



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Jaguaribara

*Cuidando das
pessoas, construindo
o futuro.*



ANEXO II – PROJETO BASICO



Poder Executivo Municipal

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

GOVERNO MUNICIPAL

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO

**FEVEREIRO/2026
JAGUARIBARA - CE**



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Jose Jackson Borges Cavalcante
DATA: 01/04/2026

AVANÇADA



Poder Executivo Municipal

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

GOVERNO MUNICIPAL

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



SUMÁRIO

1. Introdução e Justificativa
2. Mapa de Localização
3. Memória de Cálculo
4. Memorial Descritivo com Especificações Técnicas
5. Planilha de Orçamento
6. Cronograma Físico-Financeiro
7. Anotação de Responsabilidade Técnica – ART
8. Projetos
9. Composição da taxa de B.D.I e encargos sociais
10. Composição de preço unitário
11. Curva ABC
12. Relatório Fotográfico



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Jose Jackson Borlato Cavalcante
DATA: 01/04/2026

AVANÇADA

FRANCISCO
RODRIGO
SABOIA DA
SILVA:6059196
8371

Assinado de forma
digital por
FRANCISCO
RODRIGO SABOIA
DA
SILVA:60591968371



1. INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
JOSÉ JACKSON BOLAJO CAVALCANTE
DATA: 01/04/2026

WYMCADA



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

Centro Administrativo Porcino Maia – Av. Bezerra de Menezes, 350 – Centro – Cep: 63490 - 000

CNPJ: 07.442.981/0001-76



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO

1 – INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

A Prefeitura Municipal de Jaguaribara, buscando alternativas mais viáveis, com vistas a oferecer a comunidade melhores serviços, resolveu empreender a CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO na ROTATÓRIA CEMITÉRIO, S/N, CENTRO - JAGUARIBARA/CE, de forma a adequar o local ao ambiente de esporte.

O presente trabalho trata-se do Projeto Básico e Executivo e engloba formulações técnicas baseadas em normas da ABNT, em consonância com as Diretrizes da Prefeitura Municipal de Jaguaribara e Normas Vigentes. Incluíram-se no mesmo as Introdução e Justificativa, Dados Gerais do Município, Memória de Cálculo, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro, Memorial descritivo com Especificações Técnicas dos serviços que serão executados, Composição da Taxa de B.D.I., Anotação de Responsabilidade Técnica – ART de Projeto, Orçamento e Fiscalização que servirão de orientação para a execução da forma correta dos serviços.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Jose Jackson Botelho Cavalcante
DATA: 01/04/2026
AMANCADA

FRANCISCO
RODRIGO SABOIA
DA
SILVA:605919683
71

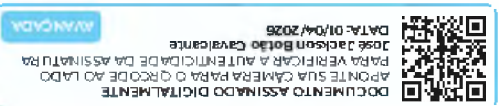
Assinado de forma
digital por
FRANCISCO
RODRIGO SABOIA
DA
SILVA:60591968371

Avenida Bezerra de Menezes, 350 – Centro – Jaguaribara – CEP: 63490 - 000

Estado do Ceará



2. MAPA DE LOCALIZAÇÃO





Poder Executivo Municipal

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

GOVERNO MUNICIPAL

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



2 - Mapa de Localização

Jaguaribara é um município do estado do Ceará, no Brasil. Localiza-se no vale Jaguaribe, mais precisamente na Região do médio Jaguaribe, a uma Latitude (sul): 5º 39' 29" e a uma longitude (oeste): 38º 37' 12", estando a uma altitude de 150 metros. Sua população estimada em 2010 é de 10 405 habitantes. Possui uma área de 668 km² quilômetros quadrados. Seu principal acesso se dá através da BR-116.

Município de Jaguaribara



Bandeira



Brasão

Aniversário	9 de março
Fundação	9 de março de 1957
Gentílico	<i>jaguaribarense</i>
Prefeito(a)	José Nunes dos Santos Filho (2025–2028)



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTAR SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
José Jackson Borges Cavalcante
DATA: 01/04/2025
MARCADA



Poder Executivo Municipal

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

GOVERNO MUNICIPAL

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



Localização



Localização de Jaguaribara no Ceará

05° 39' 28" S 38° 37' 12" O 05° 39' 28" S 38° 37' 12" O

Unidade federativa  Ceará

Mesorregião Jaguaribe *IBGE/2008*¹

Microrregião Médio Jaguaribe *IBGE/2008*¹

Municípios limítrofes Norte: Morada Nova, Leste: Alto Santo e Iracema, Sul: Jaguaribe e Pereiro, Oeste: Jaguaretama

Distância até a capital 219 km

Características geográficas

Área	668,291 km ² ²
População	10 405 hab. <i>IBGE/2010</i> ³
Densidade	15,57 hab./km ²
Altitude	92 m



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
José Jackson Borges Cavalcante
DATA: 01/04/2026
AVANÇADA



Poder Executivo Municipal

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

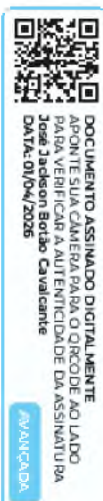
GOVERNO MUNICIPAL

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



Clima	Semiárido
Fuso horário	UTC-3
Indicadores	
IDHM	0,653 <i>médio PNUD/2000</i> ⁴
PIB	R\$ 46 065,971 mil <i>IBGE/2008</i> ⁵
PIB per capita	R\$ 4 493,80 <i>IBGE/2008</i> ⁵

FONTE: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Jaguaribara>, 2025



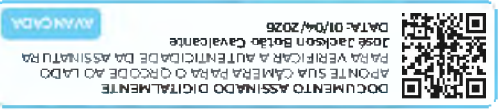
DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
José Jackson Botelho Cavalcante
DATA: 01/04/2025
MARCA DA


FRANCISCO
RODRIGO SABOIA
DA
SILVA:6059196837
1

Assinado de forma
digital por
FRANCISCO RODRIGO
SABOIA DA
SILVA:60591968371



3. MEMÓRIA DE CÁLCULO



	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA - CEARÁ CENTRO ADMINISTRATIVO PORCINO MAIA AV. BEZERRA DE MENEZES, 350 - CENTRO	SEINFRA - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO					
	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO	PROJETO/ ASSUNTO: CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO					
Tabelas de apoio:	SEINFRA - Tab.: 028/ 2025 - SEM DESONERAÇÃO - ORSE 12/2025 e COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS.	ENDEREÇO: ROTATÓRIA CEMITÉRIO, S/N, CENTRO - JAGUARIBARA/CE					
Data: 11 / 02 / 2026						B.D.I. =	20,96%
MEMÓRIA DE CÁLCULO							
Código	Descrição do Serviço	Und	Quant.	Comprimento	Largura	Altura	Total
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%					
1.1	CPPI-001 ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100				100
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1	C1937 - PLACA PADRÃO DE OBRA	m²	1,00	4,00		3,00	12,00
2.2	C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	m²					1.013,76
	QUADRA DE ESPORTES	m²	1,00	38,40	26,40		1.013,76
2.3	C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	un					1,00
	CANTEIRO DE OBRAS	un	1,00				1,00
2.4	C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	un					1,00
	CANTEIRO DE OBRAS	un	1,00				1,00
2.5	C0369 - BARRACÃO ABERTO	m²					18,00
	CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,00	6,00	3,00		18,00
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						
3.1	C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	m³					197,60
	ATERRO DA ARENINHA	m³	1,00	38,00	26,00	0,20	197,60
3.2	C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²					988,00
	ARENINHA	m²	1,00	38,00	26,00		988,00
4.0	PAREDES E REVESTIMENTOS						
4.1	C1803 - MURETA C/TUOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	m²					66,30
	MURETA DA ARENINHA	m²	1,00	130,40		0,50	65,20
	MURETA PARA COLOCAÇÃO DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DA ILUMINAÇÃO DA ARENINHA	m²	1,00	1,00		1,60	1,60
	PORTÃO DE ENTRADA DA ARENINHA	m²	1,00	1,00		0,50	0,50
5.0	PISOS						
5.1	C3132 - BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	m³					98,80
	ARENINHA	m³	1,00	38,00	26,00	0,10	98,80
5.2	C2532 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	m³					98,80
	BRITA DA ARENINHA	m³	1,00	38,00	26,00	0,10	98,80
5.3	C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA	m³					19,76
	ARENINHA	m³	1,00	38,00	26,00	0,02	19,76
5.4	C5225 - LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	m²					988,00
	ARENINHA	m²	1,00	38,00	26,00		988,00



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTAR SUA CAMÉRA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Jose Jackson Borges Cavalcante
DATA: 01/04/2026
AVANÇADA

5.5	C4849 - GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	m ²					988,00
	ARENINHA	m ²	1,00	38,00	26,00		988,00
5.6	C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	m ²					68,20
	PARTE FRONTAL DA ARENINHA	m ²	1,00	38,40	0,50		19,20
	PARTE DOS FUNDOS DA ARENINHA	m ²	1,00	38,40	0,50		19,20
	LATERAL DIREITA DA ARENINHA	m ²	1,00	29,80	0,50		14,90
	LATERAL ESQUEDA DA ARENINHA	m ²	1,00	29,80	0,50		14,90
5.7	C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	m ²					156,86
	COMPLEMENTO DA CALÇADA PARTE FRONTAL DA ARENINHA	m ²	1,00	38,40	1,15		44,16
	COMPLEMENTO DA CALÇADA PARTE DOS FUNDOS DA ARENINHA	m ²	1,00	38,40	1,15		44,16
	COMPLEMENTO DA CALÇADA LATERAL DIREITA DA ARENINHA	m ²	1,00	29,80	1,15		34,27
	COMPLEMENTO DA CALÇADA LATERAL ESQUEDA DA ARENINHA	m ²	1,00	29,80	1,15		34,27
5.8	C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	m					145,60
	MEIO FIO DEITADO NA EXTREMIDADE DA CALÇADA PARTE FRONTAL DA ARENINHA	m	1,00	42,40			42,40
	MEIO FIO DEITADO NA EXTREMIDADE DA CALÇADA PARTE DOS FUNDOS DA ARENINHA	m	1,00	42,40			42,40
	MEIO FIO DEITADO NA EXTREMIDADE DA CALÇADA NA LATERAL DIREITA DA ARENINHA	m	1,00	30,40			30,40
	MEIO FIO DEITADO NA EXTREMIDADE DA CALÇADA NA LATERAL ESQUEDA DA ARENINHA	m	1,00	30,40			30,40
6.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS						
6.1	C1364 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE	und					1,00
	PORTA DE ENTRADA DA ARENINHA	und	1,00				1,00
7.0	PINTURA						
7.1	C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	m ²					128,20
	MURETA DA ARENINHA	m ²	2,00	128,20	0,50		128,20
8.0	FECHAMENTOS E POSTES						
8.1	C0035 - ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	m ²					256,40
	ARENINHA	m ²	1,00	128,20	2,00		256,40
8.2	C4971 - POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO 993KG	und					4,00
	ILUMINAÇÃO DA ARENINHA	und	4,00				4,00
8.3	CPPJ - 3 - ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 2" PARA FECHAMENTO SUPERIOR	m ²					384,00
	FECHAMENTO DAS LATERAIS SUPERIORES DA ARENINHA	m ²	1,00	128,00	3,00		384,00
8.4	C0964 - CRUZETA EM AÇO GALV. D=15mm À 25mm	und					4,00
	ILUMINAÇÃO DA ARENINHA	und	4,00				4,00
8.5	CPPJ - 4 - Fornecimento e instalação de rede de proteção em nylon malha 10 x 10 cm para quadra de esporte com suporte em cabo de aço.	m ²					1.372,00
	FECHAMENTO DAS LATERAIS SUPERIORES DA ARENINHA	m ²	1,00	128,00	3,00		384,00
	FECHAMENTO DA PARTE SUPERIOR DA ARENINHA	m ²	1,00	38,00	26,00		988,00



9.0	DRENAGEM						
9.1	CPPJ-2 FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM.	und					54,00
	MURETA DA ARENINHA	und	54,00				54,00
9.2	C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	m					13,50
	DRENAGEM DA ARENINHA	m	54,00	0,25			13,50
10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
10.1	C4810 - PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	und					12,00
	ILUMINAÇÃO DA ARENINHA	und	12,00				12,00
10.2	C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	m					62,30
	ARENINHA (ELEVÇÃO POSTES)	m	4,00	8,30			33,20
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ATÉ CX. INSPEÇÃO TORRE 01	m	1,00	11,10			11,10
	ILUMINAÇÃO DA ARENINHA (CX. INSP.TORRE 03 ATÉ CX. INSP. TORRE 04)	m	1,00	18,00			18,00
10.3	C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	m					49,20
	ILUMINAÇÃO DA ARENINHA (CX. INSP.TORRE 02 ATÉ CX. INSP. TORRE 03)	m	49,20				49,20
10.4	C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	m					6,95
	ILUMINAÇÃO DA ARENINHA	m	6,95				6,95
10.5	C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	m					7,40
	QUADRO DE MEDIÇÃO ATE O QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	m	7,40				7,40
10.6	C0479 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	Par					1,00
	ILUMINAÇÃO DA ARENINHA	Par	1,00				1,00
10.7	C0481 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4")	Par					1,00
	ILUMINAÇÃO DA ARENINHA	Par	1,00				1,00
10.8	C0482 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2")	Par					1,00
	ILUMINAÇÃO DA ARENINHA	Par	1,00				1,00
10.9	C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	und					8,00
	CAIXA DE INSPEÇÃO ILUMINAÇÃO DA ARENINHA	und	7,00				7,00
	QUADRO DE MEDIÇÃO	und	1,00				1,00
10.10	C4933 - HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	und					4,00
	ILUMINAÇÃO DA ARENINHA (CX. DE INSPEÇÕES TORRES 01, 02, 03 E 04)	und	4,00				4,00
10.11	C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	m					88,00
	ILUMINAÇÃO DA ARENINHA	m	2,00	44,00			88,00
10.12	C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2	m					316,00
	ILUMINAÇÃO DA ARENINHA	m	316,00				316,00



10.13	C0547 - CABO EM PVC 1000V 10MM2	m						22,20
	ILUMINAÇÃO DA ARENINHA	m	3,00	7,40				22,20
10.14	C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	und						1,00
	ILUMINAÇÃO DA ARENINHA	und	1,00					1,00
10.15	C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	und						4,00
	ILUMINAÇÃO DA ARENINHA	und	4,00					4,00
10.16	C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	und						2,00
	ILUMINAÇÃO DA ARENINHA	und	2,00					2,00
10.17	C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	und						1,00
	ALIMENTAÇÃO	und	1,00					1,00
10.18	C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	und						1,00
	ILUMINAÇÃO DA ARENINHA	und	1,00					1,00
11.0	SERVIÇOS DIVERSOS							
11.1	C1349 - CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	CJ						1,00
	TRAVE PARA ARENINHA SOCIETY	CJ	1,00					1,00
11.2	C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²						272,80
	CALÇADA DA PARTE FRONTAL DA ARENINHA	m²	1,00	38,40	2,00			76,80
	CALÇADA DA PARTE DOS FUNDOS DA ARENINHA	m²	1,00	38,40	2,00			76,80
	CALÇADA DA LATERAL DIREITA DA ARENINHA	m²	1,00	29,80	2,00			59,60
	CALÇADA DA LATERAL ESQUEDA DA ARENINHA	m²	1,00	29,80	2,00			59,60

Assinado de forma digital por FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA:60591968371

Assinado de forma digital por FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA:60591968371




DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTAR SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Jose Jackson Borges Cavalcante
DATA: 01/04/2026
AVANÇADA

4. MEMORIAL DESCRITIVO COM ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
JOSÉ Jackson Botão Cavalcante
DATA: 01/04/2026
WYV/CADA

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	DATA : 11/02/2026 BDI : 20,96%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	FONTE VERSÃO HORA MES
	LOCAL:	ROTATORIA CEMITÉRIO, SIN. CENTRO - JAGUARIBARA/CE	ORSE 2025/12 111,36% 69,82%
			SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31%
			PRÓPRIA PRÓPRIA 0,00% 0,00%

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MEMORIAL DESCRITIVO

INTRODUÇÃO

Este documento tem como finalidade elencar as principais concepções adotadas no projeto da CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO, além de destacar alguns procedimentos que devem ser adotados visando melhor vida útil e durabilidade da referida edificação.

Este memorial descritivo compõe-se de especificações gerais e especificações técnicas que devem ser tomadas nos serviços presentes no projeto, além de informar como serão executados os diversos serviços.

PROJETOS

- Os serviços serão executados em estrita e total observância às indicações constantes dos projetos fornecidos pelo CONTRATANTE e referidos neste Caderno de Especificações Técnicas, salvo disposto no item seguinte.
- Cabe à CONTRATADA elaborar, caso se faça necessário, desenho de detalhes de execução, os quais serão previamente aprovados e rubricados, pelo CONTRATANTE.
- Durante a construção, poderá o CONTRATANTE apresentar desenhos complementares, os quais serão também devidamente autenticados pela CONTRATADA.

FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS


Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela Unificada da Secretaria da Infraestrutura do Estado do Ceará, na versão 28 – onerada, com data base de fevereiro de 2026, tabela ORSE, com data base de dezembro de 2025, bem como composições próprias.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O contratado deverá dar início aos serviços dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal de Jaguaribara-CE.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTAR SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Jose Jackson Botelho Cavalcante
DATA: 01/04/2026
AVANÇADA

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	DATA: 11/02/2026 BDI: 20,96%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	FONTE VERSÃO HORA MES
	LOCAL:	ROTATORIA CEMITÉRIO, SIN. CENTRO - JAGUARIBARA/CE	ORSE 202512 111,36% 69,82%
			SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31%
			PRÓPRIA PRÓPRIA 0,00% 0,00%

NORMAS

São parte integrantes deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

MATERIAIS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

DESPESAS INDIRETAS E ENCARGOS SOCIAIS

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim, multas e taxas de quaisquer natureza que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal, devendo serem apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE.


CONDIÇÕES DE TRABALHO E SEGURANÇA DA OBRA

Caberá ao Construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de **“segurança” dos operários e sistema de proteção de máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança, luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.**

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação “NR-18” da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTAR SUA CAMÉRA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Jose Jackson Borges Cavalcante
DATA: 01/04/2026
ANEXADA

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	DATA : 11/02/2026 BDI : 20,96%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	FONTE VERSÃO HORA MES
	LOCAL:	ROTATORIA CEMITÉRIO, SIN, CENTRO - JAGUARIBARA/CE	ORSE 202512 111,36% 69,82%
			SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31%
			PRÓPRIA PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

1.1. CPPJ -01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Compreende as operações necessárias a apropriação do terreno disponível e equivalente, providenciando todas as ações de demolições e retiradas livrando o respectivo terreno de impedimentos que impeçam a locação da obra e serviços.

2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A placa da obra deverá ser confeccionada em chapa de aço galvanizada sobre armação de madeira de lei, nas dimensões de 4,00 m x 3,00 m.

Antes de ser procedida a abertura dos letreiros deverá ser aplicada uma demão de tinta anticorrosiva tipo zarcão ou similar em ambas as faces da chapa. Tanto a pintura de fundo como a pintura de letreiros deverá ser executada com tinta óleo em modelo a ser fornecido pelos órgãos competentes.

A armação de madeira de lei também receberá uma demão de tinta óleo.

2.2. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Sempre que possível, a locação da obra será feita com equipamentos compatíveis com os utilizados para o Levantamento topográfico. Cumprirá ao Contratante o fornecimento de cotas, coordenadas e outros dados para a locação da obra.

Os eixos de referência e as referências de nível serão materializados através de estacas de madeira cravadas na posição vertical ou marcos topográficos previamente implantados em placas metálicas fixadas em concreto. A locação deverá ser global, que envolva todo o perímetro da obra.


2.3. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

A Empreiteira deverá executar as redes provisórias de água potável.

2.4. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTAR SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Jose Jackson Botão Cavalcante
DATA: 01/04/2026
AVANÇADA

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	DATA: 11/02/2026 BDI: 20,96%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	FONTE VERSÃO HORA MES
	LOCAL:	ROTATORIA CEMITÉRIO, SIN. CENTRO - JAGUARIBARVA/CE	ORSE 2025/12 111,36% 69,82%
			SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31%
			PRÓPRIA PRÓPRIA 0,00% 0,00%

A Empreiteira deverá executar as redes provisórias de energia elétrica, telefone e lógica.

2.5. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)

Deverão ser executados barracões provisórios para depósito, escritório, sanitários, refeitório, etc., numa área mínima de 18,00m², com paredes divisórias em chapa compensada de 6 mm, cobertura em telha de fibrocimento 4mm e piso cimentado em todas as dependências, previsão de vasos sanitários com caixa de descarga universal e lavatórios ou locação de imóvel que atenda todas as necessidades da obra.

3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

3.1. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Na execução dos aterros deverão ser empregados, equipamentos e ferramentaria adequados. A execução dos aterros obedecerá aos níveis de implantação definido no projeto, sendo precedidos pela execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza e obras necessárias à drenagem do local, incluindo bueiros e poços de drenagem.

O lançamento do material para a construção dos aterros deverá ser feito em camadas sucessivas, em dimensões tais que permitam seu umedecimento e compactação, de acordo com as características especificadas. Recomenda-se que a primeira camada de aterro seja constituída por material granular permeável, que atuará como dreno para as águas de infiltração no aterro.

Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação devem ser escarificados, homogêneos, levados à umidade adequada e novamente compactados, de acordo com as características especificadas.

A construção dos aterros deverá preceder à das estruturas próximas a estes; em caso contrário, deverão ser tomadas medidas de precaução, a fim de evitar o aparecimento de movimentos ou tensões indevidas em qualquer parte da estrutura.

3.2. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Compreende o fornecimento de equipamentos, mão-de-obra e ferramentas necessárias à execução do desmatamento, destocamento e limpeza da área de implantação da obra bem como a execução de limpeza de vegetação rasteira, restos de materiais de construção e materiais inservíveis existentes para a implantação da edificação.

A regularização da obra para nivelá-la desde a cota natural do terreno até a cota de projeto. É a operação destinada a planejar o sub-leito da obra, quando necessário, transversal e longitudinalmente, para que a camada concluída atenda às condições de greide e seção transversal indicados no projeto.

4. PAREDES E REVESTIMENTOS

4.1. C1803 MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES (M2)



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTAR SUA CAMÉRA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Jose Jackson Borges Cavalcante
DATA: 01/04/2026
AVANÇADA

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	DATA : 11/02/2026	BDI : 20,96%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	ROTATORIA CEMITÉRIO, SIN. CENTRO - JAGUARIBARA/CE	ORSE	202512
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		HORA	MES
		114,36%	69,82%
		114,15%	71,31%
		0,00%	0,00%

Os tijolos cerâmicos serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, sem fendas e dimensões perfeitamente regulares.

5. PISOS

5.1. C3132 BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP) (M3)

O referido item diz respeito ao fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra para execução da base de brita graduada, onde será assentado na areninha.

Para a perfeita execução do serviço a base deve estar convenientemente preparada e regularizada com todos os detalhes e normatizações elencadas neste memorial.

5.2. C2532 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM (M3)

O transporte compreenderá atividades de transporte e descarga do material nos locais previamente indicados e deverá ser feito por caminhões basculantes com capacidade de carga de 10m3. A CONTRATADA deverá observar as leis de segurança do trânsito para efetivação dos transportes, condições de segurança dos veículos, sinalização adequada nos locais de saída e chegada dos caminhões.

5.3. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

O referido item diz respeito ao fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra para execução do lastro de pó de pedra, onde será colocado na areninha.

Para a perfeita execução do serviço a base deve estar convenientemente regularizada com todos os detalhes e normatizações elencadas neste memorial.

5.4. C5225 LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS (M2)

Após a regularização do leito, deve-se estender a lona plástica para isolamento e redução de fricção no trabalho (dilatação, expansão e contração). A lona deverá ser colocada na interface entre a pedra britada e o leito regularizado. Essa lona serve como barreira, evitando a umidade ascendente do lençol freático. A lona deve ser bem colocada e não pode ser danificada no processo.


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

Fornecimento e instalação de manta sintética especial, própria para a prática de futebol, com fios em polietileno, com altura mínima de 60mm, título dos fios mínimo de 13.000dtex, na cor verde. Escartamento de tecimento no mínimo de 15mm máximo de 19mm, mínimo de 110 tufo por metro linear. O produto será composto de base de grama sintética confeccionada em tela tripla (polipropileno + não tecido) com látex enriquecido. Sistema de absorção de impactos. As linhas demarcatórias deverão ter 10cm de largura, atendendo às medidas oficiais na cor branca, e confeccionadas com o mesmo material e especificações da grama sintética verde. O piso deverá ter leve caimento lateral para escoamento da água pluvial de até 1% para as laterais do campo em relação ao centro. A manutenção do piso deve seguir orientações do fabricante que deve entregar um manual de utilização e conservação.

5.6. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTAR SUA CÁMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Jose Jackson Borges Cavalcante
DATA: 01/04/2026
AVANÇADA

MEMORIAL DESCRITIVO																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	DATA : 11/02/2026 BDI : 20,96%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2025/12</td> <td>111,36%</td> <td>69,82%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2025/12	111,36%	69,82%	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2025/12	111,36%	69,82%															
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%															
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
LOCAL:	ROTATORIA CEMITÉRIO, SIN. CENTRO - JAGUARIBARA/CE																	

Deverá ser executada uma calçada de proteção em cimentado com base de concreto. Os cimentados, sempre que possível, serão obtidos pelo simples sarrafeamento, desempenho e moderado alisamento, do próprio concreto do lastro, quando este ainda estiver plástico. Nos locais em que o refluxo da argamassa de concreto for insuficiente, será permitida a adição de argamassa. Quando for de todo impossível a execução dos cimentados e respectivos lastros (pisos mortos) numa só operação, será a superfície de base perfeitamente limpa e abundantemente lavada, no momento do lançamento do cimentado, o qual será inteiramente constituído por uma camada de argamassa com 1,5cm de espessura. A superfície dos cimentados, salvo quando expressamente especificado de modo diverso, será dividida em painéis, por sulcos profundos ou por juntas que atinjam a base de concreto. Os painéis não poderão ter lados com dimensão superior a 1,20m. A disposição das juntas obedecerá a desenho simples, em resultado, devendo ser evitado cruzamento em ângulos agudos e juntas alternadas. – As superfícies dos cimentados serão cuidadosamente curadas, sendo, para tal fim, conservadas sob permanentemente umidade, durante os 7 dias que sucederem à sua execução.

5.7. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

O referido item diz respeito ao fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra para execução de lastro de concreto regularizado com espessura de 5 cm.

Para a perfeita execução do serviço a base deve estar convenientemente preparada e regularizada com todos os detalhes e normatizações elencadas neste memorial. A brita a ser utilizada deve ser a 19 e deve ser espalhada e apiloadada manualmente.

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

As guias ou banquetas que compõem os meios fios deverão possuir dimensões uniformes de 0,15 m de espessura com 0,35 m de altura e 1,00 m de comprimento.

As britas utilizadas na formação do concreto deverão ser constituídas de pedra exclusivamente graníticas com textura predominantemente uniforme. O concreto deverá ter um Fck não inferior a 10 Mpa.

Após assentados, nivelados e alinhados deverão ser rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço de 1:4.

6. ESQUADRIAS E FERRAGENS

6.1. C1364 FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE (UN)

O referido item diz respeito ao fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra para execução do ferrolho nos portões de entrada da areninha e vestiário.


7. PINTURA

Consiste na execução de uma pintura com tinta a base de "CAL" sobre o meio fio. A pintura do meio fio deverá ser executada por meio manual.

7.1. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

As superfícies que irão receber tinta látex acrílica deverão ser secas, deverá ser aplicado uma ou duas demãos de selador. Em seguida deverá ser aplicada tinta látex acrílica com rolo, pincel ou trincha, diluída em 20% de água. A primeira demão servirá como seladora em superfícies pouco porosas. A segunda mão em diante deverá ser



MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	DATA : 11/02/2026 BDI : 20,96%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	FONTE VERSÃO HORA MES
	LOCAL:	ROTATORIA CEMITÉRIO, SIN. CENTRO - JAGUARIBARA/CE	ORSE 202512 111,36% 69,82%
			SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31%
			PRÓPRIA PRÓPRIA 0,00% 0,00%

aplicada pura, sendo que, entre uma demão e outra deverão ser observados intervalo mínimo de 06 horas. As tintas deverão ser rigorosamente agitadas dentro das latas e periodicamente revolvidas antes de usadas, evitando-se dessa forma a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

8. FECHAMENTOS E POSTES

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

Será alambrado com tubo de aço galvanizado 2" e a tela será do tipo galvanizada, em módulos de 5cm, com fio de 2" N.14 BWG.

As dimensões, modelo e peças complementares dessas estruturas devem seguir recomendações técnicas oficiais dos órgãos controladores dos respectivos esportes.

8.2. C4971 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO 993KG (UN)

1) Será medido por unidade de poste instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento do poste de concreto armado com seção circular, com carga nominal de 200 kg e comprimento de 10,00 m; cimento, areia, pedra britada, equipamentos e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do poste.

8.3. CPPJ - 3 ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 2" PARA FECHAMENTO SUPERIOR (M2)

Será estrutura do alambrado superior com tubo de aço galvanizado 2" e com pintura.

As dimensões, modelo e peças complementares dessas estruturas devem seguir recomendações técnicas oficiais dos órgãos controladores dos respectivos esportes.

8.4. C0964 CRUZETA EM AÇO GALV. D=15mm À 25mm (UN)

O referido item diz respeito ao fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra para execução da cruzeta para suporte do projetor/refletor para iluminação da areninha.

8.5. CPPJ - 4 Fornecimento e instalação de rede de proteção em nylon malha 10 x 10 cm para quadra de esporte com suporte em cabo de aço. (M2)


O item remunera o fornecimento do material para instalação de tela de nylon e=3 mm reticulada com dimensões de 10x10 cm.

9. DRENAGEM

9.1. CPPJ-2 FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. (UN)

O referido item diz respeito ao fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra para execução dos furos para colocação dos tubos de drenagem da areninha.



MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	DATA: 11/02/2026 BDI: 20,96%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	FONTE VERSÃO HORA MES
	LOCAL:	ROTATORIA CEMITÉRIO, SIN. CENTRO - JAGUARIBARA/CE	ORSE 2025/12 111,36% 69,82%
			SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31%
			PRÓPRIA PRÓPRIA 0,00% 0,00%

9.2. C2598 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

Os tubos de pvc branco deverão ser de boa qualidade, DN 75mm, com junta elástica, nos locais especificados nos projetos. Usar mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

10.1. C4810 PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 (UN)

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra necessária para a instalação de PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 para iluminação da areninha.

10.2. C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

Eletroduto de PVC roscável, com diâmetro DN de 25mm para circuitos terminais. O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

10.3. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

Eletroduto de PVC roscável, com diâmetro DN de 32mm para circuitos terminais. O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

10.4. C1198 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

Eletroduto de PVC roscável, com diâmetro DN de 40mm para circuitos terminais. O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

10.5. C1199 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Eletroduto de PVC roscável, com diâmetro DN de 50mm para circuitos terminais. O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

10.6. C0479 BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4") (PAR)

O referido item diz respeito ao fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra para fixação da parte elétrica.

10.7. C0481 BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4") (PAR)

O referido item diz respeito ao fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra para fixação da parte elétrica.


10.8. C0482 BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2") (PAR)

O referido item diz respeito ao fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra para fixação da parte elétrica.

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



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTANDO SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Jose Jackson Borges Cavalcante
DA/PA/01/04/2026
AVANÇADA

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	DATA: 11/02/2026 BDI: 20,96%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	FONTE VERSÃO HORA MES
	LOCAL:	ROTATORIA CEMITÉRIO, SIN. CENTRO - JAGUARIBARÁ/CE	ORSE 202512 111,36% 69,82%
			SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31%
			PRÓPRIA PRÓPRIA 0,00% 0,00%

A execução da caixa de passagem ou inspeção será em alvenaria de tijolos cerâmicos, revestidos internamente com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e fundo com brita. As medidas da caixa serão as especificadas em projeto. As tampas da caixa serão em concreto armado.

10.10. C4933 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

Serão alocadas dentro das caixas de inspeção colocadas no solo.

10.11. C4377 CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)

Circuitos Terminais: serão feitos com cabos flexível (composto de fios de cobre nu, têmpera mole com encordoamento classe 5 da NBR 6880; isolamento termoplástico à base de cloreto de polivinila (PVC) para temperatura de operação de 70°C tipo anti-chama isolados para 1000V. A seção mínima a ser utilizada é de 2,5mm² para iluminação e tomadas.

Código de Cores: As fiações elétricas das redes comuns e estabilizadas de iluminação e tomadas serão diferenciadas através de cores-padrões, possibilitando agilidade nos trabalhos de manutenção futura nesse ambiente, bem como para evitar-se a conexão indevida e perigosa entre diferentes fontes, sendo:

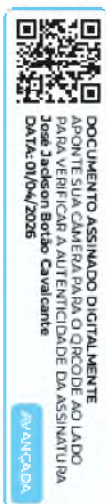
a) Rede Comum:


- Fase Comum (vermelho)
- Neutro Comum (azul)
- Terra (verde);
- Retorno (- Iluminação - preto)

Considerações Gerais:

Não serão permitidas emendas nos condutores no interior de eletrodutos e quadros elétricos, caso sejam necessárias, deverão ser executadas no interior das caixas. Utilizar solda elétrica, fita de alta-(fusão e fita isolante de baixa tensão).

Os circuitos alimentadores devem ter seus cabos identificados com as fases R, S, T e N para neutro, o terra deve ser identificado com uma anilha de cor verde. Nas terminações entre cabos-disjuntores, cabos-tomadas, etc, utilizar terminais pré-isolados de pressão e compressão para a bitola do cabo especificado. Não será permitida a colocação diretamente dos cabos nas devidas terminações sem a utilização dos terminais.



MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	DATA: 11/02/2026 BDI: 20,96%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	FONTE VERSÃO HORA MES
	LOCAL:	ROTATORIA CEMITÉRIO, SIN. CENTRO - JAGUARIBARA/CE	ORSE 202512 111,36% 69,82%
			SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31%
			PRÓPRIA PRÓPRIA 0,00% 0,00%

Deverá sempre ser mantido o mesmo padrão de cores para as cabeações de instalação elétrica do início ao fim dos serviços, ou seja, se iniciar os serviços com a cor verde para o terra, não será permitido o uso da cor verde-amarelo no decorrer do serviço e sim sempre o mesmo padrão de cores, a cor verde.

10.12. C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

Circuitos Terminais: serão feitos com cabos flexível (composto de fios de cobre nu, têmpera mole com encordoamento classe 5 da NBR 6880; isolamento termoplástico à base de cloreto de polivinila (PVC) para temperatura de operação de 70°C tipo anti-chama isolados para 1000V. A seção mínima a ser utilizada é de 4mm² para iluminação e tomadas.

Código de Cores: As fiações elétricas das redes comuns e estabilizadas de iluminação e tomadas serão diferenciadas através de cores-padrões, possibilitando agilidade nos trabalhos de manutenção futura nesse ambiente, bem como para evitar-se a conexão indevida e perigosa entre diferentes fontes, sendo:

a) Rede Comum:

- Fase Comum (vermelho)
- Neutro Comum (azul)
- Terra (verde);
- Retorno (- Iluminação - preto)

Considerações Gerais:

Não serão permitidas emendas nos condutores no interior de eletrodutos e quadros elétricos, caso sejam necessárias, deverão ser executadas no interior das caixas. Utilizar solda elétrica, fita de alta-(fusão e fita isolante de baixa tensão).

Os circuitos alimentadores devem ter seus cabos identificados com as fases R, S, T e N para neutro, o terra deve ser identificado com uma anilha de cor verde. Nas terminações entre cabos-disjuntores, cabos-tomadas, etc, utilizar terminais pré-isolados de pressão e compressão para a bitola do cabo especificado. Não será permitida a colocação diretamente dos cabos nas devidas terminações sem a utilização dos terminais.

Deverá sempre ser mantido o mesmo padrão de cores para as cabeações de instalação elétrica do início ao fim dos serviços, ou seja, se iniciar os serviços com a cor verde para o terra, não será permitido o uso da cor verde-amarelo no decorrer do serviço e sim sempre o mesmo padrão de cores, a cor verde.

10.13. C0547 CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTAR SUA CAMÉRA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Jose Jackson Borges Cavalcante
DATA: 01/04/2026
AVANÇADA

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	DATA : 11/02/2026	BDI : 20,96%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	ROTATORIA CEMITÉRIO, SIN. CENTRO - JAGUARIBARA/CE	ORSE	2025/12
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		HORA	MES
		111,36%	69,82%
		114,15%	71,31%
		0,00%	0,00%

Serão utilizados condutores e cobre com isolamento termoplástico para 1000V do tipo anti-chama (Afumex da Prisma ou equivalente); os sem especificação e com isolamento para 600/1000V do tipo anti-chama (Afumex da Prisma) quando sujeito a instalações na presença de umidade (enterrados), em leitos e sujeitos a esforços mecânicos na hora da enfição. A bitola a ser utilizada será de 10mm² para circuitos de força e o fio terra. Usar mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

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

Serão em caixa moldada, tipos fixos com corrente nominal fixa ou regulável, tensão nominal mínima de 480V e máxima de 600V, disparadores para sobrecarga (sobre-tensão) e curto-circuito (sobre-corrente). Poderão ser padrão europeu (DIN / IEC) ou padrão americano (UL / NEMA).

Para utilização em circuitos terminais, usar disjuntores monopolares com corrente nominal de 5 à 80A , corrente de ruptura mínima de 5kA , tipo 5SX1 da SIEMENS. Para uso de proteção de circuitos indutivos (lâmpadas fluorescentes, moto-bombas, etc) usar disjuntores tipo C, e para proteção de equipamentos eletro-eletrônicos (micro-computadores, etc) usar disjuntores tipo B.

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

Instalação de disjuntor monofásico em quadro de distribuição de luz. Antes da energização do disjuntor, deverá ser verificada a livre movimentação da alavanca e o correto fechamento da porta do quadro. Após a energização deverá ser verificado a correta alimentação dos circuitos comandados. Será feita a montagem mecânica a ligação elétrica do disjuntor. O disjuntor será fixado na estrutura do quadro. Em seguida, será feita a ligação elétrica do disjuntor e a colocação do espelho

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

Serão em caixa moldada, tipos fixos com corrente nominal fixa ou regulável, tensão nominal mínima de 480V e máxima de 600V, disparadores para sobrecarga (sobre-tensão) e curto-circuito (sobre-corrente). Poderão ser padrão europeu (DIN / IEC) ou padrão americano (UL / NEMA).

Para utilização em circuitos terminais, usar disjuntores monopolares com corrente nominal de 5 à 80A , corrente de ruptura mínima de 5kA , tipo 5SX1 da SIEMENS. Para uso de proteção de circuitos indutivos (lâmpadas fluorescentes, moto-bombas, etc) usar disjuntores tipo C, e para proteção de equipamentos eletro-eletrônicos (micro-computadores, etc) usar disjuntores tipo B.

10.17. C2090 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

O contratado deverá realizar a instalação e fornecimento do material e mão de obra.


10.18. C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

O Quadro de distribuição deve atender as dimensões mínimas, conforme indicado em projeto, e as normas técnicas nacionais vigentes.

11. SERVIÇOS DIVERSOS



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTAR SUA CAMÉRA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Jose Jackson Botelho Cavalcante
DATA: 01/04/2026
AVANÇADA

MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	DATA : 11/02/2026 BDI : 20,96%																
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>202512</td> <td>111,36%</td> <td>69,82%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	202512	111,36%	69,82%	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
ORSE	202512	111,36%	69,82%																
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
	LOCAL:	ROTATORIA CEMITÉRIO, SIN. CENTRO - JAGUARIBARA/CE																	

11.1. C1349 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES (CJ)

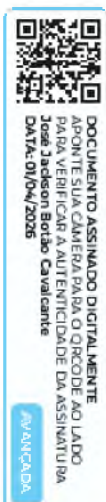
O item remunera o fornecimento e instalação de CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM.

11.2. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Limpeza geral da área construída, incluindo remoção de entulho, lavagem polimento e remoção de detritos.

O serviço de limpeza geral será considerado concluído quando não houver mais sujeira e todas as superfícies estiverem polidas. Evitar danos nos vidros, móveis, luminárias, equipamentos, revestimentos e pintura. Remover todo o entulho, detritos e equipamentos, ferramentas e demais objetos.

Lavar com água e detergente as superfícies laváveis. Dar polimento com cera e polidores nos pisos, balcões, equipamentos, luminárias, lâmpadas, metais e ferragens. O serviço de limpeza será aceito a partir dos itens de controle: ausência de sujeira, pó, riscos, colas, salpicos de tinta e grau de polimento satisfatório ao cliente.

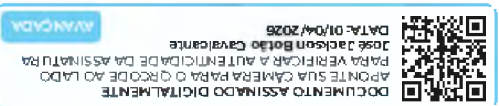


FRANCISCO
RODRIGO SABOIA
DA
SILVA:60591968371

Assinado de forma
digital por
FRANCISCO
RODRIGO SABOIA DA
SILVA:60591968371



5. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA





	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	DATA :	11/02/2026	BDI :	20,96%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	FORSE	2025/12	HORA	111,36%	MES	68,82%
	LOCAL:	ROTATÓRIA CEMITÉRIO, S/N, CENTRO - JAGUARIBARA/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%		
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							R\$ 17.186,00	R\$ 20.788,00
1.1	CPPJ -01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	PRÓPRIA	%	100,00	R\$ 171,86	R\$ 207,88	R\$ 17.186,00	R\$ 20.788,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 8.335,67	R\$ 10.079,94
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 187,01	R\$ 226,21	R\$ 2.244,12	R\$ 2.714,52
2.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	1.013,76	R\$ 0,30	R\$ 0,36	R\$ 304,13	R\$ 364,95
2.3	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.381,57	R\$ 1.671,15	R\$ 1.381,57	R\$ 1.671,15
2.4	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.676,69	R\$ 2.028,12	R\$ 1.676,69	R\$ 2.028,12
2.5	C0369	BARRACÃO ABERTO	SEINFRA	M2	18,00	R\$ 151,62	R\$ 183,40	R\$ 2.729,16	R\$ 3.301,20
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							R\$ 23.988,64	R\$ 29.013,61
3.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	197,60	R\$ 106,55	R\$ 128,88	R\$ 21.054,28	R\$ 25.466,69
3.2	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	988,00	R\$ 2,97	R\$ 3,59	R\$ 2.934,36	R\$ 3.546,92
4	PAREDES E REVESTIMENTOS							R\$ 25.384,28	R\$ 30.704,86
4.1	C1803	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	SEINFRA	M2	66,30	R\$ 382,87	R\$ 463,12	R\$ 25.384,28	R\$ 30.704,86
5	PISOS							R\$ 231.304,54	R\$ 279.795,42
5.1	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	98,80	R\$ 156,18	R\$ 188,92	R\$ 15.430,58	R\$ 18.665,30
5.2	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	SEINFRA	M3	98,80	R\$ 58,88	R\$ 71,22	R\$ 5.817,34	R\$ 7.036,54
5.3	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	19,76	R\$ 115,04	R\$ 139,15	R\$ 2.273,19	R\$ 2.749,60
5.4	C5225	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	SEINFRA	M2	988,00	R\$ 1,46	R\$ 1,77	R\$ 1.442,48	R\$ 1.748,76
5.5	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	M2	988,00	R\$ 169,73	R\$ 205,31	R\$ 167.693,24	R\$ 202.846,28
5.6	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	68,20	R\$ 312,54	R\$ 378,05	R\$ 21.315,23	R\$ 25.783,01
5.7	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	156,86	R\$ 49,03	R\$ 59,31	R\$ 7.690,85	R\$ 9.303,37
5.8	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	145,60	R\$ 66,22	R\$ 80,10	R\$ 9.641,63	R\$ 11.662,56
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS							R\$ 27,67	R\$ 33,47
6.1	C1364	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 27,67	R\$ 33,47	R\$ 27,67	R\$ 33,47
7	PINTURA							R\$ 3.157,57	R\$ 3.819,08
7.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	128,20	R\$ 24,63	R\$ 29,79	R\$ 3.157,57	R\$ 3.819,08
8	FECHAMENTOS E POSTES							R\$ 151.256,26	R\$ 182.956,19
8.1	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	256,40	R\$ 329,76	R\$ 398,88	R\$ 84.550,46	R\$ 102.272,83



	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO		DATA : 11/02/2026	BDI : 20,96%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO		<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2025/12</td> <td>111,36%</td> <td>68,82%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2025/12	111,36%	68,82%	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES																
ORSE	2025/12	111,36%	68,82%																	
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%																	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																	
LOCAL:	ROTATÓRIA CEMITÉRIO, S/N, CENTRO - JAGUARIBARA/CE																			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
8.2	C4971	POSTE DE CONCRETO DUPL0 T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO 983KG	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 1.551,15	R\$ 1.876,27	R\$ 6.204,60	R\$ 7.505,08
8.3	CPPJ - 3	ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 2" PARA FECHAMENTO SUPERIOR	PRÓPRIA	M2	384,00	R\$ 84,62	R\$ 102,36	R\$ 32.494,08	R\$ 39.306,24
8.4	C0964	CRUZETA EM AÇO GALV. D=15mm À 25mm	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 73,18	R\$ 88,52	R\$ 292,72	R\$ 354,08
8.5	CPPJ - 4	Fornecimento e instalação de rede de proteção em nylon malha 10 x 10 cm para quadra de esporte com suporte em cabo de aço.	PRÓPRIA	M2	1.372,00	R\$ 20,20	R\$ 24,43	R\$ 27.714,40	R\$ 33.517,96
9	DRENAGEM							R\$ 2.566,22	R\$ 3.104,19
9.1	CPPJ-2	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM.	PRÓPRIA	UN	54,00	R\$ 37,40	R\$ 45,24	R\$ 2.019,60	R\$ 2.442,96
9.2	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	13,50	R\$ 40,49	R\$ 48,98	R\$ 546,62	R\$ 661,23
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$ 18.695,89	R\$ 22.613,09
10.1	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W. FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM. FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0.92	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 593,08	R\$ 717,39	R\$ 7.116,96	R\$ 8.608,68
10.2	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	62,30	R\$ 19,41	R\$ 23,48	R\$ 1.209,24	R\$ 1.462,80
10.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	49,20	R\$ 29,43	R\$ 35,60	R\$ 1.447,96	R\$ 1.751,52
10.4	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	6,95	R\$ 34,44	R\$ 41,66	R\$ 239,36	R\$ 289,54
10.5	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	7,40	R\$ 40,26	R\$ 48,70	R\$ 297,92	R\$ 360,38
10.6	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	PAR	1,00	R\$ 1,77	R\$ 2,14	R\$ 1,77	R\$ 2,14
10.7	C0481	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	PAR	1,00	R\$ 3,52	R\$ 4,26	R\$ 3,52	R\$ 4,26
10.8	C0482	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	PAR	1,00	R\$ 4,42	R\$ 5,35	R\$ 4,42	R\$ 5,35
10.9	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 180,20	R\$ 217,97	R\$ 1.441,60	R\$ 1.743,76
10.10	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 136,14	R\$ 164,67	R\$ 544,56	R\$ 658,68
10.11	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	88,00	R\$ 7,69	R\$ 9,30	R\$ 676,72	R\$ 818,40
10.12	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	316,00	R\$ 9,23	R\$ 11,16	R\$ 2.916,68	R\$ 3.526,56
10.13	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	22,20	R\$ 14,32	R\$ 17,32	R\$ 317,90	R\$ 384,50
10.14	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 25,47	R\$ 30,81	R\$ 25,47	R\$ 30,81
10.15	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 25,47	R\$ 30,81	R\$ 101,88	R\$ 123,24
10.16	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 133,83	R\$ 161,88	R\$ 267,66	R\$ 323,76
10.17	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.758,56	R\$ 2.127,15	R\$ 1.758,56	R\$ 2.127,15
10.18	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 323,71	R\$ 391,56	R\$ 323,71	R\$ 391,56
11	SERVIÇOS DIVERSOS							R\$ 4.867,33	R\$ 5.887,90



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA																					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO																				
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO																				
LOCAL:	ROTATÓRIA CEMITÉRIO, S/N, CENTRO - JAGUARIBARA/CE																				
<table border="1"> <tr> <td>DATA :</td> <td>11/02/2026</td> <td>BDI :</td> <td>20,96%</td> </tr> <tr> <td>FONTE</td> <td>VERSÃO</td> <td>HORA</td> <td>MES</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2025/12</td> <td>111,36%</td> <td>68,82%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>		DATA :	11/02/2026	BDI :	20,96%	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2025/12	111,36%	68,82%	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
DATA :	11/02/2026	BDI :	20,96%																		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																		
ORSE	2025/12	111,36%	68,82%																		
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%																		
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
11.1	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 4.452,67	R\$ 5.385,95	R\$ 4.452,67	R\$ 5.385,95
11.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	272,80	R\$ 1,52	R\$ 1,84	R\$ 414,66	R\$ 501,95
								VALOR BDI TOTAL:	R\$ 102.025,68
								VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 486.770,07
								VALOR TOTAL:	R\$ 588.795,75

FRANCISCO
RODRIGO
SABOIA DA
SILVA:60591968
371

Assinado de forma
digital por
FRANCISCO
RODRIGO SABOIA
DA
SILVA:60591968371



6. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
JOSÉ Jackson Botão Cavalcante
DATA: 01/04/2026
WYMCADA



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	DATA:	11/02/2026	BDI:	20,96%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	ROTATÓRIA CEMITÉRIO, S/N, CENTRO - JAGUARIBARA/CE	ORSE	2025/12	111,36%	69,82%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 20.788,00	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			R\$ 5.197,00	R\$ 5.197,00	R\$ 5.197,00	R\$ 5.197,00	R\$ 20.788,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 10.079,94	100,00 %				100,00 %
			R\$ 10.079,94				R\$ 10.079,94
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 29.013,61	100,00 %				100,00 %
			R\$ 29.013,61				R\$ 29.013,61
4	PAREDES E REVESTIMENTOS	R\$ 30.704,86	100,00 %				100,00 %
			R\$ 30.704,86				R\$ 30.704,86
5	PISOS	R\$ 279.795,42	24,00 %	52,00 %	24,00 %		100,00 %
			R\$ 67.150,90	R\$ 145.493,62	R\$ 67.150,90		R\$ 279.795,42
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 33,47				100,00 %	100,00 %
						R\$ 33,47	R\$ 33,47
7	PINTURA	R\$ 3.819,08				100,00 %	100,00 %
						R\$ 3.819,08	R\$ 3.819,08
8	FECHAMENTOS E POSTES	R\$ 182.956,19			44,00 %	56,00 %	100,00 %
					R\$ 80.500,72	R\$ 102.455,47	R\$ 182.956,19
9	DRENAGEM	R\$ 3.104,19	100,00 %				100,00 %
			R\$ 3.104,19				R\$ 3.104,19
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 22.613,09				100,00 %	100,00 %
						R\$ 22.613,09	R\$ 22.613,09
11	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 5.887,90				100,00 %	100,00 %
						R\$ 5.887,90	R\$ 5.887,90
R\$ 588.795,75			R\$ 145.250,50	R\$ 150.690,62	R\$ 152.848,62	R\$ 140.006,01	R\$ 588.795,75
			R\$ 145.250,50	R\$ 295.941,12	R\$ 448.789,74	R\$ 588.795,75	

FRANCISCO
 RODRIGO SABOIA DA
 SILVA:60591968371
 Assinado de forma digital por FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA:60591968371

7. ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Jose Jackson Botelho Cavalcante
DATA: 01/04/2025

AVANÇADA



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261821479

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2619666805**

Registro: **367235CE**

Empresa contratada: **F. R. SABOIA DA SILVA - ME**

Registro: **0010592601-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA**

AVENIDA AV. BEZERRA DE MENEZES

CPF/CNPJ: **07.442.981/0001-76**

Nº: **350**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **JAGUARIBARA**

UF: **CE**

CEP: **63490000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 588.699,63**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS ROTATORIA DO CEMITERIO

Nº: **S/N**

Complemento: **PROXIMO AO CEMITERIO**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **JAGUARIBARA**

UF: **CE**

CEP: **63490000**

Data de início: **11/02/2026**

Previsão de término: **10/06/2026**

Coordenadas Geográficas: **-5.452635, -38.477313**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA**

CPF/CNPJ: **07.442.981/0001-76**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS

Quantidade

Unidade

1,00

un

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

1,00

un

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS

1,00

un

80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.5 - DRENO

1,00

un

80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.5 - DRENO

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO

1,00

un

18 - Fiscalização

Quantidade

Unidade

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS

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



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTANDO SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
José Jackson Borges Cavalcante
DATA: 01/04/2026
AVANÇADA

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publica/>, com a chave: 3ayxc
Impresso em: 12/02/2026 às 14:54:18 por: , ip: 177.37.241.12



www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261821479

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.5 - DRENO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	1,00	un

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

5. Observações

PROJETO ARQUITETONICO, ELÉTRICO E ESTRUTURAL, ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO ROTATÓRIA CEMITÉRIO COM MAPP 3263 NO MUNICIPIO DE JAGUARIBARA

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

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA
RNP: 2619666805
Data: 12/02/2026 14:54:18

FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA - CPF: 605.919.683-71

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA - CNPJ: 07.442.981/0001-76

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\$ 285,59** Registrada em: **12/02/2026** Valor pago: **R\$ 285,59** Nosso Número: **8218594888**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 3ayxc
Impresso em: 12/02/2026 às 14:54:18 por: , ip: 177.37.241.12

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
José Jackson Botelho Cavalcante
DATA: 01/04/2026
AVANÇADA