



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**



**TOMADA DE PREÇO N.º 30.05.01/2022**

**PROCESSO N.º 30.05.01/2022**

**MODALIDADE: TOMADA DE PREÇO**

**DATA DA EMISSÃO: 01 de junho de 2022.**

**DATA DA LICITAÇÃO: 21 de junho de 2022.**

**HORA DA LICITAÇÃO: 11:00H**

**TIPO DA LICITAÇÃO: MENOR PREÇO**

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

**DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: 06.01.26.782.0025.1.031.**

**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 CONSTRUÇÃO DAS PASSAGENS MOLHADAS DAS LOCALIDADES DO RIACHO DA BOLA E SÍTIO CORUJA, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, TRANSPORTES E URBANISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE.**

1.1.1 **VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO: R\$ 441.718,51** (Quatrocentos e quarenta e um mil, setecentos e dezoito reais e cinquenta 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;



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

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 irretratável 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.





PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

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

2.5.1 As empresas consideradas microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP), conforme incisos 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;



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

3.1.1.2 Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e todos os aditivos ou consolidado, devidamente registrado, 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



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

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

**a) ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS;**

**b) ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO JOGADA (ADQUIRIDA);**

**c) CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO.**

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



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

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, **R\$ 44.171,85 (Quarenta e quatro mil, cento e setenta e um reais e oitenta e cinco 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

LC =	Ativo Circulante
	Passivo Circulante



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

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; ou



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

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 regule 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 30.05.01/2022**  
**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.



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

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 30.05.01/2022**  
**ENVELOPE “B” - PROPOSTA DE PREÇOS**  
**PROPONENTE:**



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

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.



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

6.13 No julgamento das propostas de preço e documentos de habilitação, bem como nos casos de empate e realização do sorteio de desempate, serão considerados dos privilégios às ME ou EPP assegurados 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.



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

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;



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

10.12 Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos e supressões até 25% (vinte e 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



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

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**

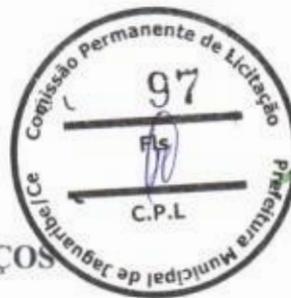
16.1 Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

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 06.01.26.782.0025.1.031, elemento de despesas nº 4.4.90.51.00.



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

## 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.

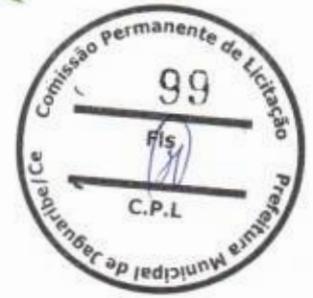
Jaguaribe/CE, 01 de junho de 2022.

*Michelle Maria Martins de Barros*

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



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**



# ANEXO I

# PROJETO BÁSICO

31



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

RECUPERAÇÃO NA PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO CORUJAS, DISTRITO DE  
NOVA FLORESTA.

24



## ÍNDICE

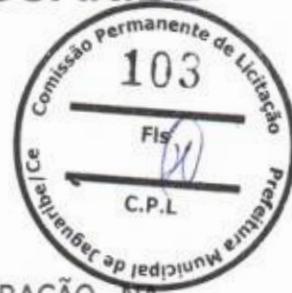
- 1 - APRESENTAÇÃO**
- 2 - GENERALIDADES**
  - 2.1 - DADOS GERAIS
  - 2.2 - ACESSO RODOVIÁRIO
- 3 - MEMORIAL DESCRITIVO**
  - 3.1 - OBJETIVO
  - 3.2 - SITUAÇÃO ATUAL
  - 3.3 - INFRA-ESTRUTURA EXISTENTE
    - 3.3.1 - PAVIMENTAÇÃO
    - 3.3.2 - SANEAMENTO BÁSICO
    - 3.3.3 - ENERGIA ELÉTRICA
  - 3.4 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS NA ÁREA
- 4 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
  - 4.1 - DISPOSIÇÕES GERAIS
  - 4.2 - PLACA DE OBRA
  - 4.3 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA
    - 4.3.1 - DEFINIÇÃO
    - 4.3.2 - MATERIAIS
    - 4.3.3 - EQUIPAMENTO
    - 4.3.4 - EXECUÇÃO
    - 4.3.5 - MEDIÇÃO
    - 4.3.6 - PAGAMENTO
  - 4.4 - TRANSPORTE COM CARGA E DESCARGA
    - 4.4.1 - GENERALIDADES
    - 4.4.2 - EQUIPAMENTOS
    - 4.4.3 - MATERIAIS- MEDIÇÃO
    - 4.4.4 - PAGAMENTO
  - 4.5 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO
    - 4.5.1 - GENERALIDADES
    - 4.5.2 - MATERIAIS
    - 4.5.3 - EQUIPAMENTO
    - 4.5.4 - EXECUÇÃO
    - 4.5.5 - CONTROLE
    - 4.5.6 - MEDIÇÃO
    - 4.5.7 - PAGAMENTO



- 4.6 - ESCAVAÇÃO
  - 4.6.1 - GENERALIDADES
  - 4.6.2 - MATERIAIS
  - 4.6.3 - EQUIPAMENTOS
  - 4.6.4 - EXECUÇÃO
  - 4.6.5 - MEDIÇÃO
  - 4.6.6 - PAGAMENTO
- 4.7 - REATERRO
  - 4.7.1 - GENERALIDADES
  - 4.7.2 - MATERIAIS
  - 4.7.3 - EXECUÇÃO
  - 4.7.4 - MEDIÇÃO
- 4.8 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA
  - 4.8.1 GENERALIDADES
  - 4.8.2 MATERIAIS
  - 4.8.3 EXUCUÇÃO
  - 4.8.4 MEDIÇÃO
  - 4.8.5 PAGAMENTO

31

✓



## 1 - APRESENTAÇÃO

Este relatório descreve os estudos elaborados para a RECUPERAÇÃO NA PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO CORUJAS, DISTRITO DE NOVA FLORESTA.

A área a ser beneficiada está inserida na zona rural do município de Jaguaribe, próximo ao distrito de Nova Floresta.

Para elaboração desse trabalho, foram observados os seguintes parâmetros:

- Normas Técnicas da ABNT e DNIT;
- Especificações de Serviços da SEINFRA-CE;
- Procedimentos, Normas e padrões adotados pela Prefeitura Municipal.

*[Handwritten signature]*



## 2 - GENERALIDADES

### 2.1 - DADOS GERAIS

O município de Jaguaribe situa-se na posição Centro do Estado do Ceará, na Microrregião do Médio Jaguaribe. Criado em 1833, Jaguaribe conta com a área de 1.877 km<sup>2</sup>, altitude de 119 m e localização geográfica conforme abaixo indicado.

Latitude (Sul) → 5° 53' 26"

Longitude (W) → 38° 37' 19"

Limites → ao Norte: Jaguaribara e Jaguaretama; ao Sul: Óros, Iço e Pereiro; ao Leste: Pereiro e ao Oeste: Jaguaretama, Solonópole, Quixelô e Orós.

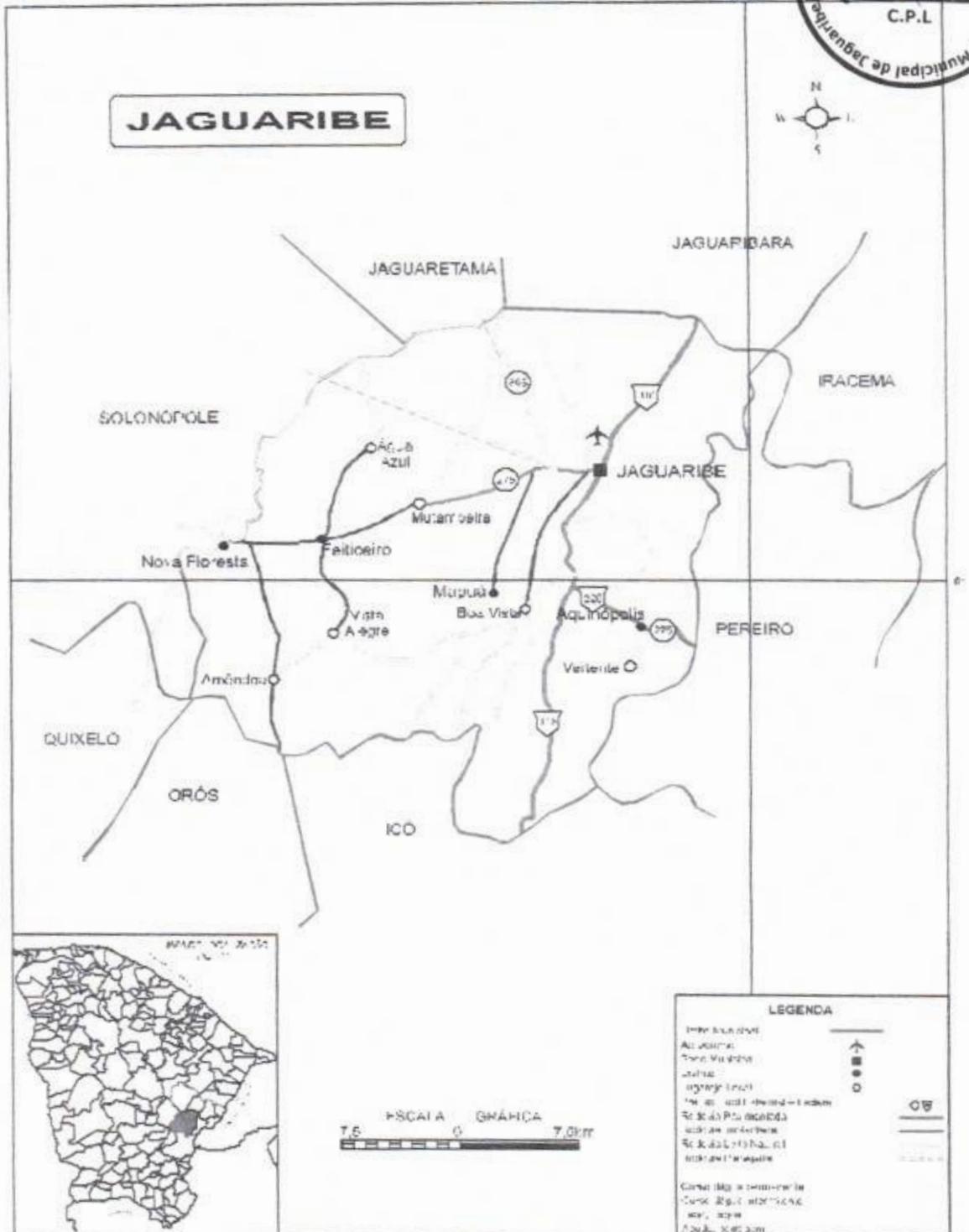
A figura a seguir apresenta o mapa do município e a situação em relação ao Estado.

### 2.2 - ACESSO RODOVIÁRIO

O acesso ao município, a partir de Fortaleza, pode ser feito através da BR-116 até a sede do município com percurso total de 300 km.



### MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO





### **3 - MEMORIAL DESCRITIVO**

#### **3.1 - OBJETIVO**

Elaboração de estudos técnicos para implantação do projeto das Obras de recuperação da passagem molhada do sítio Corujas, zona rural do município jaguariano.

#### **3.2 - SITUAÇÃO ATUAL**

A estrutura em estudo que descomplica o acesso as localidades vizinhas encontra-se danificada e corre risco estruturais, assim, comprometendo a circulação da população. Entre os maiores transtornos observamos durante o período chuvoso com o acúmulo de água de chuva nas vias e dificuldade de acesso as residências.

#### **3.3 - INFRA-ESTRUTURA EXISTENTE**

##### **3.3.1 - PAVIMENTAÇÃO**

A área de intervenção não possui qualquer tipo de revestimento, apenas estrada carroçavel.

##### **3.3.2 - ENERGIA ELÉTRICA**

A área é atendida com rede de energia elétrica.

BM

Alexson Cavalcante Melo Neto  
Engenheiro Civil  
RNF: 0625727611



#### **4 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

##### **4.1 - DISPOSIÇÕES GERAIS**

Todos os materiais, obras e serviços a serem empregados ou executados, deverão atender ao exigido nas presentes Especificações do projeto elaborado, no âmbito do contrato firmado entre a PREFEITURA e a EMPREITEIRA, nas ordens escritas da FISCALIZAÇÃO da PREFEITURA e, nos casos omissos, nas Normas e Especificações da ABNT, DNIT ou DERT.

Os quantitativos de serviços que figurarem nos quadros de quantidades fornecidos pela PREFEITURA, têm por finalidade, a comparação das propostas apresentadas.

Toda e qualquer modificação que acarrete aumento ou traga diminuição de quantitativos ou despesas, será realizada mediante solicitação de reprogramação de contrato, sendo feito uma nova análise de projetos anteriormente à execução destes serviços.

Essas modificações serão medidas e pagas ou deduzidas, com base nos preços unitários do contrato.

Os acréscimos cujos serviços não estejam abrangidos nos preços unitários estabelecidos no contrato, serão orçados com base na Planilha de Preços da SEINFRA (CE) e SINAPI, em vigência ou com base nos preços de mercado, de comum acordo com a PREFEITURA.

A fiscalização das obras e serviços será exercida pela PREFEITURA, diretamente, e/ou através de Consultoria pela mesma credenciada.

A existência da FISCALIZAÇÃO, não exime a responsabilidade integral, única e exclusiva da EMPREITEIRA, para com os trabalhos e obras adjudicados, nos termos do Código Civil Brasileiro.

*[Handwritten signature]*



A EMPREITEIRA deverá permitir a inspeção e o controle, por parte da FISCALIZAÇÃO, de todos os serviços, materiais e equipamentos, em qualquer época e lugar, durante a execução das obras.

Qualquer material ou trabalho executado que não satisfaça às Especificações ou que difira do indicado nos desenhos e plantas ou qualquer trabalho não previsto e executado sem autorização escrita da FISCALIZAÇÃO, será considerado inaceitável, ou não autorizado, devendo a EMPREITEIRA remover, reconstituir ou substituir o mesmo, ou qualquer parte da obra comprometida pelo trabalho defeituoso, sem qualquer ônus para a PREFEITURA.

Se as circunstâncias ou condições locais tornarem, porventura, aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, essa substituição somente poderá se dar mediante autorização expressa da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular.

A EMPREITEIRA deverá retirar do canteiro de obras os materiais porventura recusados pela FISCALIZAÇÃO, dentro de 48 horas a contar da determinação atinente ao assunto.

A PREFEITURA se reserva o direito de contratar com outras firmas, a realização simultânea de trabalhos e obras dentro do mesmo canteiro. Esses serviços serão articulados entre si pela FISCALIZAÇÃO, de modo a proporcionar um desenvolvimento racional da obra em seu conjunto.

A EMPREITEIRA deverá estar informada de tudo o que se relacionar com a natureza e localização das obras e serviços e tudo mais que possa influir sobre os mesmos.

Os equipamentos a empregar deverão apresentar perfeitas condições de funcionamento, e ser adequados aos fins a que serão destinados.

Será expressamente proibido manter no recinto da obra quaisquer materiais não destinados à mesma.



A vigilância do canteiro de obras será efetuada ininterruptamente, até a conclusão e recebimento das obras da FISCALIZAÇÃO.

Deverá ser previsto, em cada caso específico, pessoal, equipamento e materiais necessários à administração e condução das obras.

O emprego de material similar, quando permitido nos projetos elaborados e Especificações entregues, ficará condicionado à prévia autorização da FISCALIZAÇÃO.

A mão de obra a empregar deverá ser de primeira qualidade, de modo a permitir uma perfeita execução dos serviços e um acabamento esmerado dos mesmos.

Deverão ser empregadas ferramentas adequadas ao tipo de serviço a executar.

A critério da FISCALIZAÇÃO, poderão ser efetuados, periodicamente, ensaios qualitativos dos materiais a empregar, bem como dos concretos e argamassas.

A EMPREITEIRA deverá elaborar, para fins de acompanhamento semanal de execução da obra, um Cronograma Físico de Barras, para as diversas etapas da construção.

Deverá existir obrigatoriamente no escritório da obra um LIVRO DE OCORRÊNCIAS, onde serão registrados pela FISCALIZAÇÃO e/ou EMPREITEIRO, o andamento e as ocorrências notáveis da obra.

Salvo indicação em contrário no Edital ou seus anexos, a medição e pagamento dos serviços serão procedidos consoante as determinações e critérios estabelecidos nestas Especificações.

*[Handwritten signature]*



#### 4.2 – PLACA DA OBRA

A placa da obra deverá ser colocada em locais bem visíveis definidos pela FISCALIZAÇÃO, conforme modelo padronizado a ser fornecido por esta última, nas dimensões 6,00 x 3,74m em chapa de aço galvanizado fixado em sarrfo de madeira maçaranduba 2,5 x 7cm, sobre pontaletes de madeira de 7,5 x 7,5cm, sempre obedecendo ao padrão de cor, tamanho, e procedimentos da CAIXA, ficando seus custos a cargo da empreiteira de acordo com a sua planilha orçamentária.

#### 4.3 – DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA

##### 4.3.1 - DEFINIÇÃO

A execução do serviço consta em demolir parte da estrutura com as dimensões especificadas em projeto para a substituição da mesma, por uma nova estrutura. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas às prescrições a Norma Regulamentadora NR 18 e da NBR 5682/77 Ccantrato, execução e supervisão de demolição.

##### 4.3.2 - EQUIPAMENTO

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

- a) Marreta;
- b) Alavancas, picaretas;

##### 4.3.3 - EXECUÇÃO

A demolição deverá ser manualmente, visando não danificar a estrutura saudável. A limpeza e o arregamento do entulho será mencionada posteriormente.



#### 4.3.4 - MEDIÇÃO

A medição dos serviços de demolição será feita por metro cúbico, dentro das tolerâncias permitidas, com os dados fornecidos pelo projeto.

#### 4.3.5 - PAGAMENTO

O pagamento será feito de acordo com a medição referida no item 4.2.5, com base no preço unitário apresentado para este serviço, incluindo todas as operações necessárias a sua execução.



#### 4.4 - TRANSPORTE COM CARGA E DESCARGA

##### 4.4.1 - GENERALIDADES

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.

##### 4.4.2 - EQUIPAMENTOS

Deverá ser adequado aos materiais a transportar 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.

##### 4.4.3 - MATERIAIS

Compreende todos os materiais necessários ou decorrentes das obras, não se fazendo qualquer distinção para fins de pagamento.



#### 4.4.4 - MEDIÇÃO

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

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 trabalho ou estado das vias.

#### 4.4.5 - 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.



31



#### 4.5 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO

##### 4.5.1 - GENERALIDADES

Pedra tosca consiste em peças com formatos irregulares, muito utilizadas em pavimentações.

A estrutura de um pavimento com pedra tosca funciona geralmente como revestimento ou como base (no caso de receber uma camada sobrejacente, geralmente asfáltica). No caso de um bom subleito, o calçamento sozinho pode constituir o pavimento.

##### 4.5.2 - MATERIAIS

###### 4.5.2.1 - Pedras

As pedras geralmente tem faces salientes, entrâncias acentuadas e com arestas irregulares.

Os limites das dimensões de pedra tosca são os seguintes:

Largura:	14 a 17 cm
Comprimento:	17 a 23 cm
Altura:	11 a 14cm

*[Handwritten mark]*



#### 4.5.2.2 - Areia e Piçarra

Para execução do colchão de assentamento das pedras será utilizado uma mistura de argila e areia na proporção de 1:1. A areia para o colchão deverá ser constituída de partículas limpas, duras e duráveis, apresentar índice de plasticidade nulo e ter a seguinte granulometria:

Peneiras ASTM	mm	% em peso passando
Nº 4	4,8	100
Nº 80	0,16	20 - 30
Nº 200	0,074	4 - 15

Essa areia poderá ser empregada no rejuntamento dos blocos de pedra.

#### 4.5.3 - EQUIPAMENTO

O equipamento utilizado deverá prover a completa execução dos serviços, adaptando-se as condições locais e compreendendo:

- a) placa vibratória;
- b) ferramentas diversas, tais como, martelo de calceteiro, ponteira de aço, pá, carrinho de mão, régua, nível de pedreiro, cordel, vassoura, etc.

#### 4.5.4 - EXECUÇÃO

Sobre a base concluída será executado o revestimento de paralelepípedo em camada de areia numa espessura final de 22 cm.

No colchão de areia e piçarra cravar-se-ão as pedras "mestres" com espaçamento de cerca de 4 m no sentido longitudinal e 1,00 m a 1,50 m no sentido transversal, de acordo com os perfis de projeto.

*[Handwritten signature]*



A areia, satisfazendo as especificações, deverá ser transportada em caminhão basculante, enleirados na pista e espalhadas regularmente na área contida pelos meios-fios, devendo a camada ficar com espessura média de 15 cm.

Quando da execução assegurar-se-á que a maior dimensão da face de rolamento seja menor que a altura da pedra a ser "cravada" no colchão de areia, devendo as mesmas ficarem entrelaçadas e bem unidas de modo a que não se coincidam as juntas vizinhas, ficando as de forma alongada no sentido transversal ao eixo.

As pedras deverão ser "cravadas" de topo por percussão, justapostas, sobre o colchão de areia sendo ajustadas e batidas com martelo apropriado de calceteiro.

A rolagem ou compactação será sempre mecânica, através de rolo compactador vibratório de rodas lisas leve ou placa vibratória para os locais inacessíveis ao rolo.

Toda a operação de rolagem deverá estar completamente concluída antes da pega das argamassas. Os vazios resultantes da compactação deverão ser reenchidos.

#### 4.5.5 – CONTROLE

O pavimento pronto deverá ter a forma definida pelos alinhamentos, perfis, dimensões e seção transversal típica estabelecida pelo projeto, com as seguintes tolerâncias:

- Tolerâncias nas dimensões

Antes do assentamento:

- a) será separada uma amostra constituída por 5% das pedras de cada lote;
- b) quando mais de 10% das pedras dessa amostragem não preencherem as condições desta especificação o lote será recusado;
- c) será, todavia, facultado à firma empreiteira apresentar novamente para exame parte do lote recusado, por ela separada e escolhida no próprio canteiro de obra.



Durante o assentamento:

a) serão recusados no momento de assentamento, mesmo depois de aceito o lote, as pedras irregulares que não preencherem as condições desta especificação, devendo a firma empreiteira providenciar a substituição das mesmas;

b) serão aceitos até 5% de pedras apresentando dimensões que se afastem ligeiramente das impostas nesta especificação.

- Tolerâncias de superfície: a superfície do calçamento não deverá apresentar, sob uma régua de 3,00 m de comprimento disposta paralelamente ao eixolongitudinal do pavimento, depressão superior a 1,5 cm entre a face inferior de água e a superfície do calçamento.

#### 4.5.6 - MEDIÇÃO

Os serviços de fornecimento e assentamento de pedra tosca serão medidos por m<sup>2</sup>, de pavimentação executada.

#### 4.5.7 - PAGAMENTO

O pagamento para a pavimentação pedra tosca será feito ao preço proposto, por m<sup>2</sup> de revestimento efetivamente executado e rolado.

Nos preços unitários apresentados deverão estar incluídas todas as despesas com os materiais de revestimento e de rejunte (areia, cimento e areia, pó-de-pedra ou argamassa de cimento e areia), carga, transporte, descarga, equipamentos, mão-de-obra, leis sociais, administração, despesas indiretas, encargos diversos e todos os eventuais necessários para a perfeita execução dos serviços.

34

Atenciosamente, Maria Rêta  
Engenheira Civil  
RNP: 0915727611



## 4.6 - ESCAVAÇÃO

### 4.6.1 - GENERALIDADES

Esta especificação tem por objetivo fixar as condições gerais e o método construtivo para a execução de escavação no local.

### 4.6.2 - MATERIAIS

Procedente da escavação do terreno natural constituído por solo, alteração de rocha, rocha ou associação destes tipos.

### 4.6.3 - EQUIPAMENTOS

Constarão basicamente de:

- a) Escavadeira Hidráulica;
- b) Caçamba;

### 4.6.4 - EXECUÇÃO

Escavação dos materiais constituintes do terreno natural, de acordo com as indicações técnicas de projeto.

Transporte dos materiais escavados para aterros ou bota-foras.

Retirada das camadas de má qualidade visando o preparo das fundações dos aterros, de acordo com as indicações do projeto. Estes materiais transportados para locais previamente indicados, de modo a não causar transtorno à obra, em caráter temporário ou definitivo.

O desenvolvimento da escavação se dará em face da utilização adequada, ou da rejeição dos materiais extraídos. Assim, apenas serão transportados para constituição dos aterros aqueles que, pela classificação e caracterização efetuadas nos cortes sejam compatíveis com as especificações da execução dos aterros, em conformidade com o projeto.



31

Abelton Cavalcante Neto  
Engenheiro Civil  
RNP: 961727611



#### 4.6.5 - MEDIÇÃO

A medição será feita, no local, considerando o volume escavado, m<sup>3</sup>.

Os serviços são aceitos e passíveis de medição desde tenham sido atendidas as exigências estabelecidas nesta especificação



#### 4.6.6 - PAGAMENTO

O pagamento será feito de acordo com a medição referida no item 4.3.5, base no preço unitário apresentado para este serviço, incluindo todas as operações necessárias a sua execução.

#### 4.7 - REATERRO

##### 4.7.1 - GENERALIDADES

Aterros são segmentos de rodovia cuja implantação requer depósito de materiais provenientes de cortes, e/ou de empréstimos no interior dos limites das seções de projeto ("off-sets") que definem o corpo estradal.

##### 4.7.2 - MATERIAIS

Os solos deverão ser preferencialmente utilizados atendendo à qualidade e a destinação prévia, indicadas no projeto.

Os solos para os aterros provirão de empréstimos ou de cortes a serem escavados, devidamente selecionados.

Os solos para os aterros deverão ser isentos de matérias orgânicas, micáceas, e diatomáceas. Turfas e argilas orgânicas não devem ser empregadas.

Abelton Cavalcante Melo Neto  
Engenheiro Civil  
RNF: 0615727611



#### 4.7.3 – EXECUÇÃO

As operações de execução do aterro submeteram-se aos elementos técnicos, constantes do projeto, e compreenderão:

Descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, compactação dos materiais selecionados procedentes de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até a cota correspondente ao greide da terraplenagem.

O lançamento do material para a construção dos aterros deve ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais, que permitam seu umedecimento e compactação de acordo com o previsto nesta Norma. Para o corpo dos aterros a espessura da camada compactada não deverá ultrapassar 0,30m. Para as camadas finais essa espessura não deverá ultrapassar 0,20m.

#### 4.7.4 – MEDIÇÃO

Os serviços aceitos serão medidos de acordo com os critérios seguintes:

O volume transportado para os aterros deve ser objeto de medição, por ocasião da execução dos cortes e dos empréstimos.

A compactação será medida em m<sup>3</sup>, sendo considerado o volume de aterro executado de acordo com a seção transversal do projeto

#### 4.7.5 – PAGAMENTO

O pagamento será feito de acordo com a medição referida no item 4.3.5, com base no preço unitário apresentado para este serviço, incluindo todas as operações necessárias a sua execução.

BA

Associação Civil de Engenharia e Arquitetura  
Engenheiros Civis  
RNF 004272/511



#### 4.8 – ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA

##### 4.8.1 – GENERALIDADES

“Um sistema construtivo, muito utilizado e pouco reconhecido pela literatura, e composto por **ligante cimentício** e **grandes pedras** – com dimensões que por vezes superam os limites de classificação “**graúdo**”, da ABNT, com diâmetro nominal máximo de 152 mm.”

##### 4.8.2 - MATERIAIS

a) Pedra de mão (rachão)

##### 4.8.3 - EXECUÇÃO

As paredes de alvenaria que se assentem diretamente sobre a estrutura existente. Elas deverão ser executadas com pedras graníticas integras, de textura uniforme, limpas e isentas de crostas, tamanhos irregulares e dimensões mínimas de 30cmx20cmx10cm.

As pedras serão molhadas e assentadas com argamassa de cimento e areia média ou grossa no traço 1:5, Sendo as pedras calçadas com lascas do mesmo material, de dimensões adequadas. Para a primelra fiada serão selecionadas as pedras maiores. Deverá formar-se um todo maciço, sem vazios e terá espessura mínima de 50 cm.

##### 4.8.4 MEDIÇÃO

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

Os serviços são aceitos e passíveis de medição desde tenham sido atendidas as exigências estabelecidas nesta especificação.

##### 4.8.5 - 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.



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	RECUPERAÇÃO NA PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO CORUJAS, DISTRITO DE NOVA FLORESTA.	<b>DATA:</b> 02/05/2021	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	RECONSTRUÇÃO PARCIAL DE UM TRECHO DA PASSAGEM MOLHADA DAS CORUJAS.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	CORUJAS, DISTRITO DE NOVA FLORESTA.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SEIAPR	2021.03 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	04/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇO PRELIMINAR</b>						<b>8.003,21</b>
1.1	CPMJ - 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	PRÓPRIA	MÊS	3,00	1.230,53	3.691,59
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	22,44	192,14	4.311,62
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA E DEMOLIÇÃO</b>						<b>32.216,26</b>
2.1	C2992	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL	SEINFRA	M3	81,00	199,14	16.130,34
2.2	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	97,20	4,33	420,88
2.3	C4413	TRANSPORTE DE PEDRA ATÉ 1,0 T EM TRECHO NÃO PAVIMENTADO (Y = 2,55X + 2,87) - ROCHA - DMT = 1,00	SEINFRA	M3	97,20	6,88	668,74
2.4	C3169	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 601 A 800M	SEINFRA	M3	370,98	13,53	5.019,36
2.5	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	83,60	4,08	341,09
2.6	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	287,38	33,53	9.635,85
<b>3</b>	<b>ALVENARIA</b>						<b>90.676,64</b>
3.1	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	146,38	534,37	78.221,08
3.2	C2765	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO JOGADA (ADQUIRIDA)	SEINFRA	M3	83,60	148,99	12.455,56
<b>4</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO TRECHOS</b>						<b>23.755,66</b>
4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TÔSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	90,18	46,49	4.192,47
4.2	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	16,00	214,29	3.428,64
4.3	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	162,00	29,63	4.800,06
4.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	18,20	171,04	2.770,85
4.5	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	16,20	528,62	8.563,64
						<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>32.734,51</b>
						<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>121.917,26</b>
						<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>154.651,77</b>



Wilson Cavalcante Mota Neto  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 061572761-1



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	RECUPERAÇÃO NA PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO CORUJAS, DISTRITO DE NOVA FLORESTA.	DATA:	02/05/2021	BDI:	26,65%	
DESCRIÇÃO:	RECONSTRUÇÃO PARCIAL DE UM TRECHO DA PASSAGEM MOLHADA DAS CORUJAS.	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:
LOCAL:	CORUJAS, DISTRITO DE NOVA FLORESTA	SINAPI:	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE		2021/03 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	04/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

## 1.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

			QTD
L=6,00M; H=3,74M	6*3,74	22,44000000	22,44
			22,44

## 2.1. C2992 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL (M3)

			QTD
ALVENARIA JUSANTE (COMP.; ALT. MED.; LARG.)	45*2*0,9	81,00000000	81,00
			81,00

## 2.2. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

			QTD
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA JUSANTE + EMPOLAMENTO (20%)	81+(81*0,20)	97,20000000	97,20
			97,20

## 2.3. C4413 - TRANSPORTE DE PEDRA ATÉ 1,0 T EM TRECHO NÃO PAVIMENTADO (Y = 2,55X + 2,87) (M3)

			QTD
TRANSPORTE IDEM AO ITEM 2.2	97,20	97,20000000	97,20
			97,20

## 2.4. C3169 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 601 A 800M (M3)

			QTD
ESCAVAÇÃO P/ PAREDE JUSANTE	(2*1,4)*45	126,00000000	126,00
ESCAVAÇÃO P/ 8 CONTRAFORTE (L; E; H)	(2,95*0,9*2)*8	42,48000000	42,48
ESCAVAÇÃO NO TALUDE	(45*1,5*3)	202,50000000	202,50
			370,98

## 2.5. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

			QTD
VOLUME DE ENROCAMENTO	83,60	83,60000000	83,60
			83,60

## 2.6. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

			QTD
REATERRO - VOLUME DE ENROCAMENTO	370,98-83,60	287,38000000	287,38
			287,38

## 3.1. C3347 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

			QTD
ALVENARIA PAREDE - ALT=3,50m	28,50*0,9*3,5	89,78000000	89,78
ALVENARIA PAREDE - ALT=3,00m	(4,60+11,90)*0,9*3	44,55000000	44,55
CONTRAFORTE	((2,50*2,70)/2)*0,4*3	4,05000000	4,05
CONTRAFORTE	((2,50*3,20)/2)*0,4*5	8,00000000	8,00
			146,38

## 3.2. C2765 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO JOGADA (ADQUIRIDA) (M3)



**MEMÓRIAS DE CÁLCULO**

<b>OBRA:</b>	RECUPERAÇÃO NA PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO CORUJAS, DISTRITO DE NOVA FLORESTA.	<b>DATA:</b> 02/05/2021	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	RECONSTRUÇÃO PARCIAL DE UM TRECHO DA PASSAGEM MOLHADA DAS CORUJAS.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	CORUJAS, DISTRITO DE NOVA FLORESTA	SENFFA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SI/ATI	2021-03 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%	04/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

		QTD	
VOL. ENROCAMENTO - ÁREA MOLHADA	(45-6*0,4)*2,00*1,00	83,60000000	83,60
			83,60

**4.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)**

		QTD	
TECHO SEM PASSAGEM DE ÁGUA	33,40*2,70	90,18000000	90,18
			90,18

**4.2. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)**

		QTD	
a cada 5m	18	16,00000000	16,00
			16,00

**4.3. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)**

		QTD	
TRECHO REFORMADO - PASSAGEM DE ÁGUA	45*3,60	162,00000000	162,00
			162,00

**4.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)**

		QTD	
TRECHO REFORMADO (COMP.; LARG.; H)	45*3,60*0,10	16,20000000	16,20
			16,20

**4.5. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

		QTD	
TRECHO REFORMADO (COMP.; LARG.; H)	45*3,60*0,10	16,20000000	16,20
			16,20



Rosilton Cavalcante Mota Neto  
Engenheiro Civil  
RNP: 061572761-1

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	RECUPERAÇÃO NA PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO CORUJAS, DISTRITO DE NOVA FLORESTA.	<b>DATA:</b>	02/05/2021	<b>BDI:</b>	26,65%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	RECONSTRUÇÃO PARCIAL DE UM TRECHO DA PASSAGEM MOLHADA DAS CORUJAS,	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	CORUJAS, DISTRITO DE NOVA FLORESTA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JACUARIBE	SEINFRA	2021.03 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

**1.1. CPMJ - 01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (MÊS)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590 ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,04000000	5.868,92	234,76
18583 ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	MÊS	0,04000000	18.382,82	735,31
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>970,07</b>
<b>VALOR:</b>					<b>970,07</b>

**1.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>31,10</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,59	36,30
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,99	24,99
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,61	56,74
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,54	2,33
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>120,37</b>
<b>VALOR:</b>					<b>151,47</b>

**2.1. C2992 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL (M3)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,76000000	15,55	136,22
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>156,99</b>
<b>VALOR:</b>					<b>156,99</b>

**2.2. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	129,66	1,35
10708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	167,60	1,74
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>3,09</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,02080000	15,55	0,32
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,32</b>
<b>VALOR:</b>					<b>3,41</b>

**2.3. C4413 - TRANSPORTE DE PEDRA ATÉ 1,0 T EM TRECHO NÃO PAVIMENTADO (Y = 2,55X + 2,87) (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10580 CAMINHÃO BASCULANTE P/ROCHA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	55,34	0,00
10692 CAMINHÃO BASCULANTE P/ROCHA (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	175,34	0,00
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>0,00</b>



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	RECUPERAÇÃO NA PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO COPOLITE DISTRITO DE NOVA FLORESTA	<b>DATA:</b>	02/05/2021	<b>BDI:</b>	26,85%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	RECONSTRUÇÃO PARCIAL DE UM TRECHO DA PASSAGEM MOLHADA DAS CORUJAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	CORUJAS, DISTRITO DE NOVA FLORESTA	SEINFRA	021.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SNAPI	2021.03 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	04/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2897	CONSTANTE D'O TRANSPORTE	SEINFRA	UN	2,86500000	1,00	2,86
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	2,54800000	1,00	2,55
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>5,42</b>	
<b>FORMULA:</b>					<b>Y = 2,55X + 2,87</b>	
<b>DMT:</b>					<b>1,00000000</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>5,42</b>	



## 2.4. C3169 - ESCAVACAO CARGA TRANSP. 1-CAT 601 A 800M (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00941176	47,77	0,45
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	86,99	0,02
I0566	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,83	0,00
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,02980392	157,32	4,69
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	282,41	2,71
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	239,30	2,35
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>10,22</b>	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	15,55	0,46
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,46</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>10,67</b>	

## 2.5. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	129,66	1,27
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	167,60	1,64
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>2,91</b>	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	15,55	0,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,30</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>3,22</b>	

## 2.6. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,55	26,44
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>26,44</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>26,43</b>	

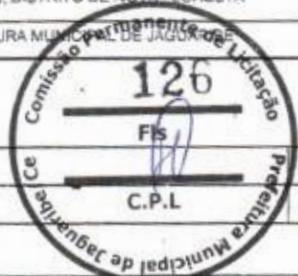
## 3.1. C3347 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,77	103,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	15,55	108,85

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	RECUPERAÇÃO NA PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO CORUJAS, DISTRITO DE NOVA FLORESTA.	DATA:	02/05/2021			BDI:	26,85%		
DESCRIÇÃO:	RECONSTRUÇÃO PARCIAL DE UM TRECHO DA PASSAGEM MOLHADA DAS CORUJAS	FUNTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.			
LOCAL:	CORUJAS, DISTRITO DE NOVA FLORESTA	SEINFRA	027.1 COM DEBONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021			
C.LIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SEINAPI	2021/03 COM DEBONERAÇÃO	83,85%	47,78%	04/2021			
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%				



TOTAL MAO DE OBRA:	212,70
--------------------	--------

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	66,06	75,97
TOTAL MATERIAL:						75,97

SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	441,98	132,59
TOTAL SERVICOS:						132,59

VALOR:	421,26
--------	--------

### 3.2. C2765 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO JOGADA (ADQUIRIDA) (M3)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,38
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
TOTAL MAO DE OBRA:						41,48

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	66,06	75,97
TOTAL MATERIAL:						75,97

VALOR:	117,45
--------	--------

### 4.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	24,08	1,20
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	83,93	0,84
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,04

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						15,56

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	60,88	9,13
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,06	9,91
TOTAL MATERIAL:						19,04

VALOR:	36,65
--------	-------

### 4.2. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	92,91	41,81
TOTAL EQUIPAMENTO:						41,81

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,38
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,55	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:						25,94

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	RECUPERAÇÃO NA PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO CORUJAS, DISTRITO DE NOVA FLORESTA.	<b>DATA:</b>	02/05/2021	<b>BDI:</b>	26,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	RECONSTRUÇÃO PARCIAL DE UM TRECHO DA PASSAGEM MOLHADA DAS CORUJAS.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	CORUJAS, DISTRITO DE NOVA FLORESTA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SENAI	2021.03 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	9,51	19,02
12222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	75,23	75,23
12515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	273,11	5,24
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>99,49</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3266	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	337,08	1,69
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>1,69</b>

<b>VALOR:</b>	<b>168,93</b>
---------------	---------------

**4.3. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	16,77	0,67
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	20,77	0,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,09</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME FÉCOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	10,05	0,10
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	21,53	22,18
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>22,28</b>
<b>VALOR:</b>						<b>23,36</b>

**4.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>134,84</b>
<b>VALOR:</b>						<b>134,84</b>

**4.5. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,31	15,93
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>15,93</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>93,30</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	67,50	57,56
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,56	188,16
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	73,90	61,71
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>307,5</b>
<b>VALOR:</b>						<b>416,7</b>

34



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

<b>OBRA:</b>	RECUPERAÇÃO NA PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO CORUJAS, DISTRITO DE NOVA FLORESTA.	<b>DATA :</b>	02/05/2021	<b>BDI :</b>	26,55%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	RECONSTRUÇÃO PARCIAL DE UM TRECHO DA PASSAGEM MOLHADA DAS CORUJAS.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	CORUJAS, DISTRITO DE NOVA FLORESTA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	2021-03 COM DESONERAÇÃO	82,85%	47,76%	04/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

## CPMJ - 01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (MÊS)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,04000000	5.868,92	234,76
18583	ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	MÊS	0,04000000	18.382,82	735,31
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>970,07</b>
<b>VALOR:</b>						<b>970,07</b>



Abelton Cavalcante Mota Neto  
Engenheiro Civil  
RNP: 061572761-1

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



<b>OBRA:</b>	RECUPERAÇÃO NA PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO CORUJAS, DISTRITO DE NOVA FLORESTA.	<b>DATA:</b> 02/05/2021	<b>BDI:</b> 26,85%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	RECONSTRUÇÃO PARCIAL DE UM TRECHO DA PASSAGEM MOLHADA DAS CORUJAS.	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	CORUJAS, DISTRITO DE NOVA FLORESTA	SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO	53,85%	47,78%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE		2021/03 COM DESONERAÇÃO	53,80%	47,78%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela
1	SERVIÇO PRELIMINAR	8.003,21	100,00 %		100,00 %
			8.003,21		8.003,21
2	MOVIMENTO DE TERRA E DEMOLIÇÃO	32.216,26	100,00 %		100,00 %
			32.216,26		32.216,26
3	ALVENARIA	90.676,64	55,00 %	35,00 %	100,00 %
			58.939,82	31.736,82	90.676,64
4	PAVIMENTAÇÃO TRECHOS	23.755,66		100,00 %	100,00 %
				23.755,66	23.755,66
		154.651,77	99.159,29	55.492,48	154.651,77
			99.159,29	154.651,77	



Nelson Cavalcante Mota Neto  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 061572761-1

34



## COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	RECUPERAÇÃO NA PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO CORUJAS, DISTRITO DE NOVA FLORESTA.	DATA:	02/05/2021	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	RECONSTRUÇÃO PARCIAL DE UM TRECHO DA PASSAGEM MOLHADA DAS CORUJAS.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	CORUJAS, DISTRITO DE NOVA FLORESTA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	2021/03 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	04/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>despesas indiretas</b>	
AC	Administração Central	3,80
DF	Despesas Financeiras	1,12
R	Riscos	0,50
	<b>TOTAL</b>	<b>5,32</b>
	<b>Beneficio</b>	
S+G	Seguro/Garantia	0,32
L	Lucro	6,64
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96</b>
I	<b>Impostos</b>	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (ALÍQUOTA X BASE DE CÁLCULO) 5,00% X 60,0% =	3,00
	CPRB	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>11,15</b>



BDI = 26,85%

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

Eng.º Cavalcante Mota Neto  
Engenheiro Civil  
CRP: 061572761-1

BN