



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**



**TOMADA DE PREÇO N.º 21.06.05/2022**

**PROCESSO N.º 21.06.05/2022**

**MODALIDADE: TOMADA DE PREÇO**

**DATA DA EMISSÃO: 24 de junho de 2022.**

**DATA DA LICITAÇÃO: 13 de julho de 2022.**

**HORA DA LICITAÇÃO: 11:00H**

**TIPO DA LICITAÇÃO: MENOR PREÇO**

**REGIME DE EXECUÇÃO INDIRETA: EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**

**DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: 06.01.15.451.0025.1.019.**

**ELEMENTO DE DESPESA: 4.4.90.51.00.**

**UNIDADE ADMINISTRATIVA: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, TRANSPORTES E URBANISMO.**

A Prefeitura Municipal de Jaguaribe, por intermédio de sua Comissão Permanente de Licitação, torna público para conhecimento dos interessados que, na data e horários acima previstos, na Sala da Comissão, Localizada na Rua Maria Nizinha Campelo, nº 341 - Aldeota - Jaguaribe - CE fará realizar licitação, na modalidade Tomada de Preços, no tipo supracitado, para atendimento do objeto desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, observadas às disposições contidas na Lei Federal n.º 8.666, de 21.06.93, e suas alterações posteriores.

## **1. DO OBJETO E VALOR ESTIMADO**

1.1 A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REALIZAÇÃO DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA SANTA LUZIA, NO DISTRITO DE VERTENTES, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, TRANSPORTES E URBANISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE.**

1.1.1 **VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO: R\$ 379.284,21 (Trezentos e setenta e nove mil, duzentos e oitenta e quatro reais e vinte e um centavos).**

1.2 **Integram este Edital de Tomada de Preços, independente de transcrição, os seguintes anexos:**

**ANEXO I – PROJETO BÁSICO;**

**ANEXO II – MODELO DE CARTA PROPOSTA;**

**ANEXO III – MODELO DE DECLARAÇÃO DE MENORES;**

**ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO DE FATOS IMPEDITIVOS;**

**ANEXO V – MODELO DE DECLARAÇÃO DE ME OU EPP;**

**ANEXO VI – MINUTA CONTRATUAL.**

## **2. DAS RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

### **2.1 RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

2.1.1 Não poderá participar empresa declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão, que lhes tenham sido aplicadas, por força da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;



2.1.2 Não poderá participar empresa com falência decretada;

2.1.3 Não será admitida a participação de interessados sob forma de consórcio ou grupo de empresas;

**2.1.4 Não será admitida a participação de empresas cujos dirigentes, sócios, responsáveis, ou qualquer um do(s) mesmo(s) seja(m) diretor(es), servidor (es) direta ou indiretamente da Administração Municipal.**

2.1.5 Não poderá participar ainda pessoa jurídica que, na data fixada para apresentação dos envelopes, estejam suspensas do direito de licitar ou de contratar com a Administração Pública, ou declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública.

2.1.5 Não será admitida a participação de empresas cujo(s) sócio(s) seja(m) sócio(s) de outra empresa participe no certame, onde, caso ocorra, somente uma das empresas poderá concorrer.

2.1.5.1 A regra valerá mesmo que o sócio ou dirigente designe um procurador para representar a outra empresa participe.

2.1.6. Não será admitida a participação de empresas cujo(s) responsável(eis) técnico(s) possuam quaisquer vínculos com outra empresa participe no certame, onde somente uma das empresas poderá concorrer.

## **2.2 DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:**

2.2.1 Poderá participar do presente certame licitatório pessoa jurídica, devidamente cadastrada na prefeitura ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.

2.2.2 O licitante que pretende se fazer representar nesta licitação deverá entregar à Comissão, juntamente com os envelopes colados, original ou cópia autenticada de procuração particular ou pública, onde no caso da particular deverá ser reconhecida a firma em cartório outorgando expressamente poderes ao mandatário para representá-lo nesta licitação especificadamente. Quando o representante for titular da empresa, deverá entregar o original ou cópia autenticada do documento que comprove tal condição.

2.2.3 Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este edital diante de alguma irregularidade, devendo protocolar o pedido até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação, estando a Administração obrigada a julgar e responder em até 03 (três) dias úteis.

2.2.4 O licitante poderá impugnar os termos deste edital até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação.

**2.2.5 A participação na Licitação implica na aceitação integral e irrevogável pelos Licitantes, dos termos, cláusulas, condições deste Edital, que passarão a integrar o contrato como se transcrito, com lastro na legislação referida no preâmbulo da Licitação, bem como na observância dos regulamentos administrativos e das normas técnicas aplicáveis, não sendo aceita, sob qualquer hipótese, alegação de seu desconhecimento em qualquer fase do procedimento licitatório e execução do contrato.**





PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**



2.2.6 Somente poderão participar da Licitação empresas legalmente constituídas e estabelecidas, que estejam habilitadas e capacitadas a executar o seu objeto e que satisfaçam, integralmente, a todas as condições deste Edital.

2.2.7 Não poderão participar da Licitação, empresas, inclusive sub-contratadas, que tenham sido consideradas suspensas e/ou inidôneas por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Direta ou Indireta Estadual ou que estejam em recuperação judicial ou com falência decretada.

2.2.8 Não poderá participar, ainda, da Licitação, direta ou indiretamente:

2.2.8.1 Servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela Licitação.

2.2.9 Para cumprimento do disposto acima, considera-se participação indireta a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre o autor do projeto e o Licitante.

2.2.10 É vedada a qualquer pessoa física ou jurídica, a representação de mais de 01 (uma) empresa na presente Licitação.

2.2.11 A Prefeitura Municipal de Jaguaribe disponibilizará as respostas às dúvidas suscitadas, em sua sede, mediante afixação dos esclarecimentos no seu Quadro de Avisos e, concomitantemente, as encaminhará aos interessados que já houverem adquirido este Edital, mediante meio eletrônico, até o último dia útil imediatamente anterior à abertura da licitação, tornando-os públicos, para conhecimento de todos os cidadãos.

2.2.11.1 Quaisquer esclarecimentos referentes à presente Licitação poderão ser obtidos no horário das 08:00 às 12:00 horas, na Comissão de Licitação, através do telefone (88) 3522-1092.

2.2.11.2 Todas as dúvidas deverão ser comunicadas por escrito, diretamente à PMJ no endereço constante deste Edital, até o segundo dia útil imediatamente anterior à abertura da licitação.

### **2.3 DA AQUISIÇÃO DO EDITAL**

2.3.1 Este Edital com seus Anexos poderá ser obtido gratuitamente através do Portal de Licitações do TCE ([www.tce.ce.gov.br](http://www.tce.ce.gov.br)).

2.3.2 Os elementos técnicos estarão disponíveis às Licitantes na sala da Comissão Permanente de Licitação, junto aos autos do processo em epígrafe.

### **2.4 NÃO SERÃO ACEITAS PROPOSTAS DE:**

a) Empresa entre cujos diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo, ou sócios, figure quem seja funcionário, empregado ou ocupante de cargo comissionado da PMJ, ou que tenha sido indicada, nesta mesma Licitação, como sub-contratada de outra Licitante.



## **2.5 DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**

2.5.1 As empresas consideradas microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP), conforme artigos I e II do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e que pretenderem se beneficiar nesta licitação do regime diferenciado de favorecimento previsto naquela lei, deverão apresentar, uma declaração de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme modelo constante ao ANEXO VI deste Edital.

2.5.2 As empresas enquadradas no regime diferenciado e favorecido das microempresas ou empresas de pequeno porte que não apresentarem a declaração prevista no subitem anterior poderão participar normalmente do certame, porém em igualdade de condições com as empresas não enquadradas neste regime.

2.5.3 Na forma do que dispõe o art. 42 da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, a comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de comprovação da regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

2.5.4 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativa.

2.5.5 Entende-se o termo “declarado vencedor” de que trata o subitem anterior o momento imediatamente posterior à fase de julgamento das propostas.

2.5.6 A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará a decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

2.5.7 Será inabilitada a empresa ME ou EPP que não apresentar a regularização, quando necessária, da documentação de regularidade fiscal no prazo legal definido ao item 2.5.4.

## **3. DA HABILITAÇÃO**

3.1 Certificado de Registro Cadastral (CRC) de fornecedores expedido por esta Prefeitura, dentro do prazo de validade, guardada a conformidade do objeto da licitação.

### **3.1.1 RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA:**

3.1.1.1 Cópia autenticada em Cartório da Cédula de Identidade de todos os Sócios, diretores ou do empresário individual, no caso de sociedade anônima pode ser apresentada a cópia da cédula de identidade de seus administradores, membros de conselho de administração e da diretoria acompanhadas dos atos que os nomearam responsável legal;





3.1.1.2 Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e todos os aditivos ou consolidados devidamente registrados, em se tratando de sociedades comerciais, e no caso de sociedade por ações, acompanhado da data da assembléia que elegeu seus atuais administradores. Em se tratando de sociedades civis, inscrição do ato constitutivo, acompanhado de prova da diretoria em exercício;

3.1.1.3 Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhado de prova da diretoria em exercício;

3.1.1.4 Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim exigir;

3.1.1.5 Registro comercial, no caso de empresa individual;

3.1.1.6 Alvará de funcionamento;

### **3.1.2 RELATIVA À HABILITAÇÃO FISCAL E TRABALHISTA:**

3.1.2.1 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

3.1.2.2 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual (FIC) ou municipal, conforme o caso, se houver, relativo ao domicílio sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

3.1.2.2 Prova de regularidade relativa aos Tribunais Federais e Dívida Ativa da União, com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 02/10/2014;

3.1.2.3 Prova de Regularidade para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da licitante;

3.1.2.4 Prova de regularidade relativa a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;

3.1.2.5 Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de serviço (FGTS);

3.1.2.6 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, em conformidade com o dispositivo na CLT com as alterações da Lei Nº 12.440/11 – DOU de 08/07/2011.

### **3.1.3 RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

3.1.3.1 Prova de inscrição ou registro da LICITANTE, junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), da localidade da sede da PROPONENTE.

3.1.3.2 **Comprovação de capacidade técnico profissional** do responsável técnico da licitante para desempenho da atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, através de atestado(s) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente



registrado junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), que comprovem ter o(s) profissional(s), terem executados obras ou serviços de engenharia de características técnicas e quantitativas compatíveis com o projeto básico. Para fins de comprovação de que se trata esse subitem serão consideradas parcelas de maior relevância descritas abaixo:

- a) **GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO SUPERIOR DE AÇO GALVANIZADO 3" 80MM;**
- b) **ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS;**
- c) **PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA – COMPACTAÇÃO MECANIZADA.**

3.1.3.3 Quando a CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO emitida pelo CREA não explicitar com clareza os serviços objeto do Acervo Técnico, esta deverá vir acompanhada do respectivo orçamento dos serviços realizados, devidamente registrado e reconhecido pela entidade profissional competente, sob pena de inabilitação da proponente.

3.1.3.4 Não serão aceitos CERTIDÕES DE ACERVO TÉCNICO ou ATESTADOS de Projeto, Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras.

3.1.3.5 Comprovação de a PROPONETE possuir como Responsável Técnico ou em seu quadro permanente, na data prevista para entrega documentos, profissional de nível superior, reconhecido pelo CREA ou CAU, detentor de CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO que comprove a execução de obras de características técnicas similares às do objeto da presente licitação. A comprovação de que a equipe técnica apresentada na proposta e acervo apresentados pertence ao quadro da empresa deverá ser feita através de uma das seguintes formas:

- a) **Proprietário ou Sócio:** registro comercial, contrato social ou estatuto social, devidamente registrado no órgão competente e cópia da certidão expedida pelo CREA da Sede ou Filial da empresa, onde consta o registro do profissional como responsável técnico – RT.
- b) **Empregado** – deverá ser apresentado um dos três documentos a seguir: cópia da ficha ou livro de registro de empregados registrada na DRT (Delegacia Regional do Trabalho); cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (com a identificação pessoal, registro do contrato de trabalho e contribuição sindical); cópia da certidão expedida pelo CREA da sede ou filial do concorrente, onde conste o registro do profissional como RT.
- c) **Contratado** – apresentar Contrato de Prestação de Serviços vigente, devidamente Registrado em Cartório Competente, na Forma da Lei, acompanhado da cópia da certidão expedida pelo CREA da sede ou filial do licitante, onde conste o registro do profissional como Responsável Técnico - RT.
- d) Não será aceita a indicação de um mesmo engenheiro como responsável técnico por mais de uma empresa proponente, fato este que desqualificará todas as envolvidas.





3.1.3.6 **DECLARAÇÃO** por escrito do licitante, devidamente assinado por seu representante legal e engenheiro responsável, de que conhece o local dos serviços e que seu projeto e especificação são compatíveis com o mesmo local, nada tendo a discordar, assumindo a responsabilidade pela execução de acréscimos ou observância de decréscimos, com as consequências econômicas decorrentes na hipótese de divergências não contestadas oportunamente. No caso da licitante discordar do projeto ou de suas especificações, em relação ao local da obra ou demais elementos integrantes deste edital, deverá no prazo legal, promover as impugnações devidas.

**PARAGRAFO ÚNICO:** Todos os custos associados à visita e a inspeção serão inteira responsabilidade do licitante

3.1.3.7 Termo de Aceito dos Serviços do Engenheiro responsável com Firma Reconhecida do mesmo.

### 3.1.4 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

3.1.4.1- Tratando-se de Sociedade Anônima, publicação em Diário Oficial ou jornal de grande circulação ou cópia autenticada do Balanço Fiscal correspondente ao último exercício social encerrando, devidamente registrado/homologado na Junta Comercial da sede do licitante, com as respectivas demonstrações de Contas de Resultados. Os demais tipos societários deverão apresentar cópias do Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, **inclusive termos de abertura e encerramento do livro diário**, devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede do licitante (*ou no cartório de títulos e documentos, conforme a natureza jurídica da empresa*) e assinado por contador habilitado, reservando-se à Comissão o direito de exigir a apresentação do Livro Diário para verificação dos valores.

3.1.4.1.1- A licitante com menos de 1 (um) ano de existência apresentará balanço de abertura, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante, autenticado por profissional credenciado na forma exigida no item 4.2.4.1 deste edital;

3.1.4.2- Certidão de Regularidade Profissional do contador inscrito no Conselho Regional de Contabilidade que assinou o Balanço Patrimonial.

3.1.4.3- Comprovação de capital social correspondendo a 10% (dez por cento) do total estimado da contratação, ou seja, **RS 37.928,42 (Trinta e sete mil, novecentos e vinte e oito reais e quarenta e dois centavos)**.

3.1.4.4- A boa situação financeira do licitante será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que 1 (um), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, com os valores extraídos de seu balanço patrimonial:

LG =	Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

SG =	Ativo Total
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**JAGUARIBE**



LC=	Ativo Circulante
	Passivo Circulante

3.1.4.5- Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

### 3.1.5 OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

3.1.5.1 Declaração do licitante de que não existe qualquer impedimento de licitar com a administração pública conforme ANEXO IV.

3.1.5.2 Declaração formal de que a LICITANTE não possui menores trabalhando conforme determina o inciso XXXIII, art. 7º da Constituição Federal conforme ANEXO III;

3.1.5.3 Declaração expressa, que se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte, quando for o caso e de que não há nenhum dos impedimentos previstos no § 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/06, firmada pelo responsável legal da licitante, para se utilizar dos benefícios previstos nos art. 42 à 45 da Lei Complementar nº 123/06 Lei Geral da Microempresa conforme ANEXO V.

3.1.5.4 Para as microempresas ou empresa de pequeno porte, que apresentou a declaração exigida no item anterior, a comprovação de regularidade fiscal somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

3.1.5.5 As microempresas e empresas de pequeno porte, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

3.1.5.5.1 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

3.1.5.6 A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções no art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

3.1.5.7 Todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar em nome do licitante, como o número do CNPJ/MF e, preferencialmente, com endereço respectivo, devendo ser observado o seguinte:

3.1.5.7.1 Se o licitante for matriz, todos os documentos deverão estar com o número do CNPJ da matriz, ou;

3.1.5.7.2 Se o licitante for uma filial, todos os documentos deverão estar com o número do CNPJ da filial, exceto quanto à certidão negativa de débitos junto ao INSS, por constar no próprio documento que é válido tanto para a matriz e filiais, bem assim quanto ao certificado de regularidade fiscal do FGTS, quando o licitante tenha o recolhimento dos encargos centralizado, devendo desta forma apresentar documento comprobatório de autorização para a centralização;





3.1.5.7.3 Se o licitante for a matriz e o fornecedor da prestação dos serviços for a filial, os documentos deverão ser apresentados com o número do CNPJ/MF da matriz e da filial, simultaneamente, e os documentos

3.1.5.7.4 Serão dispensados da apresentação de documentos com o número do CNPJ/MF da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, forem emitidos somente em nome da matriz.

3.2 A documentação apresentada integrará os autos do processo e não será devolvida. Toda a Documentação deverá estar atualizada nos termos da legislação vigente.

3.2.1 Todos os documentos necessários a participação na presente licitação deverão ser apresentados em uma única via original ou cópia autenticada em Cartório.

3.2.2 Cada face de documento reproduzida deverá corresponder a uma autenticação, ainda que diversas reproduções sejam feitas na mesma folha, todos perfeitamente legíveis.

3.2.3 Não serão aceitos documentos apresentados por meio de fitas, discos magnéticos, filmes ou cópias em fac-símile, mesmos autenticados, admitindo-se fotos, gravuras, desenhos, gráficos ou catálogos apenas como forma de ilustração da proposta de preço.

3.2.4 Quaisquer documentos necessários a participação na presente licitação, compreendendo os documentos referentes à habilitação, à proposta de preço e seus anexos, deverão ser apresentados no idioma oficial do Brasil.

3.2.5 Quaisquer documentos necessários a participação no presente certame licitatório, apresentados em língua estrangeira, deverão ser autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos para o idioma oficial do Brasil, por tradutor juramentado.

3.2.6 Caso o documento apresentado seja expedido por instituição que regulamente a disponibilização do documento pela Internet, a CPL poderá verificar a autenticidade do mesmo através de consulta eletrônica.

3.2.7 Caso o documento apresentado seja expedido por instituição pública que esteja com seu funcionamento paralisado no dia de recebimento dos envelopes, a licitante deverá, sob pena de ser inabilitada, apresentar o referido documento constando o termo final de seu período de validade coincidindo com o período da paralisação e deverá, quando do término da paralisação, sob pena de ser inabilitada superveniente, levar o documento a CPCL nas condições de autenticação exigidas por este edital, para que seja apensado ao processo de licitação. Caso o processo já tenha sido enviado ao órgão de origem da licitação, deverá a licitante levá-lo a esta instituição para que o mesmo se proceda.

3.2.8 Os documentos de habilitação exigidos, quando não contiverem prazo de validade expressamente determinado ou exigidos neste edital, não poderão ter suas datas de expedição superiores a 60 (sessenta) dias anteriores a data de abertura da presente licitação.

3.2.9 Os documentos apresentados, cópias ou originais, deverão conter todas as informações de seu bojo legíveis e inteligíveis, sob pena de os mesmos serem desconformidade pela Comissão Permanente Central de Licitação.



3.3 Os documentos exigidos neste Edital deverão estar com o prazo de validade em vigor na data marcada para o recebimento dos envelopes e poderão ser apresentados no original ou por qualquer processo de cópia autenticada.

3.4 Os documentos acima referidos deverão ser entregues em envelope lacrado, distinto do da proposta, tendo em seu frontispício os seguintes dizeres:

À PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE/CE  
TOMADA DE PREÇOS Nº 21.06.05/2022  
ENVELOPE “A” – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO  
PROPONENTE:  
CNPJ:

#### 4. DA PROPOSTA DE PREÇO

4.1. A **Proposta** deverá ser apresentada em 01 (uma) via, numerada sequencialmente e sem rasuras ou entrelinhas, datadas, assinadas na última folha e rubricadas nas demais pelo representante da empresa, em papel timbrado, devendo conter:

a) **Carta Proposta** padronizada, no modelo do **ANEXO V**, assinada por titular da empresa ou pessoa legalmente habilitada, em papel timbrado, identificando a obra, o número do Edital, o prazo de execução, o preço total da obra, em algarismos e por extenso, em Reais, esclarecendo que o mesmo se refere ao mês de apresentação da **Proposta**.

a.1) No preço total da obra deverão estar inclusos todas as despesas com o fornecimento de materiais, mão-de-obra, encargos sociais, equipamentos, EPI's, transporte, vigilância, impostos, taxas, emolumentos, e demais insumos necessários a execução da obra.

b) **Orçamento Analítico**, de acordo com a **Planilha Orçamentária – ANEXO I**, deste Edital assinado na última folha e rubricado nas demais, com preço unitário e total do item, em algarismos, e o valor total do lote proposto em algarismos e por extenso, na moeda nacional, já incluído todos os custos seja qual for o seu título ou natureza (frete, encargos fiscais, comerciais, sociais e trabalhistas etc.);

c) **Composição de custos unitários**, devendo estar de acordo com as especificações, constando unidades, insumos de obra com respectivo consumo, percentual e valor discriminado do BDI aplicado, bem como o percentual e ou valor dos encargos sociais;

d) **Cronograma Físico-Financeiro** compatível com o prazo de execução da obra, em modelo próprio.

e) **Composição de BDI**, conforme modelo próprio da licitante;

f) **Composição de Encargos Sociais**, desde que contenha todas as informações solicitadas;

g) **Prazo** de execução da obra não podendo ser superior a 12 (doze) meses, a contar da data da Ordem de Serviço.





h) **Prazo** de validade da Proposta não podendo ser inferior a 60 (sessenta) dias contados da data da entrega das Propostas.

4.2. A Planilha de Custos a ser apresentada pela licitante não poderá divergir, quanto aos quantitativos, daquela contida no **ANEXO I**, deste edital, ressaltando que, segundo determinação do Tribunal de Contas da União, expressa no Acórdão n.º 325/2007 – Plenário, deverá ser apresentado detalhamento quanto à composição e percentuais utilizados na formação do BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) praticado, bem como não devem integrar a referida composição (BDI) os tributos **IRPJ – Imposto de Renda da Pessoa Jurídica e CSLL - Contribuição Sobre o Lucro Líquido**.

4.3. Os documentos exigidos nas **alíneas “b”, “c”, “d”, “e” e “f”**, nos termos dos artigos 7º e 14 da Lei nº 5.194 de 24 de dezembro de 1966 e da Resolução nº 282 de 24 de agosto de 1983 – CONFEA, deverão necessariamente, ser assinados pelo representante legal da empresa e por Engenheiro, registrado no CREA, com identificação e número do seu registro.

4.4. A **Secretaria Competente** poderá solicitar aos licitantes a prorrogação do prazo de validade das Propostas. Neste caso, tanto a solicitação, quanto a aceitação serão formuladas por escrito, sendo facultado ao licitante recusar ou aceitar o pedido, entretanto, no caso de concordância, a Proposta não poderá ser modificada.

4.5. Na hipótese do Processo licitatório vir a ser interrompido, os prazos de validade das propostas ficam automaticamente prorrogados por igual número de dias em que estiver suspenso.

4.6. Não serão consideradas Propostas apresentadas por via postal ou fac-símile.

4.7. Na simples apresentação da Proposta a licitante se submete a todas as cláusulas e condições deste Edital. A Proposta uma vez aberta, vinculará a licitante, obrigando-a, caso seja vencedora, ao cumprimento do seu objeto, salvo ocorrência de motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela **Comissão**, consoante dispõe o § 6º do artigo 43 da Lei nº 8.666/93.

4.8. Após a apresentação da Proposta, em nenhuma hipótese poderá a mesma ser alterada, seja quanto ao preço, condições de pagamento ou quaisquer outras que importem em modificação dos seus termos originais.

4.9. Na hipótese do processo licitatório vir a ser suspenso, a validade da Proposta fica automaticamente prorrogada pelo prazo correspondente aos dias de suspensão.

4.10. Não serão consideradas as propostas apresentadas fora do prazo, bem como aquelas que contiverem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas em suas partes essenciais, de modo a ensejar dúvida, principalmente em relação a valores, e não se considerará também qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas das demais licitantes.

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE/CE**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 21.06.05/2022**  
**ENVELOPE “B” - PROPOSTA DE PREÇOS**



**PROPONENTE:**  
**CNPJ:**

## **5. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO**

5.1 A presente licitação será julgada pelo critério, do menor preço, conforme inciso I, § 1º, do art. 45 da Lei de Licitações.

## **6. DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO**

6.1 A presente Licitação na modalidade Tomada de Preços será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

6.2 Após a entrega dos envelopes pelos licitantes, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos ou supressões ou esclarecimento sobre o conteúdo dos mesmos.

6.3 Os esclarecimentos, quando necessários e desde que solicitados pela Comissão deste Município, constarão obrigatoriamente da respectiva ata.

6.4 É facultado à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão de documentos ou informações que deveria constar originariamente da proposta.

6.5 Será lavrada ata circunstanciada durante todo o transcorrer do processo licitatório, que será assinada pela Comissão de Licitação e os licitantes presentes, conforme dispõe § 1º do art. 43 da Lei de Licitações.

6.6 O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação, e a proposta de preços será realizado simultaneamente no dia, hora e local previstos neste Edital.

6.7 Recebidos os envelopes “A” DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, “B” “PROPOSTA DE PREÇOS”, proceder-se-á a abertura e a análise dos envelopes referentes à documentação.

6.8 Em seguida será dado vistas dos documentos aos licitantes para que rubriquem e procedam, se quiserem, ao exame e se utilizem das faculdades outras previstas na Lei.

6.9 Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso I, alínea “a”, da Lei de Licitações, fará a devolução aos inabilitados, dos seus envelopes - proposta de preço lacrados.

6.10 Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas que serão examinadas pela Comissão e licitantes presentes.

6.11 Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preços e observância ao prazo recursal previsto no art. 109, inciso I, alínea “b”, da Lei nº 8.666/93.

6.12 Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.





6.13 No julgamento das propostas de preço e documentos de habilitação, bem como nos casos de empate na realização do sorteio de desempate, serão considerados os privilégios às ME ou EPP estabelecidos pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

## 7. DA ADJUDICAÇÃO

7.1 A adjudicação da presente licitação ao licitante vencedor, será efetivada mediante termo circunstanciado, obedecida a ordem classificatória, depois de ultrapassado o prazo recursal.

7.2 A Contratante se reserva o direito de adjudicar e/ou não homologar a presente Licitação, no todo ou em parte, no interesse da Administração e mediante fundamentação escrita, sem que caiba qualquer dos licitantes o direito de reclamação ou indenização.

## 8. DO CONTRATO

8.1 Será celebrado instrumento de Contrato, conforme minuta anexa ao presente Edital, que deverá ser assinado pelas partes no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a partir da data do termo de homologação encaminhada à licitante vencedora.

8.2 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o “Termo de Contrato” no prazo estabelecido no subitem anterior, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ficando sujeita às penalidades previstas na Lei nº 8.666/93.

8.3 Considera-se como parte integrante do Contrato, os termos da Proposta vencedora e seus anexos, bem como os demais elementos concernentes à licitação, que serviram de base ao processo licitatório.

8.4 O prazo de convocação a que se refere o subitem 8.1, poderá ter uma única prorrogação com o mesmo prazo, quando solicitado pela licitante, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

8.5 É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o “Termo de Contrato” no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, obedecendo a ordem de classificação estabelecida pela Comissão, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro colocado, ou revogar a licitação consoante prevê a Lei nº 8.666/93.

8.6 Ocorrendo inexecução contratual por qualquer motivo, reserva-se ao órgão contratante o direito de optar sucessivamente pela oferta mais vantajosa e pela ordem de classificação, nas mesmas condições do licitante vencedor.

## 9. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1 A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes da presente licitação, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93.

9.2 Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual.



9.3 Comunicar à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com a entrega do objeto diligenciando nos casos que exigem providências corretivas.

9.4 Providenciar os pagamentos à CONTRATADA, à vista das Notas Fiscais/Faturas devidamente atestadas, pelo setor competente.

9.5 Fiscalizar a execução dos serviços e realizar as medições; e

9.6 Oferecer condições de trabalho ao CONTRATADO, nos locais dos serviços.

## **10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

10.1 Executar os serviços de acordo com as especificações contidas no Edital de Tomada de Preços, no termo contratual e na proposta vencedora do Certame;

10.2 Executar os serviços nos prazos definidos no Edital de Tomada de Preços, e termo de contrato;

10.3 Assumir o ônus pelos custos diretos e indiretos que incidam sobre a realização dos serviços, como locação de equipamentos, instalação e transporte de equipamentos; estadia e refeições de funcionários; impostos e taxas; encargos previdenciários e trabalhistas; e outros que incidam sobre a realização dos serviços;

10.4 Assumir todo o ônus por danos gerados a terceiros à CONTRATANTE e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida por seus empregados ou prepostos envolvidos na execução do contrato;

10.5 Afastar ou substituir qualquer funcionário que comprovadamente, e por recomendação da CONTRATANTE, venha causar embaraços à boa execução dos serviços;

10.6 Comunicar por escrito à CONTRATANTE, a ocorrência de qualquer fato ou condição que venha afetar os prazos de execução dos serviços;

10.7 Permitir o livre acesso da CONTRATANTE, através da Secretaria Competente, para realizar o acompanhamento dos serviços e as medições; e

10.8 Fornecer os equipamentos de proteção individual aos seus funcionários, bem como dos subcontratados e zelar pela segurança da comunidade;

10.9 Observar normas legais municipais, quanto à trânsito de veículos e meio ambiente;

10.10 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

10.11 Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;





10.12 Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos e supressões até 5% (cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

10.13 Assumir inteira responsabilidade com todas as despesas diretas e indiretas com as pessoas envolvidas na execução do objeto contratual, que não terão nenhum vínculo empregatício com a Contratante.

10.14 Registrar o Contrato no CREA e apresentar o comprovante de pagamento da "Anotação de Responsabilidade Técnica", antes da emissão da primeira fatura.

10.15 Providenciar, às suas expensas, cópias dos elementos que venham a ser necessários, não só para a Licitação e assinatura do Contrato, como também para execução das obras / serviços.

10.16 Matricular os serviços no INSS e entregar à Contratante as guias de recolhimento das contribuições devidas ao INSS e ao FGTS, nos termos da legislação específica em vigor. As referidas guias serão acompanhadas de declaração elaborada em papel timbrado da Contratada, carimbada e assinada por pessoa legalmente habilitada para tal fim, atestando, sob as penas da lei, que as mesmas correspondem fielmente ao total da mão-de-obra empregada nos serviços contratados.

## 11. DA DURAÇÃO DO CONTRATO

11.1 O prazo de duração do contrato será até 31 de dezembro de 2022, iniciando-se a contagem a partir da data de assinatura e entrega formal, à licitante vencedora, da Ordem de Serviço expedida pela Secretaria Competente da Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE.

11.2 Os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do Contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, conforme prevê a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

11.3 As etapas de execução deverão ser concluídas de conformidade com o Cronograma Físico-Financeiro aprovado, somente podendo haver alterações nos casos previstos no item anterior.

## 12. DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

12.1 Será admitido o reajustamento dos preços, somente se ultrapassado o prazo mínimo, com as devidas e justificadas prorrogações contratuais, de 12 (doze) meses da data do início das obras, onde será adotado o Índice do Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas, apurado e divulgado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, ou outro que venha a substituí-lo, de acordo com a conveniência da administração.

## 13. DA FORMA DE PAGAMENTO

13.1 O pagamento será feito na proporção da execução dos serviços licitados, de conformidade com as notas fiscais/faturas devidamente atestadas pelo gestor da despesa, acompanhadas das Certidões Federal (abrangendo as contribuições sociais), Estadual, Municipal, FGTS e CNDT do contratado, todas atualizadas, observadas as condições da proposta.

13.2 O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após o encaminhamento da documentação



tratada neste subitem, observadas as disposições editalícias, através de crédito na Conta Bancária do fornecedor ou através de cheque nominal.

#### **14. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

14.1 Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantida a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à ADJUDICATÁRIA E CONTRATADA, as seguintes sanções:

- a) advertência;
- b) multa:
  - b.1) Multa de 10% (dez por cento) pelo não cumprimento de cláusula ou condição prevista no contrato;
  - b.2) Multa de 0,3% (três décimo por cento) ao dia até o trigésimo dia de atraso, por paralisação dos serviços;
  - b.3) Os valores das multas referidas nestas cláusulas serão descontadas *ex-officio* da ADJUDICATÁRIA/CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto a Prefeitura Municipal de Jaguaribe, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;
- c) suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 2 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a contratante promova sua reabilitação.

#### **15. DA RESCISÃO CONTRATUAL**

15.1 O instrumento contratual firmado em decorrência da presente licitação poderá ser rescindido de conformidade com o disposto nos arts. 77 a 80 da Lei nº 8.666/93.

15.2 Na hipótese de ocorrer a rescisão administrativa prevista no art. 79, inciso I, da Lei nº 8.666/93, à Contratante são assegurados os direitos previstos no art. 80, incisos I a IV, parágrafos 1º a 4º, da Lei citada.

#### **16. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

16.1 Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

16.2 Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente dirigida à Prefeitura Municipal de Jaguaribe.

16.3 Os recursos serão protocolados na Prefeitura Municipal de Jaguaribe e encaminhados à Comissão de Licitação.

#### **17. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

17.1 As despesas decorrentes do contrato a ser celebrado com o vencedor, serão por conta da Prefeitura Municipal de Jaguaribe, consignadas na seguinte dotação orçamentária nº 06.01.15.451.0025.1.019, elemento de despesas nº 4.4.90.51.00.





## 18. DA SUBCONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS

18.1 Será permitida a subcontratação dos serviços, de acordo com as normas previstas nas condições de participação, bem como as regras a seguir aduzidas e incorporadas à lei interna da licitação.

18.1.1 A subcontratação será admitida, desde que informada formalmente por meio de declaração da empresa que será incorporada ao corpo técnico da licitante, a ser apresentada junto aos documentos de habilitação.

18.1.2 Neste caso, a atestação técnica do sub-contratado, poderá aderir à da Licitante, que deverá apresentar formal compromisso do sub-contratado de que o mesmo executará a parcela do serviço para a qual ele está fornecendo a atestação técnica.

18.1.3 A empresa licitante deverá apresentar, ainda, toda a documentação de habilitação da empresa sub-contratada prevista para os serviços junto com a documentação da habilitação dessa licitação, onde deve seguir os mesmos parâmetros e regras exigidos para as demais licitantes.

## 19. DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

19.1 Facilitar a ação da Fiscalização na inspeção das obras / serviços, em qualquer dia ou hora, prestando todas as informações e esclarecimentos solicitados, inclusive de ordem administrativa, bem como os documentos comprobatórios previstos neste Edital.

19.2 A CONTRADA é OBRIGADA a Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, total ou parcialmente, às suas expensas, obras / serviços objeto do Contrato em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes de execução irregular, do emprego de materiais ou equipamentos inadequados ou não correspondentes às especificações.

19.3 Em atenção ao artigo 67 da Lei Federal nº 8.666/93, a execução do presente termo de contrato será fiscalizada pelo servidor designado pela Secretaria, ao qual manterá anotações e ressalvas acerca da correção ou incorreção da execução dos serviços, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

## 20. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

20.1 Reserva-se a Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE, o direito de revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la no todo ou em parte por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado, nos termos do art. 49, da Lei nº 8.666/93;

20.2 É vedado ao servidor dos órgãos e/ou entidades da Administração Pública Municipal de Jaguaribe, Autarquias, Empresas Públicas ou Fundações, instituídas ou mantidas pelo Poder Público Municipal de Jaguaribe, participar como licitante, direta ou indiretamente por si, por interposta pessoa, dos procedimentos desta Licitação.



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**



20.3 A homologação da presente Licitação será feita pela autoridade competente, conforme dispõe o artigo 43, inciso VI, da Lei nº 8.666 de junho de 1993.

20.4 A CPL poderá conceder tolerância de até 15 (quinze) minutos de atraso após a hora marcada para o início da licitação.

20.5 Os casos omissos e as dúvidas suscitadas com relação a este Edital e seu anexo serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação.

20.6 Para dirimir qualquer controvérsia decorrente deste certame, o Foro competente é o da Comarca de Municipal de Jaguaribe, Estado do Ceará, excluído qualquer outro.

Jaguaribe/CE, 24 de junho de 2022.

*Michelle Maria Martins de Barros*

**Michelle Maria Martins de Barros**  
**Presidente da Comissão de Licitação**





PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**



# ANEXO I

# PROJETO BÁSICO



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, TRANSPORTE E URBANISMO**

PROJETO - MAPP 5158

**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA SANTA LUZIA,  
LOCALIDADE DE VERTENTES, NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE**

CONTEÚDO

Memorial Descritivo e Especificações Técnicas

Planilha Orçamentária Completa

Relatório Fotográfico Marco Zero

Licença de Instalação

ART de Projetos

Projetos

24

Jaguaribe/CE  
Junho/2022





PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**



## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 1. INFORMAÇÕES PRELIMINARES

O presente memorial tem por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão na execução do **Projeto de Reforma com Ampliação da Praça da Igreja Santa Luzia**, Distrito de Vertentes no Município de Jaguaribe/CE.

A execução da presente obra deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços.

### 2. NORMAS

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Os serviços deverão estar em plena concordância com as normas e recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e das concessionárias locais, assim como, com o código de Obras do Município em vigor.

### 3. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A execução da obra ficará a cargo da empresa contratada, Empreiteira, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU, do local e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e a Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE.

Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra, diário de obra, licenças e alvarás.

Todo material a ser empregado na obra deverá ser comprovadamente de 1ª. qualidade, sendo respeitadas as especificações referentes aos mesmos.

Para o perfeito entendimento destas Especificações, é estritamente necessária uma visita do construtor ao local da obra, para que sejam verificadas as reais condições de trabalho, assim como seja feito um levantamento de dúvidas, sendo estas dissipadas pelo Setor Técnico da Secretaria da Infraestrutura, Transportes e Urbanismo – SEINFRA, do município de Jaguaribe/Ce.

Todos os materiais retirados e/ou substituídos da obra, serão de propriedade da Prefeitura Municipal de Jaguaribe/Ce, ficando ao critério da fiscalização o destino final destes materiais, podendo estes serem reaproveitados ou ainda negociados com o construtor por serviços não previstos.

*BA*

*Matias*



A Empreiteira fica obrigada a dar andamento conveniente as obras, mantendo no local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma efetiva e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.

#### 4. FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização dos serviços será feita pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe-CE, por meio do seu Responsável Técnico e preposto, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal.

A Empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE (contratante) ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa executora, deverá estar registrado no CREA ou CAU local, como Responsável Técnico pela Obra que será edificada.

Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.

Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo e atualizado do projeto de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre a Prefeitura Municipal de Jaguaribe-CE (Contratante) e a Empreiteira, no que se refere ao bom andamento da obra.

A liberação das faturas correspondentes a serviços executados dependerá sempre da aprovação de técnico legalmente habilitado da Secretaria de Infraestrutura do município de Jaguaribe-Ce.

#### 5. DESPESAS DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.

DA

matheus





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**JAGUARIBE**



A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do município, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

Todas as despesas referentes aos serviços, materiais, mão de obra, leis sociais, vigilância, licenças, multas e taxas de qualquer natureza, ficarão a cargo da Construtora executante da Obra.

## 6. SERVIÇOS

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos a dúvida será dirimida pela fiscalização.

Correrão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades com as instalações provisórias da obra.

### 6.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

- **Placa da Obra**

Deverá ser colocada na obra placa medindo 3,74m x 6,0m de acordo com o que prevê o orçamento, em chapa zincada, montada sobre moldura em madeira, com dizeres e de desenhos fornecidos pela Secretaria de Infraestrutura da Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE, e será colocada antes do início da obra, em local indicado pela Fiscalização.

- **Locação da Obra**

A locação da obra será executada utilizando-se equipamentos topográficos e suas medições deverão ser inspecionadas e aprovadas pelo setor técnico da Secretaria da Infraestrutura, Transportes e Urbanismo – SEINFRA do município de Jaguaribe/Ce.

- **Demolições**

Todas as demolições serão de inteira responsabilidade da Prefeitura Municipal de Jaguaribe, que realizará por meio próprio direto ou indiretamente.

Deverão ser demolidos todos os pavimentos (piso e contra-piso), retiradas todas as guias e sarjetas do perímetro e da área interna dos canteiros existentes.

Os materiais reaproveitáveis tais como: paralelepípedos, grelhas e seus requadros serão retirados e destinados ao depósito da Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE.

Os entulhos provenientes da demolição serão removidos e destinados ao aterro sanitário ou serão reciclados pela PMJ.

Os serviços deverão ser executados com a melhor técnica recomendada, evitando-se danos a terceiros e excessivo nível de ruído sendo observadas as normas e legislação pertinente. locação da obra será executada utilizando-se equipamentos topográficos e suas medições deverão ser inspecionadas e aprovadas pelo setor técnico da Secretaria da Infraestrutura, Transportes e Urbanismo – SEINFRA do município de Jaguaribe/Ce.

31

matheus



## 6.2. MOVIMENTO DE TERRA

### • ESCAVAÇÃO PARA ALICERCES

Terão compatibilidade com a natureza do solo e dimensões das fundações a serem iniciadas. As cavas para alicerces deverão ser escavadas e esgotadas, quando o terreno assim o exigir de acordo com as dimensões indicadas no projeto para cada situação.

### • ATERRO COMPACTADO

Após a conclusão do baldrame nos equipamentos, o aterro com material de boa qualidade, livre de detritos orgânicos será executado nas partes internas, sendo fortemente aguado e compactado com 95% P.N.

### • REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO

Regularização de subleito é a operação destinada a conformar o leito a ser pavimentado, quando necessário, transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros até 0,15m de espessura. O que exceder a 0,15m será considerado como terraplenagem. De um modo geral, consiste num conjunto de operações, tais como escarificação, umedecimento ou aeração, compactação, conformação, etc, de forma que a camada concluída atenda às condições de greide e seção transversal indicados no projeto.

Esta Especificação destina-se à regularização do subleito a ser pavimentado, sendo previsto um corte médio de 15 cm no greide existente, para adequação da plataforma pronta com o nível do projeto.

#### **Materiais**

Nos aterros será aproveitado o próprio material proveniente das escavações, desde que apresentem características uniformes e qualidades iguais ou superiores as previstas em projeto.

As exigências deste item, não eximirão as construtoras das responsabilidades futuras com relação às condições mínimas de resistência e estabilidade que o solo deverá satisfazer.

#### **Equipamento**

São indicados os seguintes tipos de equipamento para execução de regularização:

Motoniveladora pesada com escarificador;

#### **Execução**

Toda a vegetação e material orgânico, porventura existentes no leito da via, serão removidos previamente.

A superfície do subleito deverá ser regularizada de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal e demais elementos de projeto.

Tanto a superfície do leito a ser aterrada, como a escavada, deverá ser previamente escarificadas até uma profundidade de 15 cm.

Quando necessário, é obrigatoriamente feito o umedecimento ou secagem do material a compactar, até obter-se a umidade ótima.

BH

matheus





A homogeneização da umidade poderá ser feita com sucessivas passagens do carro tanque distribuidor de água, seguido de motoniveladora, que recolherá o material umedecido numa leira e assim sucessivamente até ter-se todo o material enleirado, promovendo-se então o seu novo espalhamento para fins de compactação.

Após a regularização e compactação, deve proceder-se a relocação do eixo e dos bordos, permitindo-se as seguintes tolerâncias:

- ± 3 cm em relação às cotas de projeto.
- ± 5 cm quanto à largura da plataforma.

Os aterros, além dos 0,20m máximos previstos, serão executados de acordo com as Especificações de Terraplenagem.

No caso de cortes em rocha, deverá ser prevista a remoção do material de enchimento existente, até a profundidade de 0,30m, e substituição por material de camada drenante apropriada.

O grau de compactação deverá ser no mínimo, 100% em relação à massa específica aparente seca máxima, obtida na energia do Proctor intermediário.

#### **Medição**

A medição dos serviços de regularização do subleito será feita por metro quadrado de plataforma concluída, dentro das tolerâncias permitidas, com os dados fornecidos pelo projeto.

O material importado, quando necessário, e proveniente de jazida será medido a parte, em metros cúbicos. O material importado proveniente de cortes previsto no projeto, não será medido.

#### **• TRANSPORTE COM CARGA E DESCARGA**

Esta especificação tem por objetivo fixar as condições gerais e o método de execução dos serviços de transporte com carga e descarga de materiais, cujo transporte não estiver incluído nos preços dos respectivos serviços ou fornecimentos, tais como remoção de materiais inadequados, excedentes de terraplenagem, materiais reaproveitáveis e outros quaisquer determinados pela fiscalização.

Este item se aplica também aos materiais de porte cujo transporte não esteja incluído no custo dos serviços ou fornecimentos.

#### **Equipamentos**

Deverão ser adequados aos materiais que serão transportados compreendendo, basicamente, equipamentos de carga, caminhões basculantes e de caixa.

Os veículos transportadores deverão sempre estar em bom estado de conservação e providos de todos os dispositivos necessários para evitar perdas de material nos percursos.

#### **Materiais**

fa

mat. med



Compreende todos os materiais necessários ou decorrentes das obras, não se fazendo qualquer distinção para fins de pagamento a não ser quanto aos coeficientes de empolamento como decorrência da forma de medir, de conformidade com o fixado no item anterior desta especificação.

### **Medição**

À medição dos volumes transportados será feita preferencialmente, com base nos volumes geométricos efetivamente removidos, medidos no corte (saibro, brita, areia, etc.).

Os volumes assim medidos serão multiplicados pela percentagem de empolamento do material para se obter os volumes a serem indenizados, cujos valores listados abaixo:

- Areia: 28%
- Argila: 35%
- Saibro: 35%
- Demolição de capa asfáltica, rocha: 50%
- Terra comum: 30%
- Pedra britada (1 a 5 cm): 15%

As distâncias médias de transporte serão determinadas pela fiscalização com veículos dotados de odômetro aferido, percorrendo os trajetos que melhor atendam aos interesses da administração, desde o centro das massas de carga até o de descarga dos materiais. Eventuais alterações do trajeto, de interesse dos transportadores não serão considerados acréscimos de custos como decorrência das condições de tráfego ou estado das vias.

### **Pagamento**

Os serviços de transporte de material com carga e descarga até 5 km serão pagos pelo preço unitário proposto para o transporte da unidade de volume (m<sup>3</sup>) solto, compreendendo as operações de carga, descarga e transporte propriamente dito, nelas incluídos todos os custos diretos e indiretos necessários à completa realização dos serviços.

Para distâncias excedentes a 5 km, o pagamento do transporte será feito, à parte, em função do preço unitário do quilômetro excedente proposto e da distância medida até o local do "bota-fora" ou do depósito indicado pela fiscalização.

### **6.3. CONCRETO**

Será executada em concreto fck = 250 Kgf/cm<sup>2</sup> (cimento, areia grossa e brita nº01).

### **6.4. BALDRAME**

Será executado em concreto ciclópico FCK 15 MPa. Terá altura mínima de 0,10m e máxima de 2,08m em relação ao terreno natural conforme cotas de níveis do projeto.

51

matheus



PREF. MUNICIPAL  
JAGUARIBE

## 6.5. REVESTIMENTO

### • CHAPISCO

Quando assim determinar as especificações do projeto, as superfícies de todas as peças de concreto, tijolo cerâmico e ou aparente receberão chapisco em uma demão com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3, de forma a apresentar superfície suficientemente rugosa para a perfeita aderência do reboco.

### • REBOCO

Quando assim determinar o projeto a parede será rebocada com argamassa de cal e areia fina no traço 1:4, dosada com 1(um) saco de cimento por metro cúbico de argamassa. A espessura deverá ser de 2,0cm.

## 6.6. PINTURA

### • ESMALTE SINTÉTICO EM ESQUADRIAS DE FERRO

Quando assim determinar o projeto, será aplicado esmalte sintético nos locais por ele indicado.

## 6.7. PAVIMENTAÇÃO

### • PISO EM CONCRETO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO

Peças pré-moldadas de concreto com 35 MPA de resistência, modelo "tijolinho" ou "esquadro", nas cores cinza médio e vermelho, conforme paginação de piso e dimensões 19,9 x 10 x 4 cm.

Serão assentados empregando-se a mão de obra de calceteiros especializados sobre coxim de areia de 5 cm adensado com água e compactado com placa vibratória seguida da pavimentação com as peças intertravadas, com acabamento com disco diamantado, rejuntados com areia, compactado e vassourado, bem nivelados e alinhados observando o caimento de 1% para escoamento das águas pluviais e de acordo com a paginação especificada em projeto anexo sobre subleito regularizado.

### • MEIO-FIO DE CONCRETO PREMOLDADO

Esta especificação tem por objetivo fixar as condições gerais e o método construtivo para a execução de meio-fio de concreto pré-moldado.

#### *Materiais*

Os meios-fios devem ser confeccionados com concreto de cimento Portland, com resistência à compressão simples de 25 MPa aos 28 dias, consumo mínimo de cimento de 350 Kg/m<sup>3</sup> e observar as condições da NBR 5732, NBR 5733, NBR 5735, NBR 5736.

Os agregados a serem empregados deverão ser limpos, isentos de torrões de argila e outras impurezas.

#### *Equipamentos*

Constarão basicamente de:

- Formas: de madeira ou de ferro;
- Estacas de madeira ou pontaletes de ferro, para a fixação das formas sobre a base;



- Dispositivos para pesagem dos materiais;
- Betoneiras
- Ferramentas manuais para espalhamento do concreto;
- Vibradores de imersão;
- Desempenadeiras manuais.

### **Execução**

#### **➤ Assentamento das formas e preparo para concretagem**

As formas serão assentadas de acordo com os alinhamentos indicados no Projeto, uniformemente apoiadas sobre o leito e fixadas com ponteiros de aço ou estacas de madeira espaçados de no máximo 1,50 metros, cuidando-se da perfeita fixação das extremidades na junção das formas. Quando a fixação é colocada também do lado de dentro das formas, essas estacas ou pontaletes deverão ser retirados à medida que o concreto atingir a meia altura da forma.

Para fazer face aos esforços, essas formas quando de madeira, devem ser feitas em pranchas de 5 cm de espessura, mais ou menos, e 3 m de comprimento.

As juntas de contração serão espaçadas de 2,5 m e as de dilatação de 100 em 100 metros. As juntas de contração terão cerca de 3 mm de espessura, sendo confeccionadas durante a concretagem com a colocação de chapa metálica, fixada às formas longitudinais.

Nas curvas e cantos das esquinas devem ser usadas formas flexíveis de madeira fina, cuidadosamente escoradas e fixadas ao solo por estacas e pontaletes bem próximos uns dos outros. Junto a essas curvas e no meio dos quarteirões (100 em 100 metros aproximadamente) serão feitas juntas de dilatação com cerca de 10 mm de espessura, confeccionadas durante a concretagem com a colocação de chapas metálicas ou de madeira resistente. Todas as formas empregadas, quer de madeira ou de ferro, deverão ser cuidadosamente untadas nas faces internas, com desmoldantes especiais, antes do lançamento do concreto, a fim de facilitar a desmoldagem.

#### **➤ Preparo e lançamento do concreto**

No preparo do concreto de cimento a ser utilizado, deverá ser observada a especificação correspondente.

O mesmo deve apresentar aos 28 dias uma resistência à compressão de 25 MPa e consumo mínimo de cimento de 300 Kg/m<sup>3</sup>.

O concreto deve ser lançado logo após a mistura e adensado de modo a não deixar vazios. Quando usado o adensamento mecânico, a vibração deverá cessar logo que apareça na superfície do concreto uma tênue película de água. O lançamento do concreto deverá ser feito de modo a reduzir, o trabalho de espalhamento, evitando-se a segregação de seus componentes.

34

matheus





Logo que o concreto começar a endurecer e após a retirada das formas, será alisado com desempenadeira de madeira com forma adequada ao perfil adotado, até apresentar uma superfície uniforme.

A cura do concreto será executada inicialmente com emprego de soluções de resinas ou borracha colocada, aplicadas à superfície do concreto para formar película impermeável, na taxa indicada pelo fabricante. Após a cura química, deve ser feita a molhagem das peças durante 7 dias.

### **Medição**

A medição será feita, no local, através da medição da extensão executada, em metros lineares.

### **Pagamento**

O pagamento será feito com base no preço unitário apresentado para este serviço, incluindo todas as operações necessárias à sua completa execução, materiais, mão-de-obra, equipamentos, despesas e encargos indiretos, bonificações, lucro, etc.

## **6.8. LIMPEZA DA OBRA**

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão estar em perfeito estado de funcionamento todas as instalações, equipamentos, aparelhos, iluminação, com instalações definitivamente ligadas às redes públicas.

Será removido todo entulho do terreno, sendo limpo e varridos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem qualquer mancha ou sujeira.

## **6.9. INSTALAÇÕES**

### **• DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS**

Os materiais e serviços destinados à obra deverão seguir as recomendações abaixo:

#### **✓ Eletrodutos de PVC**

<b>Características</b>	<b>Descrição</b>
<b>Descrição</b>	Eletroduto roscável de PVC rígido.
<b>Utilização</b>	Passagem de cabos elétricos, quando embutido no piso ou paredes ou sob a estrutura metálica.
<b>Requisitos Técnicos</b>	
<b>Material</b>	Polyvinil Chloride rígido roscável
<b>Bitola</b>	Conforme projeto.
<b>Acabamento</b>	PVC preto
<b>Espessura mínima das paredes</b>	1,25 mm para eletrodutos até F 1", e 1,52 mm para eletrodutos de F 1.1/4" até F 2".
<b>Fabricantes:</b>	Tigre, Brasilit ou similar.
<b>Taxa de ocupação</b>	Circuitos elétricos: conforme normas da ABNT, NBR-5410.

fl

mo



✓ *Caixa de ligação e derivação para instalação aparente (condulete)*

Características	Descrição
Descrição	Caixa de ligação e derivação (condulete) em PVC rígido com tampa cega e saída lateral de acordo com o diâmetro nominal do eletroduto.
Utilização	Conexão dos eletrodutos de PVC.
Requisitos técnicos	
Material	Polyvinil Chloride rígido roscável
Bitola	Conforme projeto.
Acabamento	PVC preto
Entrada	LL, LR, LB, T, TB, TA, X.
Saída	3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2"
Fabricantes:	Tigre ou similar

✓ *Buchas & Arruelas*

Características	Descrição
Descrição	Bucha & arruela.
Utilização	Nas conexões entre eletrodutos e caixas de passagem.
Requisitos Técnicos	
Material	Liga de alumínio silício
Bitola	Conforme projeto.
Acabamento	Alumínio extrudado polido
Fabricantes:	Wetzel. Forjasul

✓ *Caixa de Passagem para embutir*

Características	Descrição
Descrição	Caixa de passagem para embutir em alvenaria.
Utilização	Derivações de tubulação para conexões elétricas.
Requisitos Técnicos	
Material	Chapa de aço galvanizada
Bitola	Igual ou superior a #16 AWG.
Acabamento	Pintura a base de epoxi, na cor cinza.
Fabricantes:	Inelsa, Cemar, Elmata ou Taunus

✓ *Luminária de sobrepor*

Características	Descrição
-----------------	-----------

21

nelson





<b>Descrição</b>	Luminária de sobrepor na laje, forro de PVC ou madeiramento do telhado com duas lâmpadas fluorescentes de 32w, reator eletrônico 2x32w-220v com alto fator de potência e baixa distorção harmônica, THD < 10%. C.P.L
<b>Utilização</b>	Conforme indicado no projeto.
<b>Requisitos Técnicos</b>	
<b>Material</b>	Chapa de aço alumínio com pintura eletrostática na cor branca, refletor e aletas parabólicas em chapa de alumínio anodizado brilhante de alta pureza.
<b>Fabricantes:</b>	Indelpa, Lumicenter ou similar.

✓ *Luminária de sobrepor*

Características	Descrição
<b>Descrição</b>	Luminária de sobrepor na laje, forro de PVC ou madeiramento do telhado com duas lâmpadas fluorescentes de 16w, reator eletrônico 2x16w-220 v com alto fator de potência e baixa distorção harmônica, THD < 10%.
<b>Utilização</b>	Conforme indicado no projeto.
<b>Requisitos Técnicos</b>	
<b>Material</b>	Chapa de aço alumínio com pintura eletrostática na cor branca, refletor em alumínio anodizado brilhante com pureza de 99,85%.
<b>Fabricantes:</b>	Indelpa, Lumicenter ou Similar.

✓ *Luminária Tipo Arandela*

Características	Descrição
<b>Descrição</b>	Luminária blindada tipo arandela com uma lâmpada fluorescente compacta de 26w.
<b>Utilização</b>	Conforme indicado no projeto.
<b>Requisitos Técnicos</b>	
<b>Material</b>	Corpo, grade e caixa de ligação em liga de alumínio fundido, globo de vidro boro-silicado.
<b>Fabricantes:</b>	Trópico. Alloy ou similar

✓ *Luminária Tipo Arandela*

Características	Descrição
<b>Descrição</b>	Luminária tipo arandela com uma lâmpada fluorescente compacta de 26w.
<b>Utilização</b>	Conforme indicado no projeto.
<b>Requisitos Técnicos</b>	
<b>Material</b>	Corpo em chapa de aço, refletor em alumínio anodizado de alta pureza.
<b>Fabricantes:</b>	Indelpa, Lumicenter ou similar.

B1

matheus

PREFEITURA DE  
JAGUARIBE✓ *Projeto*

Características	Descrição
Descrição	Projeto hermético, instalado em base de alvenaria com uma lâmpada vapor metálico de 400w.
Utilização	Conforme indicado no projeto.
Requisitos Técnicos	
Material	Corpo/refletor estampado em chapa de alumínio refletal, anodizado e selado, lateral em liga de alumínio fundido, suporte em forma de U galvanizado a fogo, lente plana de cristal temperado.
Fabricantes:	Trópico ou similar

✓ *Projeto*

Características	Descrição
Descrição	Projeto hermético, instalado na cobertura metálica com uma lâmpada vapor metálico de 250w.
Utilização	Conforme indicado no projeto.
Requisitos Técnicos	
Material	Corpo/refletor estampado em chapa de alumínio refletal, anodizado e selado, lateral em liga de alumínio fundido, suporte em forma de U galvanizado a fogo, lente plana de cristal temperado.
Fabricantes:	Trópico ou similar

✓ *Projeto*

Características	Descrição
Descrição	Projeto instalado em cruzeta reforçada em poste de concreto de 15m com uma lâmpada vapor metálico de 1.000w.
Utilização	Conforme indicado no projeto.
Requisitos Técnicos	
Material	Corpo em liga de alumínio fundido com aletas para dissipação de calor, aro em liga de alumínio fundido, refletor interno estampado em chapa de alumínio anodizado, lateral em liga de alumínio fundido, suporte em forma de U galvanizado a fogo, lente plana de cristal temperado.
Fabricantes:	Trópico ou similar

✓ *Luminária*

Características	Descrição
Descrição	Luminária instalada em poste de concreto 10m, com suporte duplo para duas luminárias com uma lâmpada vapor de sódio 250w cada.
Utilização	Conforme indicado no projeto.

B1

mdu





<b>Requisitos Técnicos</b>	
<b>Material</b>	Corpo aro e tampa para montagem do equipamento elétrico em liga de alumínio fundido, refletor estampado em chapa.
<b>Características</b>	<b>Descrição</b>
<b>Material</b>	De alumínio anodizado, refrator em vidro plano transparente temperado em chapa de aço, refletor em alumínio anodizado de alta pureza.
<b>Fabricantes:</b>	Indelpa ou similar.

✓ *Interruptores*

<b>Características</b>	<b>Descrição</b>
<b>Descrição</b>	Interruptores com uma, duas ou três seções.
<b>Utilização</b>	Conforme indicado no projeto.
<b>Requisitos Técnicos</b>	
<b>Fabricantes:</b>	Pial, Primelétrica Siemens

✓ *Tomadas Universal*

<b>Características</b>	<b>Descrição</b>
<b>Descrição</b>	Tomadas de energia 2 pólos+ terra, universal, 15 A -220v para instalação em caixa embutida 4"x2", com haste para fixação e conexão por meio de bornes, fornecida completa com espelho fabricado em material termoplástico e parafusos .
<b>Utilização</b>	Conforme indicado no projeto.
<b>Requisitos Técnicos</b>	
<b>Fabricantes:</b>	Pial, Primelétrica Siemens, Steck

✓ *Tomadas para computador*

<b>Características</b>	<b>Descrição</b>
<b>Descrição</b>	Tomadas de energia para computador, 2 polos chatos + terra, 15 A - 220v para instalação em caixa embutida 4"x2", com haste para fixação e conexão por meio de bornes, fornecida completa com espelho fabricado em material termoplástico e parafusos .
<b>Características</b>	<b>Descrição</b>
<b>Utilização</b>	Conforme indicado no projeto.
<b>Requisitos Técnicos</b>	
<b>Fabricantes:</b>	Pial, Primelétrica Siemens, Steck

✓ *Cabos elétricos superflex*

B

m/s



Características	Descrição
Descrição	Cabo de cobre isolado para uso geral, unipolar, constituído por condutor formado por seção maciça de cobre eletrolítico nu, tempera mole, isolamento na cor preta constituída por uma camada sólida extrudada de PVC, tipo BWF, com características de auto-extinção e não propagação de fogo.
Requisitos Técnicos	
Material	Cobre com classe de encordoamento 4
Bitola	Diversos até 16mm <sup>2</sup>
Isolamento	Termoplástico auto-extinguível 750V.
Codificação de cores	Fase – vermelho; neutro – azul e terra – verde.
Observações	Todas as ligações se darão através de terminais de pressão apropriados - olhal, garfo e/ou agulha – e devidamente estanhados. Emendas só serão permitidas nas derivações, quando deverão ser soldadas e isoladas por fita auto-fusão.
Fabricantes	Pirelli, Ficap ou Alcoa.

✓ *Cabos elétricos super*

Características	Descrição
Descrição	Cabo de cobre isolado para uso geral, unipolar, constituído por condutor formado por fios de cobre eletrolítico nu, tempera mole, compactados ou não, isolamento na cor preta constituída por uma camada sólida extrudada de PVC, tipo BWF, com características de auto-extinção e não propagação de fogo.
Requisitos Técnicos	
Material	Cobre com classe de encordoamento 2
Bitola	Diversos a partir de 25mm <sup>2</sup> , inclusive.
Isolamento	Termoplástico auto-extinguível 1000V.
Codificação de cores	Fase – vermelho; neutro – azul e terra – verde.
Observações	Todas as ligações se darão através de terminais de pressão apropriados - olhal, garfo e/ou agulha – e devidamente estanhados. Emendas só serão permitidas nas derivações, quando deverão ser soldadas e isoladas por fita auto-fusão.
Fabricantes	Pirelli, Ficap ou Alcoa.

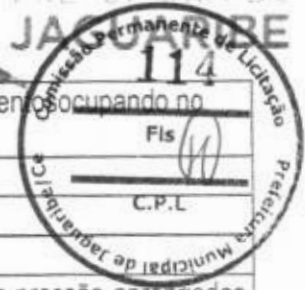
✓ *Quadros elétricos*

Características	Descrição
Descrição	Quadros elétricos para distribuição de luz e força, com dispositivo de comando e proteção conforme diagrama unifilar, caixa em chapa 18 BSG, e porta e moldura em chapa 16 BSG, pintura eletrostática à pó a base de epóxi.
Requisitos Técnicos	

81

matheus





<b>Material</b>	Chapa galvanizada em aço 18 USG, com equipamentos ocupando no máximo 40% da área do quadro
<b>Barramentos</b>	Em cobre eletrolítico estanhado
<b>Disjuntores</b>	Termomagnéticos conforme projeto
<b>Dimensões</b>	Conforme projeto.
<b>Observações</b>	Todas as ligações se darão através de terminais de pressão apropriados - olhal, garfo e/ou agulha - e devidamente estanhados.
<b>Fabricantes</b>	Inelsa, Cemar, Engelco, Taurus ou Siemens

✓ *Disjuntores de Proteção*

Características	Descrição
Descrição	Disjuntor caixa moldada padrão DIN.
Requisitos Técnicos	
Classe de Tensão	Trifásicos em 380V, e monofásicos em 220V.
Capacidade de Corrente	Conforme projeto.
Tipo	5SMO, tipo C
Fabricantes	Siemens, Cutler-Hammer, Eletromar ou Klokner Moeller.

✓ *Aterramento*

Características	Descrição
Descrição	Aterramento para Centro de Medição
Requisitos Técnicos	
Haste	Cobreada com alma de aço F 5/8" x 3,00 m
Cordoalha	De cobre nu
Resistência	Menor que 20 ohm
Observação	Tensão entre fase e neutro não deverá ser maior que 3V.

✓ *Fitas Isolantes*

Características	Descrição
Descrição	Fita isolante normal.
Requisitos Técnicos	
Material	Plástico auto-extinguível.

*Mateus Bruno*  
**MATEUS BRUNO SILVA DO Ó**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP: 2118004610

BM

*Mateus*

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA SANTA LUZIA  
 LOCAL: DISTRITO DE VERTENTE - JAGUARIBE - CE  
 DATA: DEZEMBRO/2021



**ORÇAMENTO CONSOLIDADO**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	P. UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>10.462,43</b>
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	22,44	348,79	442,44	9.928,35
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.618,43	0,26	0,33	534,08
<b>2.0</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>36.284,65</b>
2.1	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	10,06	7,65	9,70	97,58
2.2	C3179	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M	M3	1.276,63	18,74	23,77	30.345,50
2.3	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	M3	1.286,69	3,58	4,54	5.841,57
<b>3.0</b>		<b>FUNDAÇÃO E ESTRUTURA DE CONTENÇÃO DO ATERRO DO PLATÔ DA PRAÇA</b>					<b>117.419,06</b>
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	67,88	41,21	52,27	3.548,09
3.2	C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1-2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	126,67	450,58	571,56	77.399,51
3.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	340,88	95,91	121,66	41.471,46
<b>4.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>75.175,66</b>
4.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	982,56	40,83	51,79	50.886,76
4.2	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	80,02	46,95	59,56	4.765,90
4.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	234,94	23,80	30,19	7.092,84
4.4	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	191,94	22,28	28,26	5.424,72
4.5	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	48,92	112,90	143,21	7.005,83
<b>5.0</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					<b>1.152,64</b>
5.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	50,00	7,50	9,51	475,50
5.2	C2177	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4"	UN	2,00	49,22	62,44	124,88
5.3	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	2,00	4,25	5,39	10,78
5.4	C1547	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm)	UN	2,00	11,20	14,21	28,42
5.5	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	1,00	8,59	10,90	10,90
5.6	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	2,00	27,85	35,33	70,66
5.7	C0611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA D1= (40X40)cm	UN	2,00	170,08	215,75	431,50
<b>6.0</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>34.080,23</b>
6.1	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	350,00	8,60	10,91	3.818,50
6.2	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	150,00	7,23	9,17	1.375,50
6.3	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	4,00	263,73	334,54	1.338,16
6.4	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D=32m (1")	M	81,00	12,97	16,33	1.332,45
6.5	C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	27,00	3,10	3,93	106,11
6.6	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	4,00	259,26	328,87	1.315,48
6.7	C4983	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	4,00	4.433,69	5.620,94	22.486,56
6.8	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1.352,03	1.715,05	1.715,05





PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA SANTA LUZIA

LOCAL: DISTRITO DE VERTENTE - JAGUARIBE - CE

DATA: DEZEMBRO/2021



ORÇAMENTO CONSOLIDADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	P. UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL
6.9	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	270,06	342,57	342,57
6.10	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	85,30	108,20	108,20
6.11	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	5,00	20,76	26,33	131,65
<b>7.0</b>		<b>JARDINEIRAS SUSPENSAS</b>					<b>4.592,48</b>
7.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	5,34	41,21	52,27	279,12
7.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	4,32	546,47	693,20	2.994,62
7.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	11,88	37,97	48,16	572,14
7.4	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	10,80	6,18	7,84	84,67
7.5	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	10,80	41,57	52,73	569,48
7.6	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	10,80	6,75	8,56	92,45
<b>8.0</b>		<b>MEMORIAL</b>					<b>3.128,45</b>
8.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,25	41,21	52,27	13,07
8.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,22	426,40	540,89	659,89
8.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	85,40	14,13	17,92	1.530,37
8.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	36,60	12,35	15,67	573,52
8.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	2,89	95,91	121,66	351,60
<b>9.0</b>		<b>PALCO</b>					<b>16.169,38</b>
9.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,49	41,21	52,27	25,61
9.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	13,11	89,49	113,52	1.488,25
9.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,75	426,40	540,89	946,56
9.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	122,50	14,13	17,92	2.195,20
9.5	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	52,50	12,35	15,67	822,68
9.6	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	25,92	95,91	121,66	3.153,43
9.7	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	M2	26,78	46,97	59,58	1.595,55
9.8	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	26,78	24,37	30,91	827,77
9.9	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	26,78	92,37	117,17	3.137,81
9.10	C1036	DEGRAU INDUSTRIAL MONOLÍTICO C/PINGADEIRA	M	21,00	74,20	94,12	1.976,52
<b>10.0</b>		<b>BANCOS E MOBILIÁRIO</b>					<b>18.267,76</b>
10.1	C3611	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m)	UN	14,00	1.028,65	1.304,85	18.267,76
<b>11.0</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>					<b>12.628,04</b>
11.1	C4755	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO SUPERIOR DE AÇO GALVANIZADO 3" 80MM	M	64,56	527,79	669,50	43.222,92
11.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	59,40	37,76	47,90	2.847,66
11.3	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	170,44	6,75	8,56	1.455,37
11.4	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.618,43	1,17	1,48	2.395,28
<b>12.0</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>					<b>12.628,04</b>



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA SANTA LUZIA  
LOCAL: DISTRITO DE VERTENTE - JAGUARIBE - CE  
DATA: DEZEMBRO/2021



## ORÇAMENTO CONSOLIDADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	P. UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL
12.1	COMP-0001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊSES	4,00	2.488,97	3.157,26	12.629,04
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>379.284,21</b>

### NOTAS:

- a) Fonte de preços Tabela da SEINFRA-CE Versão 27.1
- b) Com desoneração
- c) BDI de 26,85%

*Mateus Bruno Silva do Ó*  
**MATEUS BRUNO SILVA DO Ó**  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP: 2118004610

14



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA SANTA LUZIA  
LOCAL: DISTRITO DE VERTENTE - JAGUARIBE - CE  
DATA: DEZEMBRO/2021



## QUANTITATIVOS

### DADOS PRELIMINARES

Área da Praça	1.618,43 m <sup>2</sup>
Área da Igreja	229,66 m <sup>2</sup>
Área total	1.848,09 m <sup>2</sup>

Perímetro da Praça	173,42 m
Perímetro da Igreja	67,69 m

#### Canteiros Projetados

Area Unit. (m <sup>2</sup> )	Perímetro (m)	Quantidade	Total Área (m <sup>2</sup> )	Total Perímetro (m)	
C1	27,34	46,17	1,00	27,34	46,17
C2	32,62	42,66	1,00	32,62	42,66
C3	26,85	22,99	2,00	53,70	45,98
C4	29,87	26,02	2,00	59,74	52,04
C5	149,58	49,92	1,00	149,58	49,92
C6	6,25	5,20	1,00	6,25	5,20

**Soma do total áreas** 329,23 m<sup>2</sup>  
**Soma do total dos perímetros** 241,97 m

#### Jardineiras Suspensas

Area Unit. (m <sup>2</sup> )	Perímetro (m)	Quantidade	Total Área (m <sup>2</sup> )	Total Perímetro (m)	
J1	3,96	8,00	3,00	11,88	24,00

**Soma do total áreas** 11,88 m<sup>2</sup>  
**Soma do total dos perímetros** 24,00 m

## 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

### 1.1 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER

Altura: 3,74 m  
Largura: 6,00 m  
Área: 22,44 m<sup>2</sup>

### 1.2 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO

Área total da praça = 1.618,43 m<sup>2</sup>

## 2.0 MOVIMENTO DE TERRA

RESULTADO DO QUADRO DE CUBAÇÃO DO PROJETO DE TERRAPLANAGEM	
VOLUME ACUM. DE CORTE =	10,06 M <sup>3</sup>
VOLUME ACUM. DE ATERRO =	1.286,69 M <sup>3</sup>

### 2.1 CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO

Volume vide quadro de cubação no projeto = 10,06 m<sup>3</sup>

### 2.2 ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M

Volume de aterro = 1.286,69 m<sup>3</sup>  
(-) Volume de corte e aterro compensado = 10,06 m<sup>3</sup>  
Volume total = 1.276,63 m<sup>3</sup>

### 2.3 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA SANTA LUZIA  
 LOCAL: DISTRITO DE VERTENTE - JAGUARIBE - CE  
 DATA: DEZEMBRO/2021



## QUANTITATIVOS

Volume vide quadro de cubação =

### 3.0 FUNDAÇÃO E ESTRUTURA DE CONTENÇÃO DO ATERRO DO PLATÔ DA PRAÇA

3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

Conforme cálculo das alvenarias de fundações do item abaixo

3.2 =

67,88 m<sup>3</sup>

### QUADRO DE CUBAÇÃO DAS ALVENARIAS DE CONTENÇÃO DA FRENTE (RUA TREZE DE DEZEMBRO) E FUNDO DA PRAÇA (RUA SÃO FRANCISCO)

Estaca		Distância (m)	Área seção - Fundação (m <sup>2</sup> )		Volume - Fundação (m <sup>3</sup> )	
Inteira	Frac		LE	LD	Parcial	Acumulado
0	+0,65	0,00	0,35	0,35	-	-
0	+10,00	9,35	0,35	0,35	6,55	6,55
1		10,00	0,35	0,35	7,00	13,55
1	+10,00	10,00	0,35	0,35	7,00	20,55
2		10,00	0,35	0,35	7,00	27,55
2	+10,00	10,00	0,35	0,35	7,00	34,55
2	+15,50	5,50	0,35	0,20	3,44	<b>37,99</b>

Estaca		Distância (m)	Área seção - Elevação (m <sup>2</sup> )		Volume -Elevação (m <sup>3</sup> )	
Inteira	Frac		LE	LD	Parcial	Acumulado
0	+0,65	0,00	0,11	0,35	-	-
0	+10,00	9,35	0,11	0,29	4,02	4,02
1		10,00	0,07	0,12	2,95	6,97
1	+10,00	10,00	0,03	0,08	1,50	8,47
2		10,00	0,22	0,33	3,30	11,77
2	+10,00	10,00	0,67	0,35	7,85	19,62
2	+15,50	5,50	0,33	0,00	3,71	<b>23,33</b>

3.2 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS

#### Seções

Volume de fundação (vide quadro de cubação) = 37,99 m<sup>3</sup>

Volume de elevação (vide quadro de cubação) = 23,33 m<sup>3</sup>

Volume parcial = 61,32 m<sup>3</sup>

#### Fechamento Lateral Direita - fundação

Comprimento (5+27,03+4,97)= 37,00 m

Base = 0,40 m

Profundidade da vala = 0,50 m

Volume parcial = 7,40 m<sup>3</sup>

#### Fechamento Lateral Esquerda - fundação

Comprimento (4,93+1,57+2,83+11+2,83+9,95+5)= 38,11 m

Base = 0,40 m

Profundidade da vala = 0,50 m

Volume parcial = 7,62 m<sup>3</sup>

#### Rampa Lateral Direita/Frente - fundação

Comprimento (8,57+7,69+15,96)= 32,22 m

# PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA SANTA LUZIA  
LOCAL: DISTRITO DE VERTENTE - JAGUARIBE - CE  
DATA: DEZEMBRO/2021



## QUANTITATIVOS

Base =	
Profundidade da vala =	0,50 m
Volume parcial =	6,44 m <sup>3</sup>
<u>Rampa Lateral Esquerda - fundação</u>	
Comprimento =	11,00 m
Base =	0,40 m
Profundidade da vala =	0,50 m
Volume parcial =	2,20 m <sup>3</sup>
<u>Base do meio fio deitado da parte interna do canteiro do memorial - fundação</u>	
Comprimento =	31,13 m
Base =	0,40 m
Profundidade da vala =	0,50 m
Volume parcial =	6,23 m <sup>3</sup>
<u>Fechamento Lateral Direita - elevação até o início da rampa</u>	
Comprimento (4,09+8,42)=	12,51 m
Largura =	0,40 m
Altura média do trecho =	1,11 m
Volume parcial =	5,55 m <sup>3</sup>
<u>Fechamento Lateral Esquerda - elevação trecho 01 (no sentido Leste/Oeste até o início da rampa)</u>	
Comprimento (3,86+1,57+2,82)=	8,27 m
Largura =	0,40 m
Altura média do trecho =	0,44 m
Volume parcial =	1,46 m <sup>3</sup>
<u>Fechamento Lateral Esquerda - elevação trecho 02 (no sentido Oeste/Leste até o início da rampa)</u>	
Comprimento (2,83+9,95+(7,85/2))=	16,71 m
Largura =	0,40 m
Altura média do trecho =	0,10 m
Volume parcial =	0,67 m <sup>3</sup>
<u>Rampa Lateral Direita/Frente - elevação externa</u>	
Comprimento (9,50+8,36)=	17,86 m
Largura =	0,40 m
Altura média do trecho =	0,99 m
Volume parcial =	7,07 m <sup>3</sup>
<u>Rampa Lateral Direita/Frente - elevação interna (sustentação do platô da praça)</u>	
Comprimento (6,31+4,80+2,48+4,18+8,57)=	26,34 m
Largura =	0,40 m
Altura média do trecho =	1,66 m
Volume parcial =	17,49 m <sup>3</sup>
<u>Rampa Lateral Esquerda - elevação externa</u>	
Comprimento =	11,00 m
Largura =	0,40 m
Altura média do trecho =	0,29 m
Volume parcial =	1,28 m <sup>3</sup>
<u>Rampa Lateral Esquerda - elevação interna (sustentação do platô da praça)</u>	

# PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA SANTA LUZIA  
LOCAL: DISTRITO DE VERTENTE - JAGUARIBE - CE  
DATA: DEZEMBRO/2021



## QUANTITATIVOS

Comprimento =

Largura =

Altura média do trecho =

Volume parcial =

0,40 m

0,44 m

1,94 m<sup>3</sup>

**Volume total =**

**126,67 m<sup>3</sup>**

### 3.3 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X

#### Rampa Lateral Direita/Frente - elevação externa

Comprimento (9,50+8,36)=

Altura média do trecho =

Quantidade de lados =

Área =

17,86 m

0,99 m

2,00

35,36 m<sup>2</sup>

#### Rampa Lateral Direita/Frente - elevação interna (sustentação do platô da praça)

Comprimento (6,31+4,80+2,49+4,18+8,57)=

Altura média do trecho =

Quantidade de lados =

Área =

26,34 m

1,66 m

2,00

87,45 m<sup>2</sup>

#### Fechamento frente - elevação

Comprimento (5+0,9+1,92+7,25+1,66+6,6+9,66+6,6+13,43+5)=

Altura média do trecho =

Quantidade de lados =

Área =

58,02 m

0,68 m

2,00

78,91 m<sup>2</sup>

#### Fechamento fundo - elevação

Comprimento (5,01+9+1,9+6,66+1,9+24,52+5,31)=

Altura média do trecho =

Quantidade de lados =

Área =

54,30 m

0,78 m

2,00

84,71 m<sup>2</sup>

#### Fechamento Lateral Direita - elevação até o início da rampa

Comprimento (8,42+4,09)=

Altura média do trecho =

Quantidade de lados =

Área =

12,51 m

1,11 m

2,00

27,77 m<sup>2</sup>

#### Fechamento Lateral Esquerda - elevação trecho 01 (no sentido Leste/Oeste até o início da rampa)

Comprimento (3,86+1,57+2,82)=

Altura média do trecho =

Quantidade de lados =

Área =

8,27 m

0,44 m

2,00

7,28 m<sup>2</sup>

#### Fechamento Lateral Esquerda - elevação trecho 02 (no sentido Oeste/Leste até o início da rampa)

Comprimento (2,83+9,95+3,93)=

Altura média do trecho =

Quantidade de lados =

Área =

16,71 m

0,10 m

2,00

3,34 m<sup>2</sup>

#### Rampe Lateral Esquerda - elevação externa

Comprimento =

11,00 m



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA SANTA LUZIA  
LOCAL: DISTRITO DE VERTENTE - JAGUARIBE - CE  
DATA: DEZEMBRO/2021



## QUANTITATIVOS

Altura média do trecho = 0,29 m  
Quantidade de lados = 2,00  
Área = 5,38 m<sup>2</sup>

Rampa Lateral Esquerda - elevação interna (sustentação do platô da praça)

Comprimento = 11,00 m  
Altura média do trecho = 0,44 m  
Quantidade de lados = 2,00  
Área = 9,68 m<sup>2</sup>

**Área total = 340,88 m<sup>2</sup>**

### 4.0 PAVIMENTAÇÃO

4.1 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA CLARO

**Área pavimentação tirada da planta = 982,56 m<sup>2</sup>**

4.2 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm VERMELHO

**Área pavimentação tirada da planta = 80,02 m<sup>2</sup>**

4.3 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Perímetro = 234,94 m  
**Comprimento total = 234,94 m**

4.4 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO

Perímetro dos canteiros projetados = 191,94 m  
**Comprimento total = 191,94 m**

4.5 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA

Alerta (48,15\*0,30+0,60\*0,60\*8) = 17,33 m<sup>2</sup>  
Direcional (105,29\*0,30)= 31,59 m<sup>2</sup>  
**Área total = 48,92 m<sup>2</sup>**

### 5.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

5.1 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")

**Comprimento Total = 50,00 m**

5.2 REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4"

**Quantidade Total = 2,00 Unid**

5.3 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")

**Quantidade Total = 2,00 Unid**

5.4 JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm)

**Quantidade Total = 2,00 Unid**

5.5 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")

# PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA SANTA LUZIA  
LOCAL: DISTRITO DE VERTENTE - JAGUARIBE - CE  
DATA: DEZEMBRO/2021



## QUANTITATIVOS

	<b>Quantidade Total =</b>	<b>1,00 Unid</b>
5.6	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	
	<b>Quantidade Total =</b>	<b>2,00 Unid</b>
5.7	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DI= (40X40)cm	
	<b>Quantidade Total =</b>	<b>2,00 Unid</b>
<b>6.0</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>	
6.1	CABO EM PVC 1000V 6MM2	
	<b>Comprimento total =</b>	<b>350,00 m</b>
6.2	CABO EM PVC 1000V 4MM2	
	<b>Comprimento total =</b>	<b>150,00 m</b>
6.3	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	
	<b>Quantidade total =</b>	<b>4,00 Und</b>
6.4	ELETRODUTO PVC ROSC. D=32m (1")	
	<b>Quantidade total =</b>	<b>81,00 m</b>
6.5	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	
	<b>Quantidade total =</b>	<b>27,00 Unid</b>
6.6	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	
	<b>Quantidade total =</b>	<b>4,00 Unid</b>
6.7	CONJUNTO C/04 PÉTALAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 400W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M	
	<b>Quantidade total =</b>	<b>4,00 Unid</b>
6.8	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	
	<b>Quantidade total =</b>	<b>1,00 Unid</b>
6.9	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	
	<b>Quantidade total =</b>	<b>1,00 Unid</b>

# PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBÉ - CE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA SANTA LUZIA  
LOCAL: DISTRITO DE VERTENTE - JAGUARIBÉ - CE  
DATA: DEZEMBRO/2021



## QUANTITATIVOS

6.10	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A		
	<b>Quantidade total =</b>		<b>1,00 Unid</b>
6.11	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A		
	<b>Quantidade total =</b>		<b>5,00 Unid</b>
<b>7.0</b>	<b>JARDINEIRAS SUSPENSAS</b>		
7.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m		
	Volume = (1,8*2,2*0,45)		1,78 m <sup>3</sup>
	Quantidade de jardineiras =		3,00 Unid
	<b>Volume final =</b>		<b>5,34 m<sup>3</sup></b>
7.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)		
	Volume = (2*1,6*0,45)		1,44 m <sup>3</sup>
	Quantidade de jardineiras =		3,00 Unid
	<b>Volume final =</b>		<b>4,32 m<sup>3</sup></b>
7.3	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM		
	Área para uma jardineira =		3,96 m <sup>2</sup>
	Quantidade de jardineiras =		3,00 Unid
	<b>Área final =</b>		<b>11,88 m<sup>2</sup></b>
7.4	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE		
	Perímetro de uma jardineira =		8,00 m
	Altura =		0,45 m
	Quantidade de jardineiras =		3,00 Unid
	<b>Área final =</b>		<b>10,80 m<sup>2</sup></b>
7.5	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4		
	<b>Idem item 7.4 =</b>		<b>10,80 m<sup>2</sup></b>
7.6	CAIÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES		
	<b>Idem item 7.4 =</b>		<b>10,80 m<sup>2</sup></b>
<b>8.0</b>	<b>MEMORIAL</b>		
8.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m		
	<u>BASE DO MEMORIAL</u>		
	Comprimento =		1,00 m
	Largura =		0,50 m
	Profundidade =		0,50 m
	<b>Volume =</b>		<b>0,25 m<sup>3</sup></b>
8.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		
	Volume da base =		0,25 m <sup>3</sup>
	Volume do memorial =		0,17 m <sup>3</sup>
	Volume dos blocos de concreto de acesso ao memorial (2,00x0,50x0,08)m x 06 unidades + (2,00X2,00) =		0,80 m <sup>3</sup>



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA SANTA LUZIA  
LOCAL: DISTRITO DE VERTENTE - JAGUARIBE - CE  
DATA: DEZEMBRO/2021



## QUANTITATIVOS

<b>Volume total =</b>	<b>1,22 m<sup>3</sup></b>
8.3 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm <b>Quantidade =</b>	<b>85,40 Kg</b>
8.4 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm <b>Quantidade =</b>	<b>36,60 Kg</b>
8.5 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X Altura = Largura = Quantidade de peças = <b>Área =</b>	<b>1,70 m</b> <b>0,85 m</b> <b>2,00</b> <b>2,89 m<sup>2</sup></b>
<b>9.0 PALCO</b>	
9.1 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m <u>Base/fundação do Altar</u> Perímetro = Largura = Profundidade = <b>Volume =</b>	<b>1,40 m</b> <b>0,70 m</b> <b>0,50 m</b> <b>0,49 m<sup>3</sup></b>
9.2 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO Área = Altura = <b>Volume =</b>	<b>26,22 m</b> <b>0,50 m</b> <b>13,11 m<sup>3</sup></b>
9.3 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO Volume de concreto do altar = Volume de concreto do muro de contenção = <b>Volume total =</b>	<b>0,57 m<sup>3</sup></b> <b>1,18 m<sup>3</sup></b> <b>1,75 m<sup>3</sup></b>
9.4 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm <b>Quantidade =</b>	<b>122,50 Kg</b>
9.5 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm <b>Quantidade =</b>	<b>52,50 Kg</b>
9.6 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X <b>Área (2*0,7+0,7*0,7*2+(3,8+6,9)*1,1*2) =</b>	<b>25,92 m<sup>2</sup></b>
9.7 LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM <u>PISO DA RAMPA E PALCO</u> <b>Área =</b>	<b>26,78 m<sup>2</sup></b>
9.8 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm <b>Área =</b>	<b>26,78 m<sup>2</sup></b>
9.9 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) <b>Área =</b>	<b>26,78 m<sup>2</sup></b>

# PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA SANTA LUZIA  
LOCAL: DISTRITO DE VERTENTE - JAGUARIBE - CE  
DATA: DEZEMBRO/2021



## QUANTITATIVOS

- 9.10 DEGRAU INDUSTRIAL MONOLÍTICO C/PINGADEIRA  
Extensão (3,8\*3+2,4\*4) = 21,00 m
- 10.0 BANCOS E MOBILIÁRIO**
- 10.1 BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m)  
Quantidade = 14,00 Unid.
- 11.0 SERVIÇOS DIVERSOS**
- 11.1 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO SUPERIOR DE AÇO GALVANIZADO 3" 80MM  
Extensão total  
=(6,17+9,45+7,53+11,52+6,42+6,50+1,8+6,46+6,61+2,10) 64,56 m
- 11.2 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO  
Área (64,56\*0,92) = 59,40 m<sup>2</sup>
- 11.3 CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES  
Área das paredes externas (Área de forma dos iten 3.3) / 2 das alvenarias de elevação) = 170,44 m<sup>2</sup>
- 11.4 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA  
Área = 1.618,43 m<sup>2</sup>

*Mateus Bruno*  
MATEUS BRUNO SILVA DO Ó  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP: 2118804610

31

# PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA  
 LOCAL: DISTRITO DE VERTENTE - JAGUARIBE - CE  
 DATA: DEZEMBRO/2021



## COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

### 1.1. C4541 - PLACA PADRAO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>171,2700</b>

MATERIAL		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	24,5300	4,1701
I1945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	31,6000	5,3720
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	49,2500	73,8750
I8395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	87,5300	87,5300
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>170,9471</b>

SERVICO		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15. MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	525,8800	6,5735
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>6,5735</b>
<b>VALOR:</b>						<b>348,79</b>

### 1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA ATÉ 5000 M2) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNI	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	75,0454	0,0750
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6895	0,0014
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3612	0,0027
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,0791</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,7700	0,0671
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,8600	0,0497
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,3400	0,0607
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,1775</b>
<b>VALOR:</b>						<b>0,26</b>

### 2.1. C0928 - CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNI	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	239,2961	7,1789
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>7,1789</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03000000	15,5500	0,4665
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,4665</b>



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA  
 LOCAL: DISTRITO DE VERTENTE - JAGUARIBE - CE  
 DATA: DEZEMBRO/2021



## COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

VALOR 7,65

### 2.2. C3179 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00617647	47,7689	0,2950
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	86,9932	0,0171
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155	SEINFRA	H	0,00000000	75,8322	0,0000
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,08205882	157,3247	12,9099
I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	282,4099	2,7134
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	239,2961	2,3460
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>18,2814</b>
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	15,5500	0,4574
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,4574</b>
<b>VALOR:</b>					<b>18,74</b>

### 2.3. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	48,6827	0,0000
I0610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00271111	55,8815	0,1515
I0625 GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	2,7079	0,0020
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,5747	0,0000
I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	27,3511	0,0207
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	159,4976	1,4178
I0723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT.	SEINFRA	H	0,00173333	170,9808	0,2964
I0739 GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	4,0798	0,0150
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	218,3516	0,9705
I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	97,4393	0,3594
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>3,2333</b>
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	15,5500	0,3456
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,3456</b>
<b>VALOR:</b>					<b>3,58</b>

### 3.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>41,2075</b>
<b>VALOR:</b>					<b>41,21</b>

### 3.2. C0058 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNI	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
-------------	-------	-----	-------------	-------	-------

# PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA  
 LOCAL: DISTRITO DE VERTENTE - JAGUARIBE - CE  
 DATA: DEZEMBRO/2021



## COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	15,5500	108,8500
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>212,7000</b>
MATERIAL		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	66,0600	75,9690
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>75,9690</b>
SERVICO		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0205	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRACO 1:2:8	SEINFRA	M3	0,30000000	539,7000	161,9100
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>161,9100</b>
<b>VALOR:</b>						<b>450,58</b>

### 3.3. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>50,6790</b>
MATERIAL		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	29,5700	7,6882
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	12,6100	15,1320
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,8000	3,4500
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,7400	7,2522
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	10,0100	11,7117
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>45,2341</b>
<b>VALOR:</b>						<b>95,91</b>

### 4.1. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TÍJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7	SEINFRA	H	0,07570000	27,4607	2,0788
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,1649	0,1729
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>2,2517</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,7700	3,3128
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,5500	2,4802
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,7930</b>