

Fortaleza, 18 de maio de 2023.

A Prefeitura Municipal de Baturité  
Comissão Permanente de Licitação  
Baturité/CE.



**REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 0405.02/2023**

Prezados(as) Senhora(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do edital de **TOMADA DE PREÇO N° 0405.02/2023**, cujo objeto é a **CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO BAIRRO DAS LARGES EM BATURITÉ/CE**. Pelo preço global de R\$198.719,38 (CENTO E NOVENTA E OITO MIL E SETECENTOS E DEZENOVE REAIS E TRINTA E OITO CENTAVOS).

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr(a). Francisco Valdi Soares Junior, portador(a) da carteira de Identidade n°. 222544420029 e CPF n° 012.592.173-02. como representante legal desta empresa.

Informações que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias**.

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 iniciadas dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

  
**ECOMIX EMPREENDIMENTO E SERVIÇOS LTDA**  
**CNPJ 35.142.735/0001-34**  
**FRANCISCO VALDI SOARES JUNIOR**  
**RG: 222544420029**  
**ADMINISTRADOR**

**ECOMIX EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS - CNPJ: 35.142.735/0001-34**

Rua João Carvalho, 800 - Sala 904 - Aldeota - Fortaleza-CE - CEP.: 60140-140

E-mail: gerencia@ecomixempreendimentos.com.br E-mail: ecomixempreendimentos@gmail.com (85) 3249 6116 (85) 99716.2828

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO BAIRRO DAS LAGES  
 ENDEREÇO: BAIRRO LAGES  
 MUNICÍPIO: BATURITÉ-CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						5.758,14
1.1	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA						877,01
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	146,17	877,01
1.2	LOCAÇÃO DA OBRA						4.881,12
1.2.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	92,00	53,06	4.881,12
2	CALÇADA						8.723,29
2.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	100,00	49,41	4.940,80
2.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	96,00	39,40	3.782,49
3	MUROS E FECHAMENTOS						40.114,07
3.1	ESCAVAÇÃO DE VALA						1.135,63
3.1.1	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	SINAPI	M3	9,04	106,28	960,73
3.1.2	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M <sup>3</sup> - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M <sup>3</sup> / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	10,84	8,07	87,45
3.1.3	100937	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	10,84	8,07	87,45
3.2	EMBASAMENTO DE BALDRAMES						6.554,38
3.2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	8,98	408,37	3.667,15
3.2.2	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	5,42	532,70	2.887,23
3.3	CONCRETO E FORMA						6.579,27
3.3.1	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	33,11	138,55	4.587,55
3.3.2	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	2,72	489,12	1.330,41
3.3.3	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	2,72	243,13	661,32
3.4	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						3.215,53
3.4.1	87891	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	SINAPI	M2	75,32	13,02	980,50
3.4.2	87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M <sup>3</sup> /H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	75,32	29,67	2.235,03
3.5	PINTURA						490,62
3.5.1	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	75,32	6,51	490,62

Francisco de Assis M. Sabola  
 Engº Civil CREA-CE: 50677  
 RNP: 061178267-7

LANYLSON CARLOS TEIXEIRA  
 CPF: 033.831.913-11  
 Eng. Civil CREA-CE 260344



3.6	FERRAGENS						22.138,64
3.6.1	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	80,00	276,00	22.138,64
4	ARENINHA						75.049,39
4.1	PREPARAÇÃO DO TERRENO						75.049,39
4.1.1	102717	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	SINAPI	M3	48,00	133,39	6.402,81
4.1.2	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M <sup>3</sup> - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M <sup>3</sup> / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	48,00	8,07	387,24
4.1.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	48,00	23,17	1.112,14
4.1.4	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	11,52	86,60	997,62
4.1.5	C0822	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO	SEINFRA	M2	480,00	0,89	426,14
4.1.6	C1348	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV	SEINFRA	CJ	1,00	3.094,16	3.094,16
4.1.7	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	M2	480,00	2,09	1.005,14
4.1.8	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	M2	480,00	128,38	61.624,13
5	OBRAS DE DRENAGEM						1.686,93
5.1	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	17,00	31,11	528,90
5.2	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	51,00	22,71	1.158,03
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						27.141,01
6.1	C4988	PROJETOR (3 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	4,00	2.224,24	8.896,95
6.2	C4976	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00	846,62	846,62
6.3	97359	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 8 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	4.686,74	4.686,74
6.4	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	491,29	491,29
6.5	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	2,00	145,00	290,00
6.6	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	10,00	11,68	116,77
6.7	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	26,00	18,11	470,94
6.8	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	70,00	14,96	1.047,03
6.9	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	3,00	248,01	744,04
6.10	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	330,00	4,24	1.398,00
6.11	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	50,00	6,25	312,66
6.12	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	30,00	22,29	668,75
6.13	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	200,00	2,44	488,29
6.14	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	2,00	72,73	145,46
6.15	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	340,00	8,85	3.008,68
6.16	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	132,66	132,66
6.17	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	9,00	20,03	180,30

Francisco Manoel M. Sabóia  
 Engº Civil CREA-CE: 50677  
 RNP: 061178267-7

LANYLSON CARLOS TEIXEIRA  
 CPF: 033.831.913-11  
 Eng. Civil CREA-CE 260344



6.18	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	4,00	20,03	80,13
6.19	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00	114,93	459,73
6.20	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	10,00	151,86	1.518,62
6.21	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	386,53	386,53
6.22	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	2,00	27,15	54,29
6.23	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	3,00	42,15	126,45
6.24	96971	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	M	16,00	31,43	502,88
6.25	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	6,00	14,53	87,20
7	LIMPEZA FINAL						1.115,50
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	988,00	1,13	1.115,50
VALOR BDI TOTAL:							39.131,06
VALOR ORÇAMENTO:							159.588,33
VALOR TOTAL:							198.719,38

Francisco José M. Sabóia  
 Engº Civil CREA-CE: 50677  
 RNP: 061178267-7

LANYLSON CARLOS TEIXEIRA  
 CPF: 033.831.913-11  
 Eng. Civil CREA-CE 260344

*(Handwritten signatures and marks)*



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO BAIRRO DAS LAGES


ENDEREÇO: BAIRRO LAGES

MUNICÍPIO: BATURITÉ-CE

### RESUMO DO ORÇAMENTO

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.758,14	2,90
2	CALÇADA	8.723,29	4,39
3	MUROS E FECHAMENTOS	40.114,07	20,19
4	ARENINHA	75.049,39	37,77
5	OBRAS DE DRENAGEM	1.686,93	0,85
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	27.141,01	13,66
7	LIMPEZA FINAL	1.115,50	0,56
8	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	39.131,06	19,69
	VALOR BDI TOTAL:	39.131,06	100,00
	VALOR ORÇAMENTO:	159.588,33	
	VALOR TOTAL:	198.719,38	

  
Francisco Sabóia M. Sabóia  
Engº Civil CREA-CE: 50677  
RN: 061178267-7

  
LANYLSON CARLOS TEIXEIRA  
CPF: 033.831.913-11  
Eng. Civil CREA-CE 260344



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO BAIRRO DAS LAGES

ENDEREÇO: BAIRRO LAGES

MUNICÍPIO: BATURITÉ-CE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.758,14	100,00%				100,00' %'
			5.758,14				<b>5.758,14</b>
2	CALÇADA	8.723,29		50,00%	50,00%		100,00' %'
				4.361,64	4.361,65		<b>8.723,29</b>
3	MUROS E FECHAMENTOS	40.114,07	25,00%	25,00%	50,00%		100,00' %'
			10.028,52	10.028,52	20.057,03		<b>40.114,07</b>
4	ARENINHA	75.049,39	25,00%	25,00%	50,00%		100,00' %'
			18.762,35	18.762,35	37.524,69		<b>75.049,39</b>
5	OBRAS DE DRENAGEM	1.686,93	50,00%	50,00%			100,00' %'
			843,46	843,47			<b>1.686,93</b>
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	27.141,01			50,00%	50,00%	100,00' %'
					13.570,50	13.570,51	<b>27.141,01</b>
7	LIMPEZA FINAL	1.115,50				100,00%	100,00' %'
						1.115,50	<b>1.115,50</b>
8	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	39.131,06	22,18%	21,30%	47,32%	9,20%	100,00' %'
			8.679,27	8.334,92	18.516,82	3.600,06	<b>39.131,06</b>
			44.071,74	42.330,90	94.030,69	18.286,07	
			44.071,74	86.402,64	180.433,33	198.719,38	198.719,38

Francisco Manoel M. Sabóia  
Eng. Civil CREA-CE: 50677  
RNP: 061178267-7

LANYLSON CARLOS TEIXEIRA  
CPF: 033.831.913-11  
Eng. Civil CREA-CE 260344





OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO BAIRRO DAS LAGES  
ENDEREÇO: BAIRRO LAGES  
MUNICÍPIO: BATURITÉ-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

			QTD
	2*3	6,00000000	6,00
			6,00

1.2.1. 99059 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF\_10/2018 (M)

			QTD
	30+30+16+16	92,00000000	92,00
			92,00

2.1. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

			QTD
	32+32+18+18	100,00000000	100,00
			100,00

2.2. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

			QTD
	32*1*2	64,00000000	64,00
	16*1*2	32,00000000	32,00
			96,00

3.1.1. 96527 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF\_06/2017 (M3)

			QTD
ESCAVAÇÃO P/ REGULARIZAR	9,04	9,04000000	9,04
			9,04

3.1.2. 100973 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M<sup>3</sup> - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M<sup>3</sup> / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF\_07/2020 (M3)

			QTD
MATERIAL P/ A OBRA	10,84	10,84000000	10,84
			10,84

3.1.3. 100937 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M<sup>3</sup>, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020 (M3XKM)

			QTD
MATERIAL P/ A OBRA	10,84	10,84000000	10,84
			10,84

3.2.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

			QTD
PARA A FUNDAÇÃO DA MURETA	8,98	8,98000000	8,98

Francisco José de Sá Sobral  
Engº Civil CREA-CE: 50677  
RNP: 061178267-7

LANYLSON CARLOS TEIXEIRA  
CPF: 033.831.913-11  
Eng. Civil CREA-CE 260344



			8,98
--	--	--	------

**3.2.2. 101166 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_05/2020 (M3)**

		QTD	
PARA A FUNDAÇÃO DA MURETA	5,42	5,42000000	5,42
			5,42

**3.3.1. 96535 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017 (M2)**

		QTD	
PARA COLOCAR O CONCRETO	33,11	33,11000000	33,11
			33,11

**3.3.2. 94965 - CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)**

		QTD	
CONCRETO PARA A MURETA	2,72	2,72000000	2,72
			2,72

**3.3.3. 103670 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_02/2022 (M3)**

		QTD	
LANÇAMENTO DO CONCRETO	2,72	2,72000000	2,72
			2,72

**3.4.1. 87891 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF\_10/2022 (M2)**

		QTD	
PARA MURETA	75,32	75,32000000	75,32
			75,32

**3.4.2. 87543 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)**

		QTD	
PARA MURETA	75,32	75,32000000	75,32
			75,32

**3.5.1. C0589 - CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)**

		QTD	
PARA MURETA	75,32	75,32000000	75,32
			75,32

**3.6.1. C0035 - ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)**

		QTD	
ALAMBRADO ATRAS DAS TRAVES	16*2,5*2	80,00000000	80,00
			80,00

**4.1.1. 102717 - ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF\_07/2021 (M3)**

		QTD	
ÁREA DO GRAMADO	48	48,00000000	48,00
			48,00

Francisco José M. Sabóia  
Engº Civil CREA-CE: 50677  
RNF: 061178267-7

LANYLSON CARLOS TEIXEIRA  
CPF: 033.831.913-11  
Eng. Civil CREA-CE 260344





**4.1.2. 100973 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M<sup>3</sup> - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M<sup>3</sup> / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF\_07/2020 (M3)**

		QTD
ÁREA DO GRAMADO	48	48,00000000
		48,00

**4.1.3. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)**

		QTD
ÁREA DO GRAMADO	48	48,00000000
		48,00

**4.1.4. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)**

		QTD
ÁREA DO GRAMADO	11,52	11,52000000
		11,52

**4.1.5. C0822 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO (M2)**

		QTD
ÁREA DO GRAMADO	480	480,00000000
		480,00

**4.1.6. C1348 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV (CJ)**

		QTD
TRAVES PARA O GOL	1	1,00000000
		1,00

**4.1.7. 97113 - APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF\_04/2022 (M2)**

		QTD
ÁREA DO GRAMADO	480	480,00000000
		480,00

**4.1.8. C4849 - GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)**

		QTD
GRAMA SINTÉTICA PARA A QUADRA	480	480,00000000
		480,00

**5.1. 89713 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (M)**

		QTD
TUBO DE SAIDA DE AGUA PLUVIAL	17	17,00000000
		17,00

**5.2. 89737 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)**

		QTD
PARA AGUAS PLUVIAIS	51	51,00000000
		51,00

**6.1. C4988 - PROJETO (3 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)**

Francisco Pascoal M. Sabóia  
Engº Civil CREA-CE: 50677  
RNP: 161178267-7

LANYLSON CARLOS TEIXEIRA  
CPF: 033.831.913-11  
Eng. Civil CREA-CE 260344

		QTD
4	4,00000000	4,00
		4,00

**6.2. C4976 - POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG (UN)**

		QTD
1	1,00000000	1,00
		1,00

**6.3. 97359 - QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 8 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

		QTD
1	1,00000000	1,00
		1,00

**6.4. 101879 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

		QTD
1	1,00000000	1,00
		1,00

**6.5. 97586 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

		QTD
2	2,00000000	2,00
		2,00

**6.6. 91871 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)**

		QTD
10	10,00000000	10,00
		10,00

**6.7. 91873 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)**

		QTD
26	26,00000000	26,00
		26,00

**6.8. 91872 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)**

		QTD
70	70,00000000	70,00
		70,00

**6.9. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)**

		QTD
3	3,00000000	3,00
		3,00

**6.10. 91927 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)**

		QTD
330	330,00000000	330,00
		330,00



Francisco Manoel M. Sabóia  
Engº Civil CREA-CE: 50677  
RNP: 661178267-7

LANYLSON CARLOS TEIXEIRA  
CPF: 033.831.913-11  
Eng. Civil CREA-CE 260344

6.11. 91929 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

		QTD
50	50,00000000	50,00
		50,00

6.12. 91935 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

		QTD
30	30,00000000	30,00
		30,00

6.13. C0111 - ARAME GALVANIZADO PARA PESCA (M)

		QTD
200	200,00000000	200,00
		200,00

6.14. 93670 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

		QTD
2	2,00000000	2,00
		2,00

6.15. 91931 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

		QTD
340	340,00000000	340,00
		340,00

6.16. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

		QTD
1	1,00000000	1,00
		1,00

6.17. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

		QTD
9	9,00000000	9,00
		9,00

6.18. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

		QTD
4	4,00000000	4,00
		4,00

6.19. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

		QTD
4	4,00000000	4,00
		4,00

6.20. C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

		QTD
10	10,00000000	10,00
		10,00



Francisco Sabá M. Sabá  
Engº Civil CREA-CE: 50677  
RNP: 051178267-7

LANYLSON CARLOS TEIXEIRA  
CPF: 033.831.913-11  
Eng. Civil CREA-CE 260344

**6.21. C0632 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)**

		QTD
1	1,00000000	1,00
		1,00

**6.22. 91953 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)**

		QTD
2	2,00000000	2,00
		2,00

**6.23. 91993 - TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)**

		QTD
3	3,00000000	3,00
		3,00

**6.24. 96971 - CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM<sup>2</sup>, NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (M)**

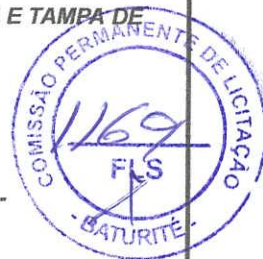
		QTD
16	16,00000000	16,00
		16,00

**6.25. 91940 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)**

		QTD
6	6,00000000	6,00
		6,00

**7.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)**

		QTD
LIMPEZA DA OBRA	988	988,00
		988,00



Francisco *[Signature]* Sabóia  
 Engº Civil CREA-CE: 50677  
 RNP: 06.178267-7

*[Signature]*  
 LANYLSON CARLOS TEIXEIRA  
 CPF: 033.831.913-11  
 Eng. Civil CREA-CE 260344

*[Handwritten marks and signatures]*



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO BAIRRO DAS LAGES  
ENDEREÇO: BAIRRO LAGES  
MUNICÍPIO: BATURITÉ-CE

BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Beneficio</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
<b>TOTAL</b>		<b>6,96</b>
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	1,15
R	Riscos	0,97
<b>TOTAL</b>		<b>5,12</b>
<b>I Impostos</b>		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	1,50
	CPRB	4,50
<b>TOTAL</b>		<b>9,65</b>

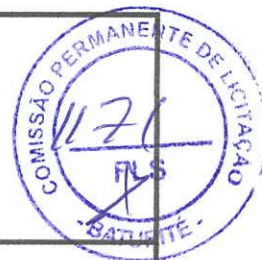
BDI = 24,52%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

Francisco José Sabóia  
Engº Civil CREA-CE: 50677  
RNP: 061178267-7

LANYLSON CARLOS TEIXEIRA  
CPF: 033.831.913-11  
Eng. Civil CREA-CE 260344

*(Handwritten signatures and initials)*



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO BAIRRO DAS LAGES  
ENDEREÇO: BAIRRO LAGES  
MUNICÍPIO: BATURITÉ-CE

ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
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
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
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	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

Francisco *[assinatura]* M. Sabóia  
Engº Civil CREA-CE: 50677  
RNP: 011178267-7

*[assinatura]*  
LANYLSON CARLOS TEIXEIRA  
CPF: 033.831.913-11  
Eng. Civil CREA-CE 260344

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>			

**Horista = 83,85%**  
**Mensalista = 47,76%**

**A + B + C + D**



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
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
<b>TOTAL</b>		<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</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	8,33
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	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
<b>TOTAL</b>		<b>48,36</b>	<b>19,04</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
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	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>10,70</b>	<b>8,09</b>

Francisco *W.L.* *W.L.*  
Engº Civil *W.L.* REA-CE: 50677  
RNP: 011178267-7

*W.L.*  
*W.L.*  
LANYLSON CARLOS TEIXEIRA  
CPF: 033.831.913-11  
Eng. Civil CREA-CE 260344