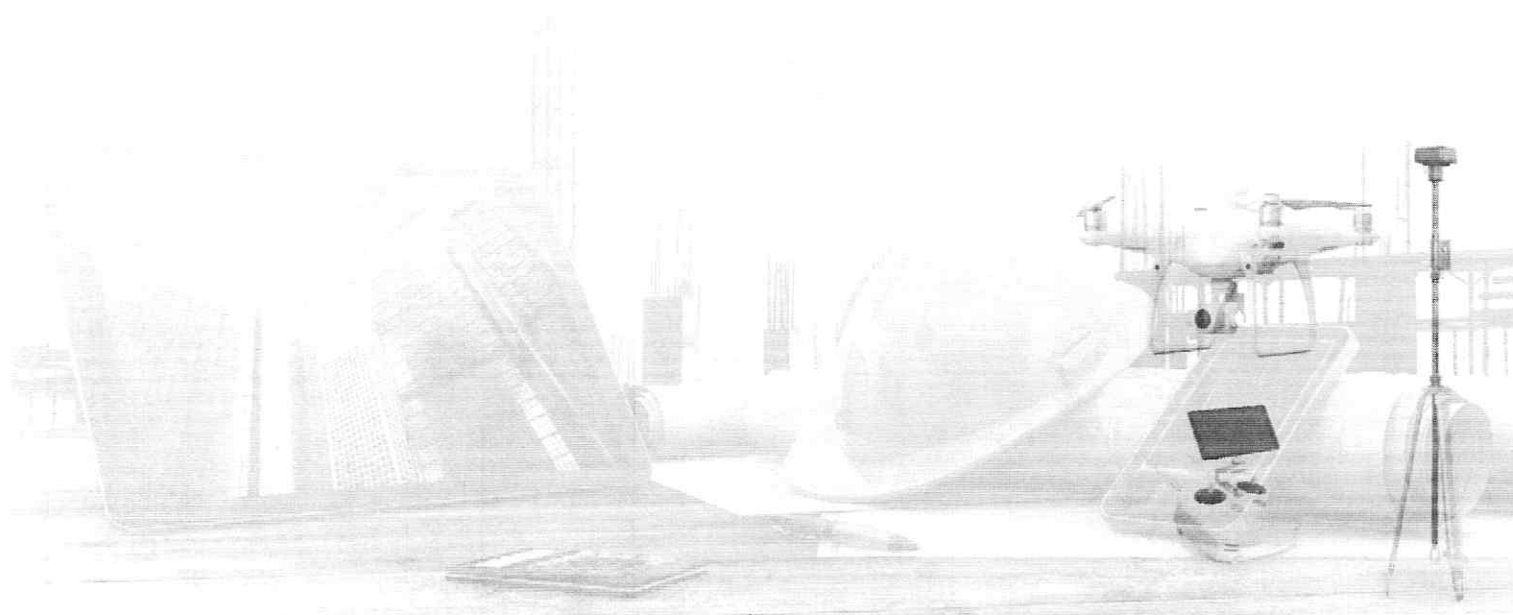
Nº	Quantidade	Unidade	Valor Inicial Unitário	Valor Final Unitário	Marca
Produto			(Valor Inicial Global)	(Valor Final Global)	
1	1	Serviço	R\$ 561.201,66	R\$ 408.086,41	
01 - E...			(R\$ 561.201,66)	(R\$ 408.086,41)	
TOTAL DO LOTE			R\$ 561.201,66	R\$ 408.086,41	

DECLARAÇÕES:

- Declaramos que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação
- Declaramos que estamos cientes e concordamos com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada está em conformidade com o edital e que o valor ofertado 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
- Declaramos que não empregamos menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empregamos menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição
- Declaramos que não possuímos, em nossa cadeia produtiva, 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 no art. 93 da Lei 8.213/1991.
- Declaramos que cumprimos a exigência da Garantia de Participação, conforme art. 58 da Lei 14.133, de 2021
- Declaramos que estamos organizados em cooperativa e que cumprimos os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.



PROPOSTA COMERCIAL



PROPOSTA DE COMERCIAL



Prezado(a) Senhor(a),

Atendendo à solicitação, a empresa Integral Engenharia e Serviços, vem manifestar a presente proposta comercial.

1 – PROPONENTE

Integral Engenharia e Serviços

Avenida Maria Diamantina Veras, 1005, Sala 03,

CNPJ: 40.572.499/0001-26

Centro Barroquinha – Ceará CEP: 62.410-000

E-mail: integral.eng.consultoria@gmail.com

Contato:

(88) 9 94836758 (Whatsapp)

BARROQUINHA/CE, 20/03/2025





2 – DADOS INICIAIS DO PROJETO

À Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura Municipal de Massapê - CE
REF.: **CONCORRENCIA ELETRONICA Nº CP-2025.02.25.002-SEINFRA**

PREZADOS SENHORES,

APRESENTAMO A V.Sas. nossa proposta para execução das obras objeto do:
CONCORRENCIA ELETRONICA Nº CP-2025.02.25.002-SEINFRA

OBJETO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL DA LADEIRA DO TANGURÉ AOS GROSSOS E PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL DE AIUÁ A GAMELEIRA, CONFORME PT Nº 1077420-82 E CONVÊNIO Nº 917628/2021 COM O MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE MASSAPÊ/CE.

VALOR LOTE 1: R\$ 408.086,41 (quatrocentos e oito mil e oitenta e seis reais e quarenta e um centavos).

PRAZO DE EXECUÇÃO LOTE 1: 120 (CENTO E VINTE) DIAS, CONFORME CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.

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

Declaramos, sob as penas da Lei, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto a este Município no Estado do Ceará que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de 01 (um) dia consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.



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=27948734002181, OU=AC
SingerIO Multiple, CN=JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO,
02871441359
Eu sou o autor digital documento
na localização de assinatura aqui
10.0.0

JOSÉ RIBAMAR ALVES DE ARAÚJO

Engenheiro Civil

CREA/CE 0619845287

Procurador da Empresa



INTEGRAL

OBRA:	LOTE 01 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PICAPARRAMENTO DA ESTRADA VINCIAL DA LADEIRA DO TANCURÊ AOS GROSSOS, CONFORME PT N° 1077420-82 E CONVENIO N° 9176282/2021 COM O MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE MASSAPE/CE
DESCRIÇÃO:	LOTE 01 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PICAPARRAMENTO DA ESTRADA VINCIAL DA LADEIRA DO TANCURÊ AOS GROSSOS, CONFORME PT N° 1077420-82 E CONVENIO N° 9176282/2021 COM O MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE MASSAPE/CE
LOCAL:	ESTRADA QUE LIGA O RIO DO CANTO, CURU E CAMPESTRE, ZONA RURAL DE MASSAPE/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
LOTE 01 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PICARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL DA LADEIRA DO TANGURÉ AOS GROSSOS									
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								
1.2	COMP. PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							
2	SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	0,00	R\$ 113,73	R\$ 140,71		
3	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS								
3.1	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS								
3.1.1	5502385	Limpeza mecanizada da camada vegetal	SICRO NOVO	m²	10,000,00	R\$ 0,37	R\$ 0,45		
3.2	PREPARO SUB-BASE								
3.2.1	4011209	Regularização do subleito	SICRO NOVO	m²	43,428,00	R\$ 0,82	R\$ 1,01		
3.3	REVESTIMENTO COM PIÇARRA								
3.3.1	4016007	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	SICRO NOVO	m³	17,535,14	R\$ 3,56	R\$ 4,40		
3.3.2	5915319	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	89,078,50	R\$ 0,61	R\$ 0,75		
3.4	COMPACTAÇÃO FINAL								
3.4.1	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	SICRO NOVO	m³	17,535,14	R\$ 6,14	R\$ 7,59		
4	OBRAS D'ARTES - BUEIROS								
4.1	0804119	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsideade 45° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	16,00	R\$ 969,89	R\$ 1.200,04		
4.2	0804028	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	SICRO NOVO	m	56,00	R\$ 327,60	R\$ 405,33		
4.3	0804231	Boca de BDTC D = 0,80 m - esconsideade 45° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	2,00	R\$ 1.244,47	R\$ 1.539,78		
4.4	0804187	Corpo de BDTC D = 0,80 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	7,00	R\$ 794,77	R\$ 983,36		
4.5	5213440	Placa de regulamentação em apo D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	SICRO NOVO	un	16,00	R\$ 154,84	R\$ 191,58		
4.6	5213442	Placa de regulamentação em apo D = 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	SICRO NOVO	un	2,00	R\$ 348,93	R\$ 431,73		
VALOR TOTAL:								R\$ 408.086,41	

quatrocentos e oito mil e oitenta e seis reais e quarenta e um centavos



**JOSE RIBAMAR
ALVES DE ARAUJO**
02871441-359

JOSÉ RIBAMAR ALVES DE ARAÚJO
Engenheiro Civil
CREA/CE 35264/9CE

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	LOTE 01 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL DA LADEIRA DO TANGURÉ AOS GROSSOS, CONFORME PT N° 1077420-82 E CONVÊNIO N° 917628/2021 COM O MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE MASSAPÉ/CE	DATA : 14/03/2025 BDI : 23,71%
	DESCRIÇÃO:	LOTE 01 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL DA LADEIRA DO TANGURÉ AOS GROSSOS, CONFORME PT N° 1077420-82 E CONVÊNIO N° 917628/2021 COM O MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, 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	
		FORTE	VERSÃO
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINFRA	20/10/01 COM DESONERAÇÃO

2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 19,5100	R\$ 19,9002
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 15,9400	R\$ 15,9400
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 8,0400	R\$ 36,1800
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 7,9900	R\$ 1,1985
TOTAL Material:					R\$ 73,2187
Mão de Obra	FORTE	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\$ 85,35
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 113,74
VALOR COM BDI:					R\$ 140,72

3.1.1. 5502985 Limpeza mecanizada da camada vegetal (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 212,1378	R\$ 84,6826	R\$ 212,1378
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 212,1378
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente		h	1,00000000	20,6604	20,6604	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		20,6604
					Custo Horário da Execução:		R\$ 232,7982
					Produção da Equipe:		622.95000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,3737
					Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,0051
					Custo Direto Total:		R\$ 0,3788
					VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 0,35
					VALOR ENCARGOS*:		INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 0,38
					VALOR COM BDI:		R\$ 0,46

3.2.1. 4011209 Regularização do subleito (m²)

3.2.1. 4011209 Regularização do subleito (m²)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	R\$ 235,2009	R\$ 63,3022	R\$ 301,9412
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 3,3125	R\$ 2,3067	R\$ 3,0007
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	R\$ 203,9397	R\$ 89,1644	R\$ 170,6549
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	R\$ 181,1834	R\$ 88,5203	R\$ 177,4769
E9685	Rolo compactador pe de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11.6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 152,4935	R\$ 68,1026	R\$ 152,4935
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 101,3714	R\$ 36,8290	R\$ 81,3633
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 886,9305
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	1,00000000	20,6604	20,6604
					TOTAL MÃO DE OBRA:		20,6604
					Custo Horário da Execução:		R\$ 907,5909
					Produção da Equipe:		1.121,33000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,8094



Custo do FIC (0,0136):	R\$ 0,0110
Custo Direto Total:	R\$ 0,8204
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 0,80
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 0,82
VALOR COM BDI:	R\$ 1,01

3.3.1. 4016007 Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³ (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	1,0000	0,0000	R\$ 138,6413	R\$ 68,8735	R\$ 138,6413
E9042	Trator sobre esteiras com lâmina - 97 kW	2,00000000	0,5800	0,4200	R\$ 180,5784	R\$ 76,7884	R\$ 273,9732

TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 412,6145

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	20,6604	20,6604

TOTAL MÃO DE OBRA: 20,6604

Custo Horário da Execução: R\$ 433,2749

Produção da Equipe: 123,34000

Custo Unitário da Execução: R\$ 3,5128

Custo do FIC (0,0136): R\$ 0,0478

Custo Direto Total: R\$ 3,5606

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 3,44

VALOR ENCARGOS*: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 3,56

VALOR COM BDI: R\$ 4,40

3.3.2. 5915319 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 212,1528	R\$ 70,3158	R\$ 212,1528

TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 212,1528

Custo Horário da Execução: R\$ 212,1528

Produção da Equipe: 348,60000

Custo Unitário da Execução: R\$ 0,6086

Custo do FIC (0,0136): R\$ 0,0083

Custo Direto Total: R\$ 0,6169

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 0,61

VALOR ENCARGOS*: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 0,62

VALOR COM BDI: R\$ 0,76

3.4.1. 5503041 Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,4100	0,5900	R\$ 235,2009	R\$ 63,3022	R\$ 133,7807
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,2400	0,7600	R\$ 3,3125	R\$ 2,3067	R\$ 2,5481
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,1300	0,8700	R\$ 203,9397	R\$ 89,1644	R\$ 104,0852
E9685	rolo compactador pe de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11.6 l - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 152,4935	R\$ 68,1026	R\$ 152,4935
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,2400	0,7600	R\$ 101,3714	R\$ 36,8290	R\$ 52,3191

TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 445,2266

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	20,6604	20,6604

TOTAL MÃO DE OBRA: 20,6604

Custo Horário da Execução: R\$ 465,8870

Produção da Equipe: 76,89000

Custo Unitário da Execução: R\$ 6,0591

Custo do FIC (0,0136): R\$ 0,0824

Custo Direto Total: R\$ 6,1415

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 5,95

VALOR ENCARGOS*: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 6,14



VALOR COM BDI:	R\$ 7,59
----------------	----------

4.1. 0804119 Boca de BSTC D = 0,80 m - esconidade 45° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892 Concreto tck = 20 MPa - concretagem em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,63600000	R\$ 265,4800	R\$ 434,3253
3103302 Formas de tabuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - concretagem, instalação e retirada	m²	8,52000000	R\$ 62,8600	R\$ 535,5672
TOTAL SERVIÇOS:				R\$ 969,8925
Custo Direto Total:				R\$ 969,8925
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 655,48
VALOR ENCARGOS*:				INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 969,89
VALOR COM BDI:				R\$ 1.200,04

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			
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 223,7076	R\$ 87,4949	R\$ 223,7076		
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 223,7076		
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9824	Servente		h	3,00000000	20,6604	61,9812			
					TOTAL MÃO DE OBRA:		61,9812		
					Custo Horário da Execução:		R\$ 285,6888		
					Produção da Equipe:		4,15000		
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 68,8407		
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	m	1,00000000	R\$ 160,0000	R\$ 160,0000				
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 160,0000		
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
1109670	Argamassa de cimento e areia 1:4 - concretagem em betoneira e lançamento manual - areia extraída	m³	0,00550000	R\$ 210,0700	R\$ 1,1554				
1106164	Concreto ciclopico tck = 20 MPa - concretagem em betoneira e lançamento manual - areia extraída, brita e pedra de mão produzidas	m³	0,30800000	R\$ 174,0500	R\$ 53,6074				
3103302	Formas de tabuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - concretagem, instalação e retirada	m²	0,70000000	R\$ 62,8600	R\$ 44,0020				
					TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 98,7648		
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 t.m - 136 kW)	tkm	0,54462000	0,00	#####	0,00	R\$ 1,5400	0,00	R\$ 1,2600
					MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,0000		
					Custo Direto Total:		R\$ 327,6055		
					VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 284,87		
					VALOR ENCARGOS*:		INCLUSO		
					VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 327,61		
					VALOR COM BDI:		R\$ 405,34		

4.3. 0804231 Boca de BDTC D = 0,80 m - esconidade 45° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892 Concreto tck = 20 MPa - concretagem em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,03100000	R\$ 265,4800	R\$ 539,1899
3103302 Formas de tabuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - concretagem, instalação e retirada	m²	11,22000000	R\$ 62,8600	R\$ 705,2892
TOTAL SERVIÇOS:				R\$ 1.244,4791
Custo Direto Total:				R\$ 1.244,4791
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 835,27
VALOR ENCARGOS*:				INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 1.244,48
VALOR COM BDI:				R\$ 1.539,79

4.4. 0804187 Corpo de BDTC D = 0,80 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
E9686 Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	PROD IMPR	PROD IMPR		
		1,0000 0,0000	R\$ 223,7076	R\$ 87,4949	R\$ 223,7076
TOTAL EQUIPAMENTOS:					R\$ 223,7076



MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO FL HORÁRIO						
P9824	Servente	h	3,00000000	20,6604	61,9812						
			TOTAL MÃO DE OBRA:		61,9812						
			Custo Horário da Execução:		R\$ 285,6888						
			Produção da Equipe:		2,07500						
			Custo Unitário da Execução:		R\$ 137,6813						
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO						
M2174	Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,80 m	m	2,00000000	R\$ 234,4300	R\$ 468,8600						
			TOTAL MATERIAIS:		R\$ 468,8600						
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO						
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,01101000	R\$ 268,2100	R\$ 2,9530						
1106165	Concreto ciclopico tck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,61600000	R\$ 229,3500	R\$ 141,2796						
3103302	Formas de taboas de pinho para dispositivos de drenagem - Utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,70000000	R\$ 62,8600	R\$ 44,0020						
			TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 188,2346						
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE E	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
M2174	Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	tkm	1,57334000	DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	R\$ 0,0000	
					0,00	#####	0,00	R\$ 1,5400	0,00	R\$ 1,2600	
					MOMENTO DE TRANSPORTE:						R\$ 0,0000
					Custo Direto Total:						R\$ 794,7759
					VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 731,86
					VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 794,78
					VALOR COM BDI:						R\$ 983,37

4.5. 5213440 Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	0,3000	0,7000	R\$ 110,0724	R\$ 45,5672	R\$ 64,9187
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 64,9187
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9830	Montador		h	1,00000000	30,8293	30,8293	
P9824	Servente		h	2,00000000	20,6604	41,3208	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		72,1501
					Custo Horário da Execução:		R\$ 137,0688
					Produção da Equipe:		3,00000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 45,6896
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
5213414	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção		m²	0,35994000	R\$ 303,2500	R\$ 109,1518	
					TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 109,1518
					Custo Direto Total:		R\$ 154,8414
					VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 128,98
					VALOR ENCARGOS*:		INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 154,84
					VALOR COM BDI:		R\$ 191,58

4.6. 5213442 Placa de regulamentação em aço D = 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	0,3000	0,7000	R\$ 110,0724	R\$ 45,5672	R\$ 64,9187
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 64,9187
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9830	Montador		h	1,00000000	30,8293	30,8293	
P9824	Servente		h	2,00000000	20,6604	41,3208	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		72,1501
					Custo Horário da Execução:		R\$ 137,0688
					Produção da Equipe:		3,00000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 45,6896



SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
5213414	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	m²	1,00000000	R\$ 303,2500	R\$ 303,2500
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 303,2500
Custo Direto Total:					R\$ 348,9306
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 305,85
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 348,94
VALOR COM BDI:					R\$ 431,74

E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 35,8660	R\$ 21,7012	R\$ 35,8660
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,7700	0,2300	R\$ 0,5266	R\$ 0,3568	R\$ 1,9512
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,3800	0,6200	R\$ 1,1230	R\$ 0,7634	R\$ 2,7009

TOTAL EQUIPAMENTOS:

R\$ 40,5172

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821 Pedreiro	h	1,00000000	26,9220	26,9220
P9824 Servente	h	9,00000000	20,6604	185,9436

TOTAL MÃO DE OBRA:

212,8656

Custo Horário da Execução:

R\$ 253,3828

Produção da Equipe:

4,18487

Custo Unitário da Execução:

R\$ 60,5474

MATERIAS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	362,32394000	R\$ 0,3500	R\$ 126,8134

TOTAL MATERIAS:

R\$ 126,8134

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4816020 Areia extraída com draga de sucção tipo bomba	m³	1,10164000	R\$ 8,9300	R\$ 9,8376

TOTAL SERVIÇOS:

R\$ 9,8376

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\$ 26,7900	R\$ 9,7066
4816020 Areia extraída com draga de sucção tipo bomba (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5915407	1,65246000	R\$ 1,9200	R\$ 3,1727

TRANSPORTE - TEMPO FIXO:

R\$ 12,8793

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	0,00	R\$ 0,7800	0,00	R\$ 0,5100
4816020 Areia extraída com draga de sucção tipo bomba (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,65246000	0,00	R\$ 0,8400	0,00	R\$ 0,5500

MOMENTO DE TRANSPORTE:

R\$ 0,0000

Custo Direto Total:

R\$ 210,0777

VALOR SEM ENCARGOS:

R\$ 170,53

VALOR ENCARGOS:

INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS:

R\$ 210,08

VALOR COM BDI:

R\$ 259,92

4816012 Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9117	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m³ - 105 kW	1,00000000	0,4600	0,5400	R\$ 255,2346	R\$ 108,9309	R\$ 176,2306
E9611	Conjunto de britagem com capacidade de 80 m³/h - 313 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 704,1339	R\$ 458,2108	R\$ 704,1339
E9765	Grupo gerador - 569 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 357,6093	R\$ 20,6942	R\$ 357,6093

TOTAL EQUIPAMENTOS:

R\$ 1.237,9738

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	8,00000000	20,6604	165,2832

TOTAL MÃO DE OBRA:

165,2832

Custo Horário da Execução:

R\$ 1.403,2570

Produção da Equipe:

66,40000

Custo Unitário da Execução:

R\$ 21,1334

Custo do FIC (0,00226):

R\$ 0,0478

MATERIAS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2115 Cunha lateral inferior para britador	un	0,00002000	R\$ 979,9500	R\$ 0,0196
M2114 Cunha lateral superior para britador	un	0,00001000	R\$ 1.257,1200	R\$ 0,0126
M2111 Mandíbula fixa para britador - abertura de alimentação com L = 930 mm	un	0,00006000	R\$ 16,556,2500	R\$ 0,9934
M2110 Mandíbula móvel para britador - abertura de alimentação com L = 930 mm	un	0,00004000	R\$ 12,564,1600	R\$ 0,5026
M2112 Manta do britador cônico HP200 ou similar	un	0,00003000	R\$ 10,807,1300	R\$ 0,3242
M2113 Revestimento do bojo interno do britador cônico HP200 ou similar	un	0,00004000	R\$ 12,661,6500	R\$ 0,5065

TOTAL MATERIAS:

R\$ 2,3589

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4816010 Rocha para britagem com perfuratriz sobre esteira	m³	0,57000000	R\$ 23,5500	R\$ 13,4235

TOTAL SERVIÇOS:

R\$ 13,4235

Custo Direto Total:

R\$ 36,9636

VALOR SEM ENCARGOS:

R\$ 34,75

VALOR ENCARGOS:

INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS:

R\$ 36,96

VALOR COM BDI:

R\$ 45,73

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 - 188 kW	3,00000000	0,6600	0,1400	R\$ 208,0096	R\$ 87,1231	R\$ 564,8565

TOTAL EQUIPAMENTOS:

R\$ 564,8565

Custo Horário da Execução:	R\$ 564,8565
Produção da Equipe:	457,16000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,2359
Custo Direto Total:	R\$ 1,2359
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1,24
VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1,24
VALOR COM BDI:	R\$ 1,52

5915407 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre (l)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,00000000	0,8600	0,1400	R\$ 208,0096	R\$ 57,1231	R\$ 564,8565
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 312,9522	R\$ 152,3939	R\$ 312,9522
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 877,8087
Custo Horário da Execução:							R\$ 877,8087
Produção da Equipe:							457,16000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 1,9201
Custo Direto Total:							R\$ 1,9201
VALOR SEM ENCARGOS:							R\$ 1,92
VALOR ENCARGOS*:							INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:							R\$ 1,92
VALOR COM BDI:							R\$ 2,37

5914333 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m (I)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	2,00000000	0,5300	0,4700	R\$ 193,3302	R\$ 59,6913	R\$ 261,0398
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 223,7076	R\$ 87,4949	R\$ 223,7076
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 484,7474
MÃO DE OBRA			UNID		CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente		h		2,00000000	20,6604	41,3208
					TOTAL MÃO DE OBRA:		41,3208
					Custo Horário da Execução:		R\$ 526,0682
					Produção da Equipe:		21,37000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 24,6171
					Custo Direto Total:		R\$ 24,6171
					VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 23,28
					VALOR ENCARGOS*:		INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 24,62
					VALOR COM BDI:		R\$ 30,45

5914655 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manual (I)								
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\$ 193,3302	R\$ 59,6913	R\$ 193,3302
						TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 193,3302
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente			h	6,00000000	20,6604	123,9624	
						TOTAL MÃO DE OBRA:		123,9624
						Custo Horário da Execução:		R\$ 317,2926
						Produção da Equipe:		11,84000
						Custo Unitário da Execução:		R\$ 26,7984
						Custo Direto Total:		R\$ 26,7984
						VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 19,58
						VALOR ENCARGOS*:		INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 26,80
						VALOR COM BDI:		R\$ 33,15

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	20,6604	41,3208	
TOTAL MÃO DE OBRA:							41,3208
Custo Horário da Execução:							R\$ 41,3208
Produção da Equipe:							3,92899
Custo Unitário da Execução:							R\$ 10,5169
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\$ 210,6400	R\$ 147,4480	
4816016	Rachão ou pedra de mão produzida		m³	0,52600000	R\$ 27,7000	R\$ 14,5702	

TRANSPORTE - TEMPO FIXO				UNIDADE	CODIGO	CONSUMO		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
4816016	Rachão ou pedra de mão produzida (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)			t	5015407	0,78900000		R\$ 1,9200		R\$ 1,5149	
						TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					
						R\$ 1,5149					
MOMENTO DE TRANSPORTE				UND	QUANTIDADE	LN		RP		P	
						DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$
4816016	Rachão ou pedra de mão produzida (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)			tkm	0,78900000	0,00	R\$ 0,8400	0,00	R\$ 0,6700	0,00	R\$ 0,5500
										R\$ 0,0000	
										R\$ 0,0000	
										R\$ 174,0500	
										R\$ 136,26	
										INCLUSO	
										R\$ 174,05	
										R\$ 215,35	

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	20,6604		41,3208			
					TOTAL MÃO DE OBRA:				41,3208		
					Custo Horário da Execução:				R\$ 41,3208		
					Produção da Equipe:				3,92899		
					Custo Unitário da Execução:				R\$ 10,5169		
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO			
M1097	Pedra de mão ou rachão			m³	0,52600000	R\$ 60,8900		R\$ 32,0281			
					TOTAL MATERIAIS:				R\$ 32,0281		
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\$ 265,4800		R\$ 185,8360			
					TOTAL SERVIÇOS:				R\$ 185,8360		
TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO		CONSUMO		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 km)		t	5914647		0,78900000		R\$ 1,2300		R\$ 0,9705	
						TRANSPORTE - TEMPO FIXO:				R\$ 0,9705	
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 - 188 km)		tkm	0,78900000	0,00	R\$ 0,8400	0,00	R\$ 0,6700	0,00	R\$ 0,5500	R\$ 0,0000
						MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 0,0000	
						Custo Direto Total:				R\$ 229,3515	
						VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 194,72	
						VALOR ENCARGOS*:				INCLUSO	
						VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 229,35	
						VALOR COM BDI:				R\$ 283,77	

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 a balança, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 0,9112	R\$ 0,9121	R\$ 0,9112
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 35,8660	R\$ 21,7012	R\$ 35,8660
E9971	Transportador manual caminho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 0,5266	R\$ 0,3580	R\$ 2,0388
E9064	Transportador manual garra com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	R\$ 1,1230	R\$ 0,7634	R\$ 2,7324
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 41,5484
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9821	Pedreiro		h	1,00000000	26,9220	26,9220	
P9824	Servente		h	9,00000000	20,6604	185,9436	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		212,8656
					Custo Horário da Execução:		R\$ 254,4140
					Produção da Equipe:		3,92899
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 64,7530
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa		kg	0,84646000	R\$ 3,3000	R\$ 2,7933	
M0082	Areia média lavada		m³	0,63334000	R\$ 62,7400	R\$ 39,7358	
M0191	Brita 1		m³	0,36754000	R\$ 67,1300	R\$ 24,6730	
M0192	Brita 2		m³	0,36754000	R\$ 67,1300	R\$ 24,6730	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco		kg	282,15207000	R\$ 0,3500	R\$ 98,7532	
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 190,6283
TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carrocera com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00085000	R\$ 26,7900	R\$ 0,0228	
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,95001000	R\$ 1,2300	R\$ 1,1685	
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,55131000	R\$ 1,2300	R\$ 0,6781	
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,55131000	R\$ 1,2300	R\$ 0,6781	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carrocera com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,28215000	R\$ 26,7900	R\$ 7,5588	

MOMENTO DE TRANSPORTE				UND	QUANTIDADE	TRANSPORTE - TEMPO FIXO:				CUSTO UNITÁRIO		
						LN		RP			P	
						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\$ 0,7800	0,00	R\$ 0,6300	0,00	R\$ 0,5100	R\$ 0,0000		
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,95001000	0,00	R\$ 0,8400	0,00	R\$ 0,6700	0,00	R\$ 0,5500	R\$ 0,0000		
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,55131000	0,00	R\$ 0,8400	0,00	R\$ 0,6700	0,00	R\$ 0,5500	R\$ 0,0000		
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,55131000	0,00	R\$ 0,8400	0,00	R\$ 0,6700	0,00	R\$ 0,5500	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\$ 0,7800	0,00	R\$ 0,6300	0,00	R\$ 0,5100	R\$ 0,0000		
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000		
Custo Direto Total:										R\$ 265,4876		
VALOR SEM ENCARGOS:										R\$ 226,36		
VALOR ENCARGOS*:										INCLUSO		
VALOR COM ENCARGOS:										R\$ 265,49		
VALOR COM BDI:										R\$ 328,48		

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 balança, com massa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 0,9112	R\$ 0,6121	R\$ 0,9112
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 35,8680	R\$ 21,7012	R\$ 35,8680
E9071	Transportador manual carinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 0,5266	R\$ 0,3588	R\$ 2,0388
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	R\$ 1,1230	R\$ 0,7634	R\$ 2,7324
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 41,5484

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	26,9220	26,9220
P9824	Servente	h	9,00000000	20,6604	185,9436
TOTAL MÃO DE OBRA:					212,8656
Custo Horário da Execução:					R\$ 254,4140
Produção da Equipe:					3,92899
Custo Unitário da Execução:					R\$ 64,7530

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg	0,84646000	R\$ 3,3000	R\$ 2,7933
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	282,15207000	R\$ 0,3500	R\$ 98,7532
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 101,5465

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba	m³	0,63334000	R\$ 8,9300	R\$ 5,6557
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h	m³	0,73508000	R\$ 36,9600	R\$ 27,1686
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 32,8243

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\$ 26,7900	R\$ 0,0228
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,28215000	R\$ 26,7900	R\$ 7,5588
4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5915407	0,95001000	R\$ 1,9200	R\$ 1,8240
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5915407	1,10262000	R\$ 1,9200	R\$ 2,1170
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 11,5226

MOMENTO DE TRANSPORTE				LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
		UND	QUANTIDADE	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\$ 0,7800	0,00	R\$ 0,6300	0,00	R\$ 0,5100	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\$ 0,7800	0,00	R\$ 0,6300	0,00	R\$ 0,5100	R\$ 0,0000
4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,95001000	0,00	R\$ 0,8400	0,00	R\$ 0,6700	0,00	R\$ 0,5500	R\$ 0,0000
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,10262000	0,00	R\$ 0,8400	0,00	R\$ 0,6700	0,00	R\$ 0,5500	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000
Custo Direto Total:										R\$ 210,8464
VALOR SEM ENCARGOS:										R\$ 168,67
VALOR ENCARGOS*:										INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:										R\$ 210,65
VALOR COM BDI:										R\$ 260,63

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\$ 13,4292	R\$ 3,6307	R\$ 1,2586
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0.09372000	1,0000	0.0000	R\$ 19,8164	R\$ 19,5614	R\$ 1,8572
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 3,1158
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante			h	0.90000000	22,0788	19,8709
P9808	Carpinteiro			h	0.90000000	26,9576	24,2618



TOTAL MÃO DE OBRA:	44,1327
Custo Horário da Execução:	R\$ 47,2485
Produção da Equipe:	1,00000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 47,2485

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0560 Desmoldante para formas de madeira	l	0,01852000	R\$ 5,0400	R\$ 0,1119
M1205 Pregos de ferro	kg	0,02365000	R\$ 7,5100	R\$ 0,1776
M0290 Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	m	1,21489000	R\$ 2,8400	R\$ 3,4503
M1429 Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	m²	0,40430000	R\$ 28,4900	R\$ 11,5185

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\$ 26,7900	R\$ 0,0005
M1205 Pregos de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R\$ 26,7900	R\$ 0,0005
M0290 Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00304000	R\$ 26,7900	R\$ 0,0814
M1429 Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01011000	R\$ 26,7900	R\$ 0,2708

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\$ 0,7800	0,00	R\$ 0,6300	0,00	R\$ 0,5100	R\$ 0,0000	
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 0,7800	0,00	R\$ 0,6300	0,00	R\$ 0,5100	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\$ 0,7800	0,00	R\$ 0,6300	0,00	R\$ 0,5100	R\$ 0,0000	
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01011000	0,00	R\$ 0,7800	0,00	R\$ 0,6300	0,00	R\$ 0,5100	R\$ 0,0000	

MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,0000
Custo Direto Total:	R\$ 62,8600
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 33,47
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 62,86
VALOR COM BDI:	R\$ 77,77

5212552 Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9076	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 32,7008	R\$ 26,5434	R\$ 32,7008
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 19,0167	R\$ 4,0053	R\$ 19,0167
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 51,7175

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801 Ajudante	h	1,00000000	22,0788	22,0788
P9822 Pinor	h	2,00000000	29,9912	59,9824

TOTAL MÃO DE OBRA:	82,0612
Custo Horário da Execução:	R\$ 133,7787
Produção da Equipe:	19,15000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 6,9858

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster	kg	0,11200000	R\$ 41,1100	R\$ 4,6043
			TOTAL MATERIAIS:		R\$ 4,6043

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3153 Tinta em pó à base de resina poliéster (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00011000	R\$ 26,7900	R\$ 0,0029

						TRANSPORTE - TEMPO FIXO:				R\$ 0,0029
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00011000	0,00	R\$ 0,7800	0,00	R\$ 0,6300	0,00	R\$ 0,5100	R\$ 0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,0000
Custo Direto Total:	R\$ 11,5930
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 8,81
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 11,59
VALOR COM BDI:	R\$ 14,34

5213414 Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,15060000	1,0000	0,0000	R\$ 0,1459	R\$ 0,0968	R\$ 0,0220
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	0,48193000	1,0000	0,0000	R\$ 19,0167	R\$ 4,0053	R\$ 9,1647
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,20080000	1,0000	0,0000	R\$ 10,7091	R\$ 6,8073	R\$ 2,1504
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,48193000	1,0000	0,0000	R\$ 9,8544	R\$ 6,2640	R\$ 4,7491

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801 Ajudante	h	2,00000000	22,0788	44,1576

P9830	Monitor	h	1,00000000	30,8293	30,8293					
P9823	Serralheiro	h	1,00000000	27,3113	27,3113					
P9824	Servente	h	2,00000000	20,6604	41,3208					
				TOTAL MÃO DE OBRA:	144,1150					
				Custo Horário da Execução:	R\$ 160,2052					
				Produção da Equipe:	4,90000					
				Custo Unitário da Execução:	R\$ 40,0513					
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M1367	Chapa fina em aço galvanizado	kg	11,77500000	R\$ 5,7600	R\$ 67,8240					
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + Si (sinal impresso com película de sobreposição tipo V)	m²	1,00000000	R\$ 183,4900	R\$ 183,4900					
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 251,3140					
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
521252	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	m²	1,00000000	R\$ 11,5900	R\$ 11,5900					
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 11,5900					
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M1367	Chapa fina em aço galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 456 kW)	t	5914333	0,01178000	R\$ 24,6100	R\$ 0,2899				
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + Si (sinal impresso com película de sobreposição tipo V) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00044000	R\$ 26,7900	R\$ 0,0118				
				TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 0,3017					
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP	P	CUSTO UNITÁRIO		
M1367	Chapa fina em aço galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01178000	0,00	R\$ 0,7800	0,00	R\$ 0,6300	0,00	R\$ 0,5100	R\$ 0,0000
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + Si (sinal impresso com película de sobreposição tipo V) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00044000	0,00	R\$ 0,7800	0,00	R\$ 0,6300	0,00	R\$ 0,5100	R\$ 0,0000
				MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,0000				
				Custo Direto Total:		R\$ 303,2570				
				VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 276,33				
				VALOR ENCARGOS*:		INCLUSO				
				VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 303,26				
				VALOR COM BDI:		R\$ 375,21				

4816016 Rachão ou pedra de mão produzida (m³)					
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL
			PROD	IMPR	CUSTO HORÁRIO
E9117	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m³ - 105 kW	1,00000000	0,4600	0,5400	R\$ 255,2346
E9607	Conjunto de britagem para rachão com capacidade de 80 m³/h - 224 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 218,4224
E9021	Grupo gerador - 458 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 287,3484
TOTAL EQUIPAMENTOS:					R\$ 682,0014
MÃO DE OBRA					
P9824	Servente	h	8,00000000	20,6604	165,2832
TOTAL MÃO DE OBRA:					165,2832
Custo Horário da Execução:					R\$ 847,2846
Produção da Equipe:					66,40000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 12,7603
Custo do FIC (0,00226):					R\$ 0,0288
MATERIAIS					
M2111	Mandíbula fixa para britador - abertura de alimentação com L = 930 mm	un	0,00006000	R\$ 16,556,2500	R\$ 0,9934
M2110	Mandíbula móvel para britador - abertura de alimentação com L = 930 mm	un	0,00004000	R\$ 12,564,1600	R\$ 0,5026
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 1,4960
SERVIÇOS					
4816010	Rocha para britagem com perfuratriz sobre esteira	m³	0,57000000	R\$ 23,5500	R\$ 13,4235
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 13,4235
Custo Direto Total:					R\$ 27,7086
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 25,49
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 27,71
VALOR COM BDI:					R\$ 34,28

4816010 Rocha para britagem com perfuratriz sobre esteira (m³)					
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL
			PROD	IMPR	CUSTO HORÁRIO
E9672	Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m³ - 188 kW	3,00000000	0,9400	0,0600	R\$ 224,0543
E9117	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m³ - 105 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 255,2346
E9646	Compressor de ar portátil de 58,52 l/s (124 PCM) - 27 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 31,5840
E9527	Martelo perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2,040 gpm	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 22,5645
E9574	Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 292,2431
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	0,4800	0,5200	R\$ 212,1378
TOTAL EQUIPAMENTOS:					R\$ 1.393,1017
MÃO DE OBRA					
P9892	Auxiliar do blaster	h	2,00000000	33,7872	67,5744

P9852	Blaster	h	1,00000000	36,8209	36,8209
					TOTAL MÃO DE OBRA: 104,3953
					Custo Horário da Execução: R\$ 1.497,4970
					Produção da Equipe: 82,45000
					Custo Unitário da Execução: R\$ 18,1625
					Custo do FIC (0,00226): R\$ 0,0410
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO
M2062	Coroa de bolões esféricos linha T38 - D = 64 mm (2 1/2")	un	0,00033000	R\$ 361,0800	R\$ 0,1192
M2042	Emulsão explosiva encartuchada	kg	0,46138000	R\$ 6,2800	R\$ 2,8975
M2065	Haste linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 36,0 mm (1 1/2") e C = 3,05 m	un	0,00015000	R\$ 988,6100	R\$ 0,1483
M2066	Luva em aço linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38,0 mm (1 1/2")	un	0,00024000	R\$ 174,3800	R\$ 0,0419
M2138	Nonel de coluna - C = 12,0 m	un	0,02000000	R\$ 10,6500	R\$ 0,2130
M2141	Nonel de iniciação para fogacho - C = 6,0 m	un	0,01429000	R\$ 7,6200	R\$ 0,1089
M2143	Nonel de ligação - C = 6,0 m	un	0,00786000	R\$ 6,4600	R\$ 0,0665
M2145	Nonel iniciador - C = 150,0 m	un	0,00071000	R\$ 107,1800	R\$ 0,0761
M2067	Punho linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38 mm (1 1/2")	un	0,00012000	R\$ 500,4200	R\$ 0,0601
M2145	Série de brocas integrais S12	un	0,00333000	R\$ 486,9600	R\$ 1,6216
					TOTAL MATERIAIS: R\$ 5,3531
					Custo Direto Total: R\$ 23,5566
					VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 22,69
					VALOR ENCARGOS*: INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS: R\$ 23,58
					VALOR COM BDI: R\$ 23,14

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 - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 208,0096	R\$ 67,1231	R\$ 208,0096
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 208,0096
						Custo Horário da Execução:	R\$ 208,0096
						Produção da Equipe:	249,00000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,8354
						Custo do FIC (0,0136):	R\$ 0,0114
						Custo Direto Total:	R\$ 0,8468
						VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 0,85
						VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 0,85
						VALOR COM BDI:	R\$ 1,04

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 - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 208,0096	R\$ 67,1231	R\$ 208,0096
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 208,0096
						Custo Horário da Execução:	R\$ 208,0096
						Produção da Equipe:	311,25000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,6683
						Custo do FIC (0,0136):	R\$ 0,0091
						Custo Direto Total:	R\$ 0,6774
						VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 0,68
						VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 0,68
						VALOR COM BDI:	R\$ 0,83

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 - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 208,0096	R\$ 67,1231	R\$ 208,0096
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 208,0096
						Custo Horário da Execução:	R\$ 208,0096
						Produção da Equipe:	373,50000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,5569
						Custo Direto Total:	R\$ 0,5569
						VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 0,56
						VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 0,56
						VALOR COM BDI:	R\$ 0,68

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		

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 223,7076	R\$ 87,4949	R\$ 223,7076
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 223,7076
Custo Horário da Execução:							R\$ 223,7076
Produção da Equipe:							117,53000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 1,9034
Custo do FIC (0,0136):							R\$ 0,0259
Custo Direto Total:							R\$ 1,9293
VALOR SEM ENCARGOS:							R\$ 1,93
VALOR ENCARGOS*:							INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:							R\$ 1,93
VALOR COM BDI:							R\$ 2,38

5914599 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - 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 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 223,7076	R\$ 87,4949	R\$ 223,7076
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 223,7076
					Custo Horário da Execução:		R\$ 223,7076
					Produção da Equipe:		146,91000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,5228
					Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,0207
					Custo Direto Total:		R\$ 1,5435
					VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 1,54
					VALOR ENCARGOS*:		INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 1,54
					VALOR COM BDI:		R\$ 1,90

5914614 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 223,7076	R\$ 87,4949	R\$ 223,7076
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 223,7076
					Custo Horário da Execução:		R\$ 223,7076
					Produção da Equipe:		178,290000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,2690
					Custo Direto Total:		R\$ 1,2690
					VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 1,27
					VALOR ENCARGOS*:		INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 1,27
					VALOR COM BDI:		R\$ 1,57

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\$ 193,3302	R\$ 59,6913	R\$ 193,3302
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 193,3302
Custo Horário da Execução:							R\$ 193,3302
Produção da Equipe:							248,59000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7777
Custo do FIC (0,0136):							R\$ 0,0106
Custo Direto Total:							R\$ 0,7883
VALOR SEM ENCARGOS:							R\$ 0,79
VALOR ENCARGOS*:							INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:							R\$ 0,79
VALOR COM BDI:							R\$ 0,97

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\$ 193,3302	R\$ 59,6913	R\$ 193,3302
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 193,3302
Custo Horário da Execução:							R\$ 193,3302
Produção da Equipe:							310,73000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,6222
Custo do FIC (0,0136):							R\$ 0,0086
Custo Direto Total:							R\$ 0,6307
VALOR SEM ENCARGOS:							R\$ 0,63
VALOR ENCARGOS*:							INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:							R\$ 0,63
VALOR COM BDI:							R\$ 0,78

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 - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 193,3302	R\$ 59,6913	R\$ 193,3302
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 193,3302
Custo Horário da Execução:							R\$ 193,3302
Produção da Equipe:							372,86000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,5185
Custo Direto Total:							R\$ 0,5185
VALOR SEM ENCARGOS:							R\$ 0,52
VALOR ENCARGOS*:							INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:							R\$ 0,52
VALOR COM BDI:							R\$ 0,64

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS															
	OBRA:	LOTE 01 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL DA LADEIRA DO TANGURÉ AOS GROSSOS, CONFORME PT N° 1077420-82 E CONVÊNIO N° 917628/2021 COM O MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE MASSAPÉ/CE		DATA: 14/03/2025 BDI: 23,73%												
	DESCRIÇÃO:	LOTE 01 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PIÇARRAMENTO DA ESTRADA VICINAL DA LADEIRA DO TANGURÉ AOS GROSSOS, CONFORME PT N° 1077420-82 E CONVÊNIO N° 917628/2021 COM O MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE MASSAPÉ/CE		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>026 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	026 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	SINAPI	2024/01 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES												
	SINAPI	026 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%												
SINAPI	2024/01 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%													
LOCAL:	ESTRADA QUE LIGA O RIO DO CANTO, CURU E CAMPESTRE, ZONA RURAL DE MASSAPÉ/CE															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ															



COMP. PRÓPRIA - COMPOSIÇÃO ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

PLANILHA DE PREÇOS ADMINISTRATIVA DE OBRA							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE DE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	SEM BDI
1	COMP. PRÓPRIA						
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