



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

CARTA CONVITE Nº 11.11.01/2019

LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL PARA CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ, NO BAIRRO CENTRO, JUNTO A SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA DE JAGUARIBE – CE.

(O)A Secretaria da Cidade e Infraestrutura do município de Jaguaribe, através da Comissão Permanente de Licitação, devidamente nomeada pela Portaria n.º 182/2019 de 07 de novembro de 2019, torna público para conhecimento dos interessados que na data, horário e local abaixo previsto, abrirá licitação na modalidade Convite, do tipo menor preço global, para atendimento do objeto desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas nesta Carta Convite, observadas as disposições contidas na Lei Federal n.º 8.666/93 de 21.06.93, e suas alterações posteriores.

HORA, DATA E LOCAL:

Os "DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO" e "PROPOSTAS DE PREÇOS" serão recebidos em sessão pública marcada para:

Às **08:00** Horas,

Do dia **21 de novembro de 2019,**

No endereço: Sala de licitações, localizada no(a) Avenida Maria Nizinha Campelo, nº 341, Bairro Aldeota, Jaguaribe – CE.

Constituem parte integrante desta Carta Convite, independente de transcrição, os seguintes anexos:

- ANEXO I** - Projeto Básico, Orçamento Básico e Cronograma Físico-Financeiro
- ANEXO II** - Modelo de Carta Proposta
- ANEXO III** - Modelo de Planilha de Preços
- ANEXO IV** - Minuta do Contrato
- ANEXO V** - Modelo de Declaração (Artigo. 27, inciso V, da Lei Federal nº 8.666/93 e inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal).

1.0- DO OBJETO E VALOR ESTIMADO

1.1- A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ, NO BAIRRO CENTRO, JUNTO A SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA DE JAGUARIBE – CE.**

1.2- **DESPESA ESTIMADA:** R\$ 184.062,72 (cento e oitenta e quatro mil sessenta e dois reais e setenta e dois centavos), conforme orçamento básico, em anexo.

2.0- 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 neste município, por força da Lei n.º 8.666/93 e suas alterações posteriores;

2.1.2- Não poderá participar empresa com falência decretada;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

2.1.3- É vedada a participação em consórcio, a subcontratação parcial ou total para a execução do objeto desta licitação;

2.2- DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO.

2.2.1- Poderá participar do presente certame licitatório pessoa jurídica, devidamente habilitada a prestar os serviços objeto desta licitação, formalmente escolhida e convidada ou legitimamente interessadas, na forma do que dispõe o § 3º do art. 22 da Lei nº 8666/93 e suas alterações posteriores.

2.2.2- Os Documentos de habilitação e as Propostas de Preços poderão ser apresentados por preposto(a) da licitante com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular. A não apresentação não implicará em inabilitação, no entanto, o(a) representante não poderá pronunciar-se em nome da licitante, salvo se estiver sendo representada por um de seus(suas) dirigentes, que comprovem tal condição através de documento legal.

2.2.3- Qualquer pessoa poderá entregar os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços de mais de uma licitante, porém, nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma licitante junto à Comissão de Licitação, sob pena de exclusão sumária das licitantes representadas.

2.2.4- Em se tratando de Microempresa ou de Empresa de Pequeno Porte, nos termos das Leis Complementares nº 123/2006 e 155/2016, para que essa possa gozar dos benefícios previstos nos arts. 42 a 45 da referida Lei, a licitante terá que apresentar declaração de que se enquadra na condição de ME (Microempresa) ou EPP (Empresa de Pequeno porte), emitida em papel timbrado da empresa pelo(s) sócio(s) que detenha(m) os poderes de administração da sociedade.

2.2.5- Caso a proponente enquadrada na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte não apresente a declaração, na forma do item anterior, essa poderá participar do procedimento licitatório, sem direito, entretanto, à fruição dos benefícios previstos nos arts. 42 a 45 das Leis Complementares nº 123/2006 e 155/2016.

3.0- DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1- Os Documentos de Habilitação em 01 (uma) via, deverão ser entregues, contidos em invólucro opaco e fechado com cola e/ou de forma tal que torne detectável qualquer intento de violação de seu conteúdo, estes trazendo na face o seguinte sobrescrito, conforme abaixo:

À PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CONVITE Nº 11.11.01/2019
ENVELOPE "A" – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
NOME DO PROPONENTE

3.2- DA HABILITAÇÃO

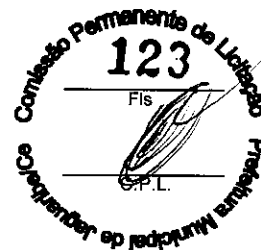
3.2.1- PARA HABILITAÇÃO NESTA LICITAÇÃO SERÁ EXIGIDA A SEGUINTE DOCUMENTAÇÃO:

3.3- REQUISITOS PARA AS CADASTRADAS.

3.3.1- Certificado de Registro Cadastral (CRC) de prestadores de serviço expedido por esta Prefeitura, dentro do prazo de validade, guardada a conformidade do objeto da licitação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE



3.3.2- REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

3.3.2.1- Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante.

a) A comprovação de quitação para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da Certidão Negativa de Tributos e Contribuições Federais e da Dívida Ativa da União, emitida nos moldes da Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 1.751, de 02.10.2014.

b) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual;

c) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Municipal deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Municipal.

3.3.2.2- Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, através de Certificado de Regularidade de Situação – CRS e;

3.3.2.3- Prova de situação regular junto à Justiça do Trabalho, através da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme dispõe a Lei Federal nº 12.440, de 07 de julho de 2011.

3.3.3- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

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

3.3.4- OUTRAS EXIGÊNCIAS

3.3.4.1- Declaração expressa, na forma do anexo III desta carta convite, de que atende ao inciso V do art. 27, da Lei Federal nº 8.666/93 e inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

3.4- REQUISITOS PARA AS NÃO CADASTRADAS.

3.4.1- HABILITAÇÃO JURÍDICA.

3.4.1.1- Cédula de identidade do responsável legal ou signatário da proposta.

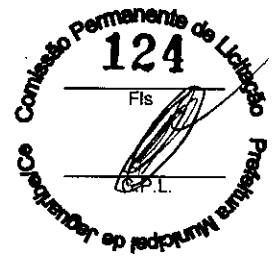
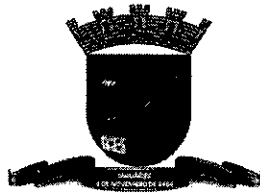
3.4.1.2- Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e todos os aditivos (quando não consolidado), devidamente registrados, em se tratando de sociedades comerciais ou o Registro Comercial em caso de empresa individual, e no caso de sociedade por ações, acompanhado da data da assembleia que elegeu seus atuais administradores. Em se tratando de sociedades civis, inscrição do ato constitutivo, acompanhado de prova da diretoria em exercício.

3.4.2- REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

3.4.2.1- Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ;

3.4.2.2- Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante.

a) A comprovação de quitação para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da Certidão Negativa de Tributos e Contribuições Federais e da Dívida Ativa da União, emitida nos moldes da Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 1.751, de 02.10.2014.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **JAGUARIBE**

- b) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual;
c) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Municipal deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Municipal.

3.4.2.3- Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, através de Certificado de Regularidade de Situação – CRS e;

3.4.2.4- Prova de situação regular junto à Justiça do Trabalho, através da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme dispõe a Lei Federal nº 12.440, de 07 de julho de 2011.

3.4.3- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

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

3.4.4- OUTRAS EXIGÊNCIAS

3.4.4.1- Declaração expressa, na forma do anexo III desta carta convite, de que atende ao inciso V do art. 27, da Lei Federal nº 8.666/93 e inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

3.5- Em se tratando de Microempresa ou de Empresa de Pequeno Porte, nos termos das Leis Complementares nº 123/2006 e 155/2016, para que essa possa gozar dos benefícios previstos nos arts. 42 a 45 da referida Lei, a licitante terá que apresentar declaração de que se enquadra na condição de ME (Microempresa) ou EPP (Empresa de Pequeno porte), emitida em papel timbrado da empresa pelo(s) sócio(s) que detenha(m) os poderes de administração da sociedade.

3.6- Caso a proponente enquadrada na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte não apresente a declaração, na forma do item anterior, essa poderá participar do procedimento licitatório, sem direito, entretanto, à fruição dos benefícios previstos nos arts. 42 a 45 das Leis Complementares nº 123/2006 e 155/2016.

3.7- A licitante deverá fornecer a título de informação, número de telefone, fax, e pessoa de contato, preferencialmente local. A ausência desses dados não a tornará inabilitada.

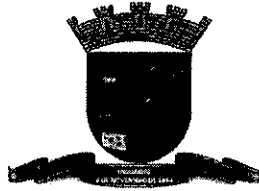
3.8- OS DOCUMENTOS EXIGIDOS NESTA CARTA CONVITE DEVERÃO SER APRESENTADOS:

3.8.1- Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da administração ou publicação em órgão da imprensa oficial;

3.8.2- Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa expirar. Na hipótese do documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de sua emissão.

4.0- DA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

4.1- As Propostas de Preços, em 01 (uma) via, deverão ser entregues datilografadas/digitadas, contidas em invólucro opaco e fechado com cola e/ou de forma tal que torne detectável qualquer intento de violação de seu conteúdo, estes trazendo na face o seguinte sobrescrito, conforme abaixo:



PREFEITURA MUNICIPAL DE **JAGUARIBE**



**À PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CONVITE Nº 11.11.01/2019
ENVELOPE "B" - PROPOSTA DE PREÇO
NOME DO PROPONENTE:**

4.2- Somente serão abertas e lidas, na presença dos(as) representantes das licitantes, as propostas das empresas previamente habilitadas nos termos desta Carta Convite, as quais deverão ser apresentadas em 01 (uma) via, rubricada em todas as folhas, carimbadas e assinadas na última folha pelo(a) titular ou pelo(a) representante legal, sem rasuras, emendas, ressalvas ou entrelinhas, especificando o objeto de forma clara e inequívoca, e ainda contendo;

4.2.1- A razão social e o número do CNPJ;

4.2.2- O prazo de execução do objeto contratual é de 90 (noventa) dias, contado a partir da data de emissão da Ordem de Serviço;

4.2.3- O preço deverá ser cotado em moeda nacional, em algarismos e por extenso, com a inclusão de todas as despesas, tais como: impostos, fretes, taxas, seguro e quaisquer outras que forem devidas. Ocorrendo divergências entre os valores, prevalecerão os escritos por extenso;

4.2.4- Acompanharão obrigatoriamente as Propostas de Preços, como partes integrantes da mesma a Planilha de Orçamento, contendo preços unitários e totais de todos os itens dos serviços constantes do ANEXO I, os quais deverão conter o nome da licitante, a assinatura e o título profissional do(a) engenheiro(a) que os elaborou, e o número da Carteira do CREA desse(a) profissional;

4.2.5- Nos custos apresentados, deverão estar incluídas as despesas com manutenção e deslocamento dos equipamentos, combustíveis, salários, alimentação, encargos sociais e trabalhistas, além do custo de aquisição do material a ser lançado na execução dos serviços.

4.2.6- Será vencedora a licitante que apresentar o menor preço global;

4.2.7- O preço global citado no item anterior não poderá ultrapassar o preço máximo estabelecido no ANEXO I, para esta obra;

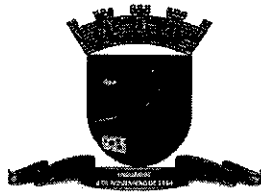
4.2.8- O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de sua entrega;

4.2.9- É vedado a utilização de qualquer elemento, critério ou fator sigiloso ou reservado que possa, ainda que indiretamente, elidir os princípios que regem o procedimento licitatório, conforme estabelece a Lei n.º 8.666/93 e suas alterações posteriores.

5.0- DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

5.1- A presente Licitação na modalidade Convite será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei n.º 8.666/93 e suas alterações posteriores;

5.2- Após a entrega dos envelopes das licitantes, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos ou supressões ou esclarecimento sobre o conteúdo dos mesmos;



PREFEITURA MUNICIPAL DE **JAGUARIBE**

5.3- Os esclarecimentos, quando necessários e desde que solicitados pela Comissão de Licitação deste Município, constarão obrigatoriamente da respectiva Ata;

5.4- É facultado à Comissão de Licitação 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;

5.5- Será lavrada ata circunstanciada durante todo o transcorrer do processo licitatório, que será assinada pela Comissão de Licitação e pelos(as) representantes das licitantes presentes, conforme dispõe § 1º do art. 43 da Lei de 8.666/93 e suas alterações posteriores;

5.6- O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação e a proposta de preço será realizada no dia, hora e local previsto nesta Carta Convite;

5.7- Recebidos os envelopes "A" DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO e "B" PROPOSTA DE PREÇO, proceder-se-á com a abertura e com a análise dos envelopes referentes à documentação;

5.8- Em seguida será dado vistas dos documentos aos(às) representantes das licitantes para que rubriquem e procedam, se quiserem, ao exame e se utilizem das faculdades outras previstas na Lei;

5.9- A Comissão de Licitação poderá, ao seu exclusivo critério, proclamar, na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados(as) os(as) interessados(as);

5.10- Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão de Licitação, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso I, alínea a, da Lei de Licitações, fará a devolução às inabilitadas, dos seus envelopes "propostas", devidamente lacrados;

5.11- Abertura das propostas das licitantes habilitadas que serão examinadas pela Comissão de Licitação e pelos(as) representantes das licitantes presentes;

5.12- Divulgação do resultado do julgamento das propostas e observância ao prazo recursal previsto no art. 109, inciso I, alínea b, da Lei nº 8.666/93;

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

6.0- DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

A – AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE "A"

6.1- Compete exclusivamente à Comissão de Licitação avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica de cada licitante e a exequibilidade das propostas apresentadas.

6.2- A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observada as exigências contidas nesta Carta Convite.

B – AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS – ENVELOPE "B"

6.6- No caso de empate entre duas ou mais propostas, o desempate dar-se-á por sorteio, observado o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE



6.7- Nos termos do art. 44 da Lei Complementar nº 123/2006, considerar-se-ão empatados (empate ficto) todas as propostas apresentadas por microempresas e empresas de pequeno porte que sejam iguais ou até **10% (dez por cento)** superiores à proposta de menor preço apresentada.

6.8- Não ocorrerá o empate ficto quando o melhor preço tiver sido apresentado por empresa que comprove ser regularmente enquadrada como microempresa ou empresa de pequeno porte.

6.9- Ocorrendo o empate na forma prevista no item 6.7 acima, proceder-se-á da seguinte forma:

- a) A Comissão de Licitação convocará a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada para apresentação de proposta de preço inferior à da primeira classificada;
- b) A convocação deverá ser atendida no prazo máximo de 05 (cinco) minutos, sob pena de preclusão do direito, e havendo a apresentação de preço inferior pela mesma, esta passará à condição de primeira classificada no certame;
- c) Não ocorrendo o interesse da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma das alíneas "a" e "b" deste item, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese prevista no item 6.7 acima, na ordem crescente de classificação, para o exercício do mesmo direito;
- d) No caso de equivalência (igualdade) dos valores apresentados pelas microempresas ou empresas de pequeno porte, que se enquadrem na hipótese prevista no item 6.7 acima, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá exercer o direito de preferência, através da apresentação de melhor oferta.

6.10- Será declarada vencedora a proposta de menor preço global entre os(as) licitantes classificados(as), após a observância dos critérios acima estabelecidos.

6.11- SERÃO DESCLASSIFICADAS AS PROPOSTAS DE PREÇOS

6.11.1- Que não atenderem as exigências desta Carta Convite;

6.11.2- Que apresentarem preços unitários irrisórios, de valor zero, ou preços excessivos ou inexequíveis;

6.11.3- Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta Carta Convite, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

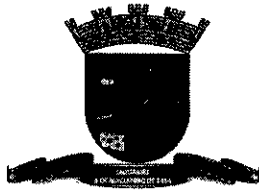
6.11.4- Preço unitário simbólico ou irrisório, havido assim como aquele incompatível com os preços praticados no mercado, conforme a Lei 8.666/93 e suas alterações;

6.11.5- Preço excessivo, assim entendido como aquele superior ao orçado pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe, estabelecido no **item 1.2** desta Carta Convite;

6.11.6- No caso de empate entre duas ou mais propostas o desempate se fará, obrigatoriamente, por sorteio, em ato público, para o qual todos as licitantes serão convocadas, vedados qualquer outro processo;

6.11.7- De conformidade com o parecer da Comissão de Licitação, não constituirá causa de inabilitação nem de desclassificação da proponente a irregularidade formal que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta e/ou documentação.

7.0- DA ADJUDICAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE **JAGUARIBE**



7.1- A adjudicação da presente licitação à licitante vencedora será efetivada mediante termo circunstanciado, obedecida à ordem classificatória, depois de ultrapassado o prazo recursal.

8.0- DO CONTRATO

8.1- Será celebrado instrumento de Contrato, conforme minuta anexa a presente Carta-Convite, que deverá ser assinado pelas partes no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a partir da data da convocação encaminhada à licitante vencedora do certame;

8.2- A recusa injustificada da adjudicatária 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 n.º 8.666/93 e alterações posteriores;

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

8.4- É facultado à Administração, quando a convocada não assinar o "Termo de Contrato" no prazo e condições estabelecidas, convocar as licitantes remanescentes, obedecendo a ordem de classificação estabelecida pela Comissão de Licitação, 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 e suas alterações posteriores.

9.0- DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1- A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

9.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

9.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, 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.

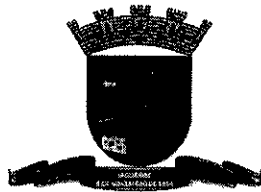
10.0- DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1- Executar o objeto do Contrato, dentro do prazo de 90 (noventa) dias, de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Carta Convite, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

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

10.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados, substituindo-os nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

10.4- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

10.5- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do Contrato, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do Contrato;

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

10.7- Arcar com eventuais prejuízos causados à CONTRATANTE e/ou terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida por seus empregados e/ou prepostos envolvidos na execução do objeto contratual, inclusive, respondendo pecuniariamente;

10.8- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Jaguaribe por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere à Prefeitura Municipal de Jaguaribe;

10.9- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

10.10- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

10.11- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

10.12- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

10.13- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

10.14- A CONTRATADA deverá colocar na obra, como residente, um Engenheiro Civil com experiência comprovada em execução de serviços semelhantes aos licitados.

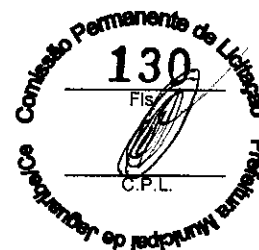
10.15- Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;

10.16- Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

10.17- Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica" correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante o(a) Secretaria da Cidade e Infraestrutura, sob pena de retardar o processo de pagamento;



PREFEITURA MUNICIPAL DE **JAGUARIBE**



10.18- Registrar o Contrato decorrente desta licitação junto ao INSS, e apresentar a matrícula correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante o(a) Secretaria da Cidade e Infraestrutura, sob pena de retardar o processo de pagamento.

11.0- DA DURAÇÃO DO CONTRATO

11.1- O prazo de execução do objeto contratual é a partir da data de emissão da Ordem de Serviço, até 31 de dezembro de 2020, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores.

12.0- DOS PRAZOS

12.1. Os serviços objeto desta Carta Convite deverão ser executados e concluídos dentro do prazo de 90 (noventa) dias, contados a partir da data da emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores.

12.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Jaguaribe.

12.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos ao(à) Secretaria da Cidade e Infraestrutura, até 05 (cinco) dias antes da data do término do prazo contratual.

12.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pelo(a) Secretaria da Cidade e Infraestrutura, não serão considerados como inadimplemento contratual.

13.0- DA FORMA DE PAGAMENTO

13.1- Os pagamentos serão realizados mediante apresentação da nota fiscal e fatura correspondente. A fatura relativa aos serviços executados no período, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada ao(à) Secretaria da Cidade e Infraestrutura, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução destes.

13.2- Caso a medição seja aprovada pela Fiscalização do(a) Secretaria da Cidade e Infraestrutura, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pela CONTRATADA.

14.0- DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

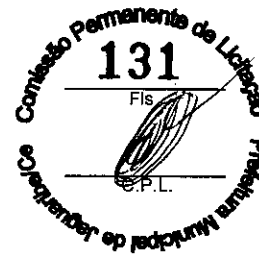
14.1- Os preços são fixos e irrevogáveis.

15.0- DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

15.1- O recebimento da obra será feito por equipe ou Comissão Técnica, constituída pelo(a) Secretaria da Cidade e Infraestrutura, para este fim.

15.2- O objeto desta licitação será recebido:

a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 10 (dez) dias da comunicação escrita da CONTRATADA;



PREFEITURA MUNICIPAL DE **JAGUARIBE**

b) Definitivamente, pela equipe ou Comissão Técnica, mediante Termo de Entrega e Recebimento Definitivo, circunstanciado, assinado pelas partes, em até 30 (trinta) dias contados do recebimento provisório, período este de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

15.3- O Termo de Entrega e Recebimento Definitivo só poderá ser emitido mediante apresentação da baixa da obra no CREA e no INSS.

16.0- DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à Contratada, as seguintes sanções:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante vencedora em assinar o Contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE;

b.2) 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso na execução dos serviços, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério do(a) Secretaria da Cidade e Infraestrutura, em caso de atraso dos serviços superior a 30 (trinta) dias.

b.4) Os valores das multas referidas nesta cláusula serão descontados "ex-officio" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto ao(a) Secretaria da Cidade e Infraestrutura do Município 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 02 (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.

17.0- DA RESCISÃO CONTRATUAL

17.1- O Contrato firmado em decorrência da presente licitação poderá ser rescindido de conformidade com o disposto nos art's. 77 a 80 da Lei nº 8.666/93;

17.2- 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 de Licitações.

18.0- DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

18.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratual, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do Contrato, conforme o disposto no § 1º, do art. 65, da Lei de Licitações.

19.0- DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE

19.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo(a) representante legal da recorrente;

19.3- Os recursos serão protocolados na Prefeitura Municipal de Jaguaribe e encaminhados à Comissão de Licitação;

20.0- DA FONTE DE RECURSOS

20.1- O valor global do Contrato a ser celebrado com a empresa vencedora, correrá por conta da dotação orçamentária nº 0601.27.813.0025.1.040, elemento de despesa nº 44.90.51.00.

21.0- DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

21.1- A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas neste convite.

21.2- A presente licitação poderá ser anulada em qualquer tempo, desde que seja constatada ilegalidade no processo e/ou no seu julgamento, ou revogada por conveniência da Administração, por decisão fundamentada, em que fique evidenciada a notória relevância de interesse do Município;

21.3- 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.

21.4- A homologação da presente Licitação será feita pelo(a) Secretário da Cidade e Infraestrutura do Município de Jaguaribe, conforme dispõe o artigo 43, inciso VI, da Lei nº 8.666/93;

21.5- A Comissão de Licitação poderá conceder tolerância de até 15 (quinze) minutos de atraso após a hora marcada para o início da licitação;

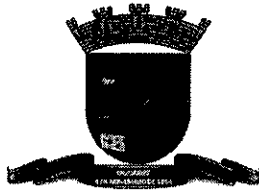
21.6- Os casos omissos deste Convite, serão resolvidos pela Comissão de Licitação Permanente de Licitação, nos termos da legislação pertinente.

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

Jaguaribe-CE, 12 de novembro de 2019.


Rafael Peixoto Amorim

Presidente da Comissão de Licitação

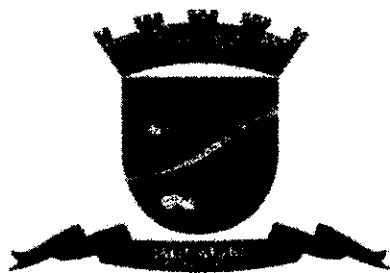


PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE

ANEXO I

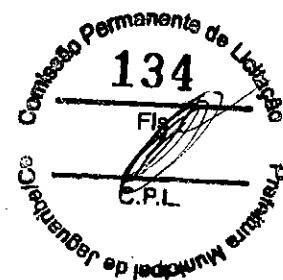


Projeto Básico e/ou Executivo, com todas as suas partes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE

Secretaria Municipal da Cidade e Infraestrutura



PROPOSTA DE PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DE
MANTO DO BARRIO-CENRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE
JAGUARIBE - CE.

MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CEARÁ

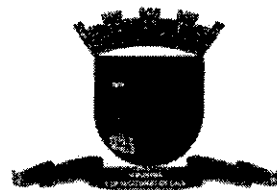
VOLUME ÚNICO
MEMORIAL DESCRITIVO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
ORÇAMENTO E CRONOGRAMA
QUANTITATIVOS
PLANTAS

OUTUBRO/2019

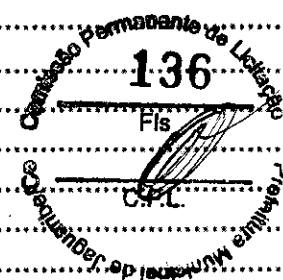


ÍNDICE

1 - APRESENTAÇÃO	5
2 - GENERALIDADES	6
2.1 - DADOS GERAIS	6
2.2 - ACESSO RODOVIÁRIO.....	7
3 - MEMORIAL DESCRITIVO.....	8
3.1 - OBJETIVO	8
3.2 - SITUAÇÃO ATUAL	8
3.3 - INFRA-ESTRUTURA EXISTENTE.....	8
3.3.1 - PAVIMENTAÇÃO	8
3.3.2 - SANEAMENTO BÁSICO	8
3.3.3 - ENERGIA ELÉTRICA.....	8
3.4 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS NA ÁREA	9
4 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	10
4.1 - DISPOSIÇÕES GERAIS.....	10
4.2 - DEMOLIÇÕES E RETIRADAS.....	12
4.2.1 - OBJETIVO	12
4.2.2 - UTILIZAÇÃO DO SERVIÇO	12
4.2.3 - PADRONIZAÇÃO	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
4.2.4 - ESPECIFICAÇÃO DOS RECURSOS.....	12
4.2.4 -1. MATERIAIS EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS	12
4.2.5 - EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO	13
4.2.6 - RESPONSABILIDADES	13
4.2.7 - NORMAS TÉCNICAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES	13
4.2.8 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	13
4.2.9 - DIRETRIZES GERAIS DE FISCALIZAÇÃO.....	14
4.3 - LOCAÇÃO DE OBRA.....	15
4.4 - OBJETIVO	15
4.5 - UTILIZAÇÃO DO SERVIÇO	15
4.6 - PADRONIZAÇÃO	15
4.7 - ESPECIFICAÇÃO DOS RECURSOS	15
4.8 - NORMAS TÉCNICAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES.....	16
4.9 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.....	16
4.10 - REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO	18
4.10.1 - DEFINIÇÃO	18
4.10.2 - MATERIAIS	18
4.10.3 - EQUIPAMENTO.....	18
4.10.4 - EXECUÇÃO.....	18
4.10.5 - MEDIÇÃO	19



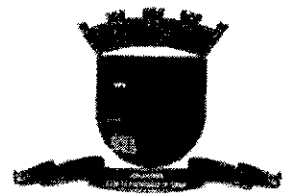
4.10.6 - PAGAMENTO.....	19
4.11 - CORTES	19
4.11.1 - DEFINIÇÃO	19
4.11.2 - MATERIAIS	20
4.11.3 - EQUIPAMENTOS	20
4.11.4 - EXECUÇÃO	20
4.11.5 - MEDIÇÃO	20
4.11.6 - PAGAMENTO.....	21
4.12 - ATERROS	21
4.12.1 - DEFINIÇÃO	21
4.12.2 - MATERIAIS	21
4.12.3 - EQUIPAMENTOS	21
4.12.4 - EXECUÇÃO	21
4.12.5 - MEDIÇÃO	22
4.12.6 - PAGAMENTO.....	22
4.13 - TRANSPORTE COM CARGA E DESCARGA	22
4.13.1 - GENERALIDADES	22
4.13.2 - EQUIPAMENTOS	22
4.13.3 - MATERIAIS	23
4.13.4 - MEDIÇÃO	23
4.13.5 - PAGAMENTO.....	23
4.14 - MEIO-FIO DE CONCRETO PREMOLDADO E MOLDADO IN LOCO	24
4.14.1 - GENERALIDADES	24
4.14.2 - MATERIAIS	24
4.14.3 - EQUIPAMENTOS	24
4.14.4 - EXECUÇÃO.....	24
4.14.5 - MEDIÇÃO	25
4.14.6 - PAGAMENTO.....	25
4.15 - ENTRADA DE ENERGIA	26
4.15.1 - OBJETIVO.....	26
4.15.2 - UTILIZAÇÃO DO SERVIÇO.....	26
4.15.3 - PADRONIZAÇÃO	26
4.15.4 - ESPECIFICAÇÃO DOS RECURSOS.....	26
4.15.5 - NORMAS TÉCNICAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES	27
4.15.6 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.....	28
4.15.7 - DIRETRIZES GERAIS DE FISCALIZAÇÃO.....	28
4.15.8 - PARÂMETROS DE MEDIÇÃO.....	29
4.16 - ELETRODUTOS DE PVC RÍGIDO	29
4.16.1 - OBJETIVO.....	29
4.16.2 - UTILIZAÇÃO DO SERVIÇO.....	29
4.16.3 - PADRONIZAÇÃO	29



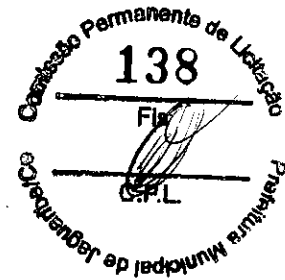


4.16.4 - ESPECIFICAÇÃO DOS RECURSOS.....	30
4.16.5 - NORMAS TÉCNICAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES	30
4.16.6 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.....	30
4.16.7 - DIRETRIZES GERAIS DE FISCALIZAÇÃO.....	31
4.16.8 - PARÂMETROS DE MEDIÇÃO	32
4.17 - FIOS E CABOS ELÉTRICOS	32
4.17.1 - OBJETIVO.....	32
4.17.2 - UTILIZAÇÃO DO SERVIÇO	32
4.17.3 - PADRONIZAÇÃO	32
4.17.4 - ESPECIFICAÇÃO DOS RECURSOS.....	32
4.17.5 - NORMAS TÉCNICAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES	33
4.17.6 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.....	33
4.17.7 - DIRETRIZES GERAIS DE FISCALIZAÇÃO.....	34
4.17.8 - PARÂMETROS DE MEDIÇÃO	35
4.18 - PISO DE BLOCOS INTERTRAVADOS	35
4.18.1 - OBJETIVO	35
4.18.2 - DEFINIÇÃO.....	35
4.18.3 - PADRONIZAÇÃO	35
4.18.4 - ESPECIFICAÇÃO DOS RECURSOS.....	35
4.18.5 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	36
4.18.6 - TIPOS DE ASSENTAMENTO	39
4.18.7 - MANUTENÇÃO	39
4.19 - PAISAGISMO	40
4.19.1 - OBJETIVO	40
4.19.2 - UTILIZAÇÃO DO SERVIÇO.....	40
4.19.3 - PADRONIZAÇÃO	40
4.19.4 - ESPECIFICAÇÃO DOS RECURSOS.....	40
4.20 - LUMINÁRIAS	43
4.20.1 - OBJETIVO.....	44
4.20.2 - UTILIZAÇÃO DO SERVIÇO	44
4.20.3 - PADRONIZAÇÃO	44
4.20.4 - ESPECIFICAÇÃO DOS RECURSOS.....	44
4.20.5 - NORMAS TÉCNICAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES	44
4.20.6 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.....	45
4.20.7 - DIRETRIZES GERAIS DE FISCALIZAÇÃO.....	45
4.20.8 - PARÂMETROS DE MEDIÇÃO	46
5 - LIMPEZA FINAL DA OBRA	46
5.1.1 - OBJETIVO	47
5.1.2 - UTILIZAÇÃO DO SERVIÇO	47
5.1.3 - PADRONIZAÇÃO	47
5.1.4 - ESPECIFICAÇÃO DOS RECURSOS	47

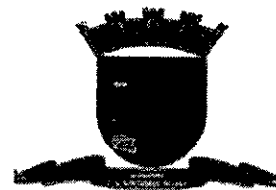




5.1.5 - NORMAS TÉCNICAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES	48
5.1.6 - EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS	48
5.1.7 - DIRETRIZES GERAIS DE FISCALIZAÇÃO	49
5.1.8 - PARÂMETROS DE MEDIÇÃO	49
6 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49



7



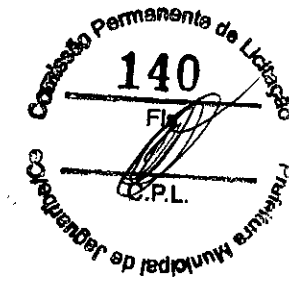
1 - APRESENTAÇÃO

Este relatório descreve os estudos elaborados para o PROJETO DA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ, no Bairro CENTRO, na sede do município de Jaguaribe - CE.

A área a ser beneficiada está inserida na sede de Jaguaribe com infra-estrutura básica (água e energia).

Para elaboração desse trabalho, foram observados os seguintes parâmetros:

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



2 - GENERALIDADES

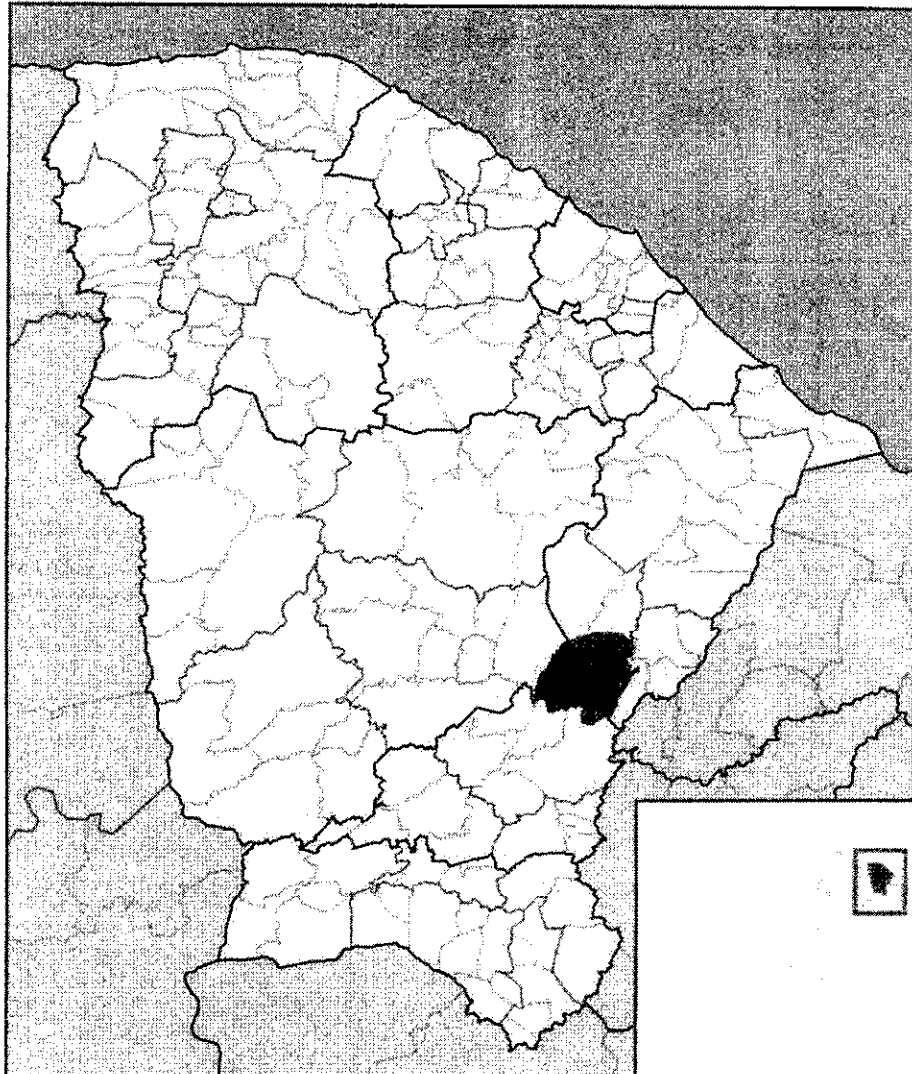
2.1 - DADOS GERAIS

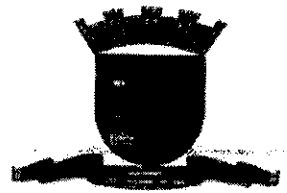
O município de Jaguaribe situa-se na posição Centro do Estado do Ceará, na Microrregião do Médio Jaguaribe. Criado em 1833, Jaguaribe conta com a área de 1.877 km², altitude de 119 m e localização geográfica conforme abaixo indicado.

Latitude (Sul) 5° 53' 26 "".

Longitude (W) 38° 37' 19 "".

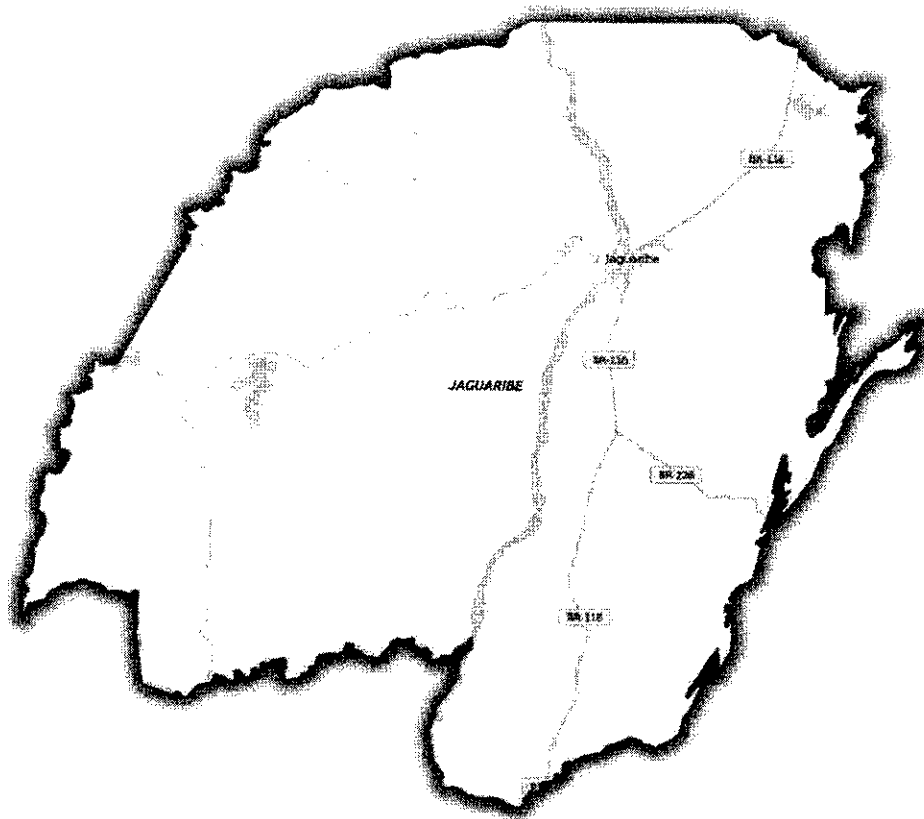
Limites ao Norte: Jaguaribara e Jaguaretama; ao Sul: Óros, Iço e Pereiro; ao Leste: Pereiro e ao Oeste: Jaguaretama, Solonópole, Quixelô e Orós.





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.



Ele foi um dos primeiros povoadores da região. Com o desenvolvimento do povoado, que se estendeu pela margem direita do rio Jaguaribe, a cidade passou a ter o mesmo nome que o rio. O relevo é levemente acidentado e de baixa altitude com menos de 200 m de altitude na maior parte do seu território. O terreno é bastante acidentado na porção leste em função da serra do Pereiro. Todo o território está localizado na bacia hidrográfica do rio Jaguaribe, que corta o município no sentido norte-sul passando pela sede municipal. O clima é tropical quente semi-árido em praticamente todo o território e, tropical quente semi-árido brando na região da Serra do Pereiro.

A maior parte do território é coberta pela caatinga arbustiva aberta. A cidade apresenta também regiões de caatinga arbustiva densa na porção sudoeste do território e floresta mista dicotilo-palmaceae (mata ciliar com carnaúbas) nas regiões próximas ao rio Jaguaribe. Jaguaribe é conhecido nacionalmente pelo título "a terra do queijo de coalho" e da renda "filé".



3 - MEMORIAL DESCRITIVO

3.1 - OBJETIVO

Elaboração de estudos técnicos para implantação do projeto das obras de Revitalização da PRAÇA DA IGREJA MATRIZ DE JAGUARIBE no Bairro CENTRO.

Pautada num viés que visa tornar o espaço mais amplo, através da redução de canteiros e obstáculos, com o intuito de tornar o ambiente receptivo a eventos promovidos pela paróquia.

O programa de necessidades contempla o nivelamento e desobstrução do espaço da praça da igreja matriz, a manutenção de algumas árvores existentes, proposição de muro de contenção semi circular, bancos circulares, pergolado curvo, paginação do piso em blocos de concreto intertravados, iluminação em LED e paisagismo.

3.2 - SITUAÇÃO ATUAL

De acordo com o levantamento cadastral e com auxílio do relatório fotográfico, a infraestrutura remanescente da pavimentação da praça da igreja matriz apresenta estado de deterioração do já antigo piso cimentado, mobiliário, como bancos, e o monumentos sem o devido cobrimento das ferragens, além de rachaduras aparentes.

Ficará de total responsabilidade do Órgão Municipal de se encarregar com a preparação do sítio para o início da obra, demolindo as estruturas remanescentes, removendo meios-fios e pavimentações (que poderá destinar para outras partes do município), e também removendo os entulhos.

3.3 - INFRA-ESTRUTURA EXISTENTE

3.3.1 - PAVIMENTAÇÃO

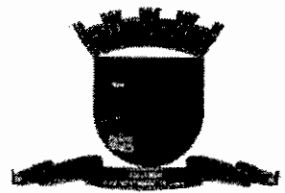
Este projeto trata da pavimentação em blocos de concreto intertravados, meio fio moldado in loco e pré moldados.

3.3.2 - SANEAMENTO BÁSICO

A área de intervenção dispõe de rede de água do SAEE. Não existe sistema público de coleta de esgotos nem rede de drenagem de águas pluviais.

3.3.3 - ENERGIA ELÉTRICA

A área é atendida com rede de energia elétrica.

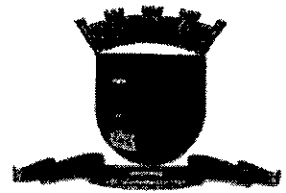


3.4 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS NA ÁREA

Serviços de regularização e compactação de subleito até 20cm de espessura, pavimentação em blocos de concreto intertravados e meio fios.



7



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 previamente outorgada por escrito pela PREFEITURA, após o pronunciamento da FISCALIZAÇÃO e só assim tomada em consideração no ajuste final do projeto.

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

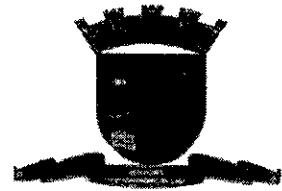
Os acréscimos cujos serviços não estejam abrangidos nos preços unitários estabelecidos no contrato, serão orçados com base na Planilha de Preços do SINAPI ou da SEINFRA (CE), em vigência ou com base nos preços de mercado, de comum acordo com a PREFEITURA.

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.

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 à 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.

Os materiais e equipamentos fornecidos pela PREFEITURA serão entregues ao EMPREITEIRO, de conformidade com as requisições feitas, em tempo oportuno e nas quantidades realmente necessárias, para atender a uma determinada etapa dos trabalhos.

Os materiais e equipamentos entregues à EMPREITEIRA, e que passam assim à responsabilidade da mesma, deverão ser todavia, convenientemente estocados e guardados até a sua utilização, quando serão cuidadosamente manuseados, de maneira a evitar danos, quebras ou perdas.

Os materiais e equipamentos entregues à EMPREITEIRA, são de propriedade da PREFEITURA, razão pela qual, poderá a mesma, em qualquer tempo e desde que não estejam implantados ou na iminência de serem utilizados, remanejá-los a seu único e exclusivo critério, para outras frentes de serviços ou entregá-los a outras firmas.

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.

As estradas de acesso por ventura necessária serão abertas e conservadas pela EMPREITEIRA.



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

4.2 - DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

4.2.1 - OBJETIVO

Este documento define a sistemática a ser adotada para a execução de demolições na praça da igreja matriz em Jaguaribe.

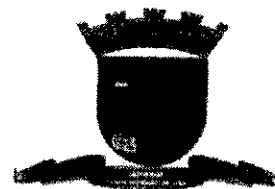
4.2.2 - UTILIZAÇÃO DO SERVIÇO

Procedimentos para execução de serviços de demolição convencional.

4.2.3 - . ESPECIFICAÇÃO DOS RECURSOS

4.2.4 -1. MATERIAIS EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

Atenderão as especificações do projeto, bem como as prescrições da NBR5682.



4.2.4 - EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO

Capacete, botas, luvas, protetor auricular e outros que se fizerem necessários segundo as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

4.2.5 - RESPONSABILIDADES

Mestre de obra, servente, operador dos equipamentos e responsável pela fiscalização do serviço.

4.2.6 - NORMAS TÉCNICAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES

- NBR5682 - Contratação, execução e supervisão de demolições.
- NB18 – Obras de construção, demolição e reparos (segurança e medicina do trabalho)
- Códigos, leis, e normas estaduais e municipais, inclusive as das concessionárias de serviços públicos.

4.2.7 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

1. Antes do início dos serviços, a Contratada deverá realizar levantamento da edificação a ser demolida. Deverão ser considerados aspectos como natureza da estrutura, técnicas utilizadas na construção, as condições das construções da edificação, as condições das construções vizinhas, existência de porões, subsolos, depósitos de combustível e outros;

2. Linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás, e canalizações de esgoto e águas pluviais deverão ser retiradas ou protegidas de acordo com as normas das empresas concessionárias de serviços;

3. A Contratada deverá fornecer, para aprovação da Fiscalização, programa detalhado das diversas fases da demolição, incluindo procedimentos para remoção de materiais reaproveitáveis;

4. Os serviços de demolição deverão ser iniciados pelas partes superiores da edificação, mediante emprego de calhas, evitando o lançamento do produto da demolição em queda livre;

5. As partes a serem demolidas deverão ser molhadas previamente para evitar o surgimento de excesso de poeira;



6. Deverá ser evitado o acúmulo excessivo de entulho, que provoque sobrecarga excessiva sobre os pisos ou pressão lateral excessiva sobre as paredes;

7. Peças de grande porte de concreto, aço ou madeira poderão ser arreadas até o solo, por meio de guindaste;

8. A demolição mecânica, com empurrador, por colapso planejado, com bola de demolição ou com utilização de cabos puxadores, será executada com os equipamentos indicados para cada caso, segundo as especificações dos fabricantes;

9. Quando previsto no projeto, iniciar a demolição por processo manual para facilitar o andamento do serviço.

4.2.8 - DIRETRIZES GERAIS DE FISCALIZAÇÃO

1. Exigir que as normas e procedimentos sejam cumpridos para garantir a segurança de terceiros, das construções vizinhas e dos trabalhadores envolvidos no serviço;

2. Verificar se todas as ligações da edificação as redes de serviços públicos estão totalmente desligadas e plugadas;

3. Impedir a permanência de partes da estrutura em demolição em posição não segura, por menor que seja o tempo de permanência;

4. Observar se os cuidados com as peças reaproveitáveis são suficientes;

5. Verificar se a remoção do material demolido está sendo realizada de forma satisfatória, não prejudicando as condições de tráfego das vias utilizadas;

6. Os serviços serão aceitos após a total demolição de acordo com o projeto e a posterior remoção da totalidade dos entulhos.

7. PARÂMETROS DE MEDIÇÃO

7.1. Mensuração dos Serviços:

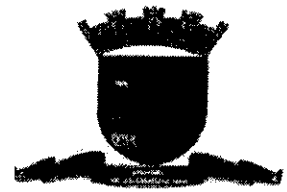
7.1.1. Estruturas em concreto:

- Alvenaria: m²

- Azulejo: m²

- Telhado: m²

7.2. Serviços inclusos nos preços:



Fornecimento de todos os materiais, equipamentos, mão-de-obra e supervisão técnica necessárias à demolição.

4.3 - LOCAÇÃO DE OBRA

4.4 - OBJETIVO

Este documento define a sistemática a ser adotada para a execução de locação de obras na parça da igreja matriz em Jaguaribe.

4.5 - UTILIZAÇÃO DO SERVIÇO

Procedimentos para execução de serviços de locação de obras em um terreno qualquer.

4.6 - PADRONIZAÇÃO

Locação aplicada a qualquer tipo de terreno.

4.7 - ESPECIFICAÇÃO DOS RECURSOS

1. Materiais Equipamentos e Ferramentas

Pontaletes 3"x3", tábua 1"x12", sarrafo 1"x6", cimento, areia, brita 1 ou 2, água, arame recozido nº 18, pregos 18x27 e 15x15, tinta acrílica nas cores branca e vermelha, teodolito, aparelho de nível a laser, pá, enxada, cavadeira, carrinho de mão, serrote, nível de bolha, prumo de centro, trena metálica de 30 m de comprimento com precisão de 1 mm, linha de náilon, rolo de espuma para pintura, pincel, lápis de carpinteiro, martelo, gabarito de letras e números.

2. Equipamentos de Proteção

Capacete, botas de couro, luvas de raspa e de borracha.

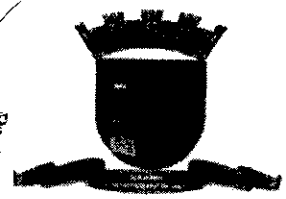
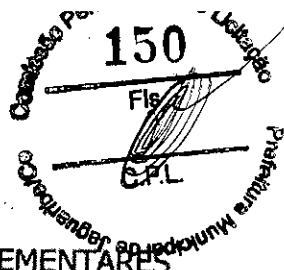
3. Responsabilidades

Mestre de obra, responsável pela fiscalização do serviço e operador do equipamento.

4. Documentos de Referência

- Projeto de Locação;
- Projeto de Fundação;





4.8 - NORMAS TÉCNICAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES

Práticas de projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais; Normas da ABNT e INMETRO; NR 18 – “Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção” (norma regulamentadora do Ministério do Trabalho); Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas concessionárias de serviços públicos; Instruções e Resoluções dos Órgãos do sistema CREA- CONFEA.

4.9 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

1. Para o início da execução do serviço o terreno deve estar limpo e arrasado até as cotas definidas para a execução das fundações. Data Categoria Versão Aprovado por Página Março/04 Serviços Preliminares 1.0 2/5

2. Definir a referência de nível (RN) da obra e a referência pela qual será feita a locação da obra, que poderá ser uma lateral alinhada do terreno ou um ponto locado por topografia. Para a tomada de decisão, é necessário confrontar sempre o levantamento planaltimétrico com o projeto de locação e as divisas do terreno, de modo a escolher a melhor referência.

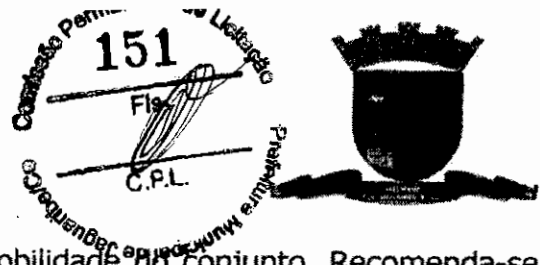
3. Solicitar ao topógrafo a conferência de eixos e divisas da obra. Após esta conferência, verificar as distâncias entre eixos e divisas.

4. Executar o gabarito que consiste em um polígono de lados ortogonais que circunscreve a edificação a ser locada. Além da garantia do esquadro, seus lados devem ser alinhados e nivelados. Quando o terreno apresentar um caimento elevado, o gabarito deve ser feito em degraus acompanhando a configuração em planta, mas sempre em perfeito nível, esquadro e alinhamento.

5. Marcar uma das faces do gabarito com uma trena metálica e uma linha de náilon, obedecendo a uma distância de pelo menos 1,5 m da face da edificação. As demais faces do gabarito podem ser marcadas a partir desta face e do projeto de locação. O gabarito deve ser materializado com fixação de pontaletes aprumados e concretados no solo, faceando sempre o mesmo lado da linha de náilon, e espaçados, no máximo, 2 m um do outro.

6. Cortar os pontaletes, após o endurecimento do concreto, de maneira que seus topos formem uma linha horizontal perfeitamente nivelada, a uma altura média do solo por cerca de 1 m a 1,2 m . Na face interna dos pontaletes, pregar tábuas também niveladas, formando a chamada “tabeira”.

7. Pregiar sarrafos de 1”x 6” no topo dos pontaletes. Em seguida verificar o esquadro de todos os cantos por triangulação, com medidas de 3 m, 4m e 5 m ou seus múltiplos maiores possíveis. Travar os gabaritos com mãos francesas e, caso a tabeira fique acima de 1,5 m de altura, prever contraventamentos em alguns pontos



estratégicos, a fim de assegurar a perfeita imobilidade do conjunto. Recomenda-se pintar o gabarito com tinta acrílica cor branca.

8. Marcar os eixos X e Y nos gabaritos, por topografia, utilizando um ponto de referência fixo e claramente identificado no terreno. Essa marcação deve ser feita com base na planta da locação fornecida pelo projetista. O risco é feito com lápis de carpinteiro sobre a pintura branca, sendo identificado com tinta acrílica na cor vermelha e gabarito de letras e números, evitando-se o seu remonte. Abaixo dos eixos principais (X e Y) locados no gabarito, deve-se cravar um testemunho em concreto com um prego protegido, o que permitirá checagens constantes caso ocorra algum deslocamento no gabarito.

9. Elaborar uma tabela de marcação com as coordenadas dos pilares em relação às origem do sistema de eixos XY. A tabela deve ser organizada de forma crescente de uma das coordenadas. Data Categoria Versão Aprovado por Página
Março/04 Serviços Preliminares 1.0 3/5

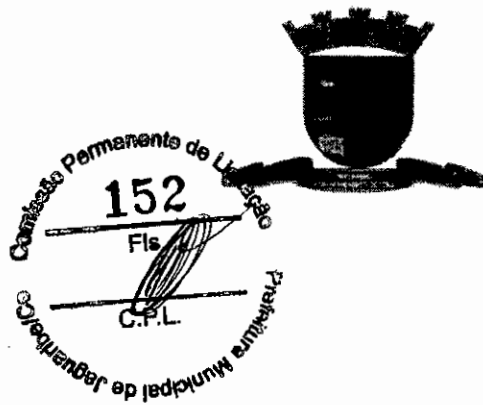
10. Marcar o gabarito de acordo com a tabela, a partir dos eixos X e Y, utilizando trena metálica, esquadro e lápis de carpinteiro. O risco deve ser feito sobre o sarrafo e sobre a tabeira. Nos pontos marcados fixar pregos 15 x 15 espaçados em cerca de 1mm, um de cada lado do risco feito com lápis de carpinteiro. No alinhamento do risco na região posterior do sarrafo de topo, fixar um prego 18 x 27.

11. Conferir o esquadro, o alinhamento e o nível do gabarito, bem como a marcação de todos os pilares e das estacas. Sugere-se que essa conferência também seja realizada por um engenheiro e/ou mestre de outra obra da empresa, de maneira a evitar a ocorrência de erros. Após a consolidação da marcação, cravar os pregos deixando-os 1 cm para fora da madeira.

12. Pintar o nome dos pilares sobre a tabeira, ao lado dos riscos correspondentes, utilizando tinta acrílica na cor vermelha e gabarito de letras e números.

13. Esticar um arame pelos dois eixos do elemento estrutural a ser locado (pilar, sapata, tubulão, estaca, etc.), utilizando um prego 18 x 27 para fixação. O cruzamento dos arames de cada eixo definirá a posição do elemento estrutural no terreno. Para elementos com seção circular, descer um prumo pelo centro do elemento. Para elementos com seção não circular – triangulares, retangulares, ou poligonais em geral –, descer um prumo em cada lateral para definição da posição das faces. Cravar um piquete nos pontos definidos pelo prumo e locar as fôrmas e os gualhos.

14. Impedir que pessoas permaneçam sentadas, coloquem pesos ou cruzem o gabarito pisando sobre sua superfície. Caso necessário executar proteções ou prever passagem para pessoas e equipamentos.



4.10 - REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO

4.10.1 - DEFINIÇÃO

Regularização de sub-leito é a operação destinada a conformar o leito a ser pavimentado, quando necessário, transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros até 0,20m de espessura. O que exceder a 0,20m 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 20cm no greide existente, para adequação da plataforma pronta com o nível do projeto.

4.10.2 - 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.

4.10.3 - EQUIPAMENTO

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

- a) Motoniveladora pesada com escarificador;

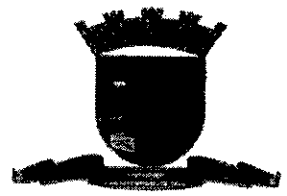
4.10.4 - EXECUÇÃO

A superfície do sub-leito 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.

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 dos bordos, permitindo-se as seguintes tolerâncias:

- a) ± 3 cm em relação às cotas de projeto.
- b) ± 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.

4.10.5 - 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.

4.10.6 - PAGAMENTO

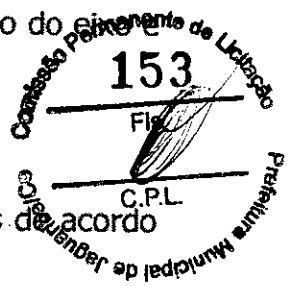
O pagamento será feito de acordo com a medição referida no item 4.2.5, com base no preço unitário apresentado para este serviço, incluindo todas as operações necessárias a sua execução.

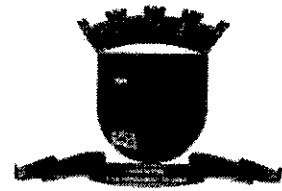
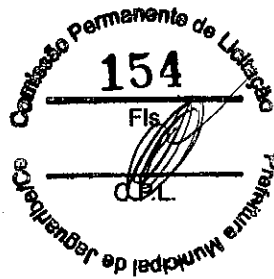
O transporte, quando for utilizado material de corte (bota-fora) ou de empréstimo, será pago em separado.

4.11 - CORTES

4.11.1 - DEFINIÇÃO

Cortes são segmentos de rodovia, em que a implantação requer a escavação do terreno natural, ao longo do eixo e no interior dos limites das seções do projeto ("off sets") que definem o corpo estradal.





4.11.2 - MATERIAIS

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

4.11.3 - EQUIPAMENTOS

A escavação do corte será executada mediante a utilização racional de equipamento adequado, que possibilite a execução dos serviços sob as condições especificadas e produtividade requerida. Serão utilizados, em geral, tratores equipados com lâminas, escavo-transportadores, ou escavadores conjugados com transportadores diversos. A operação incluirá, complementarmente, a utilização de tratores e motoniveladoras, para escarificação, manutenção de caminhos de serviço e áreas de trabalho, além de tratores empurradores ("**pushers**").

4.11.4 - EXECUÇÃO

As operações de cortes compreendem as seguintes etapas:

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

Transporte dos materiais escavados para aterros ou bota-foras.

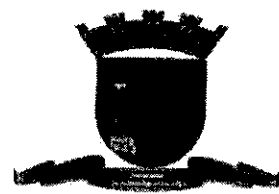
Retirada das camadas de má qualidade visando o preparo das fundações dos aterros, de acordo com as indicações do projeto. Estes materiais transportados para locais previamente indicados, de modo a não causar transtorno à obra, em caráter temporário ou definitivo.

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.

4.11.5 - MEDIÇÃO

A medição considera o volume extraído, medido no corte, e a distância de transporte entre este e o local de depósito. Os serviços aceitos serão medidos de acordo com os critérios seguintes:

À distância de transporte será medida ao longo do percurso, seguido pelo equipamento transportador, entre os centros de gravidade das massas. O referido percurso será subordinado a critérios técnicos e econômicos.



Os materiais escavados classificados em conformidade com o descrito no capítulo 3 desta Especificação.

Uma vez perfeitamente caracterizado o material de 3ª categoria proceder à medição específica, não se admitindo neste caso, classificação percentual do referido material. Os cortes que apresentarem mistura de material de 3ª categoria com as demais, de limites pouco definidos, serão objeto de classificação.

4.11.6 - 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.

4.12 - ATERROS

4.12.1 - DEFINIÇÃO

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.

4.12.2 - 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.

4.12.3 - EQUIPAMENTOS

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamento apropriado, atendidas às condições locais e a produtividade exigida.

Poderão ser empregados tratores de lâmina, escavo-transportadores, moto-escavo-transportadores, caminhões basculantes, moto-niveladoras, rolos lisos, de pneus, pés de carneiro, estáticos ou vibratórios.

4.12.4 - EXECUÇÃO

As operações de execução do aterro subordinam-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.

4.12.5 - 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 m³, sendo considerado o volume de aterro executado de acordo com a seção transversal do projeto.

4.12.6 - 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.

4.13 - TRANSPORTE COM CARGA E DESCARGA

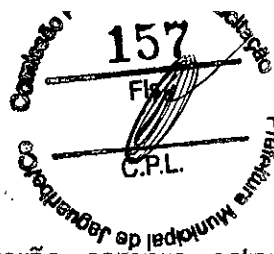
4.13.1 - GENERALIDADES

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.

4.13.2 - 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.

4.13.3 - MATERIAIS

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 4.3.4 desta especificação.

4.13.4 - MEDIÇÃO

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

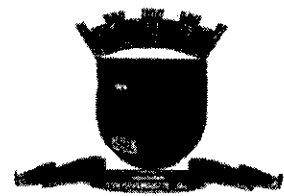
Os volumes assim medidos serão multiplicados pela percentagem de empolamento do material para se obter os volumes a serem indenizados, cujos valores listados abaixo:

- 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.

4.13.5 - 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 (m³) 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.

4.14 - MEIO-FIO DE CONCRETO PREMOLDADO E MOLDADO IN LOCO

4.14.1 - GENERALIDADES

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

4.14.2 - MATERIAIS

Os meios-fios confeccionados com concreto de cimento Portland, com resistência à compressão simples de 25 MPa aos 28 dias, consumo mínimo de cimento de 350 Kg/m³ 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.

4.14.3 - EQUIPAMENTOS

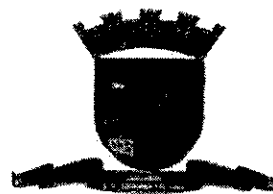
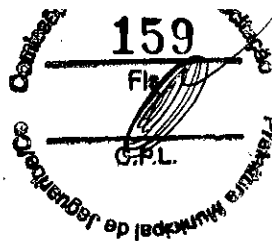
Constarão basicamente de:

- 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.

4.14.4 - EXECUÇÃO

4.14.4.1 - 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.

4.14.4.2 - 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/m³.

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.

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

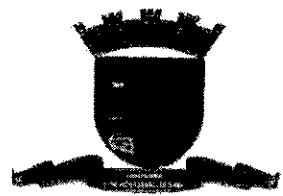
A cura do concreto será executada inicialmente com emprego de soluções de resinas ou borracha clorada, aplicadas à superfície do concreto para formar película impermeável, na taxa indicada pelo fabricante. Após a cura química, deve ser feita a molhagem das peças durante 7 dias.

4.14.5 - MEDIÇÃO

A medição será feita, no local, através da medição da extensão executada, em metros lineares tanto para os meios-fios como para as sarjetas.

4.14.6 - PAGAMENTO

O pagamento será feito com base no preço unitário apresentado para estes serviços, incluindo todas as operações necessárias às suas completas execuções,

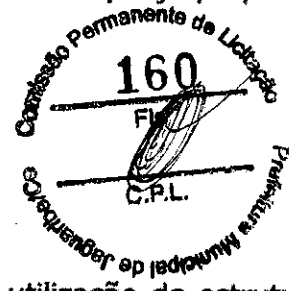


materiais, mão-de-obra, equipamentos, despesas e encargos indiretos, bonificações, lucro, etc.

A execução de passeio (calçada) ou piso em concreto, será também com concreto de cimento Portland, com resistência à compressão simples de 25 MPa aos 28 dias, consumo mínimo de cimento de 350 Kg/m³, moldado in loco, ou seja, feito na obra, acabamento convencional com espessura de 6cm e armado com tela soltada.

O pagamento da execução de passeio (calçada) será feito ao preço proposto, por m² de serviço efetivamente executado.

4.15 - ENTRADA DE ENERGIA



4.15.1 - OBJETIVO

Este documento define a sistemática a ser adotada na utilização de estrutura tipo poste singelo nos sistemas de entrada de energia elétrica.

4.15.2 - UTILIZAÇÃO DO SERVIÇO

Em locais de entrada de energia elétrica, onde o fornecimento ocorre em média tensão, funcionando como posto da transformação, medição e proteção de energia.

4.15.3 - PADRONIZAÇÃO

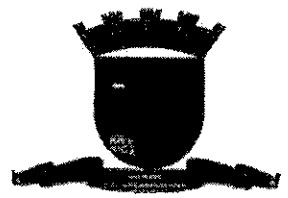
4.15.3.1 - Ligações em tensão primária – poste / cabine de medição e transformação

- Posto de transformação em poste com trafo 75 kVA padrão CPFL;
- Posto de transformação em poste com trafo 112,5 kVA padrão CPFL;
- Posto de transformação em poste com trafo 150 kVA padrão CPFL;
- Posto de transformação em poste com trafo 225 kVA padrão CPFL.

4.15.4 - ESPECIFICAÇÃO DOS RECURSOS

4.15.4.1 - Materiais

- Poste de concreto armado, com seção circular (400 kg x 11 m padrão CPFL ou 600 kg x 11 m padrão CPFL), fabricado de acordo com as normas da ABNT;
- Cruzeta de madeira tratada nas dimensões 90 x 115x 400 mm (CPFL);
- Pára-raios de linha tipo polimérico, com disparador automático para 15 kV e com ferragem para fixação;
- Chave fusível indicadora, classe 15 kV com ferragem de fixação tipo LOAD BUSTER, inclusive elo-fusível;
- Isoladores tipo disco Ø 175 mm e tipo pino para 15 kV com ferragens de fixação;



- Transformador de potência fabricado e ensaiado de acordo com a NBR-5356 e 5440;
- Caixas em chapa de ferro nº16, para embutir em abrigo de alvenaria nos padrões e dimensões exigidos pela Companhia Concessionária local (CPFL), com acabamento antiferruginoso e pintura;
- Chave geral tipo abertura com carga, blindada para uso externo, com porta-fusível, para acionamento frontal;
- Tubo e luvas de aço rígido, em costura, com rosca BSP, acabamento galvanizado a quente, interna e externamente;
- Cabo de cobre de alta condutibilidade, com revestimento termoplástico, nível de isolamento para 750 V na temperatura de 70°C;
- Cabo de cobre nu recozido, confeccionado em malha de fios de cobre;
- Haste Copperweld \varnothing 19 mm ($\frac{3}{4}$ ") x 2,40 m, revestida de cobre por deposição eletrolítica;
- Cinta de ferro galvanizado para poste redondo de concreto, incluindo porcas e parafusos;
- Sela para cruzeta de madeira;
- Mão-francesa de 710 mm, com porca e parafusos para fixação das cruzetas;
- Grampo tensor, gancho olhal e pinos para fixação dos isoladores;
- Suporte de fixação do transformador em poste;
- Curvas, niples, buchas, arruelas e braçadeiras para complementação e fixação da tubulação;
- Terminais e conectores para complementação e ligação dos cabos;
- Materiais complementares para manter o padrão da CPFL.

4.15.4.2 - Equipamentos e Ferramentas

Quaisquer equipamentos e ferramentas necessárias à perfeita execução dos serviços em termo de qualidade e prazo contratual.

4.15.4.3 - Equipamentos de Proteção

Capacetes, botas, luvas, óculos e outros que se fizerem necessários de acordo com as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

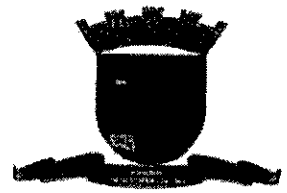
4.15.4.4 - Responsabilidades

Engenheiro eletricista, equipe técnica devidamente habilitada, responsável pela fiscalização.

4.15.5 - NORMAS TÉCNICAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES

NBR5356/93 – Transformador de potência - especificação;

NBR5440 – Transformadores para redes aéreas de distribuição – padronização;



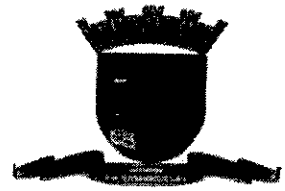
PT122 - CPFL - Estrutura padronizada para redes aéreas de distribuição urbana.

4.15.6 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 4.15.6.1 - Obedecer aos padrões de execução de acordo com a Concessionária local;
- 4.15.6.2 - Montar os equipamentos no poste rigorosamente de acordo com o projeto de Instalações, que deve ser previamente aprovado pela Concessionária;
- 4.15.6.3 - Executar a medição da subestação transformadora em baixa tensão, trifásica a 4 fios e dimensionada de acordo com a capacidade do transformador;
- 4.15.6.4 - Executar o serviço em caixas padrões instaladas em abrigo de alvenaria conforme o projeto executivo de instalações elétricas;
- 4.15.6.5 - Instalar chaves fusíveis indicadoras dimensionadas de acordo com a potência de cada transformador para a proteção contra curto circuito;
- 4.15.6.6 - Instalar para-raios com desligador automático para proteção contra descargas atmosféricas de acordo com a tensão do sistema e aterramento do neutro;
- 4.15.6.7 - Instalar a proteção contra descargas elétricas com um sistema independente do para-raios para as partes metálicas da instalação. O valor da resistência da terra medida com solo seco deve ser de 5 ohms na inspeção de aprovação;
- 4.15.6.8 - Proteger os condutores por eletrodutos rígidos desde a saída dos terminais do transformador;
- 4.15.6.9 - Proteger o alimentador geral com uma chave geral blindada com fusíveis ao lado da caixa de medição;
- 4.15.6.10 - Qualquer modificação que se fizer necessária, devido à impossibilidade executiva, só poderá ser feita mediante autorização da Fiscalização.

4.15.7 - DIRETRIZES GERAIS DE FISCALIZAÇÃO

- 4.15.7.1 - Liberar a utilização dos materiais recebidos na obra. Comprovar se as características e qualidades dos materiais satisfazem às recomendações contidas nas especificações técnicas e no projeto;



4.15.7.2 - Acompanhar a execução dos serviços, observando se são respeitadas todas as condições exigidas no projeto;

4.15.7.3 - Inspeccionar o serviço e solicitar a aprovação da Concessionária local, antes do recebimento do serviço.

4.15.8 - PARÂMETROS DE MEDIÇÃO

4.15.8.1 - Mensuração dos Serviços:

un. – pela quantidade.

4.15.8.2 - Serviços inclusos nos preços: Fornecimento e instalação de todos os constituintes e acessórios.



4.16 - ELETRODUTOS DE PVC RÍGIDO

4.16.1 - OBJETIVO

Este documento define a sistemática a ser adotada na instalação de eletrodutos de PVC rígido em sistemas elétricos.

4.16.2 - UTILIZAÇÃO DO SERVIÇO

4.16.2.1 - Em instalações elétricas e de telefonia embutidas em lajes, paredes ou pisos.

4.16.2.2 - Em instalações enterradas, devidamente envelopados em concreto.

4.16.3 - PADRONIZAÇÃO

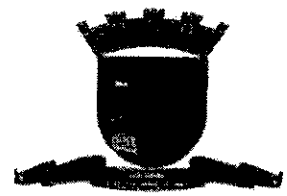
4.16.3.1 - Entrada: interligação ao quadro geral

- Eletroduto e conexões de pvc rígido, roscável DN 25 mm ($\frac{3}{4}$ ");
- Eletroduto e conexões de pvc rígido, roscável DN 32 mm (1");
- Eletroduto e conexões de pvc rígido, roscável DN 40 mm (1 $\frac{1}{4}$ ");
- Eletroduto e conexões de pvc rígido, roscável DN 50 mm (1 $\frac{1}{2}$ ");
- Eletroduto e conexões de pvc rígido, roscável DN 60 mm (2");
- Eletroduto e conexões de pvc rígido, roscável DN 75 mm (2 $\frac{1}{2}$ ");
- Eletroduto e conexões de pvc rígido, roscável DN 85 mm (3");
- Eletroduto e conexões de pvc rígido, roscável DN 110 mm (4").

4.16.3.2 - Dutos e quadros parciais de luz

- Eletroduto e conexões de pvc rígido, roscável DN 20 mm ($\frac{1}{2}$ ");
- Eletroduto e conexões de pvc rígido, roscável DN 25 mm ($\frac{3}{4}$ ");





- Eletroduto e conexões de pvc rígido, roscável DN 32 mm (1");
- Eletroduto e conexões de pvc rígido, roscável DN 40 mm (1 ¼");
- Eletroduto e conexões de pvc rígido, roscável DN 50 mm (1 ½");
- Eletroduto e conexões de pvc rígido, roscável DN 60 mm (2");
- Eletroduto e conexões de pvc rígido, roscável DN 75 mm (2 ½");
- Eletroduto e conexões de pvc rígido, roscável DN 85 mm (3");
- Eletroduto e conexões de pvc rígido, roscável DN 110 mm (4").



4.16.4 - ESPECIFICAÇÃO DOS RECURSOS

4.16.4.1 - Materiais, Equipamentos e Ferramentas

- Tubos, luvas, curvas e buchas de cloreto de polivinil (PVC) rígido.
- Lixadeira, marreta, talhadeira, chave de fenda, prumo e demais ferramentas e equipamentos pertinentes e necessários.

4.16.4.2 - Equipamentos de Proteção

Capacete, botas, luvas e outros que se fizerem necessários.

4.16.4.3 - Responsabilidades

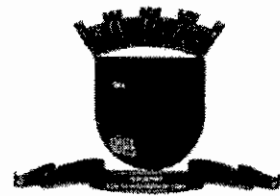
Técnico ou engenheiro que recolheu a ART.

4.16.5 - NORMAS TÉCNICAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES

- NBR5410 – Execução de instalações elétricas de baixa tensão;
- NBR5354 – Requisitos gerais de material para instalação elétrica predial;
- NBR6150 – Eletroduto de PVC rígido;
- NBR6233 – Verificação de estanqueidade á pressão interna de eletrodutos de PVC rígido e respectiva junta;

4.16.6 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 4.16.6.1 - Cortar os eletrodutos perpendicularmente ao seu eixo longitudinal. Não deixar rebarbas e outros elementos capazes de danificar a isolação dos condutores no momento da enfição;
- 4.16.6.2 - Executar as junções com luvas de modo que estas toquem às pontas dos dutos apresentando boa resistência à tração;
- 4.16.6.3 - Não deve haver curvas com raio inferior a 6 vezes o diâmetro do eletroduto. Somente curvar na obra eletroduto com bitola menor ou igual a



25 mm², desde que não apresente redução da seção, rompimento, dobras ou achatamento do tubo. Caso contrário utilizar curvas pré-fabricadas;

4.16.6.4 - Quando enterrada no solo, envolver a tubulação com uma camada de concreto. Vedar as juntas com fita Teflon. A tubulação deve apresentar uma pequena inclinação em direção às caixas, de modo que não apresente cotovelo na sua formação;

4.16.6.5 - Quando embutidas na laje, instalar os eletrodutos após a conclusão da armadura e antes da concretagem. Fixar os dutos ao madeiramento por meio de pregos e arames, pelo menos em 2 pontos a cada trecho;

4.16.6.6 - Nas juntas de dilatação das lajes, seccionar os eletrodutos mantendo o intervalo de dilatação. Executar a junta com uma luva de diâmetro adequado;

4.16.6.7 - Quando embutidas no piso, assentar sobre lastro de concreto e recobrir com concreto magro;

4.16.6.8 - Fazer a fixação dos eletrodutos às caixas de derivação e passagem por meio de bucha na parte interna e arruelas na parte externa;

4.16.6.9 - Durante a execução da obra, fechar as extremidades livres do tubo e as caixas para sua proteção;

4.16.6.10 - Deixar no interior dos eletrodutos, provisoriamente, arame recozido para servir como guia durante a enfição;

4.16.6.11 - Qualquer modificação que se fizer necessária, devido à impossibilidade executiva, só poderá ser feita mediante autorização da Fiscalização.

4.16.7 - DIRETRIZES GERAIS DE FISCALIZAÇÃO

4.16.7.1 - Liberar a utilização dos materiais entregue na obra. Estes devem satisfazer as exigências técnicas recomendadas no projeto;

4.16.7.2 - Acompanhar a execução do serviço, observando se são respeitadas as recomendações e exigências contidas no projeto de instalações elétricas;

4.16.7.3 - Verificar as posições dos eletrodutos indicadas no projeto;

4.16.7.4 - Exigir a colocação dos fios de arame galvanizado nas tubulações em que os cabos serão passados posteriormente;



4.16.7.5 - Receber o serviço somente se forem atendidas todas as recomendações executivas.

4.16.8 - PARÂMETROS DE MEDIÇÃO

4.16.8.1 - Mensuração dos Serviços:

m – pelo comprimento.

4.16.8.2 - Serviços inclusos nos preços:

Fornecimento e instalação do eletroduto PVC rosqueável, inclusive conexões, abertura e fechamento de rasgos em paredes ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0,60m.



4.17 - FIOS E CABOS ELÉTRICOS

4.17.1 - OBJETIVO

Este documento define a sistemática a ser adotada na utilização de fios e cabos em sistemas elétricos.

4.17.2 - UTILIZAÇÃO DO SERVIÇO

Utilização como condutores de eletricidade protegidos em eletrodutos e destinados à distribuição de luz, força motriz, aquecimento e sinalização.

4.17.3 - PADRONIZAÇÃO

4.17.3.1 - Alimentação elétrica de quadros gerais ou setoriais e circuitos de distribuição:

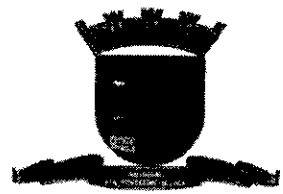
- Fio de 2,5 mm²
- Fio de 4 mm²
- Fio de 6 mm²

OBS: Para tensões:

- 0,6 a 1 kV – subterrâneo
- 750 V – aparente

4.17.4 - ESPECIFICAÇÃO DOS RECURSOS

4.17.4.1 - Materiais, Equipamentos e Ferramentas



- Fios e cabos de cobre de alta condutibilidade, com revestimento termoplástico e nível de isolamento para 750 V e 0,6 a 1 kV, salvo condições contrárias indicadas no projeto.

- Lixadeira, marreta, talhadeira, chave de fenda, prumo e demais ferramentas e equipamentos pertinentes e necessários.

4.17.4.2 - Equipamentos de Proteção

Capacete, botas, luvas, óculos e outros que se fizerem necessários.

4.17.4.3 - Responsabilidades

Técnico ou engenheiro que recolheu a ART.

4.17.5 - NORMAS TÉCNICAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES

- NBR5410 – Execução de instalações elétricas de baixa tensão - procedimento;

- NBR6148 – Fios e cabos com isolamento sólida, extrudada de cloreto de polivinila para tensões até 750 V – sem cobertura – especificação;

- NBR6689 – Requisitos gerais para condutores de instalações elétricas prediais – especificação.

4.17.6 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

4.17.6.1 - Obedecer às especificações de projeto quanto à bitola dos condutores e cabos e ao número de condutores instalados em cada eletroduto;

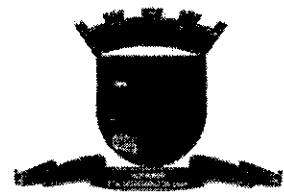
4.17.6.2 - Executar a enfição somente após estarem concluídos os revestimentos de paredes, tetos e pisos; impermeabilização ou telhamento da cobertura; colocação de portas, janelas e vedações; rede de eletrodutos e colocação das caixas de derivação, ligação ou passagem convenientemente limpas e secas;

4.17.6.3 - Não instalar condutores e cabos isolados sem a proteção de eletrodutos ou invólucros, quer a instalação seja embutida, aparente ou enterrada no solo;

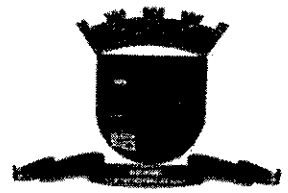
4.17.6.4 - Usar talco como lubrificante para facilitar a enfição;

4.17.6.5 - Não executar emendas de condutores dentro de eletrodutos. Realizá-las somente dentro das caixas de derivação, ligação ou passagem;





- 4.17.6.5.1 As emendas e derivações dos condutores devem apresentar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente. Os isolamentos das emendas e derivações devem ter características no mínimo equivalentes as dos condutores utilizados;
- 4.17.6.5.2 Fazer emendas de cabos de bitola igual ou superior a 16 mm²;
- 4.17.6.6 - Descapar os fios e cabos cuidadosamente, evitando rompimentos;
- 4.17.6.7 - Não instalar nenhum cabo ou condutor nu dentro de qualquer tipo de eletroduto, incluindo cabos de aterramento;
- 4.17.6.8 - Não passar condutores por dentro de dutos destinados a instalações não-elétricas (dutos de ventilação, exaustão, etc);
- 4.17.6.9 - Cabos utilizados em instalações subterrâneas não devem sofrer esforços de tração ou torção que prejudiquem sua capa isolante;
- 4.17.6.10 - Fixar todos os cabos verticais às caixas verticais, a fim de diminuir a tensão mecânica;
- 4.17.6.11 - Utilizar terminais apropriados para realizar ligações dos condutores as chaves, disjuntores e bases de fusíveis;
- 4.17.6.12 - Utilizar conectores com isolação plástica em ligações de condutores às enfições das luminárias, principalmente as de lâmpadas fluorescentes, projetores da quadra de esportes e luminárias externa;
- 4.17.6.13 - Qualquer modificação que se fizer necessária, devido à impossibilidade executiva, só poderá ser feita mediante autorização da Fiscalização.
- 4.17.7 - DIRETRIZES GERAIS DE FISCALIZAÇÃO
- 4.17.7.1 - Liberar a utilização dos materiais entregue na obra. Estes devem satisfazer as exigências técnicas recomendadas no projeto;
- 4.17.7.2 - Acompanhar a execução do serviço, observando se são respeitadas as recomendações e exigências contidas no projeto de instalações elétricas;
- 4.17.7.3 - Verificar as posições dos eletrodutos e caixas de passagem, derivação e ligação indicadas no projeto, antes da enfição;
- 4.17.7.4 - Realizar ensaios de verificação da instalação elétrica;



4.17.7.5 - Receber o serviço somente se forem atendidas todas as recomendações executivas e aprovados todos os ensaios.

4.17.8 - PARÂMETROS DE MEDIÇÃO

4.17.8.1 - Mensuração dos Serviços:

m – pelo comprimento.

4.17.8.2 - Serviços inclusos nos preços:

Fornecimento e instalação dos condutores.



4.18 - PISO DE BLOCOS INTERTRAVADOS

4.18.1 - OBJETIVO

Este documento define a sistemática a ser adotada para execução de serviços de pai pisos intertravados.

4.18.2 - DEFINIÇÃO

O pavimento intertravado é composto por peças de concreto, assentadas sobre camada de areia e travadas entre si por contenção lateral.

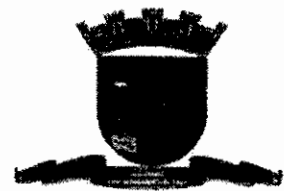
4.18.3 - PADRONIZAÇÃO

Serviço de pavimentação das áreas designadas no projeto, contendo informações sobre assentamento, características dos materiais e manutenção.

4.18.4 - ESPECIFICAÇÃO DOS RECURSOS

Intertravamento é a capacidade que os blocos adquirem de resistir a movimentos de deslocamento individual, seja ele vertical, horizontal ou de rotação em relação a seus vizinhos. O intertravamento é fundamental para o desempenho e a durabilidade do pavimento. Para que se consiga o intertravamento duas condições são necessárias e indispensáveis: contenção lateral e junta preenchida com areia.

O concreto proporciona segurança aos pedestres, mesmo em condições de piso molhado. Conforto térmico: a utilização de peças de concreto com pigmentação clara proporciona menor absorção de calor, melhorando o conforto térmico das calçadas. Liberação ao tráfego: imediato, após a compactação final do pavimento. Resistência e durabilidade: A elevada resistência do concreto confere grande durabilidade à calçada. Produto ecológico: Os produtos à base de cimento podem ser totalmente



reciclados e reutilizados na produção de novos materiais. Isto ajuda na preservação de jazidas de calcário e evita a saturação de aterros. Diversidade de cores: as peças de concreto podem ser fabricadas com uma ampla variedade de cores e texturas.

4.18.5 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

4.18.5.1 - SUB LEITO

A primeira providência a ser tomada é verificar a camada de subleito, aquela que será a base do pavimento. Esta camada pode ser constituída de solo natural do local ou solo de empréstimo.

Devem ser observados, e reparados, quando necessário, os seguintes detalhes:

- O solo utilizado não pode ser expansível – não pode inchar na presença de água.
- A superfície não deve ter calombos nem buracos.
- O caimento da água deve estar de acordo com a especificação do projeto. Recomenda-se que o caimento seja, no mínimo, de 2% para facilitar o escoamento de água.
- A superfície deve estar na cota prevista em projeto.

Antes da compactação do subleito, devem ser realizados os serviços de drenagem, rede de serviços e as locações complementares.

4.18.5.2 - BASE

Normalmente, usa-se bica corrida, desde que tenha sido corretamente especificada, tomando-se precauções rotineiras para evitar a segregação do material durante o transporte, descarga e espalhamento. Depois disso, os principais aspectos da construção que justificam atenção incluem a regularização e a compactação da camada de base. A superfície da camada de base deve ficar a mais fechada possível, ou seja, com o mínimo de vazios, para que não se perca muita areia da camada de assentamento das peças de concreto.





4.18.5.3 - AREIA DE ASSENTAMENTO

Depois de feitos os serviços preliminares descritos, começa de fato a construção do piso intertravado. Ele começa pela construção da camada de areia para assentamento dos blocos. É a camada de areia média, semelhante a que é usada para fazer concreto, que servirá para assentar os blocos de concreto. Passo 3 – Camada de areia de assentamento Vista superior Vista lateral Areia média, limpa e seca. A espessura da camada deve ser uniforme e constante. A espessura dessa camada não pode ser nem muito grande e nem muito pequena. Há uma espessura em que o pavimento “funciona” adequadamente. Se a camada for muito espessa, haverá deformação (afundamento); se for insuficiente, haverá quebra dos blocos. A melhor condição é que a areia não esteja nem seca nem saturada. Para se obter o teor de umidade desejado recomenda-se que a areia, no pátio de estocagem do canteiro, esteja sempre coberta. É importante que a espessura da areia de assentamento seja uniforme e constante, não devendo variar simplesmente para compensar irregularidades grosseiras no acabamento superficial da camada de base. Na realidade, é por essa razão que normalmente se dá ênfase à obtenção de um acabamento plano e fechado da base.

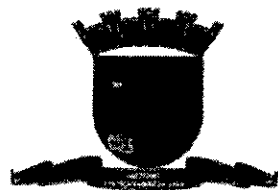
A camada de areia deve ser nivelada manualmente por meio de uma régua niveladora (sarrafo) correndo sobre mestras (ou guias), de madeira ou alumínio, colocadas paralelas e assentadas sobre a base nivelada e compactada. Do lado de fora, dois auxiliares passarão lentamente a régua sobre as mestras, uma ou duas vezes, em movimentos de vaivém.

Os vazios formados na retirada das mestras devem ser preenchidos com areia solta e rasados cuidadosamente com uma desempenadeira, evitando prejudicar as áreas vizinhas já prontas.

Não pise na areia depois de pronta. Caso ocorra algum dano, conserte antes de colocar os blocos. A superfície rasada da areia deve ficar lisa e completa. Em caso de ser danificada antes do assentamento dos blocos (por pessoas, animais, veículos etc.), a área defeituosa deve ser solta com um rastelo e sarrafeada novamente com uma régua menor, desempenadeira ou colher de pedreiro.

Como a espessura da areia, após a compactação das peças de concreto, deve ser uniforme e situar-se entre 3 cm e 4 cm, é necessário um pequeno acréscimo na espessura inicial da camada de areia espalhada entre as mestras. Normalmente, a espessura final desejada é alcançada usando-se mestras com 5 cm de altura, o que proporciona a obtenção de um colchão solto com a mesma espessura (antes da colocação dos blocos).

Uma vez espalhada, a areia não deve ser deixada no local durante a noite ou por períodos prolongados aguardando a colocação dos blocos. Por isso, deve-se lançar



apenas a quantidade suficiente para cumprir a jornada de trabalho prevista para o assentamento dos blocos.

A espessura da camada de areia tem que ser a mesma em toda a área, para evitar que o pavimento fique ondulado depois de compactado. Por isso, é importante que a superfície da base esteja plana, sem buracos e sem calombos.

A areia deve ser jogada seca, limpa e solta (sem compactar) entre as guias de aço ou de madeira e depois ser sarrafeada com a régua que corre sobre as guias.

4.18.5.4 - CAMADA DE REVESTIMENTO

Primeira fiada:

É recomendável que antes de começar o serviço seja construído um pequeno trecho de blocos de concreto, soltos e sem compactar, para verificar se o que foi desenhado está de acordo com as medidas do que se tem na obra.

Marcação da obra:

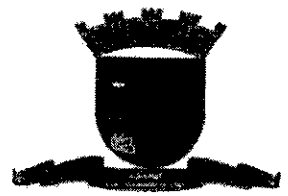
A marcação da primeira fiada é a mais importante e deve ser feita com cuidado. É dela que sai todo o alinhamento do restante do pavimento. Fios guias devem acompanhar a frente de serviço, indicando o alinhamento dos blocos, tanto na largura como no comprimento da área.

Colocação dos blocos:

Assente a primeira fiada de acordo com o arranjo estabelecido no projeto (espinha-de-peixe, fileira etc.). A colocação dos blocos é uma das atividades mais importantes de toda a construção do pavimento, pois é responsável, em grande parte, por sua qualidade final. Dela dependerão níveis, alinhamentos do padrão de assentamento, regularidade da superfície, largura das juntas etc., que são fundamentais para o bom acabamento e a durabilidade do pavimento. Como é uma atividade manual, da qual participam muitas pessoas, é importante ter dela um controle rigoroso.

O alinhamento correto dos blocos é um indicativo de sua boa qualidade (dimensões uniformes) e da atenção que se teve durante a construção do pavimento. Não existe diferença de rendimento do trabalho entre colocar os blocos cuidadosamente alinhados ou deixá-los à mercê dos desvios que o procedimento possa causar, mas o resultado final, sobretudo do ponto de vista estético, será muito diferente.

Para garantir que os alinhamentos desejados sejam alcançados durante a execução de um pavimento, o assentamento das peças deve seguir a orientação de fios guias previamente fixados, tanto no sentido da largura quanto do comprimento da área. Os fios devem acompanhar a frente de serviço à medida que ela avança.



Os serviços devem ser regularmente verificados por meio de linhas guias longitudinais e transversais a cada 5 metros. Os eventuais desajustes quase sempre podem ser corrigidos sem a necessidade de remover os blocos, usando-se alavancas para restaurar o desejado padrão de colocação. Tais correções devem ser feitas antes do rejuntamento e da compactação inicial do pavimento, tomando-se o cuidado para não danificar os blocos de concreto.

As juntas entre os blocos têm que ter 3 mm em média (mínimo 2,5 mm e máximo 4 mm). Alguns blocos têm separadores com a medida certa das juntas. Os blocos não devem ficar excessivamente juntos, ou seja, com as juntas muito fechadas.

Fios guias dão os alinhamentos no avanço da obra, que pode ter mais de um assentador trabalhando ao mesmo tempo.

4.18.6 - TIPOS DE ASSENTAMENTO

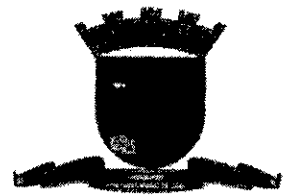
Cada padrão de assentamento deve obedecer a uma determinada sequência de montagem dos blocos, de modo a atingir o máximo rendimento. Esta sequência deve permitir o trabalho simultâneo de mais de um colocador, deslocando-se lateralmente. Para conseguir a necessária coordenação, deve-se iniciar a colocação de uma maneira bem definida, a qual varia de acordo com o padrão de posicionamento e com o alinhamento escolhido. Convém fazer inicialmente um teste de 2 a 3 m para corrigir o alinhamento e memorizar a sequência.

4.18.7 - MANUTENÇÃO

O pavimento de blocos pré-moldados de concreto deve ser limpo apenas com varrição ou esfregar utilizando escova de cerdas duras de plástico, sendo o esguicho com água permitido com moderação e apenas esporadicamente. Não se deve usar equipamento de lavagem com compressor. Para garantir a durabilidade da calçada, devem ser realizadas manutenções periódicas, que podem ser de ordem preventiva ou corretiva, consertando defeitos pontuais.

Para que uma junta intertravada funcione bem é necessário que ela permaneça cheia. Caso fique vazia em mais de 1 cm, deve ser averiguada a causa deste fato, corrigir a anomalia e novamente preenchê-la e completar o procedimento descrito anteriormente. A grama nas juntas não atrapalha e deve ser removida com ferramenta adequada.

Em pavimentos que afundam devido a danos nas redes de tubulações ou falta local de compactação, os blocos devem ser retirados, a anomalia consertada e a área afetada repavimentada. Neste caso, deve-se atentar para as cotas de reconstrução, para que, com a consolidação posterior, o pavimento fique rente ao resto da superfície.



Pavimentos que ao longo do tempo apresentam ondulações revelam que foram construídos sobre bases com suporte insuficiente, sobre subleitos instáveis ou que passaram a ser submetidos a tráfegos superiores aos previstos no Projeto Executivo de Engenharia. A causa deve ser pesquisada e a anomalia eliminada antes de repavimentar a área

4.19 - PAISAGISMO

4.19.1 - OBJETIVO

Este documento define a sistemática a ser adotada para execução de serviços de paisagismo.

4.19.2 - UTILIZAÇÃO DO SERVIÇO

Conforme descrito no item anterior.

4.19.3 - PADRONIZAÇÃO

Serviços de ajardinamento das áreas livres, desenvolvidos e detalhados em projeto contendo informações sobre espécies, quantidade e porte das mudas a serem utilizadas, preparo e adubação da terra (mediante utilização de adubos orgânicos naturais ou químicos compatíveis com a natureza do solo e o tipo da vegetação), fornecimento e plantio de grama, arbustos, plantas e elementos ornamentais, árvores, assim como a execução floreiras, iluminação específica e acessos complementares.

4.19.4 - ESPECIFICAÇÃO DOS RECURSOS

1. Materiais, Equipamentos e Ferramentas Ferramentas de jardinagem, produtos orgânicos e/ou químicos para recuperação ou correção do solo, espécies vegetais compatíveis ao projeto elaborado, terra vegetal e qualquer outro equipamento ou material aprovado pela fiscalização e necessário à perfeita execução dos serviços em termos de qualidade e prazo contratual.

2. Equipamentos de Proteção

Botas, luvas, e outros que se fizerem necessários de acordo com as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

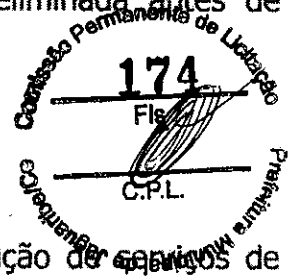
3. Responsabilidades

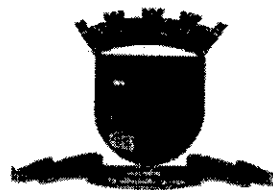
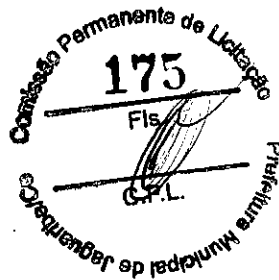
Arquiteto ou paisagista autor do projeto, jardineiro, operador dos equipamentos e o responsável pela fiscalização.

4. NORMAS TÉCNICAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES

- Manuais de paisagismo;
- Catálogos dos fornecedores das espécies ou produtos utilizados.

5. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS





5.1. Preparo do terreno para plantio:

5.1.1. Limpeza:

5.1.1.1. O terreno destinado ao plantio será inicialmente limpo de todo o material prejudicial ao desenvolvimento e manutenção da vegetação, removendo-se tocos, materiais não biodegradáveis, materiais ferruginosos e outros. Data Categoria Versão Aprovado por Página Março/04 Serviços Complementares 1.0 2/6 5.1.1.2. Os entulhos e pedras serão removidos ou cobertos por uma camada de aterro ou areia de, no mínimo, 30 cm de espessura. No caso de se utilizar o processo de aterro dos entulhos, o nível final do terreno deverá coincidir com o indicado no projeto, considerando o acréscimo da terra de plantio na espessura especificada.

5.1.1.3. A vegetação daninha será totalmente erradicada das áreas de plantio.

5.1.2. Outros cuidados:

5.1.2.1. As áreas de demolição, ou as áreas de plantio que tenham sido eventualmente compactadas durante a execução dos serviços e obras deverão ser submetidas a uma aragem profunda.

5.1.2.2. Os taludes resultantes de cortes serão levemente escarificados, de modo a evitar a erosão antes da colocação da terra de plantio. Para assegurar uma boa drenagem, os canteiros receberão, antes da terra de plantio, um lastro de brita de 10 cm de espessura e uma camada de 5 cm de espessura de areia grossa.

5.1.2.3. As covas para árvores e arbustos serão abertas nas dimensões indicadas no projeto. De conformidade com a escala dos serviços, a abertura será realizada por meio de operações manuais ou através de utilização de trados. No caso de utilização de trados, o espelhamento das covas será desfeito com ferramentas manuais, de modo a permitir o livre movimento da água entre a terra de preenchimento e o solo. A abertura das covas deverá ser realizada alguns dias antes do plantio, a fim de permitir a sua inoculação por microorganismos.

5.2. Preparo da terra de plantio:

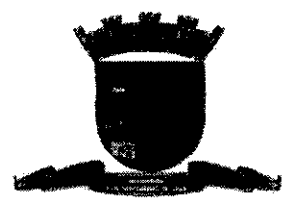
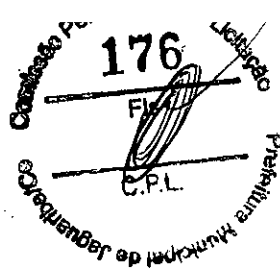
5.2.1. Adubos orgânicos:

5.2.1.1. A terra de plantio utilizada no preenchimento das jardineiras e das covas das árvores será enriquecida com adubos orgânicos na seguinte composição:

75% do volume: terra vegetal (de superfície)

20% do volume: terra neutra (de subsolo)

5% do volume: esterco de curral curtido ou composto orgânico



5.2.1.2. Desde que tenha sido reservada em quantidade suficiente no local dos serviços e obras, a terra vegetal poderá compor até 95% do volume da terra de plantio.

5.2.2. Adubos químicos:

Data Categoria Versão Aprovado por Página Março/04 Serviços Complementares 1.0
3/6

5.2.2.1. O enriquecimento com adubos químicos da terra de plantio de grandes áreas será realizado através de análise que determinará o balanceamento da fórmula deste adubo

5.2.3. Correção de acidez do solo:

5.2.3.1. A acidez do solo será corrigida com a aplicação de calcário dolomítico no terreno, segundo as seguintes indicações:

5.2.3.1.1.1. Época: 20 dias antes da aplicação de adubos, a fim de evitar a inibição da ação dos adubos;

5.2.3.1.1.2. Forma de aplicação: diretamente sobre as superfícies que requeiram este cuidado, inclusive taludes;

5.2.3.1.1.3. Quantidades: 300 g/m² de área.

5.3. Plantio:

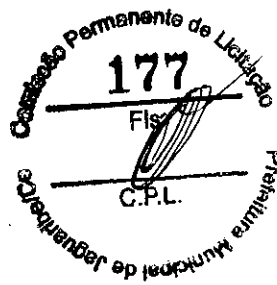
5.3.1. Canteiros de ervas e jardineiras (canteiros sobre lajes)

5.3.1.1. Os canteiros de ervas e jardineiras receberão a terra de plantio na espessura indicada no projeto, sobre lastro de brita e areia para drenagem. Antes de ser proceder ao plantio das espécies, a terra será destorroada e a superfície nivelada. O espaçamento e locação das espécies obedecerá às especificações do projeto.

5.3.2. Gramados

5.3.2.1. Plantio por placas:

5.3.2.1.1. Após a colocação da terra de plantio, normalmente uma camada de 5 a 10 cm de espessura, as placas serão assentadas por justaposição. No caso de serem aplicadas em taludes de inclinação acentuada, cada placa será piqueteada, a fim de evitar o seu deslizamento.



5.3.2.2. Plantio por estolões:

5.3.2.2.1. O plantio de estolões obedecerá aos espaçamentos indicados nas especificações do projeto. No caso de plantio por estolões ou por placas, os gramados receberão após o plantio uma camada de terra de cobertura, de espessura aproximada de 2 cm, a fim de regularizar os interstícios entre as placas ou estolões.

5.3.2.2.2. Colocada a terra de cobertura, proceder-se-á à sua compactação. No caso de taludes de grande declive, não será utilizada a camada de cobertura. Neste caso, recomenda-se a aplicação de adubo à base de NPK líquido.

5.3.2.3. Plantio por hidrossemeadura:

5.3.2.4. Neste caso não será necessária a aplicação da terra de plantio. A composição de adubos e mesmo o consorciamento de espécies diversas seguirá as proporções indicadas nas especificações do projeto Data Categoria Versão Aprovado por Página Março/04 Serviços Complementares 1.0 4/6

5.3.3. Árvores e arbustos

5.3.3.1. A época mais apropriada para o plantio é o período das chuvas. O plantio será realizado, de preferência, em dias encobertos e nas horas de temperatura mais amena, até as 10 horas da manhã ou após as 17 horas da tarde.

5.3.3.2. Na véspera do plantio, as mudas receberão rega abundante. Durante o plantio, as embalagens e acondicionantes, como latas, sacos de papel ou plásticos, serão cuidadosamente removidos, de modo a afetar o raizame das mudas.

5.3.3.3. O colo da planta, situado no limite entre as raízes e o tronco, será ajustado de forma a ficar localizado ao nível do terreno. O tutor será assentado antes do preenchimento total da cova, de modo a evitar danos no torrão durante o assentamento. Completando o preenchimento da cova, a terra será compactada com cuidado, a fim de não afetar o torrão. Após o plantio das mudas, deverá ser formada ao redor das covas uma bacia ou coroa destinada a reter água das chuvas ou regas. As covas serão localizadas a uma distância mínima de 2 m entre si.

5.3.3.4. Cada árvore será fixada a um tutor de madeira ou bambu de 2 m de altura, de modo a evitar abalos pelo vento. O amarriço será efetuado com fio de ráfia ou barbante (jamais arame), interligando a planta e o tutor por uma laçada folgada, em forma de 8.

4.20 - LUMINÁRIAS



4.20.1 - OBJETIVO

Este documento define a sistemática a ser adotada na instalação de luminárias em sistemas elétricos.

4.20.2 - UTILIZAÇÃO DO SERVIÇO

Em instalações de luminárias.

4.20.3 - PADRONIZAÇÃO

4.20.3.1 - LUMINÁRIAS

- Luminárias de sobrepor, observando as especificações de projeto;
- Luminárias de embutir, observando as especificações de projeto.

4.20.4 - ESPECIFICAÇÃO DOS RECURSOS

4.20.4.1 - MATERIAIS

Luminárias de sobrepor ou embutir.

4.20.4.2 - EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

Lixadeira, marreta, talhadeira, chave de fenda, prumo e demais ferramentas e equipamentos pertinentes e necessários.

4.20.4.3 - EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO

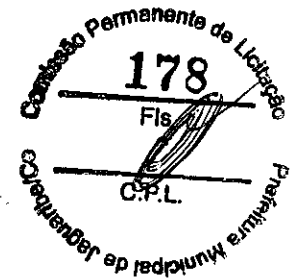
Capacetes, botas, luvas, óculos e outros que se fizerem necessários de acordo com as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

4.20.4.4 - RESPONSABILIDADES

Engenheiro eletricista, equipe técnica devidamente habilitada, responsável pela fiscalização.

4.20.5 - NORMAS TÉCNICAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES

- NBR5410 – Execução de instalações elétricas de baixa tensão;
- NBR5354 – Requisitos gerais de material para instalação elétrica predial;
- NBR5461 – Iluminação.





4.20.6 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

4.20.6.1 - A montagem seguirá as orientações do fabricante e do projeto.

Basicamente, compreenderá:

4.20.6.1.1.1 A locação conforme o projeto;

4.20.6.1.1.2 A fixação das luminárias e projetores nas formas e nos locais indicados;

4.20.6.1.1.3 A ligação elétrica às bases dos reatores;

4.20.6.1.1.4 A instalação das lâmpadas;

4.20.6.1.1.5 O teste de funcionamento.

4.20.6.2 - Caso a instalação se faça em área industrial, deverão ser observadas, com rigor, as normas de Segurança e Saúde do Trabalho previstas para tais locais.

4.20.7 - DIRETRIZES GERAIS DE FISCALIZAÇÃO

4.20.7.1 - Controle do material:

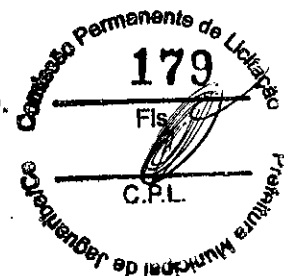
4.20.7.1.1 As luminárias, sejam para lâmpadas fluorescentes ou incandescentes, mistas ou a vapor de mercúrio, obedecerão às Normas pertinentes da ABNT, tendo resistência adequada e possuindo espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.

4.20.7.1.2 Independente do aspecto estético desejado serão observadas as recomendações a seguir:

4.20.7.1.2.1 Todas as peças de aço das luminárias serão protegidas contra corrosão, mediante pintura, esmaltação, zincagem ou outros processos equivalentes;

4.20.7.1.2.2 As peças de vidro das luminárias deverão ser montadas de forma a oferecer segurança, tendo espessura adequada e arestas expostas lapidadas, de forma a evitar cortes quando manipuladas;

4.20.7.1.2.3 As luminárias destinadas a embutir deverão ser construídas de material incombustível e que não seja danificado sob condições normais de serviço. Seu invólucro deverá abrigar todas as partes vivas ou condutores de energia, condutos e porta-lâmpadas, permitindo-se, porém, a fixação de lâmpadas e "starters" na sua face externa.





4.20.7.1.3 Luminárias destinadas a funcionar expostas ao tempo ou em locais úmidos, deverão ser construídas de forma a impedir a penetração de umidade em eletroduto, porta-lâmpadas e demais partes elétricas. Não se devem empregar materiais absorventes nesses aparelhos.

4.20.7.1.4 Toda luminária deverá apresentar, em local visível, as seguintes informações:

4.20.7.1.4.1 Nome do fabricante ou marca registrada;

4.20.7.1.4.2 Tensão de alimentação;

4.20.7.1.4.3 Potências máximas dos dispositivos que nele podem ser instalados (lâmpadas, reatores, etc.).

4.20.7.2 - Controle da instalação:

4.20.7.2.1.1 A montagem deverá estar rigorosamente de acordo com o projeto e as especificações do fabricante.

4.20.7.2.1.2 Antes da energização, deverá ser verificada a situação das ligações e, após, se foco e luminosidade estão de acordo com o projetado, com o auxílio de um luxímetro.

4.20.8 - PARÂMETROS DE MEDIÇÃO

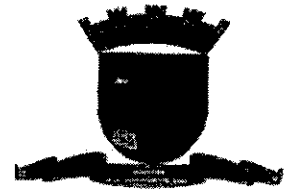
4.20.8.1 - Mensuração dos Serviços:

un – pela quantidade instalada

4.20.8.2 - Serviços inclusos nos preços:

Fornecimento e instalação do conjunto da luminária, incluindo eletrodutos, buchas e arruelas e enfição.

5 - LIMPEZA FINAL DA OBRA



5.1.1 - OBJETIVO

Este documento define a sistemática a ser adotada nos procedimentos de limpeza de obras.

5.1.2 - UTILIZAÇÃO DO SERVIÇO

Procedimentos para execução de serviços de limpeza para toda a área construída.

5.1.3 - PADRONIZAÇÃO

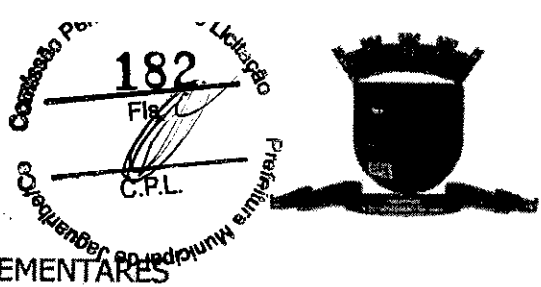
1. Limpeza final;
2. Limpeza da obra;
 - 2.1. Limpeza de aparelhos sanitários;
 - 2.2. Limpeza de revestimentos hidráulicos;
 - 2.3. Limpeza de vidros;
 - 2.4. Limpeza de esquadrias

5.1.4 - ESPECIFICAÇÃO DOS RECURSOS

1. Materiais, Equipamentos e Ferramentas - Produtos de limpeza em geral (sabão, detergentes, solventes, ceras, etc.);
 - Utensílios para limpeza (estopa, escovas, esponjas de aço, vassouras e rodos, etc.);
 - Máquina de limpeza de alta pressão;
 - Outros materiais ou equipamentos aprovados pela fiscalização e necessários à perfeita execução do serviço em termos de qualidade e prazo de execução.
2. Equipamentos de Proteção

Capacete, botas, luvas de borracha, e outros que se fizerem necessários de acordo com as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho.
3. Responsabilidades Mestre de obra, responsável pela equipe de limpeza, operador dos equipamentos e responsável pela fiscalização do serviço.





5.1.5 - NORMAS TÉCNICAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES

NBR 5675/83 - Recebimento de serviços de obras de engenharia e arquitetura;

NBR565 – Recebimento de instalações prediais de água fria.

5.1.6 - EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

1. Usar para limpeza, de modo geral, água e sabão neutro; o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deve ser restrito e feito de modo a não causar danos nas superfícies ou peças. Data Categoria Versão Aprovado por Página
Março/04 Serviços Complementares 1.0 2/4

1.1. Limpeza de mármore, granito e granilite: as manchas deverão ser retiradas com palha de aço fina. Em seguida deve-se empregar removedor adequado (benzina ou outros); as superfícies devem ser posteriormente lavadas com água e sabão, secas e enceradas com cera branca comum. Não devem ser utilizados agentes químicos;

1.2. Limpeza de ladrilhos vinílicos: devem ser limpos exclusivamente com pano molhado, empregando sabão neutro se necessário. Não devem ser utilizados ácidos, detergentes ou removedores de qualquer espécie;

1.3. Limpeza de cimentados: devem ser escovadas com água e sabão e lavadas com jato d'água. Não utilizar ácido;

1.4. Limpeza de azulejos: limpar inicialmente com estopa seca; retirar os respingos de tinta com palha de aço fina ou mediante utilização de removedor adequado; em seguida lavar as superfícies com água e sabão;

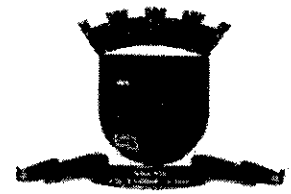
1.5. Limpeza de ferragens e metais sanitários: utilizar removedores adequados ou polidores não corrosivos, lustrando ao final com flanela seca;

1.6. Limpeza de esquadrias de alumínio: utilizar álcool diluído ou sabão neutro diluído em água morna, evitando o uso de sabão em pó; é recomendada a remoção prévia de pó (especialmente nos cantos) utilizando-se de pincel;

1.7. Limpeza de esquadrias metálicas: utilizar água e sabão neutro; não utilizar detergente, água sanitária, removedores, solventes ou similares; não utilizar palha de aço que venha a danificar a pintura;

1.8. Limpeza de vidros: retirar manchas e respingos de tinta utilizando-se de removedor adequado e palha de aço, evitando-se danificar a pintura da esquadria;

1.9. Limpeza de aparelhos sanitários: utilizar água e sabão, palha de aço muito fina, não sendo permitido a utilização de soluções ácidas;



2. Todos os respingos de tintas, argamassas, óleos, graxas e sujeiras em geral devem ser raspados e limpos.

3. O entulho, resto de materiais, andaimes e outros equipamentos da obra devem ser totalmente removidos.

5.1.7 - DIRETRIZES GERAIS DE FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá observar, dentre outros, os seguintes aspectos

- Remoção de eventuais manchas nos pisos e revestimentos;
- Limpeza das louças sanitárias que devem estar isentas de respingos, tinta e papel colado;
- Se há nas calhas para águas pluviais ou nas caixas de inspeção qualquer material capaz de prejudicar seu perfeito funcionamento;
- Se os produtos químicos a serem utilizados não são prejudiciais às superfícies em que serão aplicados;



5.1.8 - PARÂMETROS DE MEDIÇÃO

1. Mensuração dos Serviços:

m² – de limpeza executada, considerando-se apenas os ambientes efetivamente limpos.

2. Serviços inclusos nos preços:

Fornecimento do material, equipamentos, compreendendo a limpeza integral dos ambientes incluindo: revestimentos laváveis de paredes pisos e forros, assim como limpeza de portas, esquadrias, vidros, aparelhos hidro-sanitários, de iluminação, enceramento de pisos de madeira, etc.

6 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 11904.


Rodrigo Peixoto Oliveira
Engenheiro Civil
CREA-CE RNP 0617555770



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ

LOCAL: RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE

DATA: 03/10/2019 BDI: 26,89%

SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20%
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20%
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1		SERVICIOS PRELIMINARES							20.348,14
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	12,00	279,78	75,20	354,98	4.259,76
1.2	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	UN	6,00	317,04	85,22	402,26	2.413,56
1.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	390,44	19,49	5,24	24,73	9.655,58
1.4	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	54,61	44,98	12,09	57,07	3.116,59
1.5	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEINFRA	M3	3,65	194,91	52,39	247,30	902,65
2		MOVIMENTO DE TERRA							5.985,26
2.1	C0706	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	111,22	3,12	0,84	3,96	440,43
2.2	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	111,22	26,19	7,04	33,23	3.695,84
2.3	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	44,99	23,09	6,21	29,30	1.318,21
2.4	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	SEINFRA	M3	58,91	7,10	1,91	9,01	530,78
3		PAREDES E PAINÉIS							28.185,82
3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	57,88	383,80	103,17	486,97	28.185,82
4		PISOS							41.004,66
4.1	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	55,02	61,84	16,62	78,46	4.316,87
4.2	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	440,86	45,75	12,30	58,05	25.591,92
4.3	C4916	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	109,30	50,33	13,53	63,86	6.979,90
4.4	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	97,78	20,35	5,47	25,82	2.524,68
4.5	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07X0,30X1,00)M C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	63,83	19,65	5,28	24,93	1.591,28
5		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							2.209,49
5.1		TUBOS E CONEXÕES							865,34

Comissão Permanente de Licitação
184
 Fls.
 Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE
 C.P.L.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ

LOCAL: RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE

DATA: 03/10/2019 BDI: 26,88%

FORMA DE PAGAMENTO: 026-1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
DATA DE VENCIMENTO: 12/2018

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	SEM BDI	COM BDI	
5.1.1	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	7,02	27,82	7,48	35,30	247,81
5.1.2	C2827	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	4,72	27,66	7,44	35,10	165,67
5.1.3	C2825	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	11,88	16,71	4,49	21,20	251,86
5.2	POÇOS E CAIXAS								
5.2.1	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/ TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	UN	2,00	215,53	57,93	273,46	546,92
5.3	OUTROS ELEMENTOS								
5.3.1	C0441	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT. DE SUCCÃO	SEINFRA	UN	1,00	542,32	145,78	688,10	688,10
5.3.2	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	27,89	7,50	35,39	35,39
5.3.3	C2844	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE	SEINFRA	UN	1,00	40,28	10,83	51,11	51,11
5.4	REGISTROS E VÁLVULAS								
5.4.1	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	3,00	58,49	15,72	74,21	222,63
6	INST. ELÉTRICAS								
6.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES								
6.1.1	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	140,09	27,37	7,36	34,73	4.865,33
6.2	QUADROS / CAIXAS								
6.2.1	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	23,00	194,87	52,38	247,25	5.686,75
6.2.2	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.174,60	315,73	1.490,33	1.490,33
6.2.3	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	264,23	71,03	335,26	335,26
6.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS								
6.3.1	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ²	SEINFRA	M	131,20	5,40	1,45	6,85	898,72
6.3.2	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM ²	SEINFRA	M	425,16	6,74	1,81	8,55	3.635,12





PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ

LOCAL: RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE

DATA: 03/10/2019

BDI: 26,88%

FORTE	UNIDADE	INDICA	ANO	DATA INÍC.	DATA FIM.
SEINFRA	026-1 COM DESONERAÇÃO	85,20%			12/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
6.3.3	C0566	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	27,00	7,80	2,10	9,90	267,30
6.4	BASES, CHAVES E DISJUNTORES								
6.4.1	C1082	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	7,00	19,65	5,28	24,93	174,51
6.4.2	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	138,98	37,36	176,34	176,34
6.4.3	C4582	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSs - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	2,00	119,10	32,01	151,11	302,22
6.5	LUMINÁRIAS / ACESSÓRIOS								
6.5.1	C4801	BALIZADOR, CORPO DE ALUMÍNIO INJETADO, BORRACHA DE VEDAÇÃO, DIFUSOR EM VIDRO PRENSADO, GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO, COM LAMP. FL. COMPLETA 15W OU 18W	SEINFRA	UN	12,00	85,26	22,92	108,18	1.298,16
6.5.2	CPMJ - 001	POSTE METÁLICO COM DUPLA PÉTALA REDONDA, COM 3,00 METROS, E DUAS LUMINÁRIAS DE LED COM ATÉ 20W CADA	PRÓPRIA	UN	16,00	1.307,20	351,38	1.658,58	26.537,28
7	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO								
7.1	BANCOS								
7.1.1	CPMJ - 002	BANCO DE MADEIRA COM ESTRUTURA METÁLICA, SUSPENSÃO E DORSÃO EM CANTEIRO ELEVADO DE ALVENARIA	PRÓPRIA	M	22,82	650,98	174,98	825,96	18.683,22
7.2	PERGOLADO								
7.2.1	C2878	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	SEINFRA	M	87,00	51,94	13,96	65,90	5.733,30
7.2.2	C1332	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	27,00	116,00	31,18	147,18	3.973,86
7.3	FONTE D'ÁGUA								
7.3.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	4,71	82,55	22,19	104,74	483,33
7.3.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENERAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	9,42	5,19	1,40	6,59	62,08
7.3.3	C2110	REBOCO C/ACABAMENTO LISO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm	SEINFRA	M2	9,42	30,23	8,13	38,36	361,35
7.3.4	C0007	ACABAMENTO INTERNO E EXTERNO EM PAREDE DE CONCRETO C/ CIMENTO ESP= 2 mm	SEINFRA	M2	9,42	10,34	2,78	13,12	123,59
7.3.5	C1608	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	SEINFRA	M2	5,30	62,74	16,86	79,60	421,88

186
C.P.L.
Municipal de Jaguaribe
Departamento Permanente de Licitação



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ

LOCAL: RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE

DATA: 03/10/2019 BDI: 26,88%

FONTE: SEINFRA
 DATA VIGÊNCIA: 12/2018
 FONTE: SEINFRA
 COM DESONERAÇÃO: 85,20%
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
7.3.6	C2476	TINTA EPÓXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	SEINFRA	M2	9,42	90,66	24,37	115,03	1.083,58
7.3.7	C2219	REVESTIMENTO EPÓXICO P/PISOS DUAS DEMÃOS	SEINFRA	M2	5,30	172,40	46,34	218,74	1.159,32
7.4	VEGETAÇÃO								
7.4.1	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL, C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	SEINFRA	UN	30,00	34,52	9,28	43,80	1.314,00
7.4.2	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	49,33	13,77	3,70	17,47	861,80
7.5	CRUZEIRO								
7.5.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) CIAGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	1,19	383,80	103,17	486,97	579,49
7.5.2	C2867	VERNIZ 3 DEMÃOS NA RECUPERAÇÃO DO CRUZEIRO	SEINFRA	M2	3,80	18,68	5,02	23,70	90,06
8	ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS								
8.1	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	40,00	99,63	26,78	126,41	5.056,40
9	SERVIÇOS DIVERSOS								
9.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	527,60	0,99	0,27	1,26	664,78
						VALOR ORÇAMENTO:			146.066,86
						VALOR BDI TOTAL:			38.997,97
						VALOR TOTAL:			184.064,83

Cento e Oitenta e Quatro Mil Sessenta e Doze reais e Setenta e Dois centavos



Rodrigo
 Eng. Civil CREA-CE 335268
 RNP: 0617555770



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA : 03/10/2019	BDI : 26,88%
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FONTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	85,20%
		MES	-
		REF.	12/2018

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

Dimensões	L*H	H	L	QTD
		3.0	4.0	12,00
				12,00

1.2. C2204 - RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

Quantidade	6,00	6.0	QTD
			6,00
			6,00

1.3. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Área do piso a ser demolido	ÁREA	390.44	QTD
			390,44
			390,44

1.4. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Canteiro tipo	P*H*QT	H	P	QT	QTD
Canteiro tipo 1		0.3	6.28	4.0	7,84
Canteiro tipo 2 (central)		0.3	9.08	1.0	2,72
Canteiro tipo 3		0.4	30.76	1.0	12,30
Canteiro tipo 4		0.6	23.91	1.0	14,35
Canteiro tipo 5		0.6	29.5	1.0	17,70
					64,61

1.5. C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

Bancos de concreto	B*H*L*QT	B	H	L	QT	QTD
		0.45	0.45	1.5	12.0	3,65
						3,65

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

Piso demolido	390,44*0,10	39.044	QTD
			39,04
Alvenaria demolida	54,61	54.61	54,61
concreto simples demolido	3,65	3.65	3,65
argila entre corte e aterro	13,92	13.92	13,92
			111,22

2.2. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

Igual ao item 2.1	111,22	111.22	QTD
			111,22
			111,22

2.3. C0329 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Canteiro elevado tipo 1	ÁREA*ALTURA*QT	ALTURA	QT	ÁREA	QTD
		0.9	3.0	3.46	9,34
Área a ser aterrada		0.3	1.0	118.83	35,65
					44,99

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

Canteiro tipo 1	ÁREA*ALTURA*QT	ALTURA	QT	ÁREA	QTD
		0.25	4.0	2.53	2,63
Canteiro tipo 2		0.4	1.0	5.9	2,36





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA:	03/10/2019	BDI:	26,88%
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FONTE:	VERSÃO:	FORMA:	MSB:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	SEINFRA:	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

	ÁREA*ALTURA*QT	ALTURA	QT	ÁREA	QTD
Canteiro tipo 3			0,4	1,0	46,2
Canteiro tipo 4			0,6	1,0	21,99
Canteiro tipo 5			0,6	1,0	37,25
					65,91

3.1. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

	P*H	H	P	QTD
Perímetro x Altura média x largura			2,0	28,94
				57,88
				57,88

4.1. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

	ÁREA*ALTURA	ALTURA	ÁREA	QTD
Área do intertravado cinza		0,1	440,86	44,09
Área do intertravado vermelho		0,1	109,3	10,93
				55,02

4.2. C4819 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

			QTD
Área do intertravado cinza	440,86	440,86	440,86
			440,86

4.3. C4916 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

			QTD
Área do intertravado vermelho	109,30	109,3	109,30
			109,30

4.4. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

			QTD
Perímetro do meio fio para via	97,78	97,78	97,78
			97,78

4.5. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

			QTD
Perímetro dos jardins	63,83	63,83	63,83
			63,83

5.1.1. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

			QTD
Metros	7,02	7,02	7,02
			7,02

5.1.2. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

			QTD
Metros	4,72	4,72	4,72
			4,72

5.1.3. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

			QTD
Metros	11,88	11,88	11,88
			11,88





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA : 03/10/2019	BDI : 28,88%
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	PONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	SEINFRA	HORA
		028.1 COM DESGNERAÇÃO	MES
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	REF
			12/2016

5.2.1. C0591 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

Quantidade			QTD
2,00		2.0	2,00
			2,00

5.3.1. C0441 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO (UN)

Quantidade			QTD
1,00		1.0	1,00
			1,00

5.3.2. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

Quantidade			QTD
1,00		1.0	1,00
			1,00

3.3. C2844 - INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE (UN)

Quantidade			QTD
1,00		1.0	1,00
			1,00

5.4.1. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

Quantidade			QTD
3,00		3.0	3,00
			3,00

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

Metros			QTD
140,09		140.09	140,09
			140,09

6.2.1. C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Quantidade			QTD
23,00		23.0	23,00
			23,00

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

Quantidade			QTD
1,0		1.0	1,00
			1,00

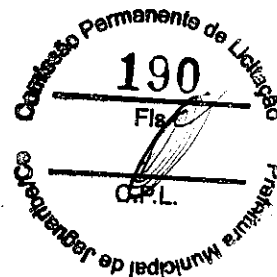
6.2.3. C2072 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

Quantidade			QTD
1,00		1.0	1,00
			1,00

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

Metros			QTD
131,20		131.2	131,20
			131,20

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





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA:	03/10/2019	BDI:	26,88%
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FORTE:	VEREADOR	PREÇO:	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	SEINFRA:	026.1 COM DESONERAÇÃO	PREÇO:	85,20%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		12/2018

			QTD
Metros	425,16	425,16	425,16
			425,16

6.3.3. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

			QTD
Metros	27,00	27,0	27,00
			27,00

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

			QTD
Quantidade	7,00	7,0	7,00
			7,00

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

			QTD
Quantidade	1,00	1,0	1,00
			1,00

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

			QTD
Quantidade	2,00	2,0	2,00
			2,00

6.5.1. C4801 - BALIZADOR, CORPO DE ALUMÍNIO INJETADO, BORRACHA DE VEDAÇÃO, DIFUSOR EM VIDRO Prensado, GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO, COM LAMP. FL. COMPLETA 15W OU 18W (UN)

			QTD
Quantidade	12,00	12,0	12,00
			12,00

6.5.2. CPMJ - 001 - POSTE METÁLICO COM DUPLA PÉTALA REDONDA, COM 3,00 METROS, E DUAS LUMINÁRIAS DE LED COM ATÉ 20W CADA (UN)

			QTD
Quantidade	16,00	16,0	16,00
			16,00

7.1. CPMJ - 002 - BANCO DE MADEIRA COM ESTRUTURA METÁLICA, SUSPENSO E FIXADO EM CANTEIRO ELEVADO DE ALVENARIA (M)

	P	QT	QTD
Perímetro do canteiro elevado	P*QT	7,54	3,0
			22,62
			22,62

7.2.1. C2678 - VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" (M)

	P	QT	QTD
Quantidade de peças	P*QT	3,0	29,0
			87,00
			87,00

7.2.2. C1332 - ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m (M2)

	H	L	QTD
Área do Pergolado	L*H	3,0	9,0
			27,00
			27,00

7.3.1. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA : 03/10/2019	BDI : 26,88%
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FORNECEDOR:	PERÍODO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	BEINFRA	12/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

		H	P	QTD
Área de alvenaria	P*H	0.5	9.42	4,71
				4,71

7.3.2. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

	ÁREA	QTD
Área da alvenaria	ÁREA*2	9,42
		9,42

7.3.3. C2110 - REBOCO C/ACABAMENTO.LISO.C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm (M2)

		H	P	QTD
Área de acabamento externo	P*H	0.5	9.42	4,71
Área de acabamento interno	P*H	0.5	9.42	4,71
				9,42

7.3.4. C0007 - ACABAMENTO INTERNO E EXTERNO EM PAREDE DE CONCRETO C/CIMENTO ESP= 2 mm (M2)

		H	P	QTD
Área de acabamento externo	P*H	0.5	9.42	4,71
Área de acabamento interno	P*H	0.5	9.42	4,71
				9,42

7.3.5. C1608 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM (M2)

		QTD
Área da fonte	5,30	5,30
		5,30

7.3.6. C2476 - TINTA EPÓXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

		QTD
Área das alvenarias	9,42	9,42
		9,42

7.3.7. C2219 - REVESTIMENTO EPÓXICO P/PISOS DUAS DEMÃOS (M2)

		QTD
Área do piso	5,30	5,30
		5,30

7.4.1. C0112 - ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM (UN)

		QTD
Quantidade	30,00	30,00
		30,00

7.4.2. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

		QTD
Área dos jardins	38,94+10,39	49,33
		49,33

7.5.1. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

	H	L1	L2	QTD
Base inferior (dimensões)	L1*L2*H	0.4	0.95	0,76
Base centro (dimensões)	L1*L2*H	0.3	0.73	0,31
Base superior (dimensões)	L1*L2*H	0.3	0.49	0,12





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA :	03/10/2019	BDI :	28,88%
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FONTE	VERBA	HORA	IMP
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					

	H	L1	L2	QTD
				1,18

7.5.2. C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS NA RECUPERAÇÃO DO CRUZEIRO (M2)

	H	L	QTD
Dimensões do Cruzeiro	L*H	2,53	1,5
			3,80
			3,80

8.1. C4624 - PISO PODOTÁIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

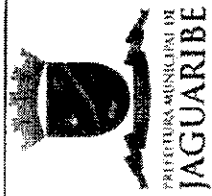
	L1	L2	QT	QTD
dimensões e quantidades	L1*L2*QT	0,4	0,4	250,0
				40,00
				40,00

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

		QTD
a total da praça	527,60	527,6
		527,60



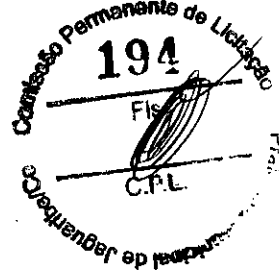
Rodrigo Peixoto Oliveira
 Eng. Civil CREA-CE 335268
 RNP: 0617555770



RESUMO DO ORÇAMEN . J

OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA : 03/10/2019	BDI : 28,88%	DATA INÍCIO:	DATA FIM: 12/2018
LOCAL: RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	PORTO: SEINFRA	VERBA: 026.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	ORÇAMENTO: 65,20%	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE				

ITEM	DESCRIÇÃO	CUSTO DIRETO (R\$)				BDI	PREÇO TOTAL (R\$)	%
		MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS			
1	SERVICOS PRELIMINARES	14.477,30	1.589,52	0,00	0,24	4.311,08	20.348,14	11,06
2	MOVIMENTO DE TERRA	1.345,28	0,00	0,00	3.371,66	1.268,32	5.986,26	3,25
3	PAREDES E PAINÉIS	12.805,96	9.408,39	0,00	0,00	5.371,48	28.186,82	15,31
4	PISOS	5.892,78	26.767,55	0,00	556,60	8.687,71	41.004,65	22,28
5	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	802,89	927,21	0,00	11,29	468,10	2.209,49	1,20
5.1	TUBOS E CONEXÕES	348,06	176,31	0,00	0,00	140,97	665,34	0,36
5.2	POÇOS E CAIXAS	275,90	154,94	0,00	0,22	115,86	546,92	0,30
5.3	OUTROS ELEMENTOS	126,52	472,90	0,00	11,07	164,11	774,60	0,42
5.4	REGISTROS E VÁLVULAS	52,41	123,06	0,00	0,00	47,16	222,63	0,12
6	INST. ELÉTRICAS	16.262,99	18.544,91	0,00	1.194,91	9.674,61	45.667,32	24,81
6.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES	2.738,76	1.095,50	0,00	0,00	1.031,07	4.865,33	2,64
6.2	QUADROS / CAIXAS	3.368,70	2.551,91	0,00	0,23	1.591,50	7.512,34	4,08
6.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	2.246,58	1.538,10	0,00	0,00	1.016,48	4.801,14	2,61
6.4	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	88,01	426,72	0,00	0,00	138,34	653,07	0,35
6.5	LUMINÁRIAS / ACESSÓRIOS	7.810,96	12.932,68	0,00	1.194,68	5.897,12	27.835,44	15,12
7	URBANIZAÇÃO/O PAISAGISMO	12.061,09	15.484,34	0,00	3,23	7.402,21	34.940,88	18,98
7.1	BANCOS	6.263,48	8.459,65	0,00	2,04	3.958,05	18.683,22	10,15
7.2	PERGOLADO	3.739,80	3.910,98	0,00	0,00	2.056,38	9.707,16	5,27
7.3	FONTE D'ÁGUA	1.506,88	1.412,26	0,00	1,19	785,00	3.705,13	2,01
7.4	VEGETAÇÃO	234,18	1.480,70	0,00	0,00	460,83	2.175,80	1,18





RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA :	03/10/2019	BDI :	26,88%
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	POSTO:	006.1 COM DESONERAÇÃO	PREÇO:	85,20%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	COMPOSIÇÃO:	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	DATA INÍCIO:	12/2016

ITEM	DESCRIÇÃO	CUSTO DIRETO (R\$)					PREÇO TOTAL (R\$)	%
		MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS	BDI		
7.5	CRUZEIRO	306,95	220,75	0,00	0,00	141,85	669,55	0,36
8	ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS	1.801,60	2.183,60	0,00	0,00	1.071,20	6.056,40	2,76
9	SERVIÇOS DIVERSOS	522,32	0,00	0,00	0,00	142,46	664,78	0,36
TOTAL:		66.062,20	73.876,62	0,00	5.137,93	38.997,07	184.062,72	100,00

VALOR ORÇAMENTO: 145.065,65
 VALOR BDI TOTAL: 38.997,07
 VALOR TOTAL: 184.062,72

Cento e Oitenta e Quatro Mil Sessenta e Dois reais e Setenta e Dois centavos


 Rodrigo Paixoto Oliveira
 Eng. Civil CREA-CE 335268
 RNP 0617555770

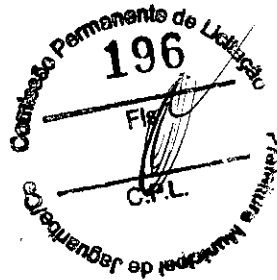




CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA : 03/10/2019	BDI : 26,88%			
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FONTE	VERBA	NORMA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	SEINFRA	020.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES1	MES2	MES3	Total parcela
1	SERVICOS PRELIMINARES	20.348,14	100,00 %			100,00 %
			20.348,14			20.348,14
2	MOVIMENTO DE TERRA	5.985,26	80,00 %	20,00 %		100,00 %
			4.788,21	1.197,05		5.985,26
3	PAREDES E PAINÉIS	28.185,82	60,00 %	40,00 %		100,00 %
			16.911,49	11.274,33		28.185,82
4	PISOS	41.004,65	20,00 %	40,00 %	40,00 %	100,00 %
			8.200,93	16.401,86	16.401,86	41.004,65
5	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2.209,49		20,00 %	80,00 %	100,00 %
				441,90	1.767,59	2.209,49
6	INST. ELÉTRICAS	45.667,32	10,00 %	40,00 %	50,00 %	100,00 %
			4.566,73	18.266,93	22.833,66	45.667,32
7	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO	34.940,86	20,00 %	30,00 %	50,00 %	100,00 %
			6.988,17	10.482,26	17.470,43	34.940,86
8	ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS	5.056,40	20,00 %	40,00 %	40,00 %	100,00 %
			1.011,28	2.022,56	2.022,56	5.056,40
9	SERVIÇOS DIVERSOS	664,78			100,00 %	100,00 %
					664,78	664,78
		184.062,72	62.814,95	60.086,89	61.160,88	184.062,72
			62.814,95	122.901,84	184.062,72	



Rodrigo Pinheiro Oliveira
Eng. Civil CREA-CE 335268
RNP 0617555770



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

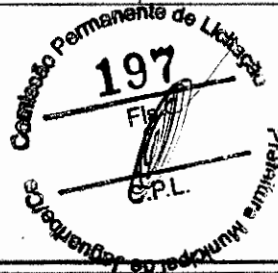
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA:	03/10/2019	BDI:	26,88%						
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FONTE:	SEINFRA	VERBA:	026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	85,20%	MES:		REF.:	12/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS									

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,88
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,88
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	7,13	21,40
TOTAL MAO DE OBRA:					79,16

MATERIAL	FONTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	17,10	2,91
11945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,17000000	23,14	3,93
12170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	27,53	41,30
18395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	79,39	79,39
TOTAL MATERIAL:					127,53

SERVICO	FONTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	334,23	4,18
TOTAL SERVICIO:					4,18



VALOR SEM ENCARGOS:	210,87
VALOR ENCARGOS (85,20%):	88,91
VALOR COM ENCARGOS:	279,78
VALOR BDI (26,88%):	75,20
VALOR COM BDI:	354,98

1.2. C2204 - RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	7,13	171,19
TOTAL MAO DE OBRA:					171,19

VALOR SEM ENCARGOS:	171,19
VALOR ENCARGOS (85,20%):	146,85
VALOR COM ENCARGOS:	317,04
VALOR BDI (26,88%):	86,22
VALOR COM BDI:	402,26

1.3. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	9,63	1,25
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	7,13	9,27
TOTAL MAO DE OBRA:					10,52

VALOR SEM ENCARGOS:	10,52
VALOR ENCARGOS (85,20%):	8,97
VALOR COM ENCARGOS:	19,49
VALOR BDI (26,88%):	6,24
VALOR COM BDI:	24,73

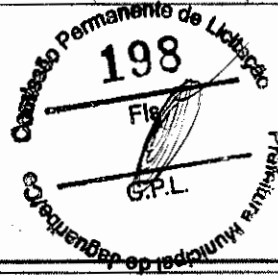
1.4. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA:	03/10/2019	BDI:	26,88%				
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FORTE:	SEINFRA	VERBA:	026.1 COM DESONERAÇÃO	MOB:	85,20%	REF:	12/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS							

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	7,13	21,40
TOTAL MAO DE OBRA:					24,29



VALOR SEM ENCARGOS:	24,29
VALOR ENCARGOS (85,20%):	20,69
VALOR COM ENCARGOS:	44,98
VALOR BDI (26,88%):	12,08
VALOR COM BDI:	57,07

1.5. C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	9,63	12,52
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	13,00000000	7,13	92,73
TOTAL MAO DE OBRA:					105,25

VALOR SEM ENCARGOS:	105,25
VALOR ENCARGOS (85,20%):	89,66
VALOR COM ENCARGOS:	194,91
VALOR BDI (26,88%):	52,39
VALOR COM BDI:	247,30

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

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	108,62	1,13
10708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	145,29	1,51
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,64

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,02080000	7,13	0,15
TOTAL MAO DE OBRA:					0,16

VALOR SEM ENCARGOS:	2,79
VALOR ENCARGOS (85,20%):	0,33
VALOR COM ENCARGOS:	3,12
VALOR BDI (26,88%):	0,84
VALOR COM BDI:	3,96

2.2. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	108,62	24,14
TOTAL EQUIPAMENTO:					24,14

VALOR SEM ENCARGOS:	24,14
VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,06
VALOR COM ENCARGOS:	26,19
VALOR BDI (26,88%):	7,04
VALOR COM BDI:	33,23

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

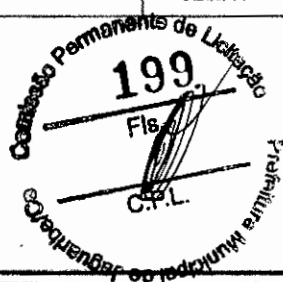
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA:	03/10/2019	BDI:	26,88%	
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	SEINFRA	026.1 COM DEGENERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						

2.3. C0329 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	100,10	3,50
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	30,62	1,07
TOTAL EQUIPAMENTO:					4,57	

MAO DE OBRA	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	7,13	7,49
TOTAL MAO DE OBRA:					7,49	

SERVICO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10000000	3,44	3,78
TOTAL SERVICOS:					3,78	



VALOR SEM ENCARGOS:	15,84
VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,25
VALOR COM ENCARGOS:	23,09
VALOR BDI (26.88%):	6,21
VALOR COM BDI:	29,30

2.4. C0828 - CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	213,04	6,39
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,39	

MAO DE OBRA	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03000000	7,13	0,21
TOTAL MAO DE OBRA:					0,21	

VALOR SEM ENCARGOS:	6,60
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,60
VALOR COM ENCARGOS:	7,10
VALOR BDI (26.88%):	1,91
VALOR COM BDI:	9,01

3.1. C3346 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	9,63	48,14
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	7,13	49,93
TOTAL MAO DE OBRA:					98,07	

MATERIAL	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11800	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	66,85	76,88
TOTAL MATERIAL:					76,88	

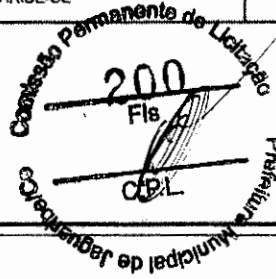
SERVICO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	356,91	107,07
TOTAL SERVICOS:					107,07	

VALOR SEM ENCARGOS:	282,02
---------------------	--------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA:	03/10/2019	BDI:	26,88%	
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	ÍNDICE:	REF:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%		12/2015
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			



VALOR ENCARGOS (85.20%):	101,78
VALOR COM ENCARGOS:	383,80
VALOR BDI (26.88%):	103,17
VALOR COM BDI:	486,97

4.1. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	7,13	9,27
TOTAL MAO DE OBRA:					9,27	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	38,84	44,67
TOTAL MATERIAL:					44,67	

VALOR SEM ENCARGOS:	53,94
VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,90
VALOR COM ENCARGOS:	61,84
VALOR BDI (26.88%):	16,62
VALOR COM BDI:	78,46

4.2. C4819 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10812	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	17,64	1,34
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	30,62	0,13
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,47	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	9,63	1,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	7,13	1,14
TOTAL MAO DE OBRA:					2,68	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	51,00	2,90
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	38,84	0,25
19099	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00310000	35,48	35,59
TOTAL MATERIAL:					38,74	

VALOR SEM ENCARGOS:	42,89
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,86
VALOR COM ENCARGOS:	45,75
VALOR BDI (26.88%):	12,30
VALOR COM BDI:	58,05

4.3. C4916 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10812	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	17,64	1,34
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	30,62	0,13
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,47	

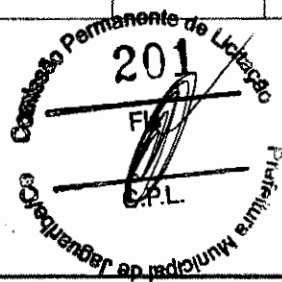


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA: 03/10/2019	BDI: 26,88%
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FORTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			85,20%
			12/2019

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	9,63	1,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	7,13	1,14
TOTAL MAO DE OBRA:						2,68

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	51,00	2,90
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	38,84	0,25
19379	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	SEINFRA	M2	1,00300000	40,05	40,17
TOTAL MATERIAL:						43,32



VALOR SEM ENCARGOS:	47,47
VALOR ENCARGOS (86,20%):	2,86
VALOR COM ENCARGOS:	50,33
VALOR BDI (26,88%):	13,53
VALOR COM BDI:	63,86

4.4. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	9,63	1,44
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,13	1,78
TOTAL MAO DE OBRA:						3,22

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,00	3,00
TOTAL MATERIAL:						3,00

SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	2,26	0,57
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	18,90	0,28
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	3,59	0,13
3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	234,39	7,97
TOTAL SERVIÇO:						8,95

VALOR SEM ENCARGOS:	16,17
VALOR ENCARGOS (86,20%):	5,18
VALOR COM ENCARGOS:	20,36
VALOR BDI (26,88%):	5,47
VALOR COM BDI:	25,82

4.5. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	9,63	1,73
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	7,13	2,57
TOTAL MAO DE OBRA:						4,30

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10971	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	11,27	11,27

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA:	03/10/2010	BDI:	26,88%						
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FORTE:	SEINFRA	VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	85,20%	MES:	-	REF:	12/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS									

TOTAL MATERIAL: 11,27

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	358,91	0,36
TOTAL SERVICIO:					0,36	



VALOR SEM ENCARGOS: 15,93
VALOR ENCARGOS (85,20%): 3,72
VALOR COM ENCARGOS: 19,65
VALOR BDI (26,88%): 6,28
VALOR COM BDI: 24,93

5.1.1. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	7,84	4,08
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	9,63	5,01
TOTAL MAO DE OBRA:					9,09	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	43,56	1,09
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	32,16	1,29
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	8,54	8,63
TOTAL MATERIAL:					11,01	

VALOR SEM ENCARGOS: 20,10
VALOR ENCARGOS (85,20%): 7,72
VALOR COM ENCARGOS: 27,82
VALOR BDI (26,88%): 7,48
VALOR COM BDI: 35,30

5.1.2. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	7,84	3,92
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
TOTAL MAO DE OBRA:					8,73	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00120000	43,56	0,05
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	32,16	0,02
I2202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	SEINFRA	M	1,50000000	7,61	11,42
TOTAL MATERIAL:					11,49	

VALOR SEM ENCARGOS: 20,22
VALOR ENCARGOS (85,20%): 7,44
VALOR COM ENCARGOS: 27,66
VALOR BDI (26,88%): 7,44
VALOR COM BDI: 35,10

5.1.3. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

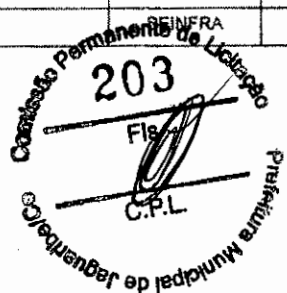


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA:	03/10/2019	BDI:	26,88%				
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028,1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	85,20%	REF:	12/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS							

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	7,84	3,14
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,63	3,85
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,99

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	SEINFRA	KG	0,00080000	43,56	0,03	
11888	SEINFRA	L	0,00030000	32,16	0,01	
12200	SEINFRA	M	1,60000000	2,33	3,73	
					TOTAL MATERIAL:	3,77



VALOR SEM ENCARGOS:	10,76
VALOR ENCARGOS (85,20%):	5,95
VALOR COM ENCARGOS:	16,71
VALOR BDI (26,88%):	4,49
VALOR COM BDI:	21,20

5.2.1. C0591 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0076	SEINFRA	M2	1,68000000	59,09	99,27	
C0218	SEINFRA	KG	1,25000000	6,97	8,71	
C0840	SEINFRA	M3	0,03840000	290,30	11,15	
C1400	SEINFRA	M2	0,19200000	38,16	7,33	
C2123	SEINFRA	M2	1,44000000	11,10	15,98	
C2784	SEINFRA	M3	0,21600000	18,90	4,08	
C2862	SEINFRA	M3	0,05400000	102,53	5,54	
					TOTAL SERVIÇO:	152,06

VALOR SEM ENCARGOS:	152,06
VALOR ENCARGOS (85,20%):	63,47
VALOR COM ENCARGOS:	215,53
VALOR BDI (26,88%):	57,93
VALOR COM BDI:	273,46

3.1. C0441 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO (UN)

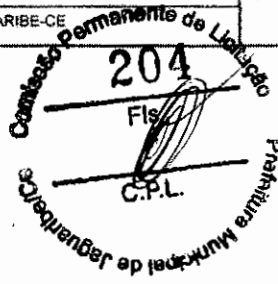
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	SEINFRA	H	2,50000000	7,84	19,60	
12312	SEINFRA	H	0,50000000	9,76	4,88	
12320	SEINFRA	H	2,50000000	9,63	24,07	
					TOTAL MAO DE OBRA:	48,55

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	SEINFRA	KG	0,25000000	43,56	10,89	
10251	SEINFRA	UN	1,00000000	370,70	370,70	
11180	SEINFRA	M	3,00000000	0,20	0,60	
11298	SEINFRA	UN	1,00000000	2,14	2,14	
12223	SEINFRA	M	6,00000000	6,28	37,68	
12286	SEINFRA	UN	1,00000000	30,40	30,40	
					TOTAL MATERIAL:	482,41



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA:	03/10/2019	BDI:	26,88%	
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FONTE:	VERSÃO:	MORA:	IMP:	REF:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			



VALOR SEM ENCARGOS:	500,96
VALOR ENCARGOS (86.20%):	41,36
VALOR COM ENCARGOS:	542,32
VALOR BDI (26.88%):	145,78
VALOR COM BDI:	688,10

5.3.2. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

MÃO DE OBRA		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	7,84	3,92
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	9,63	2,41
TOTAL MÃO DE OBRA:						6,33

MATERIAL		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,20	0,20
12133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	15,97	15,97
TOTAL MATERIAL:						16,17

VALOR SEM ENCARGOS:	22,50
VALOR ENCARGOS (86.20%):	6,39
VALOR COM ENCARGOS:	27,89
VALOR BDI (26.88%):	7,60
VALOR COM BDI:	35,39

5.3.3. C2844 - INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	63,91	12,78
TOTAL EQUIPAMENTO:						12,78

MÃO DE OBRA		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	9,63	6,74
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,13	4,99
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,73

MATERIAL		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10019	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO LR P/REG. 25x3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,71	1,42
10021	ADESIVO 90ML	SEINFRA	UN	0,05000000	4,10	0,21
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,01000000	76,75	0,77
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,46	1,38
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,10000000	5,11	0,51
12368	LINHA DE NYLON REF. 050	SEINFRA	KG	0,00060000	57,20	0,03
TOTAL MATERIAL:						4,32

VALOR SEM ENCARGOS:	28,83
VALOR ENCARGOS (86.20%):	11,45
VALOR COM ENCARGOS:	40,28
VALOR BDI (26.88%):	10,83
VALOR COM BDI:	51,11

5.4.1. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

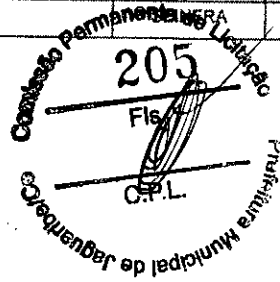


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA:	03/10/2019	BDI:	26,88%
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FONTE:	SEINFRA	VERBA:	026.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	HORA:	33,20%	REF.:	12/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	7,84	4,23
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	9,63	5,20
TOTAL MAO DE OBRA:						9,43

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,20	0,24
I1799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	40,78	40,78
TOTAL MATERIAL:						41,02



VALOR SEM ENCARGOS:	50,45
VALOR ENCARGOS (86,20%):	8,04
VALOR COM ENCARGOS:	58,49
VALOR BDI (26,88%):	15,72
VALOR COM BDI:	74,21

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	7,84	4,70
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	9,76	5,85
TOTAL MAO DE OBRA:						10,56

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	7,11	7,82
TOTAL MATERIAL:						7,82

VALOR SEM ENCARGOS:	18,37
VALOR ENCARGOS (86,20%):	9,00
VALOR COM ENCARGOS:	27,37
VALOR BDI (26,88%):	7,36
VALOR COM BDI:	34,73

7.1. C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	7,84	0,90
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	7,84	4,74
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	9,63	1,11
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	9,63	5,82
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,83500000	9,83	27,29
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,76800000	7,13	34,01
TOTAL MAO DE OBRA:						73,87

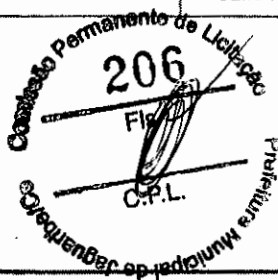
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	11,50	0,25
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	51,00	4,08
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	4,64	6,11
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05360000	76,75	4,11
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	1,10	6,60
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	21,03	2,10



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA: 03/10/2019	BDI: 26,88%
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FORTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		INORA:	REF:
		85,20%	12/2018

10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,46	8,28
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	8,07	0,24
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	0,26	26,26



TOTAL MATERIAL:	58,03
VALOR SEM ENCARGOS:	131,90
VALOR ENCARGOS (85,20%):	62,97
VALOR COM ENCARGOS:	194,87
VALOR BDI (26,88%):	52,38
VALOR COM BDI:	247,25

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10342	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	37,63
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	46,83
TOTAL MAO DE OBRA:					84,46

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	2,46
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	2,88
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	23,12
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	5,14
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	74,31
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	315,71
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,35
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	3,36
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	52,85
11720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	536,00
TOTAL MATERIAL:					1018,17

VALOR SEM ENCARGOS:	1.102,63
VALOR ENCARGOS (85,20%):	71,97
VALOR COM ENCARGOS:	1.174,60
VALOR BDI (26,88%):	315,73
VALOR COM BDI:	1.490,33

6.2.3. C2072 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	15,68
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	19,51
TOTAL MAO DE OBRA:					35,19

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,60
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,10
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,88
11755	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 255X315X135MM	SEINFRA	UN	1,00000000	113,47
TOTAL MATERIAL:					199,05



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA: 03/10/2019	BDI: 26,88%
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FORTE: SEINFRA	VERBA: 026.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	HORA: 85,20%	MES: -
		REF: 12/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:



VALOR SEM ENCARGOS:	234,24
VALOR ENCARGOS (86,20%):	29,99
VALOR COM ENCARGOS:	264,23
VALOR BDI (26,88%):	71,02
VALOR COM BDI:	335,26

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	7,84	0,86
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	9,76	1,07
TOTAL MAO DE OBRA:						1,93

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,78	1,82
TOTAL MATERIAL:						1,82

VALOR SEM ENCARGOS:	3,75
VALOR ENCARGOS (86,20%):	1,65
VALOR COM ENCARGOS:	5,40
VALOR BDI (26,88%):	1,45
VALOR COM BDI:	6,85

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	7,84	0,94
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	9,76	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:						2,11

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,77	2,83
TOTAL MATERIAL:						2,83

VALOR SEM ENCARGOS:	4,94
VALOR ENCARGOS (86,20%):	1,80
VALOR COM ENCARGOS:	6,74
VALOR BDI (26,88%):	1,81
VALOR COM BDI:	8,55

6.3.3. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	7,84	1,02
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	9,76	1,27
TOTAL MAO DE OBRA:						2,29

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,49	3,56
TOTAL MATERIAL:						3,56

VALOR SEM ENCARGOS:	6,85
VALOR ENCARGOS (86,20%):	1,95



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA:	03/10/2019	BDI:	26,88%
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	HORA:	85,20%	MES:	-
		REF:	12/2018		

VALOR COM ENCARGOS:	7,80
VALOR BDI (26.88%):	2,10
VALOR COM BDI:	9,90

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,84	2,35
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,76	2,93
TOTAL MAO DE OBRA:					5,28

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980 DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,87	9,87
TOTAL MATERIAL:					9,87



VALOR SEM ENCARGOS:	15,15
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,50
VALOR COM ENCARGOS:	19,65
VALOR BDI (26.88%):	5,28
VALOR COM BDI:	24,93

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,84	4,70
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	9,76	5,85
TOTAL MAO DE OBRA:					10,55

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	119,43	119,43
TOTAL MATERIAL:					119,43

VALOR SEM ENCARGOS:	129,98
VALOR ENCARGOS (85.20%):	9,00
VALOR COM ENCARGOS:	138,98
VALOR BDI (26.88%):	37,36
VALOR COM BDI:	176,34

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	119,10	119,10
TOTAL MATERIAL:					119,10

VALOR SEM ENCARGOS:	119,10
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	119,10
VALOR BDI (26.88%):	32,01
VALOR COM BDI:	151,11

6.5.1. C4801 - BALIZADOR, CORPO DE ALUMÍNIO INJETADO, BORRACHA DE VEDAÇÃO, DIFUSOR EM VIDRO Prensado, GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO, COM LAMP. FL. COMPLETA 15W OU 18W (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA: 03/10/2018	BDI: 26,88%
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FONTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA:	INSS:
		85,20%	-
			REF:
			12/2018

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	7,84	9,41
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	9,76	11,71
TOTAL MAO DE OBRA:						21,12

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19116	BALIZADOR, CORPO DE ALUMÍNIO INJETADO, BORRACHA DE VEDAÇÃO, DIFUSOR EM VIDRO Prensado, GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO, COM LAMP. FL. COMP. 15W 220V 6500K TWIST E27	SEINFRA	UN	1,00000000	46,15	46,15
TOTAL MATERIAL:						46,15



VALOR SEM ENCARGOS:	67,27
VALOR ENCARGOS (85,20%):	17,99
VALOR COM ENCARGOS:	86,26
VALOR BDI (26,88%):	22,92
VALOR COM BDI:	108,18

7.2. CPMJ - 001 - POSTE METÁLICO COM DUPLA PÉTALA REDONDA, COM 3,00 METROS, E DUAS LUMINÁRIAS DE LED COM ATÉ 20W CADA

GERAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PROP - 001	LÂMPADA LED PARA SOQUETE E-27	PRÓPRIA	UN	2,00000000	37,33	74,66
TOTAL GERAL:						74,66

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,00000000	7,13	228,25
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	9,76	19,51
TOTAL MAO DE OBRA:						247,76

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16696	POSTE METÁLICO DECORATIVO H=4,0m, MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	414,64	414,64
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,21100000	76,75	16,19
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16800000	51,00	8,57
12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	5,66	22,64
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	53,00000000	0,46	24,38
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	16,00000000	1,44	23,04
16696	SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	106,12	106,12
19128	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTÁTICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W, COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00000000	65,85	131,70
10503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	26,40	26,40
TOTAL MATERIAL:						773,68

VALOR SEM ENCARGOS:	1.096,10
VALOR ENCARGOS (85,20%):	211,10
VALOR COM ENCARGOS:	1.307,20
VALOR BDI (26,88%):	351,38
VALOR COM BDI:	1.658,58

7.1.1. CPMJ - 002 - BANCO DE MADEIRA COM ESTRUTURA METÁLICA, SUSPENSO E FIXADO EM CANTEIRO ELEVADO DE ALVENARIA (M)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,85000000	9,63	8,18
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	9,63	3,37



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA : 03/10/2019	BDI : 26,88%
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
			85,20%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			12/2018

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	7,84	2,74
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,85000000	7,13	6,06
TOTAL MAO DE OBRA:						26,13

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	0,71150000	57,09	40,62
11589	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	UN	6,00000000	0,20	1,20
16682	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m	SEINFRA	UN	1,00000000	112,50	112,50
10532	CHAPA DE AÇO 3/16", OU 4,75MM (37,29KG/M2)	SEINFRA	M2	0,02300000	192,04	4,42
16681	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,25X0,05)m	SEINFRA	UN	0,50000000	143,08	71,54
10794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	8,00000000	1,67	13,36
11584	PARAFUSO P/ MADEIRA CABEÇA CHATA 3.8 X 30MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,06	0,24
TOTAL MATERIAL:						243,88

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	0,08850000	20,63	1,83
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,08460000	286,34	24,22
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,35770000	68,35	24,45
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,08460000	105,20	8,90
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,05000000	20,90	1,05
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	1,35000000	13,40	18,09
C4912	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	SEINFRA	M2	0,90000000	141,27	127,14
C0766	CERÂMICA VERMELHA (7,5X15)cm C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	SEINFRA	M2	0,90000000	47,23	42,51
C2780	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	0,90000000	6,03	5,43
TOTAL SERVIÇO:						253,62



VALOR SEM ENCARGOS:	523,63
VALOR ENCARGOS (85,20%):	127,36
VALOR COM ENCARGOS:	650,98
VALOR BDI (26,88%):	174,98
VALOR COM BDI:	825,96

2.1. C2678 - VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	5,88	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	7,22	
TOTAL MAO DE OBRA:						13,10

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11731	PREGO 19X33	SEINFRA	KG	0,30000000	11,26	3,38
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	24,30	24,30
TOTAL MATERIAL:						27,68

VALOR SEM ENCARGOS:	40,78
VALOR ENCARGOS (85,20%):	11,16
VALOR COM ENCARGOS:	51,94
VALOR BDI (26,88%):	13,96



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA : 03/10/2019	BDI : 26,88%			
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FONTE	VERBA	HORA	UNCS	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

VALOR COM BDI: 66,90

7.2.2. C1332 - ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,84	13,33
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,25
TOTAL MAO DE OBRA:					32,58

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824 COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	12,10000000	4,60	55,66
TOTAL MATERIAL:					66,66



VALOR SEM ENCARGOS: 88,24

VALOR ENCARGOS (85,20%): 27,76

VALOR COM ENCARGOS: 116,00

VALOR BDI (26,88%): 31,18

VALOR COM BDI: 147,18

7.3.1. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	9,63	14,44
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	7,13	13,12
TOTAL MAO DE OBRA:					27,56

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	51,00	2,11
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	1,10	6,81
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,46	2,85
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,42	19,74
TOTAL MATERIAL:					31,51

VALOR SEM ENCARGOS: 59,07

VALOR ENCARGOS (85,20%): 23,48

VALOR COM ENCARGOS: 82,55

VALOR BDI (26,88%): 22,19

VALOR COM BDI: 104,74

7.3.2. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,63	0,96
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,13	1,07
TOTAL MAO DE OBRA:					2,03

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	51,00	0,31
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,46	1,12
TOTAL MATERIAL:					1,43

VALOR SEM ENCARGOS: 3,46

VALOR ENCARGOS (85,20%): 1,73

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

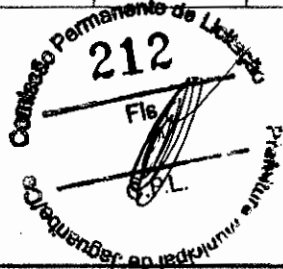
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA:	03/10/2019	BDI:	26,88%
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FONTE:	SEINFRA	VERBA:	026.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	HORA:	85,20%	MES:	-
		REF:	12/2018		

VALOR COM ENCARGOS:	5,19
VALOR BDI (26,88%):	1,40
VALOR COM BDI:	6,59

7.3.3. C2110 - REBOCO C/ACABAMENTO.LISO.C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	9,63	7,70
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,96000000	7,13	6,85
TOTAL MAO DE OBRA:					14,55

MATERIAL	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	51,00	0,31
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,77000000	0,46	2,19
11249 IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	0,10000000	7,81	0,78
TOTAL MATERIAL:					3,28



VALOR SEM ENCARGOS:	17,83
VALOR ENCARGOS (85,20%):	12,40
VALOR COM ENCARGOS:	30,23
VALOR BDI (26,88%):	8,13
VALOR COM BDI:	38,36

7.3.4. C0007 - ACABAMENTO INTERNO E EXTERNO EM PAREDE DE CONCRETO C/CIMENTO ESP= 2 mm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,13	1,43
TOTAL MAO DE OBRA:					4,32

MATERIAL	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10028 ADITIVO HIDROFUGO	SEINFRA	KG	0,15000000	3,83	0,57
10739 CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,15000000	3,00	0,45
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,70000000	0,46	0,32
10817 COLA PARA PINTURA	SEINFRA	KG	0,03500000	14,06	0,49
11345 LIXA DE CARBURETO DE SILÍCIO DE 7"	SEINFRA	UN	0,13000000	3,94	0,51
TOTAL MATERIAL:					2,34

VALOR SEM ENCARGOS:	6,66
VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,68
VALOR COM ENCARGOS:	10,34
VALOR BDI (26,88%):	2,78
VALOR COM BDI:	13,12

7.3.5. C1608 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,05700000	12,18	0,69
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,69

MAO DE OBRA	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA : 03/10/2019	BDI : 26,88%
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FORTE:	VERBA:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
			85,20%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			12/2018

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,80000000	7,13	12,84
TOTAL MAO DE OBRA:						17,65

MATERIAL	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05410000	51,00	2,76
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,07020000	76,75	5,39
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,46	8,28
11249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	1,60000000	7,81	12,50

TOTAL MATERIAL: 28,83



VALOR SEM ENCARGOS:	47,27
VALOR ENCARGOS (85,20%):	15,47
VALOR COM ENCARGOS:	62,74
VALOR BDI (26,88%):	16,86
VALOR COM BDI:	79,60

7.3.6. C2476 - TINTA EPÓXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,90000000	7,84	14,90
12395	PINTOR	SEINFRA	H	1,90000000	9,64	18,31
TOTAL MAO DE OBRA: 33,21						

MATERIAL	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	1,50000000	1,32	1,98
11511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,80000000	4,01	3,21
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,30000000	12,08	3,62
11890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,08000000	37,80	3,02
12093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,35000000	49,49	17,32

TOTAL MATERIAL: 29,16

VALOR SEM ENCARGOS:	62,36
VALOR ENCARGOS (85,20%):	28,30
VALOR COM ENCARGOS:	90,66
VALOR BDI (26,88%):	24,37
VALOR COM BDI:	115,03

7.3.7. C2219 - REVESTIMENTO EPÓXICO P/PISOS DUAS DEMÃOS (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,84	3,14
10092	APLICADOR REVESTIMENTO	SEINFRA	H	1,20000000	9,63	11,55
TOTAL MAO DE OBRA: 14,69						

MATERIAL	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11820	REVESTIMENTO EPÓXICO PARA PISOS	SEINFRA	KG	2,20000000	66,00	145,20
TOTAL MATERIAL: 145,20						

VALOR SEM ENCARGOS:	169,89
VALOR ENCARGOS (85,20%):	12,61
VALOR COM ENCARGOS:	172,40
VALOR BDI (26,88%):	46,34



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

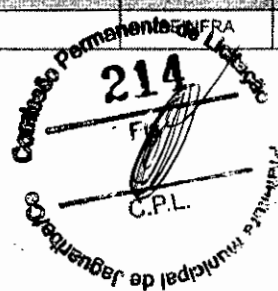
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA:	03/10/2019	BDI:	26,88%	
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FONTE:	VERBA	HORA:	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	SEINFRA:	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

VALOR COM BDI: 218,74

7.4.1. C0112 - ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11277 JARDINEIRO	SEINFRA	H	0,16960000	9,06	1,54
TOTAL MAO DE OBRA:					1,54

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10105 ARBUSTO ORNAMENTAL	SEINFRA	UN	1,00000000	31,68	31,68
TOTAL MATERIAL:					31,68



VALOR SEM ENCARGOS: 33,22

VALOR ENCARGOS (85.20%): 1,30

VALOR COM ENCARGOS: 34,52

VALOR BDI (26.88%): 9,28

VALOR COM BDI: 43,80

7.4.2. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20780000	7,84	1,63
TOTAL MAO DE OBRA:					1,63

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11225 GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	6,07	5,46
12077 TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	70,52	5,29
TOTAL MATERIAL:					10,75

VALOR SEM ENCARGOS: 12,38

VALOR ENCARGOS (85.20%): 1,39

VALOR COM ENCARGOS: 13,77

VALOR BDI (26.88%): 3,70

VALOR COM BDI: 17,47

7.5.1. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	9,63	48,14
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	7,13	49,93
TOTAL MAO DE OBRA:					98,07

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	66,85	76,88
TOTAL MATERIAL:					76,88

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	356,91	107,07
TOTAL SERVICO:					107,07

VALOR SEM ENCARGOS: 282,02

VALOR ENCARGOS (85.20%): 101,78

VALOR COM ENCARGOS: 383,80

VALOR BDI (26.88%): 103,17

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

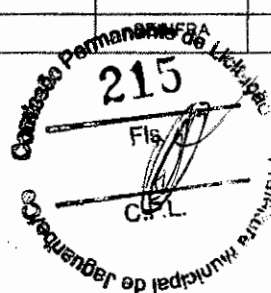
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA :	03/10/2019	BDI :	26,88%
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FONTE:	SEINFRA	VERBA:	026.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	HORA:	85,20%	REF:	12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

VALOR COM BDI:	486,97
----------------	--------

7.5.2. C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS NA RECUPERAÇÃO DO CRUZEIRO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	7,84	2,35
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,64	3,86
TOTAL MAO DE OBRA:					6,21

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	12,78	0,64
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,55	0,55
12250 VERNIZ SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,27000000	22,22	6,00
TOTAL MATERIAL:					7,19



VALOR SEM ENCARGOS:	13,40
VALOR ENCARGOS (85,20%):	5,28
VALOR COM ENCARGOS:	18,68
VALOR BDI (26,88%):	5,02
VALOR COM BDI:	23,70

8.1. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	9,83	15,40
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	7,13	8,92
TOTAL MAO DE OBRA:					24,32

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	51,00	0,93
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	1,10	3,00
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,46	1,29
18623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	44,88	49,37
TOTAL MATERIAL:					54,59

VALOR SEM ENCARGOS:	78,91
VALOR ENCARGOS (85,20%):	20,72
VALOR COM ENCARGOS:	99,63
VALOR BDI (26,88%):	26,78
VALOR COM BDI:	126,41

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	7,13	0,53
TOTAL MAO DE OBRA:					0,53

VALOR SEM ENCARGOS:	0,53
VALOR ENCARGOS (85,20%):	0,46
VALOR COM ENCARGOS:	0,99
VALOR BDI (26,88%):	0,27
VALOR COM BDI:	1,26

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS**

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA: 03/10/2019	BDI: 26,88%
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FONTE	VERBA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	RES
		85,20%	12/2018

CPMJ - 001 - POSTE METÁLICO COM DUPLA PÉTALA REDONDA, COM 3,00 METROS, E DUAS LUMINÁRIAS DE LED COM ATÉ 20W CADA (UN)

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PROP - 001	LÂMPADA LED PARA SOQUETE E-27	PRÓPRIA	UN	2,00000000	37,33	74,66
TOTAL GERAL:						74,66

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	32,00000000	7,13	228,25
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	9,76	19,51
TOTAL MAO DE OBRA:						247,76

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16696	POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	414,64	414,64
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,21100000	76,75	16,19
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16800000	51,90	8,57
12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	5,66	22,64
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	53,00000000	0,46	24,38
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	16,00000000	1,44	23,04
16695	SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	106,12	106,12
19128	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTÁTICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W. COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00000000	65,85	131,70
10503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W. C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	26,40	26,40
TOTAL MATERIAL:						773,58

VALOR SEM ENCARGOS:	1.096,10
VALOR ENCARGOS (85.20%):	211,10
VALOR COM ENCARGOS:	1.307,20
VALOR BDI (26.88%):	351,38
VALOR COM BDI:	1.658,58

CPMJ - 002 - BANCO DE MADEIRA COM ESTRUTURA METÁLICA, SUSPENSO E FIXADO EM CANTEIRO ELEVADO DE ALVENARIA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,85000000	9,63	8,18
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	9,63	3,37
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	7,84	2,74
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,85000000	7,13	6,06
TOTAL MAO DE OBRA:						26,13

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	0,71150000	57,09	40,62
11589	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	UN	6,00000000	0,20	1,20
16682	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m	SEINFRA	UN	1,00000000	112,50	112,50
10532	CHAPA DE AÇO 3/16", OU 4,75MM (37,29KG/M2)	SEINFRA	M2	0,02300000	192,04	4,42
16681	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,25X0,05)m	SEINFRA	UN	0,50000000	143,08	71,54
10794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	8,00000000	1,67	13,36
11584	PARAFUSO P/ MADEIRA CABEÇA CHATA 3.8 X 30MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,06	0,24



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA :	03/10/2018	BDI :	26,88%	
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MED	REF
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	05,20%		12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

TOTAL MATERIAL:	243,88
-----------------	--------

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1279	SEINFRA	M2	0,08850000	20,63	1,83
C0836	SEINFRA	M3	0,08460000	286,34	24,22
C1399	SEINFRA	M2	0,35770000	68,35	24,45
C1603	SEINFRA	M3	0,08460000	105,20	8,90
C1256	SEINFRA	M3	0,05000000	20,90	1,05
C2667	SEINFRA	M2	1,35000000	13,40	18,09
C4912	SEINFRA	M2	0,90000000	141,27	127,14
C0766	SEINFRA	M2	0,90000000	47,23	42,51
C2780	SEINFRA	M2	0,90000000	6,03	5,43

TOTAL SERVIÇO:	253,62
----------------	--------

VALOR SEM ENCARGOS:	523,63
VALOR ENCARGOS (88,20%):	127,35
VALOR COM ENCARGOS:	650,98
VALOR BDI (26,88%):	174,98
VALOR COM BDI:	825,96



Rodrigo Peixoto Oliveira
Eng. Civil CREA-CE 335268
RNP-0617555770

DOCUMENTO AUXILIAR DE VENDA - ORÇAMENTO

NÃO É DOCUMENTO FISCAL - NÃO É VÁLIDO COMO RECIBO E COMO GARANTIA DE MERCADORIA - NÃO COMPROVA PAGAMENTO

Identificação do Estabelecimento Emitente

Razão Social: COSTA E FERNANDES LTDA EPP (CASA DAS TINTAS)

CNPJ: 35227461000186

Identificação do Destinatário

Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE (000000000000084)

CPF/CNPJ: 07443708000166

Nº do Documento: 0000000087

Produto/Endereço	Embalagem	Quantidade	Preço Unitário	Desc. %	Desc. R\$	Acresc. %	Acresc. R\$	Valor Total
00000000000782 - LAMPADA LED 20W HIGH POWE R 6500K BR FRIO INTRAL	UN	1,000	36,00	0,00 %	0,00	0,00 %	0,00	36,00

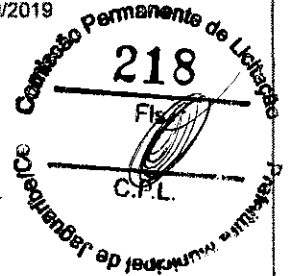
Total Bruto Produtos:	36,00	Valor Produtos:	36,00
Total Desconto Itens:	0,00	Valor Desconto Subt.: (0,00%)	-0,00
Total Acréscimo Itens:	0,00	Valor Acréscimo Subt.: (0,00%)	+0,00
		Total a pagar:	36,00

Plano de Pagamento

Dados Complementares

Endereço: SEN FERNANDES TAVORA, SN -
Cidade: JAGUARIBE
Vendedor: PAULO EDUARDO
Fale Conosco: 8835221075
Observação:

Bairro: CENTRO
Telefone: 08835221092
Dt. Prev: 08/10/2019 Hr. Prev: 1058
Dt. Emis: 08/10/2019



Vicente de Paulo Costa Fernandes

COSTA & FERNANDES LTDA
Sócio - Gerente
Fone (88) 3522-1075

É vedada a autenticação deste documento

C. G. M. VIDAL

CNPJ.: 12.576.581/0001-93 CGF.: 06.410.499-0

Av. Aloísio Diógenes. 468 Celso Barreira Filho

CEP.: 63.475-000 - Jaguaribe - Ceará

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

CNPJ: 07.443.708/0001-66



Prezados senhores,

Cotação de preço para os itens abaixo especificados.

COTAÇÃO DE PREÇO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	LAMPADA LED BULB 20W	UND	1	R\$ 37,00	R\$ 37,00
TOTAL					R\$ 37,00

08 DE OUTUBRO DE 2019, JAGUARIBE-CE

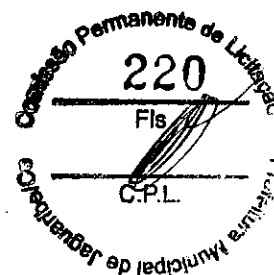
CGM VIDAL ME
CNPJ 12 576 581/0001-93 I.E: 06.410.499-0
Av. Aloísio Diógenes, 468
Bairro Celso Barreira Filho
JAGUARIBE - CE CEP: 63.475-000

R. LAURISSE E CIA LTDA

CNPJ: 41.654.336/0001-55 - CGF: 06.899.047-2

Av. Aloísio Diógenes. 465 Celso Barreira Filho

CEP: 63.475-000 - JAGUARIBE - CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

CNPJ: 07.443.708/0001-66

CARTA PROPOSTA

QUANT.	DISCRIMINAÇÃO	VR UNIT.	PREÇO R\$
1	LAMPADA LED BULB 20W	R\$ 39,00	R\$ 39,00
		TOTAL	R\$ 39,00

JAGUARIBE 08 DE OUTUBRO DE 2019


R. LAURISSE E CIA LTDA

R. LAURISSE & CIA LTD.
CNPJ 41.654.336/0001-55 - CGF 06.899.047-2
Av. Aloísio Diógenes, 465
Bairro Celso Barreira Filho
JAGUARIBE - CE CEP 63.475-000



ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ

LOCAL: RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE

DATA: 03/10/2019

BDI: 26,88%

POSTE	VERBA	ORÇ	DATA
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

CODIGO	DESCRIÇÃO	PONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	ACRÉDITO	CL
C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) CIARGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	SERVICO	M3	59,07	486,97	28.766,32	15,6280	A
CPMJ - 001	POSTE METÁLICO COM DUPLA PÉTALA REDONDA, COM 3,00 METROS, E DUAS LUMINARIAS DE LED COM ATÉ 20W CADA	PRÓPRIA	GERAL	UN	16,00	1.588,58	26.537,28	14,4175	A
C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	SERVICO	M2	440,86	58,05	25.591,92	13,9039	A
CPMJ - 002	BANCO DE MADEIRA COM ESTRUTURA METÁLICA, SUSPENSO E FIXADO EM CANTEIRO PRÓPRIA ELEVADO DE ALVENARIA	PRÓPRIA	GERAL	M	22,52	825,96	18.683,22	10,1505	B
C1086	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	SERVICO	M2	390,44	24,73	9.655,58	5,2458	B
C4916	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	SERVICO	M2	109,30	63,86	6.979,90	3,7921	B
C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	SEINFRA	SERVICO	M	87,00	65,90	5.733,30	3,1149	B
C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJULO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	SERVICO	UN	23,00	247,25	5.686,75	3,0896	B
C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	SERVICO	M2	40,00	126,41	5.056,40	2,7471	B
C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	SERVICO	M	140,09	34,73	4.866,33	2,6433	B
C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	SERVICO	M3	55,02	78,46	4.316,87	2,3453	B
C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	SERVICO	M2	12,00	364,98	4.259,76	2,3143	B
C1332	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	SEINFRA	SERVICO	M2	27,00	147,18	3.973,86	2,1690	C
C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	SERVICO	M3	111,22	33,23	3.695,84	2,0079	C
C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	SERVICO	M	425,16	8,55	3.636,12	1,9749	C
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJULOS SI/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	SERVICO	M3	54,61	57,07	3.116,59	1,6932	C
C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	SERVICO	M	97,78	25,82	2.524,68	1,3716	C
C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	SERVICO	UN	6,00	402,26	2.413,56	1,3113	C
C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m CREJUNTAMENTO	SEINFRA	SERVICO	M	53,83	24,93	1.591,28	0,8645	C
C2080	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	1.490,33	1.490,33	0,8097	C
C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (SI/TRANSP.)	SEINFRA	SERVICO	M3	44,99	29,30	1.318,21	0,7162	C
C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	SEINFRA	SERVICO	UN	30,00	43,80	1.314,00	0,7139	C
C4801	BALIZADOR, CORPO DE ALUMÍNIO INJETADO, BORRACHA DE VEDAÇÃO, DIFUSOR EM VIDRO Prensado, GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO, COM LAMP. FL. COMPLETA 15W OU 18W	SEINFRA	SERVICO	UN	12,00	108,18	1.298,16	0,7053	C
C2219	REVESTIMENTO EPÓXICO P/ PISOS DUAS DEMÃOS	SEINFRA	SERVICO	M2	5,30	218,74	1.159,32	0,6299	C
C2476	TINTA EPÓXI EM PAREDES. C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	SEINFRA	SERVICO	M2	9,42	115,03	1.083,58	0,5887	C





ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ

LOCAL: RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE

DATA: 03/10/2019 BDI: 26,86%

SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20%
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

VERSÃO 1000
DATA 12/2018

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACRÉD.	CL
C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEINFRA	SERVICO	M3	3,65	247,30	902,64	0,4904	95,43	C
C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	SERVICO	M	131,20	6,85	898,72	0,4883	95,92	C
C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	SERVICO	M2	49,33	17,47	861,80	0,4862	96,39	C
C0441	BOMBA CENTRIFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	688,10	688,10	0,3738	96,76	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	SERVICO	M2	527,60	1,26	664,78	0,3612	97,12	C
C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	273,46	546,92	0,2971	97,42	C
C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	SEINFRA	SERVICO	M3	58,91	9,01	530,78	0,2884	97,71	C
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	SERVICO	M2	4,71	104,74	493,33	0,2680	97,97	C
C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	SERVICO	M3	111,22	3,96	440,43	0,2393	98,21	C
C1608	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	SEINFRA	SERVICO	M2	5,30	79,60	421,88	0,2292	98,44	C
C2110	REBOCO C/ARGAMASSA LISO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1,5 ESP=5 mm	SEINFRA	SERVICO	M2	9,42	38,36	361,36	0,1963	98,64	C
C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	335,26	335,26	0,1821	98,82	C
C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSs - 40 KA/440V	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	151,11	302,22	0,1642	98,98	C
C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	SERVICO	M	27,00	9,90	267,30	0,1452	99,13	C
C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	SERVICO	M	11,88	21,20	251,86	0,1368	99,27	C
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	SERVICO	M	7,02	35,30	247,81	0,1346	99,40	C
C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	SERVICO	UN	3,00	74,21	222,63	0,1210	99,52	C
C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	176,34	176,34	0,0958	99,62	C
C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	SERVICO	UN	7,00	24,93	174,51	0,0948	99,71	C
C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	SERVICO	M	4,72	35,10	165,67	0,0900	99,80	C
C0007	ACABAMENTO INTERNO E EXTERNO EM PAREDE DE CONCRETO C/CIAMENTO ESP= 2 mm	SEINFRA	SERVICO	M2	9,42	13,12	123,59	0,0671	99,87	C
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS NA RECUPERAÇÃO DO CRUZEIRO	SEINFRA	SERVICO	M2	3,80	23,70	90,06	0,0469	99,92	C
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	9,42	6,59	62,08	0,0337	99,95	C
C2844	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	51,11	51,11	0,0278	99,98	C
C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	35,39	35,39	0,0192	100,00	C

222
C.P.L.
Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Jaguaribe



ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA :	03/10/2019	BDI :	26,88%
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FORMA DE PAGAMENTO:	026.1 COM DESONERAÇÃO	DATA INÍCIO:	12/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

Subtotal até 100,00% 184.062,73

Outros -0,01

Valor total do Orçamento 184.062,72

Rodrigo Paixoto Oliveira
 Eng. Civil CREA-CE 335268
 RNP-0617555770



7



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA: 03/10/2018	BDI: 26,88%
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FONTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
			85,20%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			12/2018

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,97	16,84

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
	TOTAL	15,41	11,86

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
	TOTAL	8,02	3,19

Horista = 85,20%
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D


 Rodrigo Azeiteiro Oliveira
 Eng. Civil - CREA-CE 335268
 RNP-0617555770



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ	DATA : 03/10/2019	BDI : 26,86%			
LOCAL:	RUA SAVINO BARREIRA, CENTRO - JAGUARIBE - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	65,20%	-	12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

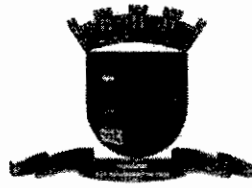
COD	DESCRIÇÃO	%
Beneficio		
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64
	TOTAL	6,96
Despesas indiretas		
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
	TOTAL	5,32
Impostos		
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	PIS	0,65
	CPRB	4,50
	TOTAL	11,15



BDI = 26,85%

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

Rodrigo Peixoto Oliveira
Eng. Civil CREA-CE 335268
RNP 0617555770



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA: Projeto da revitalização da praça da Igreja Matriz, no Bairro Centro, na sede do município de Jaguaribe - CE.

OBJETIVO

O objetivo do relatório fotográfico é demonstrar a praça ser revitalizada na sede do Município de Jaguaribe-CE.

15

FOTO 1 – VISTA LESTE DA PRAÇA NA CONFLUÊNCIA DA RUA SAVINO BARREIRA



FOTO 2 – VISTA LESTE DA PRAÇA NA CONFLUÊNCIA DA RUA SAVINO BARREIRA



FOTO 3 – VISTA NORDESTE DA PRAÇA NA CONFLUÊNCIA TRAVESSA TEIXERA BASTOS

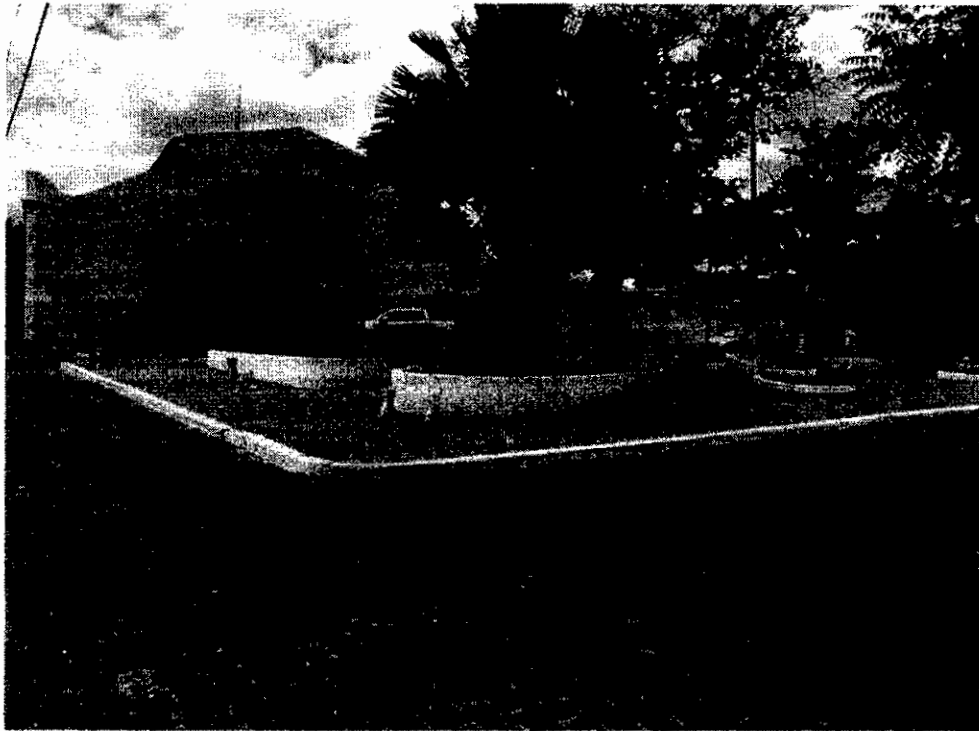


FOTO 4 – VISTA LESTE DA PRAÇA, CANTEIRO ELEVADO E DESNÍVEL

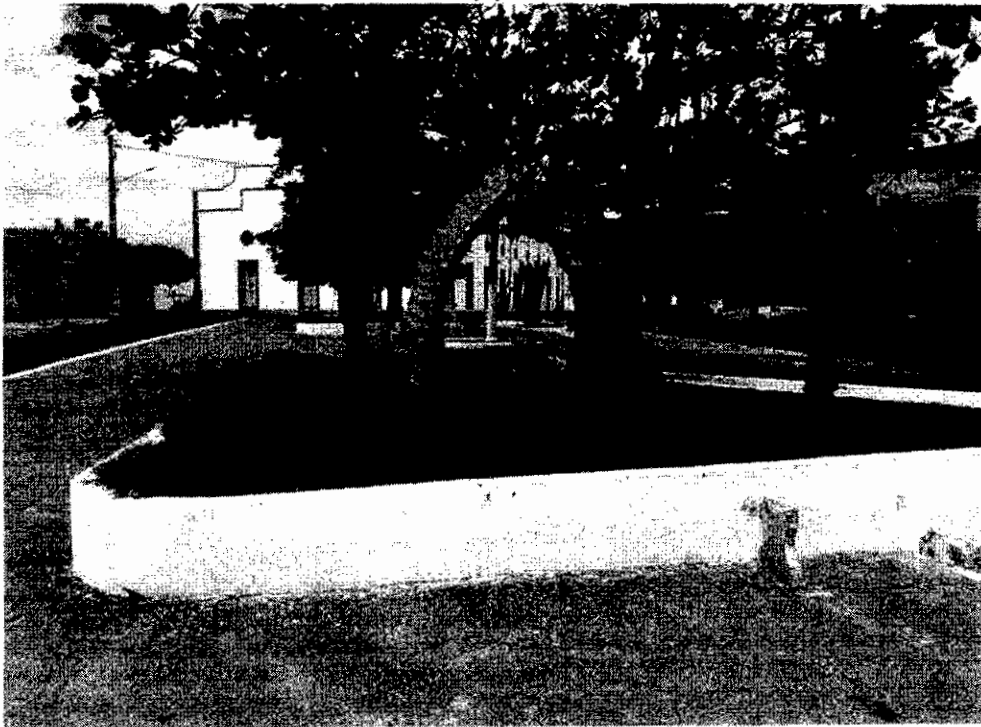


FOTO 5— VISTA DA PRAÇA, VEGETAÇÃO, CANTEIROS, CRUCIFIXO E POSTE



FOTO 6— VISTA DA PRAÇA, VEGETAÇÃO, CANTEIROS, BANCO E DESNÍVEL DO TERRENO



FOTO 7- VISTA DA PRAÇA, VEGETAÇÃO, CANTEIROS E PAVIMENTAÇÃO DANIFICADA

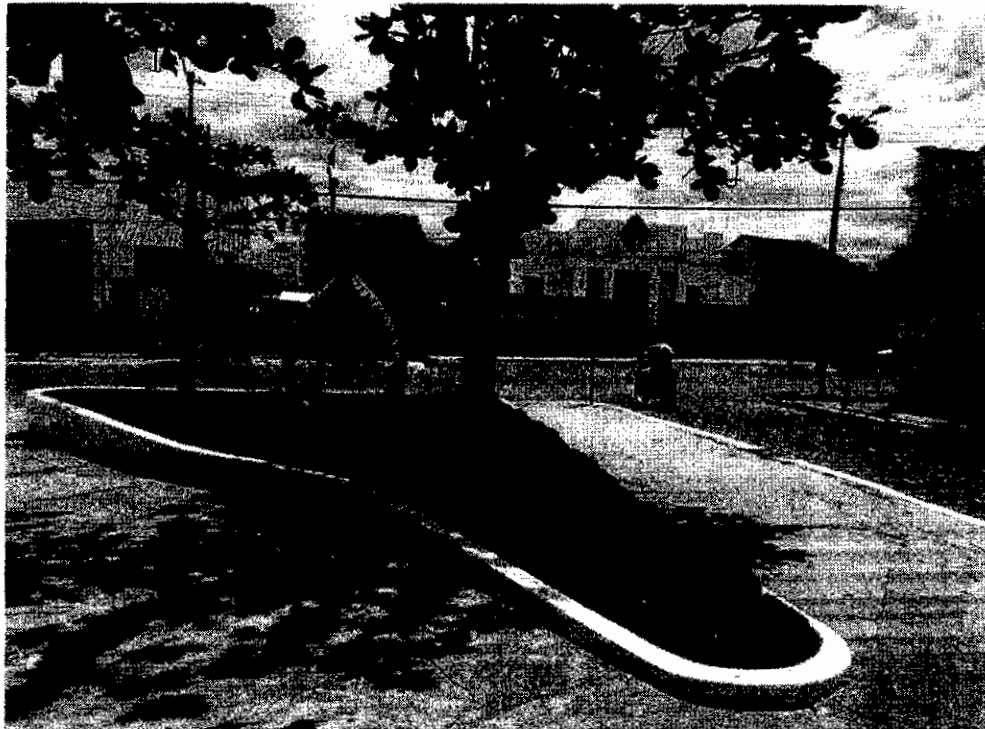


FOTO 8- VISTA DA PRAÇA, DETALHE DO PEDESTAL CRUCIFIXO

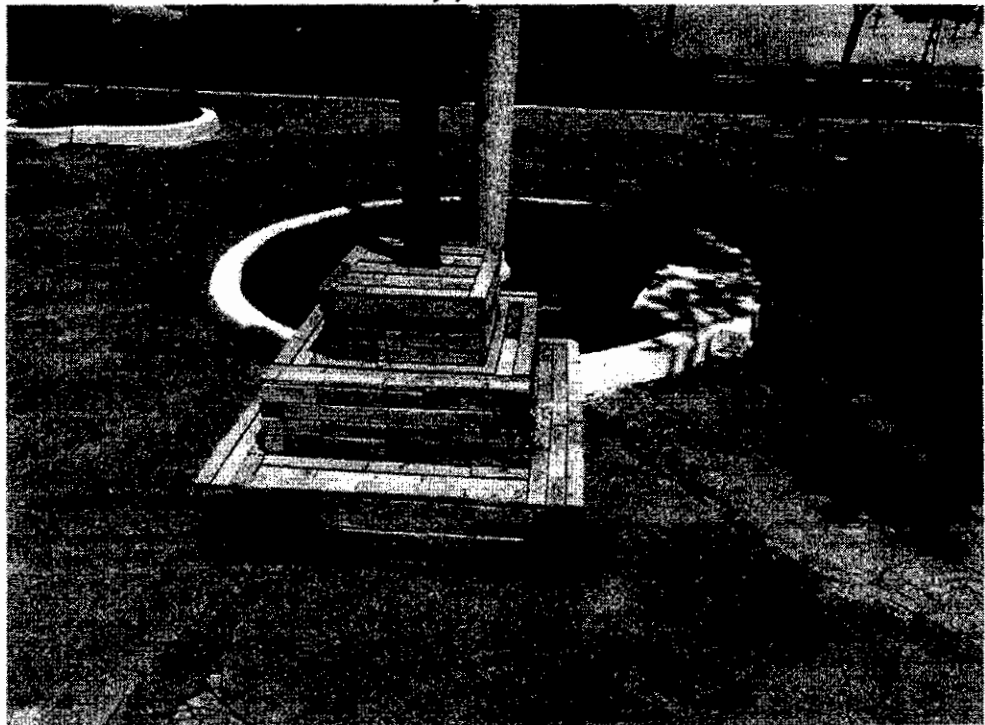


FOTO 9— VISTA DA PRAÇA, DETALHE DO CRUCIFIXO EM MADEIRA

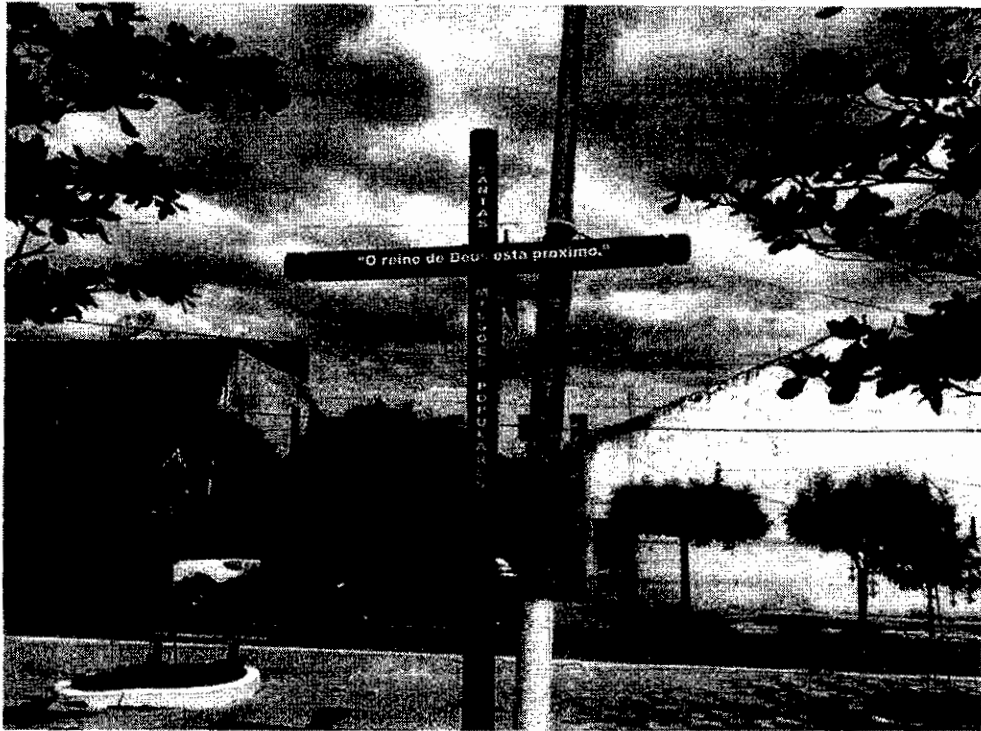


FOTO 11— VISTA DA PRAÇA, CANTEIRO VEGETAÇÃO E MOBILIÁRIO



FOTO 12- VISTA SUL DA PRAÇA EM CONFLUÊNCIA COM A RUA SAMUEL UCHÔA



FOTO 13- VISTA SUL DA PRAÇA EM CONFLUÊNCIA COM A RUA SAMUEL UCHÔA





FOTO 14— VISTA SUDOESTE DA PRAÇA

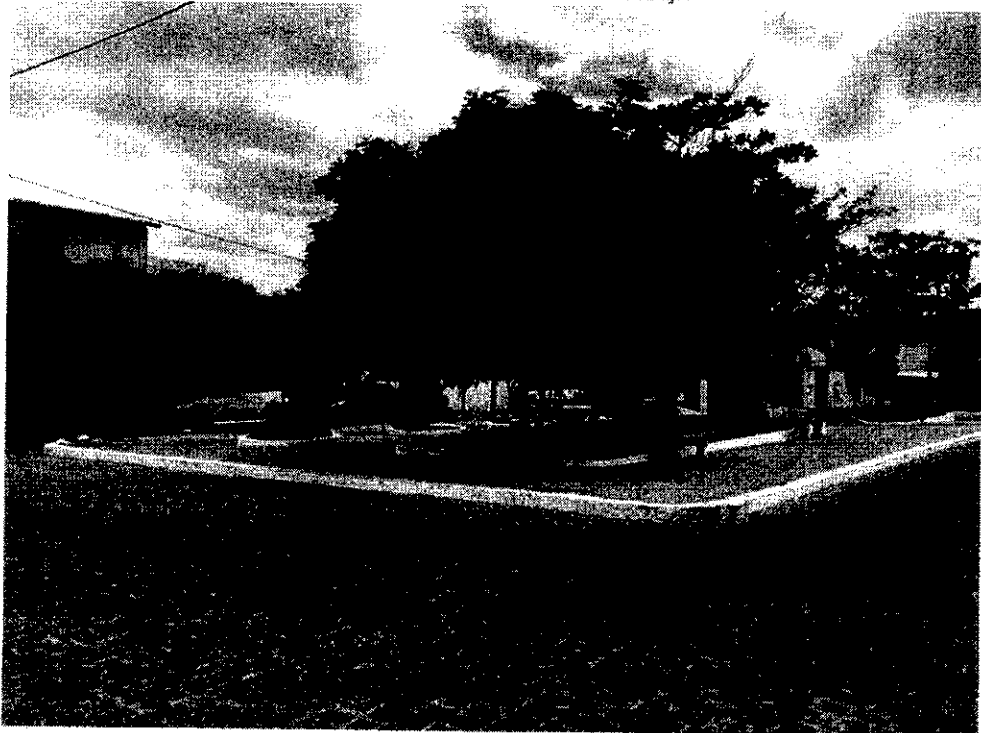


Foto 15— Vista Oeste da praça



Foto 16- Vista da praça, bancos e canteiros



Foto 17- Vista da

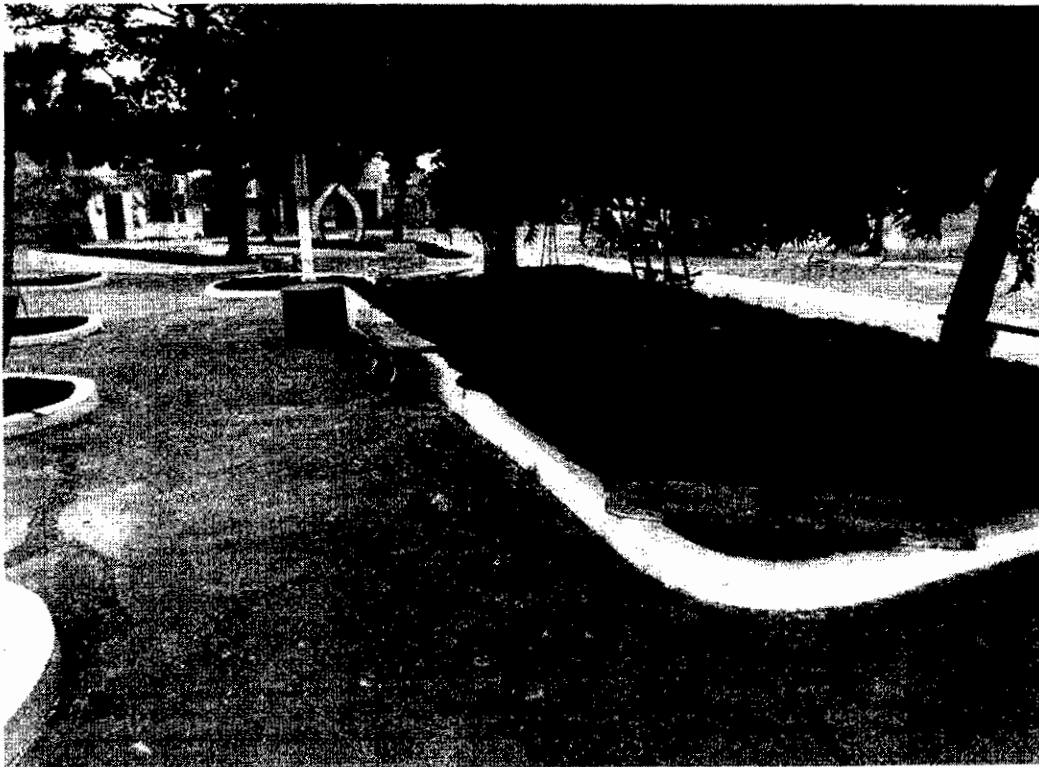


Foto 18- Vista da praça



7

Foto 19- Vista da praça, monumento



8

Foto 20- Vista da praça, detalhe do monumento deteriorado e sem cobertura das ferragens




Rodrigo Peixoto Oliveira
Engenheiro Civil
CREA-CE RNP 0617555770



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20190547817

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20190489919

1. Responsável Técnico

RÓDRIGO PEIXOTO OLIVEIRA
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**



RNP: 0617555770
Registro: 335268CE

Empresa contratada: **ACERTE - ASSESSORIA, PROJETOS E SERVIÇOS LTDA** Registro: 0000392839-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **Município de Jaguaribe**
PRAÇA SENADOR FERNANDES TÁVORA
Complemento:
Cidade: **JAGUARIBE**

Bairro: **CENTRO**
UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.443.708/0001-66**
Nº: **S/N**
CEP: **63475000**

Contrato: **19.12.02/2018-01** Celebrado em:
Valor: **R\$ 5.000,00** Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA 7 DE SETEMBRO
Complemento: **APTO 01 ALTOS**
Cidade: **JAGUARIBE**
Data de início: **01/04/2019**
Finalidade: **Infraestrutura**
Proprietário: **Município de Jaguaribe**

Bairro: **CENTRO**
UF: **CE**
Coordenadas Geográficas: **0, 0**
Código: **Não especificado**

Nº: **374**
CEP: **63475000**
CPF/CNPJ: **07.443.708/0001-66**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
21 - ELABORAÇÃO		
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #5025 - PRAÇAS	527,34	m2
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	527,34	m2
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	527,34	m2
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	527,34	m2
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #5025 - PRAÇAS	527,34	m2
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	527,34	m2
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	527,34	m2
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	527,34	m2

5. Observações Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO DE REFORMA DE PRAÇA PÚBLICA.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 0z1yb
impresso em: 07/10/2019 às 14:32:05 por: , ip: 177.124.17.8

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

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

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20190547817

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20190489919

8. Assinaturas

Dedaro serem verdadeiras as informações acima

Rodrigo Peixoto Oliveira
RODRIGO PEIXOTO OLIVEIRA - CPF: 032.645.363-69

Jaguaripe - CE, 07 de outubro de 2019
Local data

Antonio Augusto da Silva
Município de Jaguaripe - CNPJ: 07.443.708/0001-66

9. Informações

- * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- * Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 85,96 Registrada em: 04/10/2019 Valor pago: R\$ 85,96 Nosso Número: 8213566410

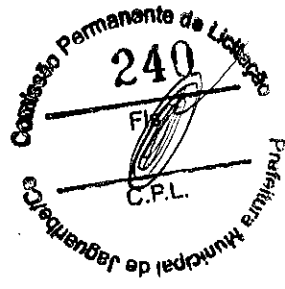


A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 0z1yb
Impresso em: 07/10/2019 às 14:32:06 por: . ip: 177.124.17.8

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

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





LEGENDA

- NEGLIG
- VAZIO
- CEREA
- BRANCO DE ESTALCA
- ALCANTARA
- ESMALTADO
- REGULAGEM VESTIBULARES
- QUANTIDADE
- PIRETE
- PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
- BOCA DE LIXO
- POÇO DE INFILTRAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL
- VAZIO DE DRENAGEM
- TRILHA

PROTEÇÃO AMBIENTAL

ICERTE
INSTITUTO CARLOS DE ALMEIDA REIS E ASSOCIADOS

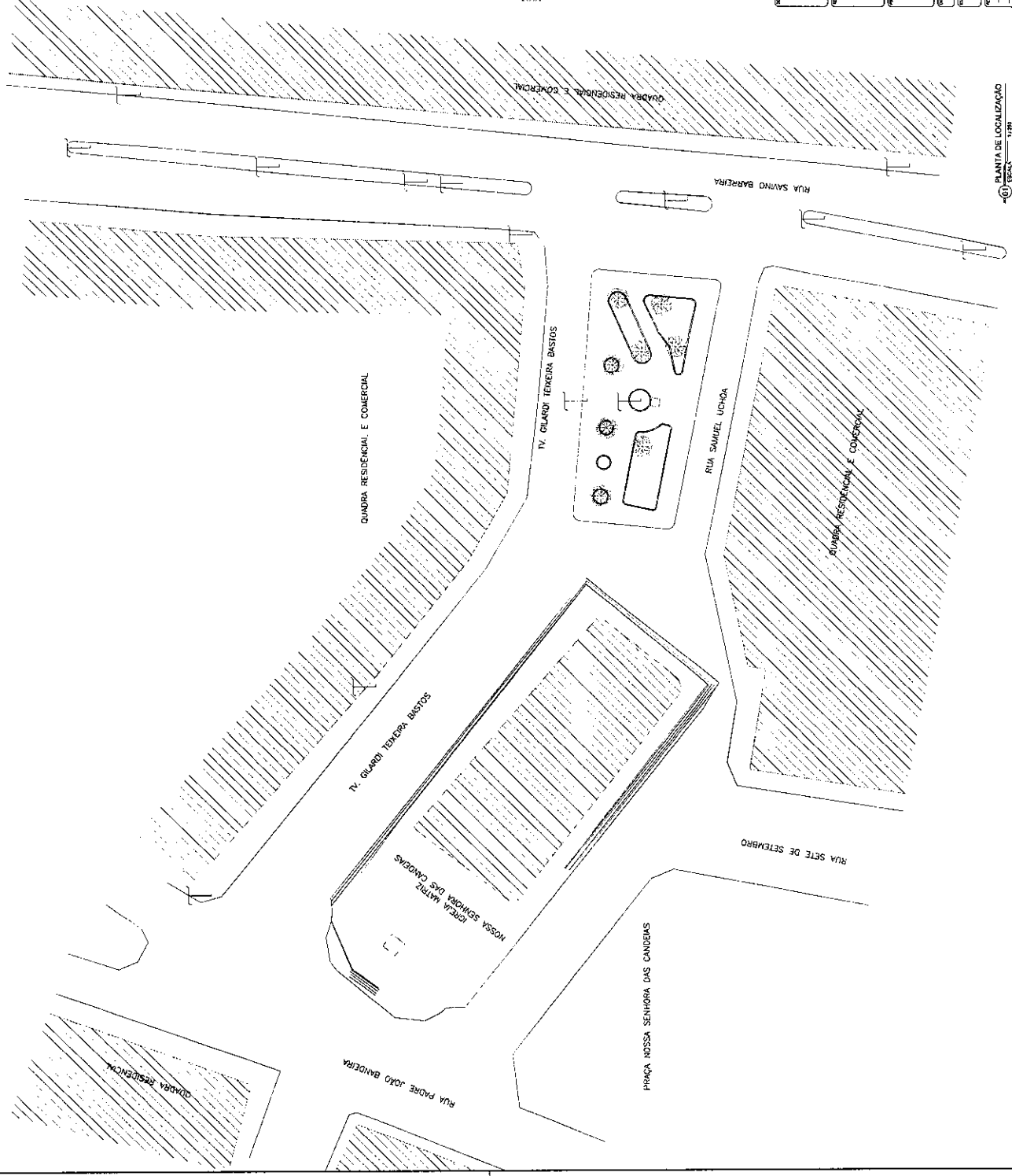
PROTEÇÃO AMBIENTAL

AGUIARIBE
PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUIARIBE
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

URBANIZAÇÃO

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ

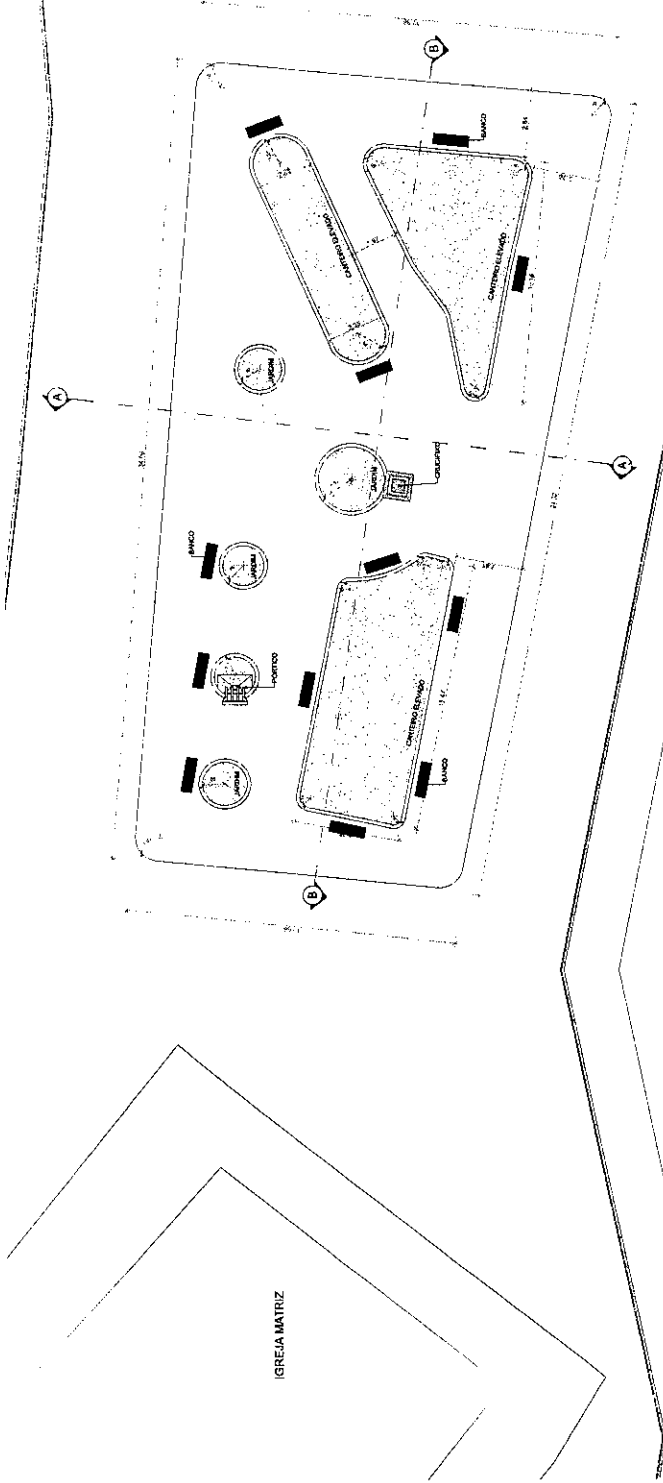
DATA	OUTUBRO DE 2014	PROJETO EXECUTIVO	2/2
LOCAL	BR 152/11	MUNICÍPIO	AGUIARIBE - CE
PROJETO	PROJETO URBANÍSTICO	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	



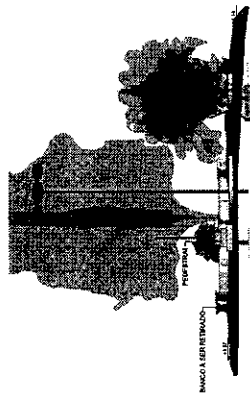
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
1:200

LEGENDA

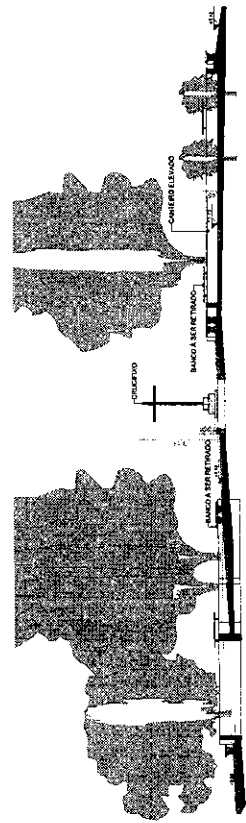
- ▲ LINHA DE NIVEL - NO PLANTA
- ▲ LINHA DE NIVEL - ENCORTE
- ◉ BANCO DE ERVALEIRA
- ◉ ALVARIA A SER DEMOLIDA
- ◉ ALVARIA A SER CONSTRUIDA



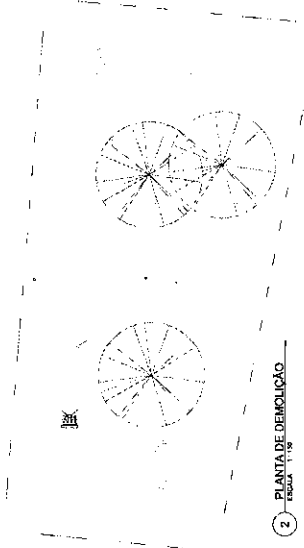
1 - PLANTA BAIÇA - EXISTENTE
 ESCALA 1:100



3 - CORTE AA
 ESCALA 1:100



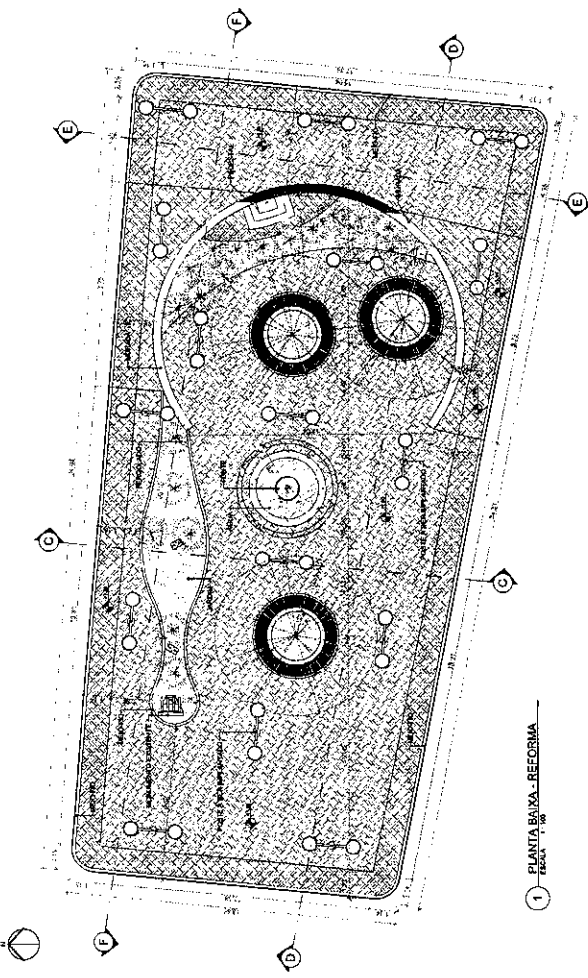
4 - CORTE B-B
 ESCALA 1:100



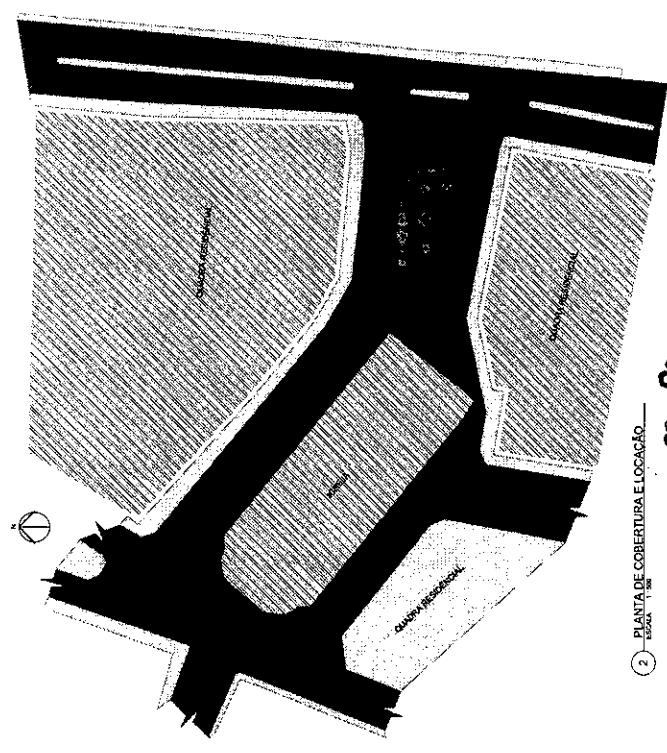
2 - PLANTA DE DEMOLIÇÃO
 ESCALA 1:100

 ACERTEM Engenharia e Projetos Arquitetônicos	ACERTEM Engenharia e Projetos Arquitetônicos Rua Santa Bárbara - Centro Jaguariçaba - SP	Prefeitura Municipal de Jaguariçaba	Prefeitura Municipal de Jaguariçaba
		Projeto Executivo	Projeto Executivo

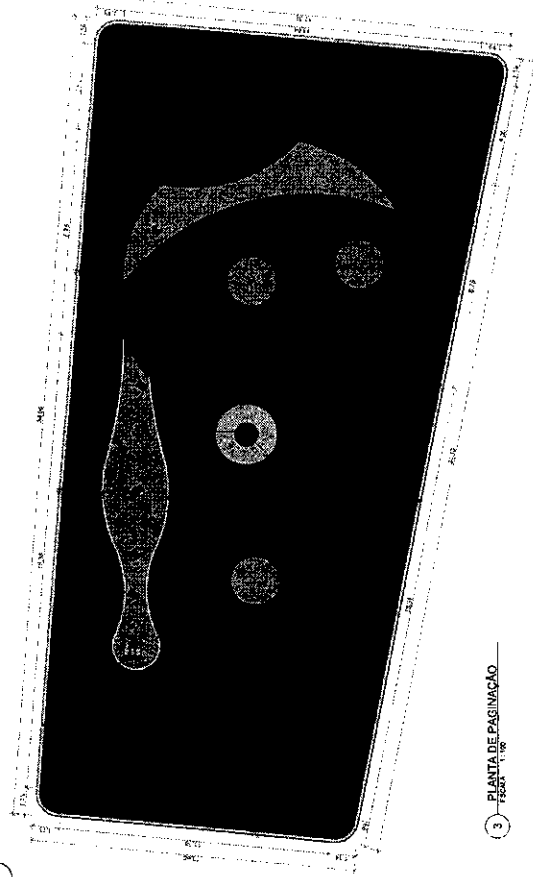
URBANIZAÇÃO REVITALIZAÇÃO DA PRACA DA IGREJA MATRIZ		
OUTUBRO DE 2011	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIÇABA	PROJETO EXECUTIVO
JOSÉ ISIDORA	RUA SANTA BÁRBARA - CENTRO JAGUARIÇABA - SP	FOLHA Nº 04 DE 04 TITULO LOCAL
PROJETO URBANÍSTICO	DATA: 17/07/11	1 / 4



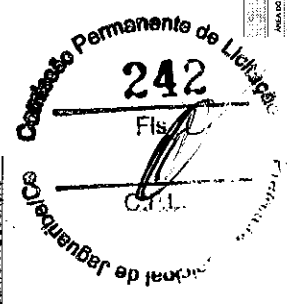
1 PLANTA BAIXA - REFORMA
Escala: 1:100



2 PLANTA DE COBERTURA E LOCAÇÃO
Escala: 1:100



3 PLANTA DE PAVING
Escala: 1:100




QUADRO DE ÁREAS

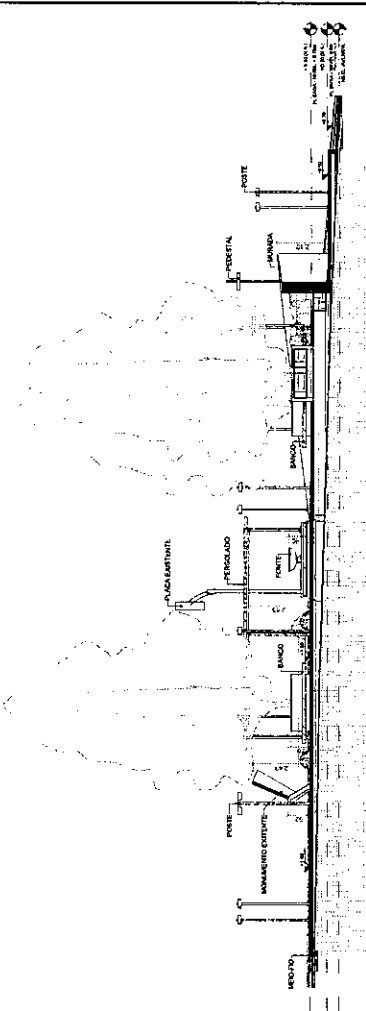
ÁREA DO PAVIMENTO (REFORMA)	143,40 m ²
ÁREA DO PAVIMENTO (PAVING)	130,36 m ²
ÁREA DO TERRENO (COM OBRAS)	2.734,00 m ²
TOTAL	3.007,76 m²

- LEGENDA**
- PAVIMENTO DE CIMENTO
 - PAVIMENTO DE PEDRA
 - PAVIMENTO DE CIMENTO COM PEDRA
 - PAVIMENTO DE CIMENTO COM PEDRA (ALTERNATIVA)
 - PAVIMENTO DE CIMENTO COM PEDRA (ALTERNATIVA 2)
 - PAVIMENTO DE CIMENTO COM PEDRA (ALTERNATIVA 3)

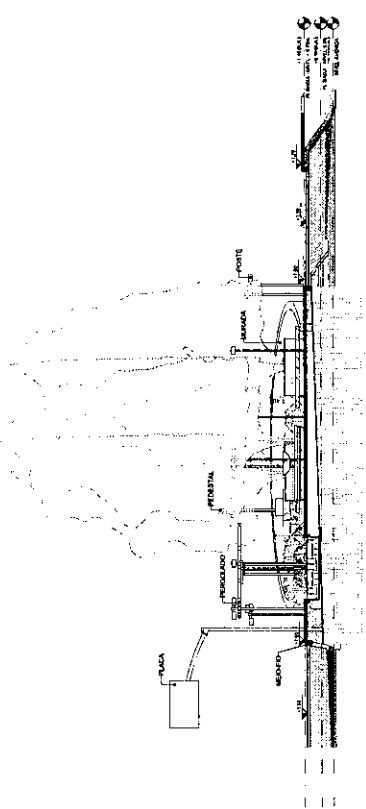
- PAGINAÇÃO DE PISO**
- PISO EM PAVIMENTO DE PEDRA
 - PISO EM PAVIMENTO DE CIMENTO COM PEDRA
 - PISO EM PAVIMENTO DE CIMENTO COM PEDRA (ALTERNATIVA)
 - PISO EM PAVIMENTO DE CIMENTO COM PEDRA (ALTERNATIVA 2)
 - PISO EM PAVIMENTO DE CIMENTO COM PEDRA (ALTERNATIVA 3)
 - JARDIM

 PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE		PROJETO URBANÍSTICO 2/4
ACERTAR SERVIÇOS DE ENGENHARIA	PROJETO URBANÍSTICO REVITALIZAÇÃO DA PRISCA DA GREIA MATRIZ	Nº 242 FLS.
DATA: / / LOCAL:	DATA: / / LOCAL:	Nº 242 FLS.
DATA: / / LOCAL:	DATA: / / LOCAL:	Nº 242 FLS.
DATA: / / LOCAL:	DATA: / / LOCAL:	Nº 242 FLS.

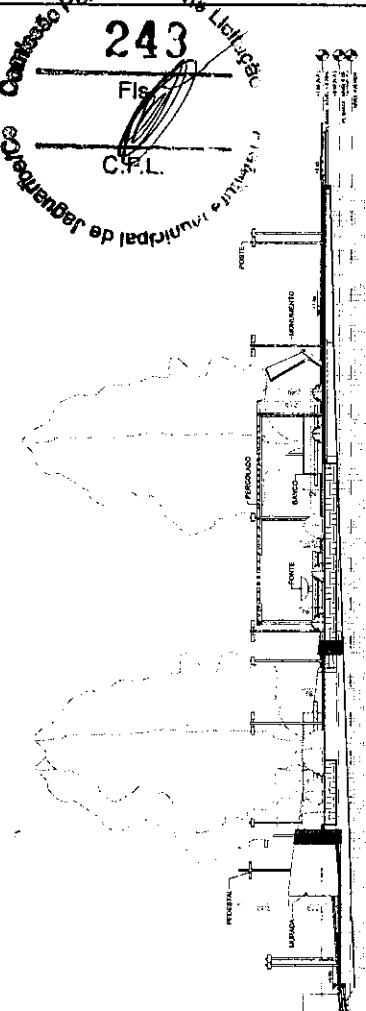
PROJETO EXECUTIVO PROJETO URBANÍSTICO		REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA BARRA MATEIZ	
DATA: 04/08/2019	LOCAL: PRAÇA DA BARRA MATEIZ - JAGUARIBE - CE	DATA: 04/08/2019	FOLHA: 3 / 4



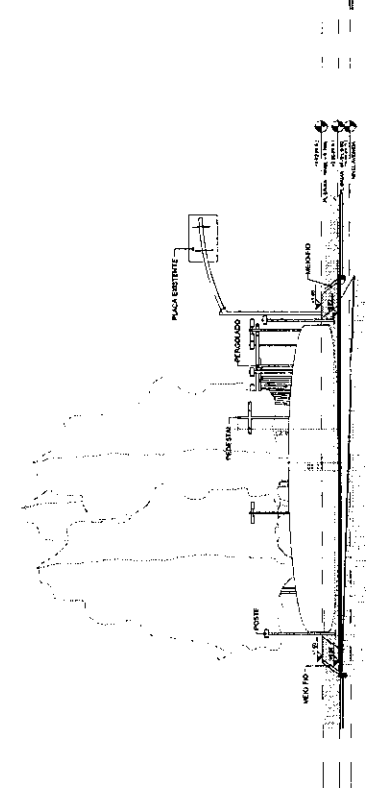
1 - CORTIE C-C
 ESCALA: 1/50



2 - CORTIE D-D
 ESCALA: 1/50

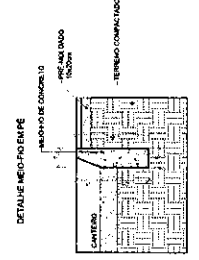
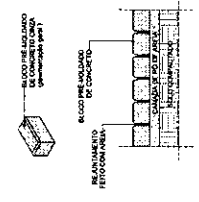
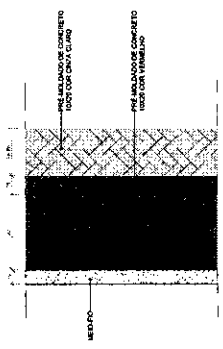


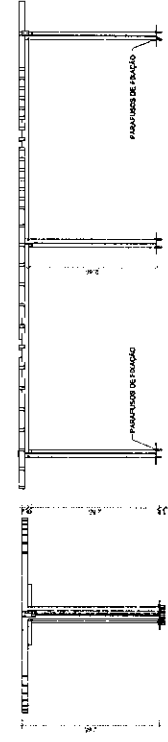
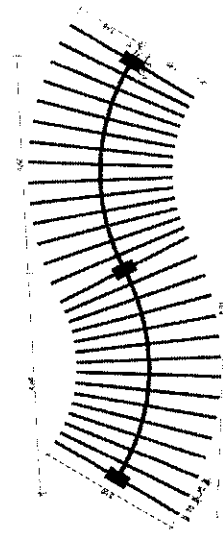
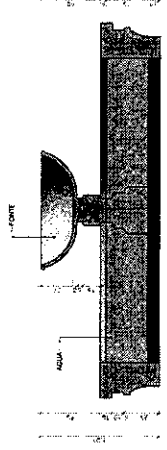
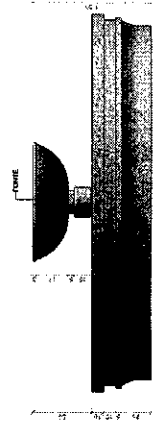
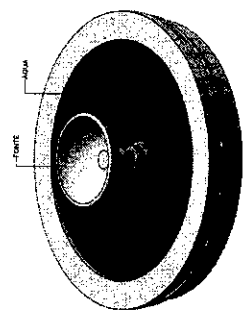
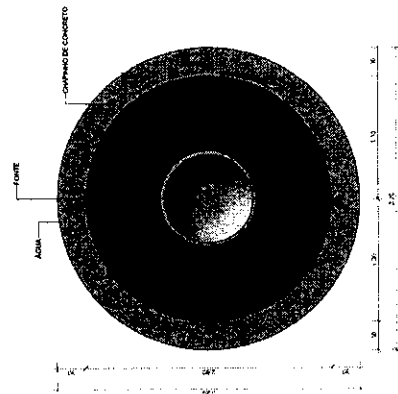
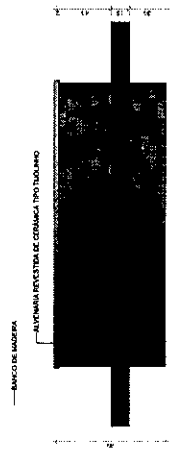
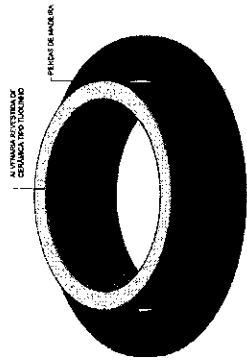
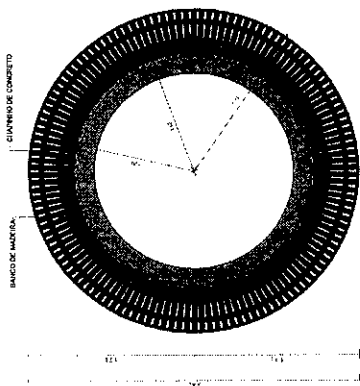
3 - CORTIE E-E
 ESCALA: 1/50



4 - CORTIE F-F
 ESCALA: 1/50

PAGINAÇÃO DE PISO

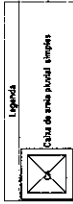




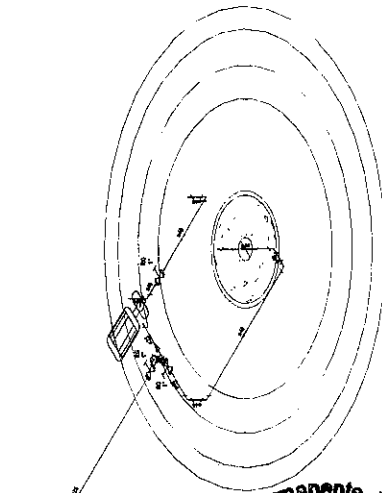
EMPRESA LICITADA Rua Manoel Gomes nº 100 - JARDIM OLÍMPIA JAGUARIBE - BA - CEP: 45.100-000		PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE Avenida Manoel Gomes nº 100 - JARDIM OLÍMPIA JAGUARIBE - BA - CEP: 45.100-000	
VERBAÇÃO			
REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DA IRENEA MATRIZ			
DATA:	OUTUBRO DE 2011	PROPOSTA Nº:	PROJETO EXECUTIVO
LOCAL:	JAGUARIBE - BA	PROPOSTA Nº:	PROJETO Nº 14
PROJETO Nº:	PROJETO URBANÍSTICO	PROPOSTA Nº:	PROJETO Nº 14
		4 / 4	

Comissão Permanente de Licitação
Fl. 246
Preeitura Municipal de Jaguariúna - C.P.L.

Lista de Materiais	
Caixa de Passagem	2 UC
Caixa de arara plástica sem grilha	2 UC
CA - 36x48cm	
PVC Espelho	2 UC
Tubo rígido 20 pontos lisa	200 metros - 4"
	200 metros - 4"



Detalhe: HI
Escala: 1:100

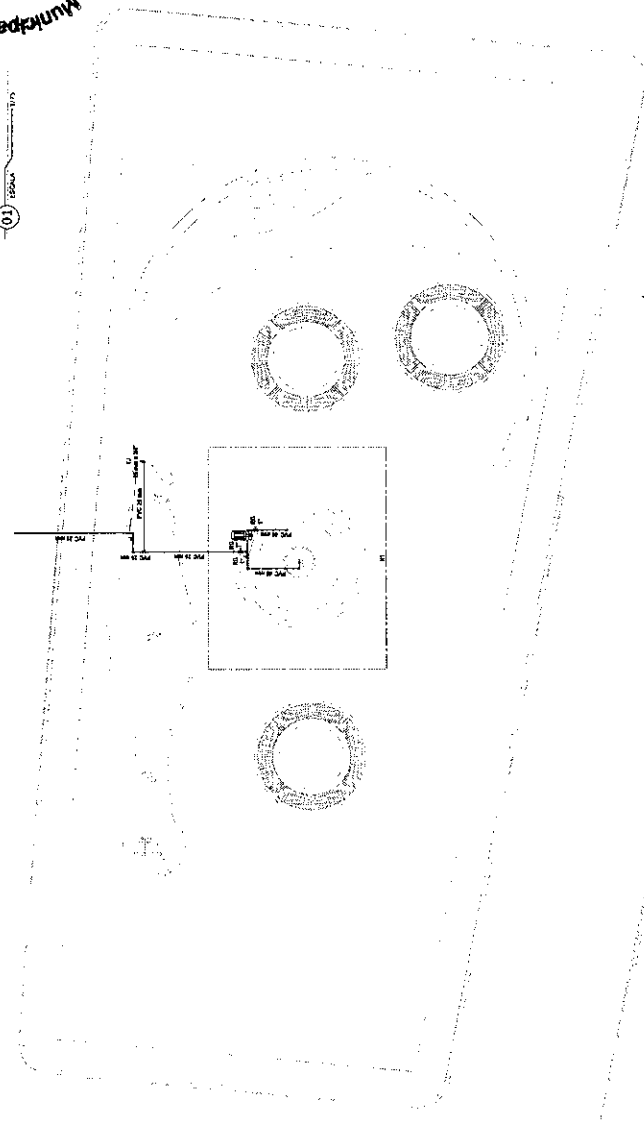
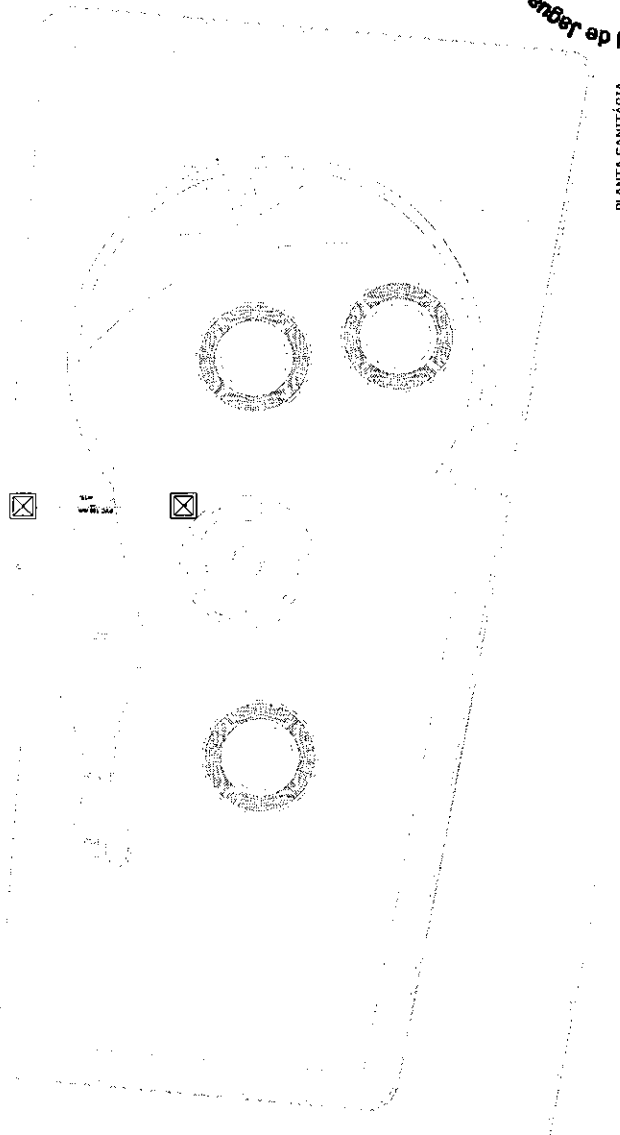


LEGENDA DE TÍTULOS

	MUNICÍPIO DE JAGUARIBÉ MUNICÍPIO DE JAGUARIBÉ MUNICÍPIO DE JAGUARIBÉ
	JAGUARIBÉ MUNICÍPIO DE JAGUARIBÉ MUNICÍPIO DE JAGUARIBÉ
	JAGUARIBÉ MUNICÍPIO DE JAGUARIBÉ MUNICÍPIO DE JAGUARIBÉ

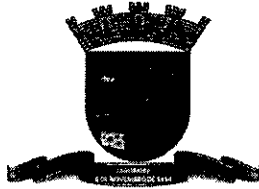
	AGORTE ENGENHARIA E ARQUITETURA
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBÉ
PROJETO DE INSTALAÇÃO PROJETO DE INSTALAÇÃO	PROJETO DE INSTALAÇÃO PROJETO DE INSTALAÇÃO
PROJETO DE INSTALAÇÃO PROJETO DE INSTALAÇÃO	PROJETO DE INSTALAÇÃO PROJETO DE INSTALAÇÃO
PROJETO DE INSTALAÇÃO PROJETO DE INSTALAÇÃO	PROJETO DE INSTALAÇÃO PROJETO DE INSTALAÇÃO
PROJETO DE INSTALAÇÃO PROJETO DE INSTALAÇÃO	PROJETO DE INSTALAÇÃO PROJETO DE INSTALAÇÃO

Legenda das indicações	
10. Registro local contra ABNT / PVC soldável - 1"	1 UC
11. Torna de Jardim com joelho 90° - 25 mm x 2,5M	1 UC
Legenda	
12. Registro contra parede ABNT / PVC soldável	
Lista de Materiais	
Materiais	1 UC
13. Registro local individual	1 UC
14. Registro de Jardim	1 UC
15. Registro de parede ABNT	1 UC
16. Registro contra parede ABNT	2 UC
17. Registro local individual	1 UC
18. Registro contra parede ABNT	2 UC
19. Registro local individual	1 UC
20. Registro contra parede ABNT	2 UC
21. Registro local individual	1 UC
22. Registro contra parede ABNT	2 UC
23. Registro local individual	1 UC
24. Registro contra parede ABNT	2 UC
25. Registro local individual	1 UC
26. Registro contra parede ABNT	2 UC
27. Registro local individual	1 UC
28. Registro contra parede ABNT	2 UC
29. Registro local individual	1 UC
30. Registro contra parede ABNT	2 UC
31. Registro local individual	1 UC
32. Registro contra parede ABNT	2 UC
33. Registro local individual	1 UC
34. Registro contra parede ABNT	2 UC
35. Registro local individual	1 UC
36. Registro contra parede ABNT	2 UC
37. Registro local individual	1 UC
38. Registro contra parede ABNT	2 UC
39. Registro local individual	1 UC
40. Registro contra parede ABNT	2 UC
41. Registro local individual	1 UC
42. Registro contra parede ABNT	2 UC
43. Registro local individual	1 UC
44. Registro contra parede ABNT	2 UC
45. Registro local individual	1 UC
46. Registro contra parede ABNT	2 UC
47. Registro local individual	1 UC
48. Registro contra parede ABNT	2 UC
49. Registro local individual	1 UC
50. Registro contra parede ABNT	2 UC



PLANTA SANITÁRIA
Escala: 1:50

PLANTA HIDRÁULICA
Escala: 1:50



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE



(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

ANEXO II - MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

Local e data

À
Prefeitura Municipal de Jaguaribe.
Comissão de Licitação Permanente de Licitação
Jaguaribe -Ce.

REF.: CONVITE Nº 11.11.01/2019

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **CONVITE Nº 11.11.01/2019**, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ, NO BAIRRO CENTRO, JUNTO A SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA DE JAGUARIBE – CE**, pelo **Valor Global de R\$ _____ (_____)**, com prazo de execução de 90 (noventa) dias. A

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE

ANEXO III - MODELO DE PLANILHAS DE PREÇOS

CARTA CONVITE Nº 11.11.01/2019

OBJETO: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ, NO BAIRRO CENTRO, JUNTO A SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA DE JAGUARIBE - CE.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	UNID	VALOR	
				UNITÁRIO	TOTAL
VALOR GLOBAL					

_____ - CE, ____ de _____ de _____.

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE



ANEXO IV - MINUTA DO TERMO CONTRATUAL

CONTRATO Nº _____

CONTRATO QUE FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE JAGUARIBE ATRAVÉS DO(A) SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA, COM A EMPRESA _____, PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA.

O Município de Jaguaribe, pessoa jurídica de direito público interno, através do(a) Secretaria da Cidade e Infraestrutura, em sua sede no(a) Rua _____, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 07.443.708/0001-66, neste ato representado(a) pelo(a) Secretário da Cidade e Infraestrutura, Sr(a). Geraldo Targino da Silva, doravante denominado de **CONTRATANTE**, no final assinado(a), e do outro lado, a Empresa _____, com sede na _____, inscrita no CNPJ/MF n.º _____, representada pelo(a) Sr(a). _____, inscrito(a) no CPF/MF n.º _____, no final assinado(a), doravante denominada de **CONTRATADA**, de acordo com a **Carta Convite n.º 11.11.01/2019**, Processo n.º 11.11.01/2019, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se, as partes, às suas normas e às cláusulas e condições a seguir pactuadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1- O presente Contrato tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA MATRIZ, NO BAIRRO CENTRO, JUNTO A SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA DE JAGUARIBE – CE.**

CLÁUSULA SEGUNDA - DO FUNDAMENTO LEGAL

2.1- O presente Contrato tem como fundamento o Convite n.º 11.11.01/2019, devidamente homologado pelo(a) Secretário da Cidade e Infraestrutura acima citado(a) e ao fim assinado(a), bem como a proposta da CONTRATADORA, tudo parte integrante deste Termo Contratual, independente de transcrição.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR

3.1- O valor global deste Contrato é de **R\$ _____ (_____)**, irrevogáveis, nele estando incluídas todas as despesas e custos necessários à sua perfeita execução.

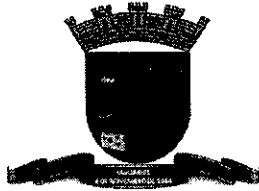
CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

4.1- Os preços são fixos e irrevogáveis

CLÁUSULA QUINTA - DA DURAÇÃO DO CONTRATO

5.1- O prazo de execução do objeto contratual é a partir da data de emissão da Ordem de Serviço, até 31 de dezembro de 2020, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei n.º 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA SEXTA - DOS PRAZOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE **JAGUARIBE**

6.1- Os serviços objeto desta Carta Convite deverão ser executados e concluídos dentro do prazo de 90 (noventa) dias, contados a partir da data da emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

6.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Jaguaribe.

6.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos ao(a) Secretária da Cidade e Infraestrutura, até 05 (cinco) dias antes da data do término do prazo contratual.

6.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pelo(a) Secretária da Cidade e Infraestrutura, não serão considerados como inadimplemento contratual.

CLÁUSULA SETIMA - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

7.1- O recebimento da obra será feito por equipe ou Comissão Técnica, constituída pelo(a) Secretária da Cidade e Infraestrutura, para este fim.

7.2- O objeto desta licitação será recebido:

a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 10 (dez) dias da comunicação escrita da CONTRATADA;

b) Definitivamente, pela equipe ou Comissão Técnica, mediante Termo de Entrega e Recebimento Definitivo, circunstanciado, assinado pelas partes, em até 30 (trinta) dias contados do recebimento provisório, período este de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

7.3- O Termo de Entrega e Recebimento Definitivo só poderá ser emitido mediante apresentação da baixa da obra no CREA e no INSS.

CLÁUSULA OITAVA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

8.1- A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratual, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do Contrato, conforme o disposto no § 1º, do art. 65, da Lei de Licitações.

CLÁUSULA NONA - DA FORMA DE PAGAMENTO

9.1- Os pagamentos serão realizados mediante apresentação da nota fiscal e fatura correspondente. A fatura relativa aos serviços executados no período, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada ao(a) Secretária da Cidade e Infraestrutura, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução destes.

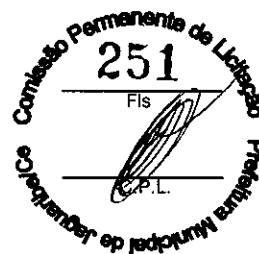
9.2- Caso a medição seja aprovada pela Fiscalização do(a) Secretária da Cidade e Infraestrutura, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pela CONTRATADA.

CLAÚSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1- A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

10.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

10.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;



PREFEITURA MUNICIPAL DE **JAGUARIBE**

10.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

CLAUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DO(A) CONTRATADO(A)

11.1- Executar o objeto do Contrato, dentro do prazo de 90 (noventa) dias, de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Carta Convite, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

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

11.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados, substituindo-os nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

11.4- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

11.5- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do Contrato, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do Contrato;

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

11.7- Arcar com eventuais prejuízos causados à CONTRATANTE e/ou terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida por seus empregados e/ou prepostos envolvidos na execução do objeto contratual, inclusive, respondendo pecuniariamente;

11.8- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Jaguaribe por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere à Prefeitura Municipal de Jaguaribe;

11.9- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

11.10- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

11.11- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

11.12- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

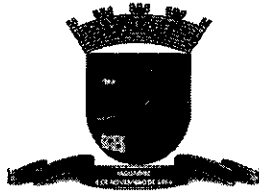
11.13- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

11.14- A CONTRATADA deverá colocar na obra, como residente, um Engenheiro Civil com experiência comprovada em execução de serviços semelhantes aos licitados.

11.15- Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;

11.16- Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

11.17- Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica" correspondente antes da apresentação da



PREFEITURA MUNICIPAL DE **JAGUARIBE**

primeira fatura, perante o(a) Secretaria da Cidade e Infraestrutura, sob pena de retardar o processo de pagamento;

11.18- Registrar o Contrato decorrente desta licitação junto ao INSS, e apresentar a matrícula correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante o(a) Secretaria da Cidade e Infraestrutura, sob pena de retardar o processo de pagamento;

CLAÚSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à Contratada, as seguintes sanções:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante vencedora em assinar o Contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE;

b.2) 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso na execução dos serviços, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério do(a) Secretaria da Cidade e Infraestrutura, em caso de atraso dos serviços superior a 30 (trinta) dias.

b.4) Os valores das multas referidas nesta cláusula serão descontados "ex-officio" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto ao(a) Secretaria da Cidade e Infraestrutura do Município 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 02 (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.

CLAÚSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA RESCISÃO CONTRATUAL

13.1- O Contrato firmado em decorrência da presente licitação poderá ser rescindido de conformidade com o disposto nos art's. 77 a 80 da Lei nº 8.666/93;

13.2- Na hipótese de ocorrer à 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.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

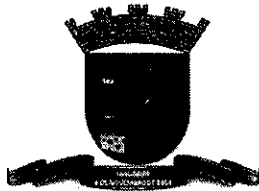
14.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações posteriores;

14.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente;

14.3- Os recursos serão protocolados na Prefeitura Municipal de Jaguaribe e encaminhados à Comissão de Licitação;

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA FONTE DE RECURSOS

15.1- O valor global deste Contrato correrá por conta da dotação orçamentária nº 0601.27.813.0025.1.040, elemento de despesa nº 44.90.51.00.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE



CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO

16.1- Fica eleito o foro da Comarca de Jaguaribe, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente Contrato, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem acertadas as partes firma o presente instrumento contratual em 02 (duas) vias para que possa produzir os efeitos legais.

Jaguaribe-CE, _____ de _____ de _____.

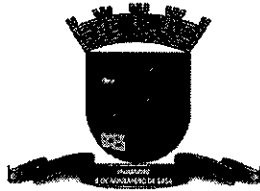
.....
Geraldo Targino da Silva
Secretário da Cidade e Infraestrutura
CONTRATANTE

.....
Nome do representante
Empresa
CONTRATADO(A)

TESTEMUNHAS:

01. _____
Nome:
CPF:

02. _____
Nome:
CPF:



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE



ANEXO V – MODELO DE DECLARAÇÃO

DECLARAÇÃO

DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, que não executamos trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

_____ - ____ de _____ de 20__.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

R