



PREFEITURA DE
Jaguaruana
O futuro começa agora



**CONSTRUÇÃO DO MURO DO CEMITÉRIO RAIMUNDA
AMÉLIA DE JESUS NA LOCALIDADE DE LAGOA
VERMELHA EM JAGUARUANA-CE**

Janeiro/2022
Jaguaruana - Ce

4

1. Introdução

O município de Jaguaruana situa-se na região Leste do Estado do Ceará, na Microregião do Baixo Jaguaribe, Criado em 1865, Jaguaruana conta com a área de 867,00 Km², altitude de 20 m e localização geográfica conforme abaixo indicado.

Latitude (Sul) – 04° 50' 02"

Longitude (W) – 37° 46' 51"

Jaguaruana localiza-se ao leste do Estado do Ceará e tem como coordenadas geográficas a latitude 4° 50' 02" (S) e a longitude de 37° 46' 52" (W). Com uma área de 867,25 Km², equivale a 0,58% do território estadual. Possui uma altitude média de 20,0m em relação ao Nível do Mar e encontra-se a 173 Km da capital. Limita-se ao Norte com o município de Aracati e Itaiçaba; ao Sul com os municípios de Russas, Quixeré e o Estado do Rio Grande do Norte; à Leste com o município de Aracati e o Estado do Rio Grande do Norte; e à Oeste com os municípios de Itaiçaba, Palhano e Russas. (IPECE, 2007 Está inserido na Microrregião Geográfica do Baixo Jaguaribe junto aos municípios de Alto Santo, Ibicuitinga, Limoeiro do Norte, Morada Nova, Palhano, Quixeré, Russas, São João do Jaguaribe e Tabuleiro do Norte. Também faz parte da Mesorregião Geográfica do Jaguaribe. Encontra-se na Macrorregião de Planejamento Litoral Leste/Jaguaribe – Região Administrativa 10.

A divisão político-administrativa de Jaguaruana de acordo com o IPECE (2007) divide o município em cinco distritos: Jaguaruana (Sede), Borges, Giqui, São José do Lagamar e Saquinho. Possui ainda diversas outras localidades espalhadas sobre seu território. O acesso ao município, a partir de Fortaleza, pode ser feito através da BR-116, até pouco antes de Russas, e daí tomando-se a CE-263 até a sede municipal. Outra alternativa viável se dá através do município de Aracati e, em seguida, através da CE-123, chegando a Jaguaruana.

2. Preliminares

Esta especificação engloba as obrigações da empresa executora, doravante designada como **CONTRATADA**; serviços estes que foram contratados pela Prefeitura de Jaguaruana, doravante designada de **CONTRATANTE**, no que se refere às Especificações e Normas de Execução dos serviços de **CONSTRUÇÃO DO MURO DO CEMITÉRIO RAIMUNDA AMÉLIA DE JESUS NA LOCALIDADE DE LAGOA VERMELHA EM JAGUARUANA-CE**, conforme padronização estabelecida pela Contratante, e também, em observância e obediência às Normas e Instruções estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

3. Disposições Iniciais

Antes de ser iniciado qualquer serviço, o local do mesmo deverá ser visitado por uma equipe de fiscais que fará uma avaliação geral da edificação/obra, mencionando em relatório os locais onde serão executados os serviços.

4. Fiscalização

A Contratante manterá, na obra, engenheiro(s) e técnico(s) pertencentes ao seu quadro de funcionários, devidamente credenciados e autorizados a exercer, em seu nome, toda e qualquer ação de orientação geral, acompanhamento, controle e fiscalização da execução dos serviços necessários à construção objetivada, constituindo a entidade que doravante será denominada de FISCALIZAÇÃO.

5. Planejamento

O engenheiro pertencente ao quadro técnico da CONTRATADA deverá comparecer semanalmente as reuniões de planejamento, com data a ser definida pela equipe de FISCALIZAÇÃO da obra.

6. Livro de Ocorrências

Deverá obrigatoriamente estar, no período de execução no canteiro da obra, e será o único instrumento de comunicação oficial entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA na obra, suas páginas deverão estar devidamente numeradas em ordem crescente e com as anotações devidamente datadas e assinadas pelo autor da observação. No final da obra deve-se o livro ser encerrado com data específica e assinado pelas partes.

7. Aspectos Gerais

Ficará o Contratado obrigado a demolir e a refazer os trabalhos que forem rejeitados, logo após a correspondente notificação da Fiscalização, devidamente registrada no Livro de Ocorrências da obra; sendo de inteira responsabilidade do Contratado o ônus decorrente desta providência. Fazem parte integrante deste caderno, independentemente de transcrição, todas as Normas (NB's) da A.B.N.T. relacionadas com os trabalhos e serviços abrangidos por esta especificação, assim como os que constituem objeto do correspondente Contrato e/ou ainda, constantes da sua correspondente Planilha Orçamentária. Serviços mais específicos e particulares, porventura não descritos nesta Especificação, serão fornecidos em anexo. Serão obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentar NR-18, portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la.

8. Contrato: Disposições Contratuais

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada a Fiscalização. Em caso de divergência entre as Especificações deste e as Especificações do Projeto, prevalecerão as do primeiro. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações deste Caderno, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último.

9. Registro da Obra em Órgãos Competentes

O Contratado deverá obter todas as licenças da obra e suas eventuais e necessárias renovações, junto aos órgãos competentes.

10. Divergências entre a Especificação e o Projeto e/ou Orçamentos

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada o autor do projeto, este emitira relatório conclusivo para a Fiscalização. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações deste Caderno de Encargos, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último. Em caso de dúvida ou divergência entre quantidades orçadas ou serviços não inclusos em planilha de orçamento, deverá ser consultado antes do início destes serviços, o responsável pela elaboração do orçamento, este então emitirá a fiscalização, se for o caso, relatório conclusivo para a fiscalização.

11. Materiais de Construção

A não ser quando especificado, todos os materiais a empregar serão todos nacionais, de primeira qualidade e satisfarão rigorosamente as condições estipuladas e/ou impostas em projeto e obedecerão às normas impostas pela A.B.N.T. e as constantes nesta especificação. Se houver as citações "**primeira qualidade**" e/ ou "**similar**" significa que quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo insumo, o Contratado deverá sempre utilizar a de qualidade superior. Será proibido manutenção no canteiro de obra, de materiais, anteriormente rejeitados pela Fiscalização ou que estejam em desacordo com estas Especificações. Na necessidade de substituição de algum material por outro equivalente, esta operação só poderá ser efetivada após a autorização da Fiscalização, devidamente registrada no Livro de Ocorrências da obra.

12. Registro de Preços de Planilha

Definição de preços de planilhas: Há dois procedimentos quanto à definição de preços unitários de serviços:

- a) OBRAS DE RECURSOS PRÓPRIOS: Será adotada a tabela de preços oficial da SEINFRA (Governo do Estado do Ceará) e na falta deste adotar-se-á uma tabela complementar de autoria dos técnicos desta secretaria.
- b) OBRAS DE RECURSOS FEDERAIS (SINAPI/PREFEITURA): Será adotado o seguinte critério: Compara-se e adota o menor preço entre as seguintes Tabelas em vigor da data de orçamento: SINAPI (sem letras em seu código), SEINFRA – Letra “C” antecedendo seu código - (Governo do Estado do Ceará) e as composições da Prefeitura (letra “M” antecedendo seu código).

OBS 1: A tabela utilizada em uma obra específica, corresponderá a dos dados fornecidos obrigatoriamente, no cabeçalho da Planilha Orçamentária específica.

OBS 2: As composições da Prefeitura, acima mencionadas, correspondem a cotação de preços e avaliações de produção de mão de obra e equipamentos, utilizado, quando sempre possível, preços em vigor dos insumos da SEINFRA

13. Placa da Obra

A empreiteira deverá providenciar a instalação das Placas Padrão Governo Federal, assim como aquelas determinadas pelo CREA.

14. Disposições finais

Esta especificação se complementa com a planilha orçamentária e a respectiva memória de cálculo, todos os documentos coerentes. Qualquer serviço ou item que não esteja incluído nesta especificação, passa a ser considerado como específico para determinadas obras, reformas de edificações, e ou outros imóveis e logradouros. Qualquer discrepância com as especificações contidas neste Caderno de Encargos, referentes aos processos construtivos, traços, ou até mesmo, alterações nas especificações de materiais e serviços constantes da correspondente Planilha Orçamentária, será esclarecida através da Fiscalização, pelo Órgão da Prefeitura de Jaguaruana responsável pela elaboração e emissão da referida Planilha Orçamentária; assim como serão também dirimidas as eventuais dúvidas originadas por estas mesmas alterações. Qualquer serviço ou item que não esteja incluído nesta especificação, passa a ser considerado como item a ser incluso em algum subitem de composição de custos, para os devidos esclarecimentos. Qualquer dúvida quanto inclusão ou exclusão de item em planilha orçamentária, deverá ser consultada a princípio o profissional responsável por estas especificações e/ou orçamento desta obra.

Eng. Arthur de Oliveira Alves
Engenheiro Civil
CREA-CE 346782
Jaguaruana/Ce 24 de janeiro de 2022

Eng. Civil: Arthur de Oliveira Alves
CREA CE nº 346782CE RNP 0619103442



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20220924827/150

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

ARTHUR DE OLIVEIRA ALVES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0619103442**

Registro: **346782CE**

Empresa contratada: **A M DA SILVA VALENTE - ME**

Registro: **0010421556-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARUANA**

CPF/CNPJ: **07.615.750/0001-17**

PRAÇA ADOLFO FRANCISCO DA ROCHA

Nº: **404**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **JAGUARUANA**

UF: **CE**

CEP: **62823000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 96.642,39**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

DISTRITO **S/N**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **Lagoa Vermelha**

Cidade: **JAGUARUANA**

UF: **CE**

CEP: **62823000**

Data de Início: **24/01/2022**

Previsão de término: **24/01/2023**

Coordenadas Geográficas: **-4.921387, -37.803968**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARUANA**

CPF/CNPJ: **07.615.750/0001-17**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

1,00

un

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

1,00

un

18 - Fiscalização

Quantidade

Unidade

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

1,00

un

60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Construção do muro do cemitério na localidade de Lagoa Vermelha em Jaguaruana-CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

Eng. Arthur de Oliveira Alves

Engenheiro Civil

CREA/CE 346782

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ARTHUR DE OLIVEIRA ALVES - CPF: 065.523.213-33

_____ de _____ de _____

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARUANA - CNPJ: 07.615.750/0001-17

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 233,94**

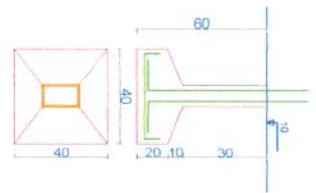
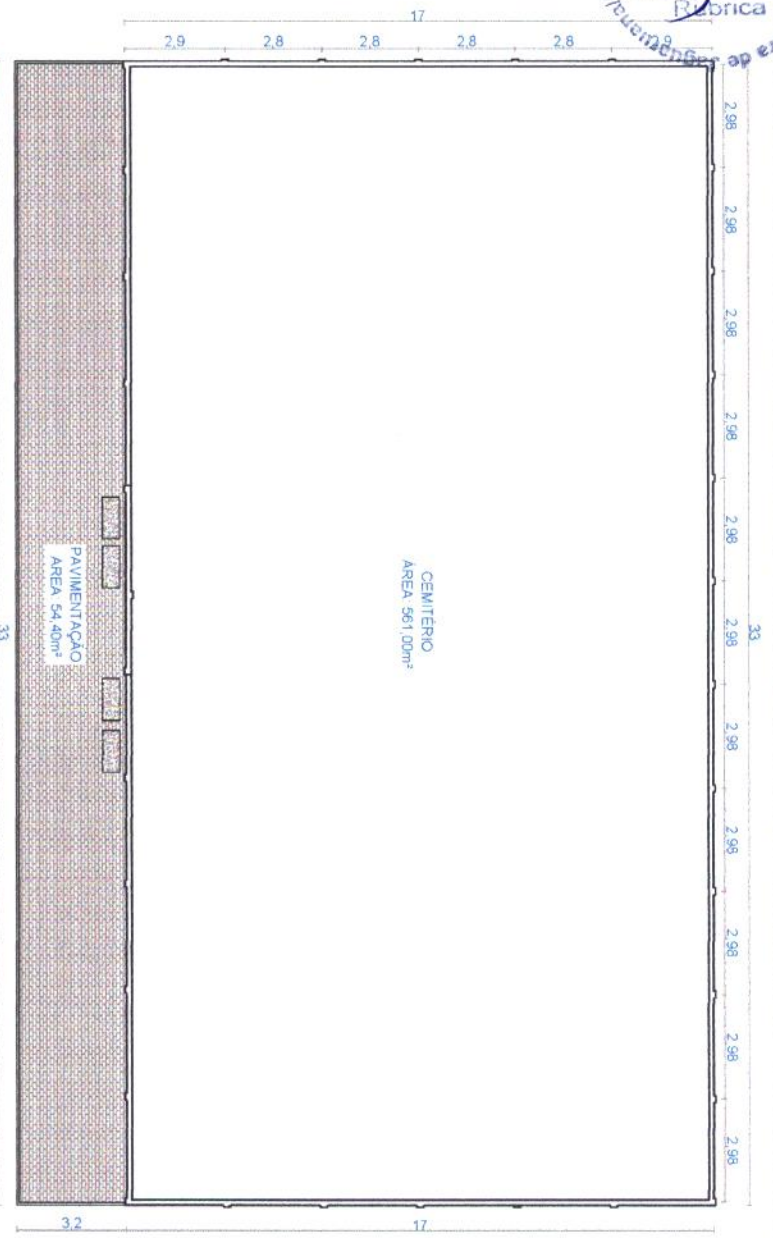
Registrada em: **25/01/2022**

Valor pago: **R\$ 233,94**

Nosso Número: **8215114411**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 25c44
Impresso em: 25/01/2022 às 20:25:58 por: ip: 45.166.20.83





03 PLANTA DE SAPATAS
ESCALA SEM ESCALA



04 PLANTA DE PILARES
ESCALA SEM ESCALA

QUADRO DE ÁREAS	m²
ÁREA CONSTRUÍDA	666,60
ÁREA DO CEMITÉRIO	561,00

QUADRO DE ESQUADRIAS	QUANT.
P1	2,00 X 2,10
	01

PROJETO EXECUTIVO

CLIENTE/ LOCAL		PROJETO	
ENGENHEIRO	CLIENTE/ LOCAL	PRANCHA	REV.
DESIGNADO	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARUANA-CE	01/01	0
ALAN MADSON VALENTE	CEMITÉRIO RAMUNDA AMÉLIA DE JESUS		
VERIFI.	LAGOA VERDE - JAGUARUANA / CE		
DATA	ASSUNTO	ESCALA	
JANEIRO/2022	PLANTA BAIXA, FACHADA, SAPATAS E PILARES	1:150 - A2	
APROVADO			

Eng. Arthur de Oliveira Alves
Engenheiro Civil
CREA-CE 346782

ENG. CIVIL

ENG. CIVIL: ARTHUR DE OLIVEIRA ALVES - CREA CE - RNP - 061181102442

Obra
 CONSTRUÇÃO DO MURO DO CEMITÉRIO RAIMUNDA AMÉLIA DE JESUS NA
 LOCALIDADE DE LAGOA VERMELHA EM JAGUARUANA-CE
Bancos
 SEINFRA - 027.1 - Ceará 27,35%
 DATA: JANEIRO/2022

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

PLANILHA ORÇAMENTARIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m ²	6	151,47	192,90	1.157,38
1.2	C2102	SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	m ²	170	3,89	4,95	842,17
1.3	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	m ³	14,4	52,88	67,34	969,73
1.4	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m ³	14,4	24,01	30,58	440,30
2 MURO								
2.1 MOVIMENTO DE TERRA								
2.1.1	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m ³	56,72	45,56	58,02	3.232,91
2.1.2	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m ³	11,1	26,43	33,66	373,61
2.2 ESTRUTURAS								
2.2.1	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	m ³	6	612,00	779,38	4.676,29
2.2.2	C0089	SEINFRA	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	m ³	2,4	707,66	901,21	2.162,89
2.2.3	C3272	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m ³	5,5	382,49	487,10	2.679,06
2.2.4	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO	m ³	5,5	134,84	171,72	944,45
2.2.5	CO216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (Pilar, 4 X 10,0mm)	KG	236,1	14,13	17,99	4.248,51
2.2.6	CO217	SEINFRA	ARMADURA CA-60A FINA D= 3,4 A 6,4mm (Pilar, Estribo a Cada 20cm, 9X17cm, 5,0mm)	KG	49,98	12,35	15,73	786,07
2.2.7	C2666	SEINFRA	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	m ³	0,04	1.666,12	2.121,80	84,87
2.2.8	C1400	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	m ²	11,42	66,19	84,29	962,63
								16.544,78
								3.606,52
								81.316,03
								3.409,59

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
2.3 ALVENARIA								
2.3.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	m ²	200,00	59,82	76,18	15.236,15
2.4 REVESTIMENTO								
2.4.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	m ²	400,00	6,18	7,87	3.148,09
2.4.2	C3028	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	m ²	400,00	43,26	55,09	22.036,64
2.5 PINTURA								
2.5.1	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	m ²	400,00	20,78	26,46	10.585,33
2.5.2	C3487	SEINFRA	APLICAÇÃO DE LIQUILIBILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	m ²	400,00	15,95	20,31	8.124,93
2.6 ESQUADRIA DE FERRO								
2.6.1	C3733	SEINFRA	PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	m ²	4,20	380,20	484,18	2.033,58
3 PAVIMENTAÇÃO EXTERNA								
3.1	C3233	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m ²	105,60	2,13	2,71	286,45
3.2	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m ³	1,58	45,56	58,02	91,67
3.3	C3449	SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	39,40	22,28	28,37	1.117,92
3.4	C5028	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (CALÇADA)	m ²	105,60	40,83	52,00	5.490,88
4 OUTROS ELEMENTOS								
4.1	C1620	SEINFRA	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	30	83,80	106,72	3.201,58
4.2	C3440	SEINFRA	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	M	4,8	282,73	360,06	1.728,27
Total sem BDI						R\$	70.210,69	
Total do BDI 27,35%						R\$	26.431,69	
Total Geral						R\$	96.642,39	

Eng. Arthur de Oliveira Alves
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 346782

8

OBRA:
CONSTRUÇÃO DO MURO DO CEMITÉRIO RAIMUNDA AMÉLIA DE JESUS NA
LOCALIDADE DE LAGOA VERMELHA EM JAGUARUANA-CE.
LOCAL: LAGOA VERMELHA - JAGUARUANA-CE
DATA: JANEIRO/2022 PRAZO DE EXECUÇÃO: 60 DIAS
BDI : 27,35%

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m ²	6	2x3 = 6,00m
1.2	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	m ²	170	ÁREA A SER AMPLIADA = 10,0m X 17,00m = 170,00m ²
1.3	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	m ³	14,4	MURO EXISTENTE = C80,00m X A1,80m X L0,10m = 14,40m ³
1.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m ³	14,4	DEMOLIÇÃO DO MURO
2 MURO				
2.1 MOVIMENTO DE TERRA				
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m ³	55,72	(BALDRAME = C100m X A0,4m X L0,3m = 44,40m ³) + (SAPATAS = 34 X C0,4m X L0,4m X A0,6m = 11,32m ³) = 55,72m ³
2.1.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m ³	11,1	C100,0m X A0,20m X L0,15m = 11,10m ³
2.2 ESTRUTURAS				
2.2.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	m ³	6	C100,0m X A0,3m X L0,2m = 6,0m ³
2.2.2	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	m ³	2,4	C100,0m X A0,12m L0,2m = 2,1m ³
2.2.3	CONCRETO P/IBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m ³	5,5	(Sapatas 34 X C0,4m X L0,4m X A0,60m = 3,26m ³) + (PILARES = 34 X A2,0m X L0,15 X C0,22 = 2,24m ³) = 5,50
2.2.4	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m ³	5,5	(Sapatas 34 X C0,4m X L0,4m X A0,60m = 3,26m ³) + (PILARES = 34 X A2,0m X L0,15 X C0,22 = 2,24m ³) = 5,50
2.2.5	ARMADURA CA-50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm (Pilar, 4 X 10,0mm)	KG	236,10	34 X A2,8m X 0,62Kg X 4un = 236,1Kg
2.2.6	ARMADURA CA-60A FINA D= 3,4 A 6,4mm (Pilar, Estribo a Cada 20cm, 9X17cm,	KG	49,98	34 X 14un X 0,70m X 0,15Kg = 49,98Kg
2.2.7	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	m ³	0,04	PORTÃO = C3,0m X A0,12m X L0,1m = 0,04m ³
2.2.8	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	m ²	11,42	34 X A2,1m X L0,4m X 2 = 57,12m ² / 5 = 11,42m ²
2.3 ALVENARIA				
2.3.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	m ²	200,00	C100,0m X A2,0m = 200,0m ²
2.4 REVESTIMENTO				
2.4.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	m ²	400,00	C100,0m = A2,0m = 2 = 400,00m ²

8

2.4.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	m ²	400,00	C100,0m = A2,0m = 2 = 400,00m ²
2.5 PINTURA				
2.5.1	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	m ²	400,00	C100,0m = A2,0m = 2 = 400,00m ²
2.5.2	APLICAÇÃO DE LIQUÍBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	m ²	400,00	C100,0m = A2,0m = 2 = 400,00m ²
2.6 ESQUADRIA DE FERRO				
2.6.1	PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	m ²	4,20	A2,10m X L2,0m = 4,20m ²
3 PAVIMENTAÇÃO EXTERNA				
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m ²	105,60	C33,0m X L3,2m = 105,60m ²
3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m ³	1,58	C39,4m X A0,2m X L0,20m = 1,58m ³
3.3	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	39,4	C33,0m + L3,2m + L3,2m = 39,4m ²
3.4	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (CALÇADA)	m ²	105,6	C33,0m X L3,2m = 105,60m ²
4 OUTROS ELEMENTOS				
4.1	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	30	CEMITÉRIO RAIMUNDA AMÉLIA DE JESUS = 30
4.2	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	UN	4,80	C1,2m X 4,0UN = 4,80

Eng. Arthur de Oliveira Alves
Engenheiro Civil
CREA-CE 346782

Encargos Sociais: **INCLUSO**
 Valor BDI: **7,23**
 Valor Geral: **33,66**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 757
 Prefeitura de Aracaju

2.2		ESTRUTURAS					
2.2.1	C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 - M3						
	MAO DE OBRA						
		I2391	PEDREIRO	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
		I2543	SERVENTE	H	8,5000	20,7700	176,5450
				H	9,2000	15,5500	143,0600
						Total:	319,6050
	MATERIAIS						
		I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,0000	0,6800	159,8000
						Total:	159,8000
	SERVIÇOS						
	C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,3000	441,9800	132,5940	
					Total:	132,5940	
					Total Simples:	612,00	
					Encargos Sociais:	INCLUSO	
					Valor BDI:	167,38	
					Valor Geral:	779,38	
2.2.2	C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO - M3						
	MAO DE OBRA						
		I2391	PEDREIRO	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
		I2543	SERVENTE	H	3,0000	20,7700	62,3100
				H	10,0000	15,5500	155,5000
						Total:	217,8100
	MATERIAIS						
		I0108	AREIA GROSSA	M3	0,6183	74,7200	46,1994
		I0163	AÇO CA-50	KG	18,0000	9,5000	171,0000
		I0280	BRITA	M3	0,6150	76,1900	46,8569
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	368,5000	0,5600	206,3600	
	I1605	PEDRISCO	M3	0,2630	73,9000	19,4357	
					Total:	489,8519	
					Total Simples:	707,66	
					Encargos Sociais:	INCLUSO	
					Valor BDI:	193,55	
					Valor Geral:	901,21	
2.2.3	C3272 - CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) - M3						
	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
		I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
		I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	0,0000	20,7833	0,0000
				H	1,0000	26,4089	26,4089
						Total:	26,4089
	MAO DE OBRA						
		I2543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
						Total:	93,3000
	MATERIAIS						
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	336,0000	0,5600	188,1600	
					Total:	188,1600	
SERVIÇOS							
	C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,8527	7,5643	6,4501	
	C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,8360	81,5432	68,1701	
					Total:	74,6202	
					Total Simples:	382,49	
					Encargos Sociais:	INCLUSO	
					Valor BDI:	104,61	
					Valor Geral:	487,10	
2.2.4	C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO - M3						
	MAO DE OBRA						
		I2391	PEDREIRO	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
		I2543	SERVENTE	H	2,0000	20,7700	41,5400
				H	6,0000	15,5500	93,3000
					Total:	134,8400	
					Total Simples:	134,84	
					Encargos Sociais:	INCLUSO	
					Valor BDI:	36,88	
					Valor Geral:	171,72	

U

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
750
PIS

2.2.5	C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm - KG				
	MAO DE OBRA				
	I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	16,7700
	I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	20,7700
					Total:
					1,3416
					1,6616
					3,0032
	MATERIAIS				
	I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500
I0163	AÇO CA-50	KG	1,1500	9,5000	
				Total:	
				0,2010	
				10,9250	
				11,1260	
				Total Simples: 14,13	
				Encargos Sociais: INCLUSO	
				Valor BDI: 3,86	
				Valor Geral: 17,99	
2.2.6	C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm - KG				
	MAO DE OBRA				
	I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	16,7700
	I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	20,7700
					Total:
					1,1739
					1,4539
					2,6278
	MATERIAIS				
	I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500
I0169	AÇO CA-60	KG	1,1500	8,2800	
				Total:	
				0,2010	
				9,5220	
				9,7230	
				Total Simples: 12,35	
				Encargos Sociais: INCLUSO	
				Valor BDI: 3,38	
				Valor Geral: 15,73	
2.2.7	C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO - M3				
	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)				
	I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	22,3108
					Total:
					15,9299
	MAO DE OBRA				
	I0037	AJUDANTE	H	12,3000	16,7700
	I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,8000	20,7700
	I0498	CARPINTEIRO	H	7,5000	20,7700
	I2391	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700
	I2543	SERVENTE	H	12,0000	15,5500
					Total:
					206,2710
					99,6960
					155,7750
					41,5400
					186,6000
					689,8820
	MATERIAIS				
	I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,2000	10,0500
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,6235	67,5000	
I0157	AÇO CA-25	KG	60,0000	9,5100	
I0280	BRITA	M3	0,8780	76,1900	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,6000	0,5600	
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,6000	12,6100	
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	2,0000	13,8000	
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,0000	10,0100	
				Total:	
				12,0600	
				42,0863	
				570,6000	
				66,8948	
				183,4560	
				7,5660	
				27,6000	
				50,0500	
				960,3131	
				Total Simples: 1.666,12	
				Encargos Sociais: INCLUSO	
				Valor BDI: 455,69	
				Valor Geral: 2.121,81	
2.2.8	C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 6 X - M2				
	MAO DE OBRA				
	I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3000	16,7700
	I0498	CARPINTEIRO	H	1,3000	20,7700
					Total:
					21,8010
					27,0010
					48,8020
	MATERIAIS				
	I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,4000	7,3500
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,1500	13,8000	
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,5000	4,7400	
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,0000	10,0100	
				Total:	
				2,9400	
				2,0700	
				2,3700	
				10,0100	
				17,3900	
				Total Simples: 66,19	

CH

Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 18,10
Valor Geral: 84,30

2.3		ALVENARIA				
		C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) - M2				
		MAO DE OBRA				
			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I2391	PEDREIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700
	I2543	SERVENTE	H	1,1200	15,5500	17,4160
					Total:	38,1860
		MATERIAIS				
2.3.1	I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0150	67,5000	1,0125
	I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,1800	1,1000	2,3980
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,5600	1,2208
	I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,6800	17,0000
					Total:	21,6313
					Total Simples:	59,82
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	16,36
					Valor Geral:	76,18
2.4		REVESTIMENTO				
		C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE - M2				
		MAO DE OBRA				
			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I2391	PEDREIRO	H	0,1000	20,7700	2,0770
	I2543	SERVENTE	H	0,1500	15,5500	2,3325
					Total:	4,4095
		MATERIAIS				
2.4.1	I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,4118
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,5600	1,3608
					Total:	1,7726
					Total Simples:	6,18
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	1,69
					Valor Geral:	7,87
		C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 - M2				
		MAO DE OBRA				
			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I2391	PEDREIRO	H	0,6000	20,7700	12,4620
	I2543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
					Total:	21,7920
		SERVIÇOS				
2.4.2	C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0250	858,8375	21,4709
					Total:	21,4709
					Total Simples:	43,26
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	11,83
					Valor Geral:	55,10
2.5		PINTURA				
		C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA - M2				
		MAO DE OBRA				
			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	16,7700	5,8695
	I2395	PINTOR	H	0,4000	20,7700	8,3080
					Total:	14,1775
		MATERIAIS				
2.5.1	I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0500	17,1900	0,8595
	I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5500	0,1375
	I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	L	0,1200	11,9100	1,4292
	I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,1700	24,5900	4,1803
					Total:	6,6065
					Total Simples:	20,78
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	5,68
					Valor Geral:	26,47
		C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS - M2				
		MAO DE OBRA				
			Unidade	Coeficiente	Preço	Total

U

2.5.2	I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,1800	16,7700	
	I2395	PINTOR	H	0,2000	20,7700	
	MATERIAIS					
	I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,0000	0,5500	0,5500
	I6165	LIQUIBRILHO INCOLOR	L	0,4800	17,1500	8,2320
	Total: 8,7820					
Total Simples: 15,95						
Encargos Sociais: INCLUSO						
Valor BDI: 4,36						
Valor Geral: 20,32						

2.6 ESQUADRIA DE FERRO

2.6.1	C3733 - PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM) - M2					
	MATERIAIS					
	I6805	PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO COM LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M2	1,0000	380,2000	380,2000
	Total: 380,2000					
	Total Simples: 380,20					
	Encargos Sociais: INCLUSO					
Valor BDI: 103,98						
Valor Geral: 484,18						

3 PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

3.1	C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO - M2					
	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
	I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	H	0,0011	48,6827	0,0549
	I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0022	62,1534	0,1371
	I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0017	55,8815	0,0946
	I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0004	2,7079	0,0010
	I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	76,5747	0,0000
	I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0004	27,3511	0,0105
	I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	H	0,0040	159,4976	0,6380
	I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0004	179,5523	0,0645
	I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0009	170,9808	0,1491
	I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0022	4,0798	0,0089
	I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0026	218,3516	0,5599
	I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0022	97,4393	0,2124
	Total: 1,9309					
	MAO DE OBRA					
	I2543	SERVENTE	H	0,0128	15,5500	0,1994
	Total: 0,1994					
	Total Simples: 2,13					
	Encargos Sociais: INCLUSO					
Valor BDI: 0,58						
Valor Geral: 2,71						

3.2	C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M - M3					
	MAO DE OBRA					
	I2543	SERVENTE	H	2,9300	15,5500	45,5615
	Total: 45,5615					
	Total Simples: 45,56					
Encargos Sociais: INCLUSO						
Valor BDI: 12,46						
Valor Geral: 58,02						

3.3	C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO - M					
	MAO DE OBRA					
	I2391	PEDREIRO	H	0,1800	20,7700	3,7386
	I2543	SERVENTE	H	0,3600	15,5500	5,5980
	Total: 9,3366					
	MATERIAIS					
	I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	M	1,0000	12,4300	12,4300
Total: 12,4300						
SERVIÇOS						
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0010	509,7400	0,5097	

W

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
767
INCLUSO
Câmara Municipal de Itaipava

Total: 0,5097
Total Simples: 22,28
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 6,09
Valor Geral: 28,37

C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA - M2						
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,0757	27,4607	2,0788
	I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0041	42,1649	0,1729
				Total:	2,2517	
MAO DE OBRA						
	I0445	CALCETEIRO	H	0,1595	20,7700	3,3128
	I2543	SERVENTE	H	0,1595	15,5500	2,4802
				Total:	5,7930	
MATERIAIS						
	I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0568	67,5000	3,8340
	I2403	PÓ DE PEDRA	M3	0,0065	60,4600	0,3930
	I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN	51,0000	0,5600	28,5600
				Total:	32,7870	
				Total Simples:	40,83	
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	11,17	
				Valor Geral:	52,00	

4 OUTROS ELEMENTOS

C1620 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM - UN						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	I0037	AJUDANTE	H	1,1000	16,7700	18,4470
	I1858	SERRALHEIRO	H	1,1000	20,7700	22,8470
	I2391	PEDREIRO	H	0,8000	20,7700	16,6160
	I2543	SERVENTE	H	0,2000	15,5500	3,1100
				Total:	61,0200	
MATERIAIS						
	I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0040	74,7200	0,2989
	I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	3,0000	0,2000	0,6000
	I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	M	0,7500	21,1800	15,8850
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,0000	0,5600	0,5600
	I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,0800	24,9900	1,9992
	I1582	PARAFUSO N.12X25MM	UN	3,0000	0,6200	1,8600
	I2293	ZARCÃO	L	0,0700	22,5800	1,5806
				Total:	22,7837	
				Total Simples:	83,80	
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	22,92	
				Valor Geral:	106,72	

C3440 - BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO - M						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	I2391	PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
	I2543	SERVENTE	H	0,5000	15,5500	7,7750
				Total:	18,1600	
MATERIAIS						
	I6224	ASSENTO P/BANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO	UN	1,0000	130,8300	130,8300
				Total:	130,8300	
SERVIÇOS						
	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	0,6000	104,7902	62,8741
	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	1,2500	6,1821	7,7276
	C0782	CHAPISCO MECÂNICO DE ADÓRNO	M2	1,2500	16,7073	20,8841
	C1212	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1.5:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	M2	1,2500	30,8353	38,5441
	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0900	41,2075	3,7087
				Total:	133,7386	
				Total Simples:	282,73	

40

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
762
INCLUSO
360,05

Encargos Sociais:

Valor BDI:

Valor Geral:

77,33

360,05

Eng. Arthur de Oliveira Alves
Engenheiro Civil
CREA-CE 346782





PREFEITURA DE
Jaguaruana
O futuro começa agora

Obra
**CONSTRUÇÃO DO MURO DO CEMITÉRIO RAIMUNDA AMÉLIA
DE JESUS NA LOCALIDADE DE LAGOA VERMELHA EM
JAGUARUANA-CE**

Bancos
SEINFRA - 027.1 - Ceará
27,35%

B.D.I.

Encargos Sociais

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

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa			
		100%	30 DIAS	60 DIAS	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	3.409,59	3.409,59	
			100%	65%	35%
2	MURO		81.316,03	52.855,42	28.460,61
			100%	100%	100%
3	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA		6.986,92		6.986,92
			100%		100%
4	OUTROS ELEMENTOS		4.929,85		4.929,85
			100%		100%
Porcentagem		100%	58,22%	41,78%	
Custo		R\$	96.642,39	R\$ 56.265,00	R\$ 40.377,38
Porcentagem Acumulado				58,22%	100,00%
Custo Acumulado				R\$ 56.265,00	R\$ 96.642,39

Eng. Arthur de Oliveira Alves
Engenheiro Civil
CREA-CE 346782



Obra: **CONSTRUÇÃO DO MURO DO CEMITÉRIO RAIMUNDA AMÉLIA DE JESUS NA LOCALIDADE DE LAGOA VERMELHA EM JAGUARUANA.**

Bancos: SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I. 27,35%

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

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.409,59	3,53 %
2	MURO	81.316,03	84,14 %
3	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA	6.986,92	13,70 %
4	OUTROS ELEMENTOS	4.929,85	5,10 %
Total sem BDI		70.210,69	
Total do BDI		26.431,69	
Total Geral		96.642,39	

Eng. Arthur de Oliveira Alves
Engenheiro Civil
CREA-CE 346782

CONSTRUÇÃO DO MURO DO CEMITÉRIO RAIMUNDA AMÉLIA DE JESUS NA LOCALIDADE DE LAGOA VERMELHA EM JAGUARUANA-CE

COMPOSIÇÃO DO BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI) - CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERC. (%)
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00%
S	Seguros	0,40%
R	Riscos e Imprevistos	0,97%
DF	Despesas Financeiras	0,59%
G	Garantias	0,40%
	Total	5,36%
Benefício		
L	LUCRO	6,16%
	Total	6,16%
Impostos		
I.1	PIS	0,65%
I.2	COFINS	3,00%
I.3	ISS	4,00%
I.4	CPRB	4,50%
	Total	12,15%
Fórmula Para Cálculo do B.D.I		
BDI =	$\left[\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$	
Bonificação e Despesas Indiretas (B.D.I) =		27,35%
AC : Taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central;		
S : Taxa representativa de Seguros;		
R : Taxa representativa corresponde aos riscos e imprevistos;		
DF : Taxa representativa das despesas financeiras;		
L : Taxa representativa do lucro/remuneração;		
I : Taxa representativa dos impostos (PIS, Cofins, ISS e CPRB).		
G : Taxa representativa de ônus das garantias exigidas em edital;		
OBS:		
1)BDI RECOMENDADO NO ACÓRDÃO 2622/2013, CONSIDERANDO A LEI 12.884/13 (CPRB)		
2)ESSE % SOMENTE SERÁ APLICADO SOBRE PREÇOS UNITÁRIOS COM DESONERAÇÃO		