

À
Prefeitura Municipal de Ibicuitinga
Comissão Permanente de Licitação
IBICUITINGA-CE.

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 10/2023-SEAGRI-TP

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE BARRAGEM DE TERRA, NA LOCALIDADE DE BARBADA II, MUNICÍPIO DE IBICUITINGA-CE.

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas, nossa proposta para o objeto do Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº 10/2023-SEAGRI-TP, cujo objeto é a CONSTRUÇÃO DE BARRAGEM DE TERRA, NA LOCALIDADE DE BARBADA II, MUNICÍPIO DE IBICUITINGA-CE., pelo preço global por lote: R\$ 1.047.992,95 (Um Milhão Quarenta e Sete Mil Novecentos e Noventa e Dois reais e Noventa e Cinco centavos), com prazo de execução de 03 (três) meses.

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

Finalizando, declaramos que 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 até 05 (cinco) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

RAZÃO SOCIAL: M K SERVIÇOS EM CONSTRUÇÃO E TRANSPORTE ESCOLAR EIRELI

NOME FANTASIA: MK EMPREENDIMENTOS

CNPJ: 35.864.328/0001-30 I.E.: 06.154.291-1 I.MUN.: 29944

REPRESENTANTE LEGAL: MAURICIO GOMES COELHO, inscrito no CPF nº 044.596.423-52 e RG nº 2006005160480.

ENDEREÇO: RUA JOAQUIM NONATO, nº 945, BAIRRO SANTA LUZIA – CANINDÉ/CE - CEP: 62.700-000

BANCO: BANCO DO BRASIL AG: 4293 5 CC: 15596 9

EMAIL: mkempreendimentos.financeiro@gmail.com

Declaramos que na Planilha de Composição de Preços Unitários (preços por insumos), para cada serviço constante do orçamento apresentado, contém todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários para a execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços;

Declaramos que nos Preços unitários e total proposto, estão cotados em moeda nacional, em algarismos e por extenso, já consideradas, nos mesmos, todas as despesas, inclusive tributos, mão-de-obra e transporte, incidentes direta ou indiretamente no Objeto deste Edital.

M K SERVIÇOS EM CONSTRUÇÃO E
TRANSPORTE ESCOLAR EIRELI
MAURICIO GOMES COELHO
CPF Nº 044.596.423-52
REPRESENTANTE LEGAL

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO
CRESCIENTINO 271
CPF: 040.810.113-27
ENGENHEIRO CIVIL

Página 1 de 20



MK EMPREENDIMENTOS



Declaramos que nos valores propostos estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, tais como, inclusive as relacionadas com:

- Matérias, equipamentos e mão-de-obra;
- Carga, transporte, descarga e montagem;
- Salário, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
- Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
- Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da intortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços.

CANINDÉ-CE, 22 DE AGOSTO DE 2023.

M K SERVIÇOS EM CONSTRUÇÃO E
TRANSPORTE ESCOLAR EIRELI
MAURICIO GOMES COELHO
CPF Nº 044.699.423-62
REPRESENTANTE LEGAL

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO
CREA-CE 347211
CPF 849.816.113-27
ENGENHEIRO CIVIL

RESUMO DO ORÇAMENTO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA BARRAGEM DE TERRA BARBADA	DATA:	18/08/2023	BDI:	24,36%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA BARRAGEM DE TERRA BARBADA	FONTE:	VERBÃO	HORA:	MES
LOCAL:	LOCALIDADE DE BARBADA - IBICUITINGA - CE	SEINFRA:	027 SEM DEGRADAÇÃO	112,76%	71,07%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA	SICRO:	502001		04/2023
		SEINFRA:	02001 SEM DEGRADAÇÃO	75,21%	75,21%


1	SERVIÇOS PRELIMINARES			24.361,71	2,33
2	SERVIÇOS AUXILIARES			33.520,08	3,20
3	FUNDAÇÃO DA BARRAGEM			90.467,40	8,69
4	BARRAGEM			590.110,83	56,34
5	SANGRADOURO			14.031,00	1,34
6	MURO DE PROTEÇÃO E VERTEDOURO			90.324,00	8,62
7	PROTEÇÃO DO COROAMENTO			81.898,09	7,82
8	PROTEÇÃO AMBIENTAL			59.320,00	5,57
9	DISPOSITIVO SAÍDA DE FUNDO			69.079,33	6,60
10	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			59.911,39	5,72
				VALOR ENCARGOS:	100,00
				VALOR COM ENCARGOS:	841.868,44
				VALOR ORÇ TOTAL:	200.407,00
				VALOR ORÇAMENTO:	841.868,44
				VALOR TOTAL:	1.047.345,52

Um Milhão Quarenta e Sete Mil Trezentos e Quarenta e Cinco reais e Cinquenta e Dois centavos

M K SERVIÇOS EM CONSTRUÇÃO E
TRANSPORTE ESCOLAR EIRELI
MAURICIO GOMES COELHO
CPF N° 044.696.423-52
REPRESENTANTE LEGAL

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO
CREA-CE-347211
CPF: 040.810.113-27
ENGENHEIRO CIVIL

PI ANILHA ORÇAMENTÁRIA

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA BARRAGEM DE TERRA BARBADA	DATA:	18/08/2023	BDI:	27,30%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA BARRAGEM DE TERRA BARBADA	FORTE:	SEINFRA	VERSO:	NDRA		
	LOCAL:	EXTERIORS DE BARRAGEM - MUCURUNGUA - ES	RECURSO:	000 0000 0000000000	NDRA:	0000000000	DATA RES:	00/00/00
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITINGA	SICRO NOVO:	0000000000	NDRA:	0000000000	DATA RES:	00/00/00

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO DE		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1		SERVIÇOS PRELIMINARES						19.613,60	24.381,71
1.1	C1937	PI ACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M7	12,00	137,78	171,34	1.653,36	2.056,08
1.2	C0369	BARRAÇÃO ABERTO	SEINFRA	M2	60,00	115,72	143,91	6.943,20	8.634,60
1.3	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	7,62	503,47	626,12	3.836,44	4.771,03
1.4	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	1.115,00	3,22	4,00	3.590,30	4.460,00
1.5	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	1.115,00	3,22	4,00	3.590,30	4.460,00
2		SERVIÇOS AUXILIARES						26.663,70	33.520,08
2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL - VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_05/2018	SINAPI	M2	76.182,00	0,35	0,44	26.663,70	33.520,08
3		FUNDAÇÃO DA BARRAGEM						40.939,41	50.421,40
3.1	5501976	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	SICRO NOVO	m³	2.247,66	6,74	12,11	20.800,12	40.543,90
3.2	5502585	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	SICRO NOVO	m³	1.434,84	8,90	11,07	12.770,08	15.893,68
4		BARRAGEM						474.437,36	590.110,83
4.1	5502115	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.200 a 1.400 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	SICRO NOVO	m³	33.307,62	9,18	11,42	305.763,95	380.373,02
4.2	5502978	Compactação de areias a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	33.307,62	5,01	6,23	166.871,18	207.506,47
4.3	C2880	REGULARIZAÇÃO DE TALUDES	SEINFRA	M2	6.062,00	9,21	9,20	1.002,20	2.201,04
5		SANGRADOURO						11.283,13	14.031,00
5.1	5501875	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	SICRO NOVO	m³	441,33	9,74	12,11	4.298,55	5.344,51
5.2	5502585	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	SICRO NOVO	m³	240,73	8,90	11,07	2.142,50	2.664,88
5.3	5502142	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural com caminhão basculante de 12 m³	SICRO NOVO	m³	120,36	40,23	50,03	4.842,08	6.021,61
6		MURO DE PROTEÇÃO E VERTEDEURO						72.632,22	90.324,00
6.1	C1268	ESCVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 3M	SEINFRA	M3	210,31	50,00	60,45	10.707,11	12.711,05
6.2	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	SICRO NOVO	m²	162,63	374,52	465,75	60.908,19	75.744,82
6.3	4915871	Reaterro e compactação com soquete vibratório	SICRO NOVO	m²	81,88	15,85	19,16	1.016,82	1.264,12
7		PROTEÇÃO DO CURCIMENTO						60.000,00	61.000,00
7.1	94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM ENTROSO, 10 CM DE LARGURA E 30 CM DE ALTURA AF_08/2010	SINAPI	M	1.044,00	40,16	49,94	41.927,04	52.137,36
7.2	C3085	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	SEINFRA	M	147,85	161,86	201,29	23.931,00	29.760,73
8		PROTEÇÃO AMBIENTAL						45.920,00	58.320,00
8.1	5502980	expurgo de jazidas	SICRO NOVO	m³	12.000,00	2,00	3,31	24.000,00	39.720,00
8.2	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_11/2019	SINAPI	M3	12.000,00	1,25	1,55	15.000,00	18.600,00
9		DISPOSITIVO SAÍDA DE FUNDO						55.548,18	69.079,33
9.1	C4572	POÇO DE VISITA PRÉ-MOLDADO PARA GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS Ø 1,0 m E PROFUNDIDADE 2,0m	SEINFRA	UN	1,00	1.803,49	2.242,81	1.803,48	2.242,81

(Handwritten signatures and initials)



9.2	CP	GRELHA DE FERRO		M2	1,96	1.343,92	1.871,38	2.634,09	3.275,75
9.3	CP	TUBO PVC DEFOFO JEI 12"(300MM) X 6 M		M	36,00	731,68	908,92	26.340,48	32.757,12
9.4	C1401	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/ SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	43,20	129,36	160,87	5.588,35	6.949,58
9.5	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	15,46	392,13	487,65	8.062,33	7.538,07
9.6	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	172,80	20,37	25,33	3.519,94	4.377,02
9.7	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	UN	1,00	1.587,00	1.948,72	1.587,00	1.948,72
9.8	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	SEINFRA	M3	5,00	131,35	163,35	656,75	816,75
9.9	CP	REGISTRO CAVETA FERRO FUNDIDO PLANCCADO CUNHA DE DORÇACIA CABEÇOTE DN 300MM C/ ANEL E TOCOS		UND	1,00	7.375,77	8.172,51	7.375,77	9.172,51
10	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							23.623,00	29.253,00
10.1	CP	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	Financiadas Próprias	78	100,00	200,00	200,00	20.000,00	20.000,00

VALOR ENCARGOS:	59.911,39
VALOR COM ENCARGOS:	841.858,44
VALOR DDI TOTAL:	200.407,00
VALOR ORÇAMENTO:	841.858,44
VALOR TOTAL:	1.047.345,52

Um milhão quatrocentos e sessenta mil Trezentos e Quarenta e Cinco reais e Quinhenta e Dois centavos

M K SERVIÇOS EM CONSTRUÇÃO E
 TRANSPORTE ESCOLAR EIRELI
 MAURICIO COMES COELHO
 CPF Nº 046.556.423-52
 REPRESENTANTE LEGAL

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO
 CREA-CE 347211
 CPF 849.816/113-27
 ENGENHEIRO CIVIL

(Handwritten signatures and initials)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA BARRAGEM DE TERRA BARBADA	DATA:	18/08/2023	BDI:	24,36%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA BARRAGEM DE TERRA BARBADA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	LOCALIDADE DE BARBADA - IBICUITINGA - CE	SEINFRA	02/ SEM DISPONIBILIZAÇÃO	112,76%	11,07%	09/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA	SICRO	2023/01	-	-	04/2023
			SEINFRA	2023/02/ SEM DISPONIBILIZAÇÃO	112,76%	11,07%	09/2023

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0 3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	30,6100	31,2222
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,4900	21,4900
11001 PONTALETE / BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	1,00000000	10,0000	10,0000
11725 PREGO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,3600	2,0040
TOTAL Material:					103,4962
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	17,1400	34,2800
TOTAL Mão de Obra:					34,2800
VALOR:					137,78

1.2. C0359 - BARRACÃO ABERTO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10197 BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,83250000	4,6400	2,9348
10983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	8,1700	0,8382
11075 FITADILITO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	3,0100	0,3088
12340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2,5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,1700	3,7557
12357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	8,7400	0,5978
12373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	2,6200	0,2688
10198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	14,9000	25,4701
12408 PREGO 14X18 (1,1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	14,4100	1,4785
12429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	24,7000	2,5342
12440 TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0,50 x 2,44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	16,8900	11,5494
12444 TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	12,9800	2,6557
TOTAL Material:					67,9096
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10490 CARPINTeiro	SEINFRA	H	1,82570000	23,1700	23,7655
12501 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,17200000	23,1700	11,0010
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	17,1400	21,9752
TOTAL Mão de Obra:					57,6223
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	385,4400	5,7045
TOTAL Serviço:					5,7045
VALOR:					110,72

MK SERVIÇOS EM CONSTRUÇÃO E
TRANSPORTE ESCOLAR EIRELI
MAURICIO DOMES COELHO
CPF Nº 044.896.423-52
REPRESENTANTE LEGAL

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO
CREA-CE-347211
CPF 040.816.713-27
FUNDACIONADO CIVIL

**1.3. 02872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM ALVILÓ TOPOGRÁFICO (ÁREA ~ 5000 M2) (M1)**

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	69,2400	138,4800
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	0,5900	2,3600
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	1,1700	4,6800
TOTAL Equipamento Custo Horário:						145,5200
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	18,6300	74,5200
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	27,9700	111,8800
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	34,3100	171,5500
TOTAL Mão de Obra:						357,9500
VALOR:						503,47

M K SERVIÇOS EM CONSTRUÇÃO E
TRANSPORTE ESCALAR EIRELI
MAURICIO SALES COELHO
CPF Nº 04.536.423-52
REPRESENTANTE LEGAL

1.4. C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	257,2800	3,2160
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,2160
VALOR:						3,22

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO
CREA Nº 0447211
CPF 04.816.113-27
ENGENHEIRO CIVIL

1.5. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	257,2800	3,2160
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,2160
VALOR:						3,22

2.1. 98525 - LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO AF_05/2018	SINAPI	CHI	0,00240000	60,60	0,14
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO AF_05/2018	SINAPI	CHP	0,00060000	166,51	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,23

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	20,18	0,06
89310	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	20,14	0,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,12
VALOR:						0,00

3.1. 50816/3 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - Unid de 50 a 200 m - caminho de serviço em terreno natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9867	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	4,00000000	0,0000	0,2100	319,6619	82,3678	1,087,7840
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 185 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	422,7677	193,0877	422,7677



E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	812,2334	303,8876	812,2334
TOTAL EQUIPAMENTOS:							2.322,7851
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
F8824	Servente		h	1,00000000	20,1424	20,1424	
TOTAL MÃO DE OBRA:							20,1424
Custo Horário da Execução:							2.342,9275
Produção da Equipe:							240,02000
Custo Unitário da Execução:							9,8100
Custo do FIC (0,0136):							0,1307
Custo Direto Total:							9,74
VALOR:							9,74

2. 5502585 - Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E8867	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	3,00000000	0,7600	0,2400	319,6819	92,3678	785,3795
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,58 m³ - 118 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	351,0534	153,8208	351,0534
TOTAL EQUIPAMENTOS:							1.146,4329
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente		h	1,00000000	20,1424	20,1424	
TOTAL MÃO DE OBRA:							20,1424
Custo Horário da Execução:							1.166,5753
Produção da Equipe:							131,81000
Custo Unitário da Execução:							8,8600
Custo do FIC (0,00453):							0,0399
Custo Direto Total:							8,8999
VALOR:							8,90

M K SERVIÇOS EM CONSTRUÇÃO E TRANSPORTES ESCOLAR EIRELI
 MAURICIO DOMINGOS COELHO
 CPF N.º 041.596.423-52
 REPRESENTANTE LEGAL

4.1. 5502115 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.200 a 1.400 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E8867	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	8,00000000	0,9500	0,1500	319,6819	92,3678	1.713,6098
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,58 m³ - 118 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	351,0534	153,8208	351,0534
TOTAL EQUIPAMENTOS:							2.064,6622
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente		h	1,00000000	20,1424	20,1424	
TOTAL MÃO DE OBRA:							20,1424
Custo Horário da Execução:							2.084,7046
Produção da Equipe:							230,19000
Custo Unitário da Execução:							9,0600
Custo do FIC (0,0136):							0,1232
Custo Direto Total:							9,1832

SAULO CIOGO DIAS MENDES SOUTO
 CREA-CE-347211
 CPF 040.816.13-27
 ENGENHEIRO CIVIL

4.2. 3302978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571 Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 190 kW	1,00000000	0,0000	0,1000	289,0004	95,1100	241,5424
E9518 Grade de 24 discos rebocável de D = 80 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	4,9272	3,4312	4,2091
E9524 Motoniveladora - 92 kW Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo	1,00000000	0,2900	0,7100	284,9922	114,8178	164,1693
E9575 Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropeido por pneus de 11,8 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	205,0201	00,0012	205,0201
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	144,3337	42,2131	95,3158
TOTAL EQUIPAMENTOS:						810,8781

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	20,1424	20,1424

TOTAL MÃO DE OBRA:	20,1424
Custo Horário da Execução:	831,0185
Produção da Equipe:	169,20000
Custo Unitário da Execução:	4,9400
Custo do FIC (0,0136):	0,0672
Custo Direto Total:	5,0072
VALOR:	5,01

M K SERVIÇOS EM CONSTRUÇÃO E TRANSPORTE ESCOLAR EIRELI
 MAURICIO GOMES COELHO
 CPF Nº 040.816.113-27
 REPRESENTANTE LEGAL

4.3. C2990 - REGULARIZAÇÃO DE TALUDES (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0647	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	73,1900	0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	195,1700	0,1952
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,1952

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00100000	17,1400	0,0171

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO
 CRE - CE 347211
 CPF 040.816.113-27
 ENGENHEIRO CIVIL

TOTAL Mão de Obra:	0,0171
VALOR:	0,21

5.1. 3301073 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMU de 50 a 200 m - caminho de serviço em terreno natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m² (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9067 Caminhão basculante com capacidade de 14 m² - 188 kW	4,00000000	0,1900	0,2100	319,6819	82,3678	1,081,7840
E9511 Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m² - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	422,7677	183,0077	422,7677
E9541 Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	812,2334	303,9846	812,2334
TOTAL EQUIPAMENTOS:						2.322,7851

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	20,1424	20,1424

TOTAL MÃO DE OBRA:	20,1424
Custo Horário da Execução:	2.342,9275

(Handwritten signatures and initials)

Produção da Equipe:	249,82000
Custo Unitário da Execução:	9,6100
Custo do FIC (0,0136):	0,1307
Custo Direto Total:	9,7407
VALOR:	9,74

5.2. 5502585 - Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	3,00000000	0,7800	0,2400	319,6819	92,3679	795,3795
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,66 m³ - 116 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	351,0534	153,8308	351,0534
TOTAL EQUIPAMENTOS:							1.146.4329

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente	h	1,00000000	20,1424	20,1424
TOTAL MÃO DE OBRA:				20,1424	

M K SERVIÇOS EM CONSTRUÇÃO E TRANSPORTE ESCOLAR EIRELI
 MAURICIO LOMES COELHO
 CPF N° 044.696.423-52
 REPRESENTANTE LEGAL

Custo Horário da Execução:	1.166,5753
Produção da Equipe:	131,61000
Custo Unitário da Execução:	8,8900
Custo do FIC (0,00453):	0,0399
Custo Direto Total:	8,8999
VALOR:	9,99

5.3. 5502742 - Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural com caminhão basculante de 12 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9672	Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m³ - 188 kW	2,00000000	0,8900	0,1100	335,6498	100,7495	619,6214
E9117	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m³ - 105 kW	1,00000000	0,7800	0,2200	322,2564	118,7850	277,4883
E9646	Compressor de ar portátil de 58,52 l/s (124 PCM) - 27 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	49,8656	10,8510	49,8656
E9527	Máquina perfuratriz para rocha com capacidade de 2,040 gpm	1,00000000	1,0000	0,0000	30,2088	28,6181	30,2088
E9574	Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	488,4669	207,3811	488,4669
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	0,3800	0,6200	268,5597	92,1911	159,2112
TOTAL EQUIPAMENTOS:							1.624.6622

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9892	Auxiliar de blaster	h	2,00000000	29,2966	58,5932
P9902	Blaster	h	1,00000000	33,0696	33,0696
TOTAL MÃO DE OBRA:				91,6628	

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO
 CREA-CE 147211
 CPF 040.812.113-27
 ENGENHEIRO CIVIL

Custo Horário da Execução:	1.716,9248
Produção da Equipe:	84,04000
Custo Unitário da Execução:	20,4400
Custo do FIC (0,00226):	0,0609

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M2062	Coroa de botões esféricos linha T38 - D = 64 mm (2 1/2")	un	0,00034000	621,2500	0,2112



M2042	Emulsão explosiva encartuchada	kg	0,56230000	12,600	7,0825
M2065	Haste linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38,0 mm (1 1/2") e C = 3,05 m	un	0,00016000	1.568,3600	0,2509
M2066	Luva em aço linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38,0 mm (1 1/2")	un	0,00025000	316,3800	0,0791
M2144	Nonel de coluna - C = 6,0 m	un	0,04000000	15,1600	0,6064
M2141	Nonel de iniciação para fogacho - C = 6,0 m	un	0,15000000	14,5400	2,1810
M2143	Nonel de ligação - C = 6,0 m	un	0,01571000	15,1400	0,2378
M2146	Nonel iniciador - C = 150,0 m	un	0,00143000	203,9700	0,2917
M2067	Punho linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38 mm (1 1/2")	un	0,00013000	867,8600	0,1128
M2145	Sene de brocas integrais STZ	un	0,00333000	197,8800	2,6573

M K SERVIÇOS EM CONSTRUÇÃO E TRANSPORTES
 MAURICIO DOMES COELHO
 CPF Nº 044.896.423-62
 REPRESENTANTE LEGAL

TOTAL MATERIAIS:	13,6907
Custo Direto Total:	40,2316
VALOR:	40,23

6.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MÃO DE OBRA	UNID	COCIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA H	2,93000000	17,1400	50,2202
TOTAL Mão de Obra:				50,2202
VALOR:				50,22

6.2. 1506055 - Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento (m²)

MAO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALARIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821 Pedreiro	h	1,00000000	28,7914	28,7914
P9824 Servente	h	4,00000000	20,1424	80,5696

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO
 CREA-CE: 47211
 CPE: 040-816/113-27
 ENGENHEIRO CIVIL

TOTAL MÃO DE OBRA:	107,3610
Custo Horário da Execução:	107,3610
Produção da Equipe:	1,00000
Custo Unitário da Execução:	107,3600

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097 Pedra de mão ou rachão	m²	1,20000000	104,7200	125,6640
TOTAL MATERIAIS:				125,6640

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1100860 Argamassas de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m²	0,91560000	427,7800	138,1464
TOTAL SERVIÇOS:				138,1464

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097 Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	1,80000000	1,8800	3,3480
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					3,3480

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		R'		P'		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	DE	DMT	DE	DMT	DE	
M1097 Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,80000000	0,00	1,2900	0,00	1,0300	0,00	0,8500	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,0000

Custo Unitário Total:	314,5184
-----------------------	----------



VALOR: 374,52

6.3. 48150/1 - REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUE DE VIBRADOR (M)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
00847	Compactador manual com motor vibratório - 4,10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	0,4142	1,0070	0,4142
TOTAL EQUIPAMENTOS:						8,4142	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente	h	2,00000000	20,1424	40,2848
TOTAL MÃO DE OBRA:				40,2848	

M K SERVIÇOS EM CONSTRUÇÃO E TRANSPORTE ESCOLAR EIRELI
MAURICIO GOMES COELHO
CPF Nº 044.696.423-52
REPRESENTANTE LEGAL

Custo Horário da Execução:	48,6990
Produção da Equipe:	3,11250
Custo Unitário da Execução:	15,6500
Custo Direto Total:	15,6500
VALOR:	10,00

7.1. 94265 - GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92961	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHI	0,08300000	4,88	0,40
92960	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,01700000	17,41	0,29
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,69

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	116,10	0,81
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 6953)	SINAPI	M3	0,05000000	389,80	19,99
TOTAL Material:					20,80	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
98240	ARMADURA ESPECIFICADA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	M	0,00000000	21,07	2,06
98309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23400000	26,06	6,09
86316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46700000	20,14	9,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					47,55	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	553,67	1,10
TOTAL Serviço:					1,10	

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO
CREA-CE:347211
CPF 040.816.113-27
ENGENHEIRO CIVIL

VALOR: 40,16

7.2. 03065 - DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT (M)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1,05000000	13,3300	24,6605
C0588	CAIXAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	1,10000000	4,9200	5,4230
C0260	CONCRETO PADRÃO, FCY=13, EMP=10, COM ACRESCIDO PRODUZIDO (ESTRANHO)	SEINFRA	M3	0,07300000	224,8200	16,7999

(Handwritten signatures)



C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,22000000	95,9200	*	21,1924
C1406	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, EGP = 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	0,85000000	112,9400		95,9950
TOTAL Serviço:							161,8637
VALOR:							161,66

8.1. 5502986 - Expurgo de jazida (m³)

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	268,5597	92,1911	268,5597
TOTAL EQUIPAMENTOS:						268,5597	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P0824	Servente	1,00000000	20,1424	20,1424
TOTAL MÃO DE OBRA:				20,1424
Custo Horário da Execução:				288,7021
Produção da Equipe:				110,13000
Custo Unitário de Execução:				2,6100
Custo de FIC (0,0136):				0,0356
Custo Direto Total:				2,6556
VALOR:				2,66

M K SERVIÇOS EM CONSTRUÇÃO E TRANSPORTES ROLAR BIRELI MAURICIO LOMES COELHO CPF Nº 044.896.423-52 REPRESENTANTE LEGAL

8.2. 100574 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019 (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5853	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00600000	71,50	0,42
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 18,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00300000	219,50	0,65
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,07

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	20,14	0,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,18	
VALOR:					1,25	

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO CREA-CE: 317211 CPF: 040.816.113-27 ENGENHEIRO CIVIL

8.3. 04372 - FOÇO DE VISITA PRÉ-MOLDADO PARA GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS Ø 1,0 m e PROFUNDIDADE 2,0 m (M³)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10882	BETONEIRA ELÉTRICA 600L (CHP)	SEINFRA	H	0,38000000	23,9200	9,0896
TOTAL Equipamento Custo Horário:						9,0896

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10183	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	8,40000000	8,1700	68,6280
10189	AÇO CA-80	SEINFRA	KG	8,00000000	7,1200	47,7200
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,51000000	8,6400	4,4064
10109	ARFIA MF01A	SEINFRA	M3	0,97800000	58,0500	56,8568
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,98400000	85,5000	84,5110



10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	96,48000000	0,4800	46,2104
10806	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,03000000	0,3200	3,9616
11001	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	10,00000000	10,8400	114,0000
11723	PRANCHA 3 X 16 CM	SEINFRA	M	6,75000000	14,7800	99,7650
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,66000000	13,3600	8,8176
11848	CARRAFO DE 1"x1"	SEINFRA	M	1,00000000	4,0000	4,0000
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	4,22000000	8,6100	36,3342
12186	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 600MM (NBR 8890 2018)	SEINFRA	M	1,00000000	101,0500	101,0500
12183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890 2018)	SEINFRA	M	1,00000000	197,0000	197,0000
TOTAL Material:						899,8884

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12381 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,26000000	23,1700	140,0442
12549 SERVENTE	SEINFRA	M	14,00000000	15,1100	211,5470
TOTAL Mão de Obra:					359,6084

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0104 ARMAÇÃO META DE CIMENTOS CALIBRADO E ARMAÇÃO REAL TRABALHO	SEINFRA	M3	0,24000000	290,0100	212,8400
C0293 ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, JE D= 1000mm	SEINFRA	M	1,00000000	195,5800	195,5800
C0301 ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, JE D=600mm	SEINFRA	M	1,00000000	86,7000	86,7000
C2774 ESCADA DE MARINHEIRO, DE GRAUS FERRO REDONDO 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	89,2100	89,2100
TOTAL Serviço:					584,3380
VALOR:					1.803,48

M K SERVIÇOS EM CONSTRUÇÃO E
TRANSPORTE ESCOLAR E REI
MAURICIO DOMES COELHO
CPF Nº 043.696.423-52
REPRESENTANTE LEGAL

9.2. CP - GRELHA DE FERRO (M2)

Não Oficial	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CP GRELHA DE FERRO		M2	1,00000000	1.343,92	1.343,92
TOTAL Não Oficial:					1.343,92
VALOR:					1.343,92

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUZA
CREA-CE 147211
CPF Nº 043.696.423-52
ENGENHEIRO CIVIL

9.3. CP - TUBO PVC DEFOFO JEI 12"(300MM) X 6 M (M)

Não Oficial	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CP TUBO PVC DEFOFO JEI 12" (300MM) X 6 M		M	1,00000000	731,68	731,68
TOTAL Não Oficial:					731,68
VALOR:					731,68

9.4. C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,17000000	6,5200	1,0974
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,00000000	10,8400	32,5200
11726 PREGO 18x27 (2.1/2" X 1.0) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	11,8700	2,3740
11848 CARRAFO DE 1"x1"	SEINFRA	M	1,00000000	4,0000	4,0000
11916 TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	2,84000000	8,6100	24,4524

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10441 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	II	1,00000000	10,0000	27,0400
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	23,1700	34,7550
TOTAL Mão de Obra:					62,7900
VALOR:					129,36

9.5. C0343 - CONCRETO FIMBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 680L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	23,9200	17,0789
TOTAL Equipamento Custo Horário:					17,0789

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86890000	58,0500	50,2235
10780 BRITA	SEINFRA	M3	0,82700000	85,5200	41,8810
10806 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,4800	167,5200
11805 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	83,5500	13,2820
TOTAL Material:					272,2065

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	17,1400	102,8400
TOTAL Mão de Obra:					102,8400
VALOR:					592,10

M K SERVIÇOS EM CONSTRUÇÃO E
 TRANSPORTES LUCILAR EIRELI
 MAURICIO MATEUS COELHO
 CPF Nº 444.576.423-62
 REPRESENTANTE LEGAL

9.6. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N 18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	8,6400	0,8664
12040 TELA SOLDADA EM AÇO CA-80 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	18,5200	19,0756
TOTAL Material:					19,9420

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERRITEIRO	SEINFRA	II	0,04000000	10,8300	0,7452
10121 ARMADOR/FERRITEIRO	SEINFRA	II	0,02000000	23,1700	0,2794
TOTAL Mão de Obra:					1,2086
VALOR:					20,37

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO
 CREA-CE 047211
 CPF 040.16.113-27
 ENGENHEIRO CIVIL

9.7. C0424 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0427 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRONTIFABR (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	2,80000000	382,0400	1.069,5840
C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPELAJOS	SEINFRA	M2	9,12000000	61,7900	563,4336
TOTAL Serviço:					1.566,9984
VALOR:					1.567,00

9.8. C2764 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) (M3)



Material	QTD	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600		PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	50,8100	58,3315
TOTAL Material:							58,3315
Mão de Obra	QTD	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12301		PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	22,1700	22,1700
12542		CEMENTO	SEINFRA	II	2,00000000	11,1400	22,2800
TOTAL Mão de Obra:							44,4500
VALOR:							131,35

9.9. CP - REGISTRO GAVETA FERRO FUNDIDO FLANGEADO CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE DN 300MM C/ ANEL E TOCOS (UND)

Não Oficial	QTD	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CP		REGISTRO GAVETA FERRO FUNDIDO FLANGEADO CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE DN 300MM C/ ANEL E TOCOS		UNID	1,00000000	7,375,77	7,375,77
TOTAL Não Oficial:							7,375,77
VALOR:							7,375,77

10.1. CP - ADMINISTRAÇÃO DA LOCAL DA OBRA (%)

Mão de Obra	QTD	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93572		ENCARGOS DE TURMA	SINAPI	HXMES	1,00000000	4,322,55	4,322,55
93585		ENG JUNIOR	SINAPI	HXMES	0,18000000	19,546,45	3,518,36
TOTAL Mão de Obra:							7,840,91
Valor da obra							3,00
VALOR TOTAL PARA 4 MESES:							23,522,73
VALOR UNITÁRIO PARA 1 %:							235,23
VALOR UNITÁRIO SEM BDI:							235,23

M K SERVIÇOS EM CONSTRUÇÃO E TRANSPORTES ESCOLAR EIRELI
 MAURICIO LOPES COELHO
 CPF Nº 044.536.423-52
 REPRESENTANTE LEGAL

SAULO DIOGO DIAS MENDES SCOTO
 CREA-CE 347211
 CPF Nº 044.536.423-27
 ENGENHEIRO CIVIL



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA BARRAGEM DE TERRA BARBADA	DATA:	18/08/2023	BDI:	24,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA BARRAGEM DE TERRA BARBADA	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	LOCALIDADE DE BARBADA - IBICUITINGA - CE	ORÇAMA:	07/ ORÇ-ORÇAMENTAÇÃO	112,76%	71,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA	SICRO:	2023/01		942023
		CLASS:	230304 - OBRAS DE CONSTRUÇÃO	14,10%	14,10%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	24.381,71	100,00%			24.381,71
2	SERVIÇOS AUXILIARES	33.520,08	100,00%			33.520,08
3	FUNDAÇÃO DA BARRAGEM	56.427,48	100,00%			56.427,48
4	BARRAGEM	590.110,83	30,00%	70,00%		590.110,83
5	SANGRADOURO	14.031,00		100,00%		14.031,00
6	MURO DE PROTEÇÃO E VERTEDOIRO	90.324,00			100,00%	90.324,00
7	PROTEÇÃO DO CORCAMENTO	81.898,09			100,00%	81.898,09
8	PROTEÇÃO AMBIENTAL	58.320,00			100,00%	58.320,00
9	DISPOSITIVO SAIDA DE FUNDO	69.079,33	100,00%			69.079,33
10	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	29.253,00	34,00%	40,00%	20,00%	29.253,00
		1.047.345,52	370.387,87	438.809,78	238.147,87	1.047.345,52
			370.387,87	809.197,65	1.047.345,52	

M K SERVIÇOS EM CONSTRUÇÃO E TRANSPORTES
 TRANSPORTES ESCOLAR EIRELI
 MAURICIO GOMES COELHO
 CPF Nº 044.696.423-62
 REPRESENTANTE LEGAL

SAULO AUGUSTO DIAS MENDES SOUZA
 CREA-CE:347211
 CPF 040.816.113-27
 ENGENHEIRO CIVIL

(Handwritten signatures)

COMPOSIÇÃO DO BDI					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA BARRAGEM DE TERRA BARBADA	DATA:	18/08/2023	BDI: 24,36%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA BARRAGEM DE TERRA BARBADA	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	LOCALIDADE DE BARBADA - IBICUITINGA - CE	ORÇAMA:	077-DEMOBILIZAÇÃO	142,00%	23,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA	SICRO:	2023/01		04/2023
		ORÇAMA:	CONSTRUÇÃO DE BARRAGEM	142,00%	23,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,67
DF	Despesas financeiras	1,21
R	Riscos	0,97
	TOTAL	6,85

Beneficio		
S + G	Garantia/seguros	0,74
L	Lucro	7,82
	TOTAL	8,56

I Impostos		
	COTINS	0,00
	ISS	3,00
	PIS	0,65
	CPRB (4,5%, sempre quando tiver desoneração INSS)	0,00
	TOTAL	6,65

BDI = 24,36%

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

M K SERVIÇOS EM CONSTRUÇÃO E
TRANSPORTE ESCOLAR EIRELI
MAURICIO LOMES COELHO
CPF Nº 044.696.423-62
REPRESENTANTE LEGAL

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO
CREA-CE 347211
CPF 044.696.113-27
ENGENHEIRO CIVIL



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA BARRAGEM DE TERRA BARBADÁ	DATA:	18/08/2023	BDI: 24,36%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA BARRAGEM DE TERRA BARBADÁ	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	LOCALIDADE DE BARBADÁ - IBICUITINGA - CE	ORÇAMA	02/ SEM DESONEREAÇÃO	112,76	71,07
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA	SICRO	202301	-	942023
		ORÇAMA	202304 - 02/ SEM DESONEREAÇÃO	112,76	71,07

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	30,00	30,00

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,00
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	6,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

M K SERVIÇOS EM CONSTRUÇÃO E TRANSPORTES ESCOLAR EIRELI
 MAURICIO GOMES COELHO
 CPF nº 040.696.423-62
 REPRESENTANTE LEGAL

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUZA
 CREA-CE: 347211
 CPF: 000.810.113-27
 ENGENHEIRO CIVIL

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,65	3,75
C4	Danção Passiva Sem Juízo Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
	TOTAL	16,82	6,43

A + B + C + D = 112,76 71,07



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	CEGI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

M K SERVIÇOS EM CONSTRUÇÃO E
TRANSPORTE ESCOLAR EIRELI
MAURICIO LOMES COELHO
CPF Nº 044.596.420-62
REPRESENTANTE LEGAL

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	6,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,00
B9	Férias Gozadas	12,36	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	46,90	19,04

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUZA
CREA-CE 347211
CPF 040.816.113-27
ENGENHEIRO CIVIL

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,30
	TOTAL	10,70	8,09

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80	7,01
D2	Reincidência do Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,27
	TOTAL	18,29	7,38

A+B+C+D= 114,15 71,31