

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ
EDITAL DA TOMADA DE PREÇOS Nº 09.04/2019-TP

Processo nº 09.04/2019-TP
Modalidade: Tomada de Preços
Data da Emissão: 27/08/2019
Data da Licitação: 13/09/2019
Hora da Licitação: 08:30 horas
Tipo da Licitação: Menor Preço
Regime de Execução: Indireto, empreitada por preço global.
Dotações Orçamentárias: 09.09.27.812.0616.1.026.
Elemento de Despesa: 44.90.51.00
Unidade Administrativa: Secretaria de Esporte e Juventude

A Prefeitura Municipal de Icó, por intermédio de sua Comissão de Licitação, devidamente nomeada pela Portaria nº 2019.05.17.002, torna público, para conhecimento dos interessados que em sua sala, na Rua Francisca Alves Morais S/N, Gerência 1º Andar, Icó/CE, fará realizar licitação, na modalidade Tomada de Preços, no tipo e regime supracitado, para atendimento do objeto desta licitação, observadas as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666 de 21.06.93, suas alterações posteriores, legislações pertinentes e demais condições fixadas neste Edital.

Na data, hora e local indicados neste Edital, a Comissão de Licitação, receberá dos participantes deste certame, simultaneamente, 02 (dois) envelopes, sendo:

Envelope nº 1. Documentos de Habilitação;
Envelope nº 2. Proposta de Preço.

1.0. DO OBJETO

- 1.1. O objeto do presente Edital é a “Execução de serviços necessários á Implantação e/ou modernização de infraestrutura esportiva – Construção de cobertura de quadra no Município de Icó/CE, conforme projeto em anexo”
- 1.2. Constituem Anexos deste instrumento convocatório, dele fazendo parte integrante:
 - 1.2.1. Anexo I - Projeto Básico/Plantas; Orçamento; Cronograma Físico-Financeiro/BDI; Composição de Preços Unitários, Composição de Encargos Sociais.
 - 1.2.2. Anexo II – Minuta da Proposta de Preços
 - 1.2.3. Anexo III – Minuta Contratual;
 - 1.2.4. Anexo IV – Declaração que não emprega menor;
 - 1.2.5. Anexo V – Declaração de Idoneidade;

2.0. DAS CONDIÇÕES E DAS RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderá participar do presente certame licitatório pessoa jurídica devidamente cadastrada, na Prefeitura Municipal de Icó, ou não cadastrada, que atender a todas as

condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.

2.2. Não poderá participar da presente licitação licitante:

- a) Que incorrer nas penalidades previstas no art. 87, incisos III e IV, da Lei nº 8.666/93;
- b) com falência decretada;
- c) em consórcio;

2.3. A observância das vedações deste item é de inteira responsabilidade da licitante, que, pelo descumprimento, sujeita-se às penalidades cabíveis.

2.4. O extrato deste instrumento convocatório será publicado em jornal de grande circulação, no Diário Oficial do Estado do Ceará, Portal das Licitações (TCE/CE) e permanecerá afixado no quadro de Avisos da Prefeitura Municipal de Icó. Sua cópia poderá ser obtida junto à Comissão de Licitação, na Rua Francisca Alves Morais S/N, Gerência 1º Andar, Icó/CE, no horário de 07:30 às 11:30 horas, e através do site www.tce.ce.gov.br.

2.5. Alegações posteriores relacionadas com o desconhecimento do objeto licitado não serão consideradas para reclamações futuras, nem desobrigam a sua execução.

2.6. Não será permitida a participação de um mesmo representante para mais de uma licitante.

3.0. DA APRESENTAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO E DA PROPOSTA DE PREÇOS

3.1. Os documentos de habilitação e a proposta de cada licitante deverão ser apresentados em envelopes distintos, indevassáveis e colados, sob pena de desqualificação, contendo em sua parte externa as seguintes informações:

**À COMISSÃO DE LICITAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ
IDENTIFICAÇÃO E ENDEREÇO
ENVELOPE 01 - "DOCUMENTAÇÃO"
TOMADA DE PREÇOS Nº 09.04/2019-TP**

**À COMISSÃO DE LICITAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ
IDENTIFICAÇÃO E ENDEREÇO
ENVELOPE 02 - "PROPOSTA DE PREÇOS"
TOMADA DE PREÇOS Nº 09.04/2019-TP**

4.0. DA EXECUÇÃO DA LICITAÇÃO E DA ABERTURA DOS ENVELOPES

4.1. Os envelopes "Documentação" e "Proposta de Preços" deverão ser entregues na Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Icó, localizada na Rua Francisca Alves Morais S/N, Gerência 1º Andar, Icó/CE, na data e horário previstos no preâmbulo deste instrumento convocatório.

4.2. A Prefeitura Municipal de Icó não se responsabilizará por envelopes endereçados via postal ou por outras formas, entregues em local diverso do expresso no item 4.1., e que, por isso, não cheguem na data e horário previstos no preâmbulo deste instrumento convocatório.

4.3. A abertura dos envelopes “Proposta” será feita no mesmo local indicado no preâmbulo, em data e hora a serem comunicados com antecedência de, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas.

4.4. Na sessão de abertura dos envelopes “Documentação” poderão ser abertos os envelopes “Proposta”, se, presentes os prepostos de todas as licitantes, desistirem expressamente do interpor recursos de decisões referentes à fase de habilitação, nos termos do art. 43, inc. III e artigo 109, § 1º da Lei Federal nº 8.666/93.

4.5. A licitante que se fizer representar deverá apresentar documento, credenciando seu representante para tal fim, considerando-o com poderes para praticar todos os atos necessários ao procedimento licitatório, exceto os expressamente vedados, devendo esse expediente ser entregue pelo próprio preposto.

4.6. Considera-se como representante qualquer pessoa credenciada pela licitante, mediante procuração ou documento equivalente, para manifestar-se em seu nome.

4.7. Somente o representante credenciado poderá usar da palavra, apresentar reclamações e assinar Atas, bem como renunciar ao direito de interpor recurso.

4.8. As licitantes deverão apresentar por escrito as manifestações que julgarem necessárias as quais serão anexadas às Atas de abertura dos envelopes “Documentação” e “Proposta”.

5.0. DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

5.1. As licitantes deverão apresentar os documentos abaixo relacionados, em original, cópia legível autenticada por cartório competente, ou por órgão de Imprensa Oficial, com vigência plena até a data fixada para a abertura dos envelopes “Documentação”:

5.2. Apresentação de Certificado de Registro Cadastral – CRC, fornecido pela Prefeitura Municipal de Icó, dentro do prazo de validade e, em conformidade com o objeto da licitação;

a) registro comercial, no caso de empresário;

b) ato constitutivo, estatuto ou Contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documento de eleição de seus administradores;

b.1) os documentos de que trata a alínea anterior, deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

c) decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização, para funcionamento expedido por órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

d) inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de administração em exercício.

e) Documento de Identidade e CPF;

5.3. Relativos à Regularidade Fiscal e Trabalhista:

a) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ;

b) prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

c) 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.

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

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

e.1) caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;

f) prova de regularidade para com a Fazenda Municipal de Icó.

g) prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

h) prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

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

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

5.3.1.2. a não-regularização da documentação no prazo previsto no subitem anterior implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultado à Administração convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura da Ata e Contrato ou revogar a licitação.

5.4. Relativos à Qualificação Econômico - Financeira:

a) certidão negativa de feitos sobre concordata, recuperação judicial ou recuperação extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da licitante;

a.1) a certidão, referida na alínea anterior, que não estiver mencionando explicitamente o prazo de validade, somente será aceita com o prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados da data de sua emissão;

b) balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta;

b.1) para fins de gozo dos benefícios dispostos na Lei Complementar nº 123/2006, as licitantes que forem optantes pelo simples nacional deverão apresentar certidão de enquadramento no Estatuto Nacional da Microempresa e Empresa de Pequeno Porte,



fornecida pela Junta Comercial da sede do licitante, de acordo com a Instrução Normativa DNRC nº 103/2007, e declaração de enquadramento em conformidade com o art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, afirmando ainda que não se enquadram em nenhuma das hipóteses do § 4º do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

c) Comprovação pelo licitante de que na data da licitação seu capital social integralizado é igual ou superior a, no mínimo, 10% (dez por cento) do valor estimado para o serviço, por meio de Certidão Simplificada expedida pela Junta Comercial do Estado de origem do proponente, no máximo, nos 30 (trinta) dias anteriores à data da sessão.

c.1) O valor da presente licitação implica no montante global de: R\$ 283.456,07 (Duzentos e oitenta e três mil, quatrocentos e cinquenta e seis reais e sete centavos).

5.5. Relativos à Qualificação Técnica:

a) Alvará de Funcionamento;

b) Prova de registro e de regularidade no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA (Empresa e Responsáveis Técnicos);

c) Atestado de Capacidade Técnica de comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características com o objeto da licitação, mediante apresentação de atestado devidamente reconhecido e registrado pela entidade profissional competente, na data prevista para entrega dos envelopes. Tal (is) atestado (s)deverá estar acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão (ões) de Acervo Técnico.

d) Comprovação do vínculo profissional formal do responsável técnico com o licitante deverá ser feita mediante apresentação de um dos seguintes documentos:

I. no caso de vínculo empregatício: cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), expedida pelo Ministério do Trabalho, contendo as folhas que demonstrem o n.º de registro, qualificação civil, contrato de trabalho e última alteração de salário;

II. no caso de vínculo societário: ato constitutivo da empresa devidamente registrado no órgão de Registro de Comércio competente, do domicílio ou da sede do licitante.

III. no caso de profissional autônomo, contrato de prestação de serviço devidamente assinado por ambas partes com firma reconhecida.

5.6. Demais Declarações:

a) declaração, sob as penalidades cabíveis, de que encontra-se idônea para contratar com o Poder Público e da inexistência de fatos supervenientes impeditivos para a sua habilitação neste certame;

b) declaração de que cumpre o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e no inciso XVIII do art. 78 da Lei nº 8.666/1993, que não utiliza mão de obra direta ou indireta de menores;

c) declaração de que é Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, de acordo, se for o caso;

5.7. Os documentos, dentro de seus prazos de validade, poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada em cartório competente, ou publicação em órgão de imprensa oficial.

5.7.1. A certidão que não estiver mencionando explicitamente o prazo de validade, somente será aceita com o prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados da data de sua emissão;

5.8. Será inabilitada a licitante que deixar de apresentar qualquer documento exigido, ou apresentá-lo em desacordo com o estabelecido neste Edital.

5.9. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, a Presidente da Comissão de Licitação suspenderá a sessão, informando nova data e horário para a continuidade da mesma.

5.10. Os documentos mencionados acima não poderão ser substituídos por qualquer tipo de protocolo ou apresentados por meio de cópias em fac-símile, mesmo autenticadas.

5.11. A Comissão de Licitação não autenticará cópias de documentos exigidos neste Edital.

5.12. Todos os documentos apresentados pelo licitante deverão ter o mesmo CNPJ e endereço, salvo disposição em contrário expressa.

6.0. DA PROPOSTA DE PREÇOS

6.1. A proposta de preços deverá ser apresentada conforme o Modelo – Anexo II, em uma via, datilografada ou processada em computador, com identificação do proponente e assinada pelo seu representante legal, devidamente identificado e qualificado, dela constando, obrigatoriamente:

6.1.1. Preço global;

6.1.1.1. A proposta de preços deverá vir munida de orçamento(s) detalhado(s), contendo a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, o preço unitário e o preço total, em algarismo, assim como da composição de todos os custos unitários dos serviços, do cronograma físico-financeiro da obra e do demonstrativo de taxa de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, com sua devida composição, devendo ser devidamente assinados pelo engenheiro responsável técnico da empresa proponente, sob pena desclassificação da mesma.

6.1.2. Endereço do licitante;

6.1.3. Indicação do prazo de validade da proposta, que deverá de ser de, no mínimo, 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

6.1.4. O Prazo de execução do objeto é de 05 (cinco) meses, podendo ser prorrogado.

6.2. Nos preços propostos, deverão estar incluídos todos os valores incidentes, direta ou indiretamente, sobre a execução do objeto do presente Edital.

6.3. A apresentação da proposta por parte da licitante significa pleno conhecimento e integral concordância com as cláusulas e condições deste instrumento e total sujeição às legislações pertinentes.

6.4. 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 o Estatuto da Licitação Pública.

6.5. Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes.

6.6. Não serão admitidos preços ofertados a nível simbólico, irrisório ou igual ao valor zero.

6.7. Serão desclassificadas as propostas que não atendam às exigências deste Edital, ou ainda, apresentem preços manifestamente inexequíveis.

6.8. Em nenhuma hipótese poderá ser alterada, quanto a seu mérito, a proposta apresentada, seja quanto ao preço, condição de pagamento ou quaisquer outras que importem em modificações dos seus termos originais.

7.0. DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

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

7.2. Recebidos os envelopes “01 - Documentos de Habilitação” e “02 - Proposta de Preços”, proceder-se-á a abertura e a análise dos envelopes referentes à documentação.

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

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

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

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

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

7.8. Após a execução dos envelopes pelos licitantes, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos ou supressões ou esclarecimentos sobre o conteúdo dos mesmos.

7.9. Os esclarecimentos, quando necessários e desde que solicitados pela Comissão de Licitação, constarão obrigatoriamente da respectiva Ata.

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

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

7.12. Não havendo possibilidade de apreciação imediata da documentação, a Comissão de Licitação suspenderá os trabalhos e divulgará o resultado, de habilitação e/ou de classificação, nos meios de imprensa que a Prefeitura Municipal de Icó dispuser.

8.0. DO JULGAMENTO

8.1. Para o julgamento da proposta mais vantajosa, levar-se-á em conta, como fator determinante, o menor preço global, desde que, observadas as especificações e outras estabelecidas neste instrumento convocatório e na legislação pertinente.

8.2. Será desclassificada a proposta que:

8.2.1. não atenda aos requisitos deste instrumento convocatório;

8.2.2. apresente preço simbólico de valor zero, superestimado ou manifestamente inexequível, incompatível com os preços e insumos de mercado, assim considerados nos termos do disposto no art. 44 e art. 48, inciso II, da Lei Federal nº 8.666/93;

- 8.2.3. apresente preço baseado em outra(s) proposta(s), inclusive com o oferecimento de redução sobre a de menor valor;
- 8.2.4. contenha em seu texto rasuras, emendas, borrões, entrelinhas, irregularidade ou defeito de linguagem capazes de dificultar o julgamento;
- 8.2.5. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, o desempate far - se - à nos termos do § 2º do art. 45 da Lei 8.666/93.
- 8.2.6. Na análise da (s) proposta (s) não serão consideradas ofertas e outras informações não solicitadas neste instrumento ou em diligências.
- 8.2.7. No julgamento da (s) proposta (s), a Comissão de Licitação poderá, a seu critério, solicitar o assessoramento técnico de órgãos ou de profissionais especializados.
- 8.2.8. A Comissão Permanente de Licitação poderá desconsiderar evidentes falhas formais sanáveis e que não afetem o seu conteúdo.

9.0. DA ADJUDICAÇÃO

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

10.0. DO PRAZO, DO RECEBIMENTO, DAS CONDIÇÕES GERAIS PARA CONTRATAÇÃO

10.1. O contrato a ser firmado com a licitante adjudicatária em regime de preço global e incluirá as condições estabelecidas neste instrumento convocatório e seus anexos, necessárias à fiel execução do objeto desta licitação.

10.2. O Prazo de execução do objeto será de até 05 (cinco) meses, podendo ser prorrogado.

10.3. Não haverá reajuste de preços.

10.4. Dos Recebimentos:

a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado, sendo atestada sua conformidade aos termos do edital;

b) Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei Geral das Licitações;

10.5. Caso o(s) objeto(s) sejam considerados insatisfatórios, será lavrado termo de recusa, no qual se consignará as desconformidades verificadas.

c) se disser respeito à diferença das características do objeto, determinar sua complementação ou rescindir a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

c.1) Na hipótese de complementação, a Contratada deverá fazê-la em conformidade com a indicação da Contratante, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da notificação por escrito.

11.0. DO PAGAMENTO

11.1. O pagamento decorrente da concretização do objeto desta licitação será efetuado pela Contratante, por processo legal, em até 30 (trinta) dias após a medição elaborada pela Contratada em conjunto a Contratante, assinada pelos responsáveis técnicos da



Contratada e Contratante, devidamente autorizados pelo Ordenador de Despesas, acompanhados da documentação fiscal e trabalhista da Contratada.

11.2. Em caso de irregularidades na emissão dos documentos fiscais e trabalhistas, o prazo de pagamento será contado a partir de sua reapresentação, desde que devidamente regularizados.

11.3. Serão descontados, sobre o valor da fatura, os valores decorrentes de indenizações ou de multas eventualmente registrados no período anterior.

11.4. Não será efetuado qualquer pagamento à Contratada enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade aplicada.

12.0. DAS SANÇÕES

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

12.1.1- advertência;

12.1.2- multa:

a) O atraso injustificado na execução do objeto, correspondendo a 2% (dois por cento), calculada sobre o montante a ser pago mensalmente à Contratada;

b) A inexecução total ou parcial do objeto, justificada ou não, correspondente a 3% (três por cento), calculada sobre o montante pago mensalmente à Contratada.

12.1.3- suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 02 (dois) anos;

12.1.4- declaração de inidoneidade.

12.2. A sanção de que trata o item 12.1., *letra a*, poderá ser aplicada nos seguintes casos:

a) descumprimento das determinações necessárias à regularização das faltas ou defeitos observados na execução do contrato.

b) outras ocorrências que possam acarretar transtornos no desenvolvimento dos serviços da Contratante, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.

12.3. Fica estabelecido o percentual de 10% (dez por cento) de multa sobre o valor estimado do contrato, no caso da Contratada, injustificadamente, causar a rescisão do contrato.

13.0. DA RESCISÃO CONTRATUAL

13.1. Este contrato poderá ser rescindido, por notificação extrajudicial, nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93.

13.1.1. Além das hipóteses previstas no art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93, constituem causas de rescisão de contrato:

13.1.1.1. Interromper a execução do objeto contratado por qualquer prazo, sem motivo que justifique e sem autorização expressa e escrita do Contratante.

13.1.1.2. Se a Contratada se conduzir dolosamente;

13.2. Além das hipóteses anteriores, poderá o Contratante rescindir o contrato, independentemente de qualquer procedimento judicial ou pagamento de indenização, por falência, concordata, dissolução, insolvência da Contratada, e em se tratando de firma individual por morte de seu titular.

13.3. É dever da Contratada reconhecer os direitos da Administração em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei de Licitações.

14.0. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

14.1. Das decisões da Comissão de Licitação caberão recursos, nos termos do art. 109, da Lei Federal nº 8.666/93, após a divulgação dos resultados nos meios de imprensa que a Prefeitura Municipal de Icó dispuser.

14.2. Quaisquer recursos a esta licitação deverão ser interpostos no prazo legal, dirigidos ao Presidente da Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Icó, podendo ser protocolizados na sala da Comissão de Licitação, ou enviados via fax.

14.3. Na hipótese de utilização do fax, os originais deverão ser protocolizados na sala da Comissão de Licitação em até 03 (três) dias corridos da recepção do instrumento de recurso, sob pena de não acolhimento.

14.4. A Prefeitura Municipal de Icó não se responsabilizará por recursos endereçados via postal ou por outras formas, entregues em local diverso do indicado, e que, por isso, não sejam protocolizados no prazo legal.

14.5. Interposto recurso, dele será dada ciência às licitantes, através de publicação nos órgãos de imprensa que a Prefeitura Municipal de Icó dispuser, na forma da Lei, que poderão impugná-lo no prazo previsto no art. 109 da Lei nº 8.666/93.

14.6. A impugnação aos termos do instrumento convocatório poderá ser interposta por qualquer cidadão ou licitante nos prazos estabelecidos no artigo 41 da Lei Federal nº 8.666/93, dirigida à Comissão de Licitação.

14.7. O poder de representação do signatário do instrumento de recurso ou das impugnações aos recursos e aos termos do instrumento convocatório deverá ser comprovado.

15.0. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

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

15.2. Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual.

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

16.0. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

16.1. Manter, na direção da obra, profissional legalmente habilitado pelo CREA, que será seu preposto.

16.2. A Contratada para executar o objeto do presente obrigar-se-á a fazê-la no prazo previsto no contrato e arcar com todas as despesas decorrentes da obra a serem executados, correndo por sua conta a utilização de ferramentas, instrumentos e materiais necessários à execução da obra.

16.3. Assumir inteira responsabilidade com todas as despesas diretas e indiretas com as pessoas envolvidas na execução da obra, que não terão qualquer vínculo empregatício com o Município de Icó.

16.4. Assumir inteira responsabilidade por qualquer dano pessoal ou material que seus empregados venham a causar ao patrimônio da Contratante.



16.5. Arcar com todos os custos das demolições, reparações ou construções que seja obrigada a fazer em consequência de negligência no cumprimento de suas obrigações contratuais ou legais.

16.6. Refazer, às suas expensas, os serviços executados em desacordo com o estabelecido no contrato e os que apresentarem defeitos de material ou vício de construção, pelo prazo de cinco anos contados à partir da data do termo de recebimento definitivo.

16.7. Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos e supressões até o limite fixado no § 1º, do art.65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

16.8. Manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com todas as obrigações assumidas, de qualificação exigidas na licitação.

17.0. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

17.1. A dotação orçamentária destinada ao pagamento do objeto licitado está prevista sob nº 09.09.27.812.0616.1.026 – Construção/Reforma/Ampliação de Unidades Esportivas. Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações, com utilização dos Recursos Proprios/Convenio.

18.0. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

18.1. 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 da Prefeitura Municipal de Icó, sem que caiba aos licitantes qualquer indenização.

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

18.3. A homologação da presente Licitação será feita pela autoridade competente, conforme disposto no artigo 43, inciso VI, da Lei nº 8.666/93.

18.4. Os casos omissos e as dúvidas suscitadas com relação a este Edital e seus anexos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação, nos termos da legislação pertinente.

18.5. Ocorrendo decretação de feriado ou outro fato superveniente, de caráter público que impeça a realização deste certame na data acima mencionada, a licitação ficará automaticamente prorrogada para o primeiro dia útil subsequente, independentemente de nova comunicação.

18.6. Uma vez incluído no processo licitatório, nenhum documento será devolvido, salvo se original a ser substituído por cópia reprográfica autenticada ou tratar-se dos envelopes de licitantes desqualificados e envelopes “Proposta” das licitantes inabilitadas.

18.7. Para análise da documentação ou proposta, a Comissão de Licitação poderá promover diligência junto aos licitantes, para fins de esclarecimentos, cujos documentos deverão ser apresentados em original ou em cópia autenticada por cartório.

18.8. O não cumprimento da diligência poderá ensejar a inabilitação ou desclassificação da licitante.

18.9. Se o licitante considerado vencedor deixar de assinar o contrato ou o termo equivalente no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da data do recebimento da convocação, sem que tenha solicitado prorrogação de prazo mediante justificativa, por escrito, e aceita pela Prefeitura Municipal de Icó, poderão ser convocados as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, podendo optar por revogar a licitação, nos termos do art. 64, § 2º, da Lei Federal nº 8.666/93.

18.10. As solicitações de esclarecimentos deverão ser encaminhadas por escrito em até 48 (quarenta e oito) horas antes da abertura dos envelopes, a Comissão de Licitação, Rua Francisca Alves Morais S/N, Gerência 1º Andar, no horário de 07:30 às 11:30 horas.

18.11. A Comissão de Licitação não concederá tolerância após a hora marcada para o início da licitação.

18.12. No interesse da Administração Municipal e sem que caiba às licitantes qualquer tipo de reclamação ou indenização, fica assegurado a autoridade competente:

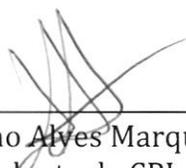
18.12.1. Alterar as condições, a qualquer tempo, no todo ou em parte, a presente Tomada de Preços, dando ciência aos interessados na forma da legislação vigente;

18.13. Fica eleito o foro da Comarca de Icó, Estado do Ceará, para solucionar quaisquer questões oriundas desta licitação.

Icó - CE, 27 de Agosto de 2019.



Claudio Ferreira dos Santos
Presidente da Comissão Permanente de Licitação



Luciano Alves Marques
Suplente da CPL



Geinimara França Landim
Membro da CPL

ANEXO I

**PROCESSO LICITAÇÃO Nº 09.04/2019-TP
TOMADA DE PREÇOS Nº 09.04/2019-TP**

**ANEXO I - PROJETO BÁSICO/PLANTAS; ORÇAMENTO;
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO/BDI; COMPOSIÇÃO DE
PREÇOS UNITÁRIOS, COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS**





PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1046229-58	Nº SICONV 863408/2017	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DO ICÓ - CEARÁ	APELIDO DO EMPREENDIMENTO IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - CONSTRUÇÃO DE			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: Referência 03-2019.xls)	DATA BASE 03-19 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF ICÓ - CE	BDI 1 22,47%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

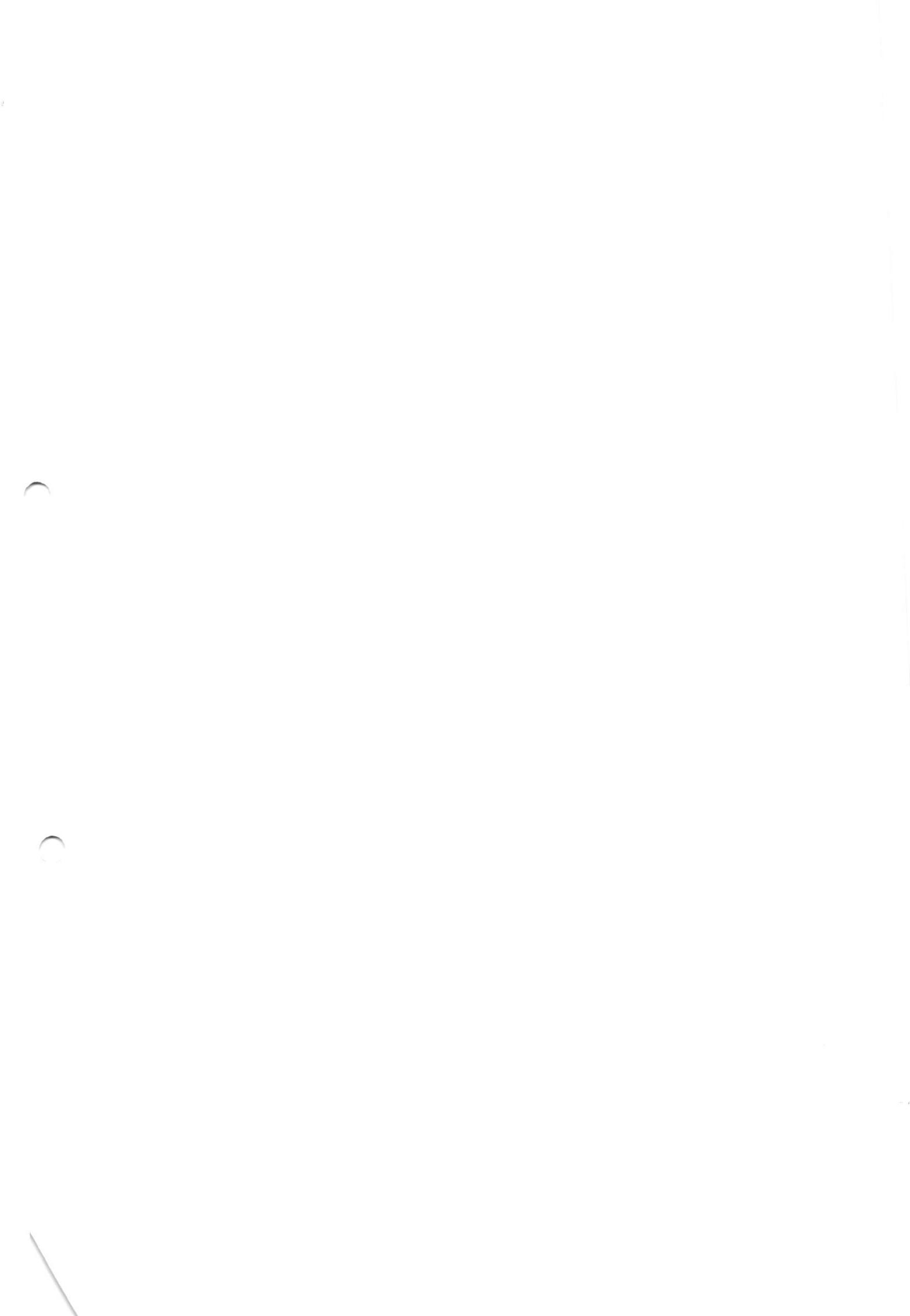
RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)		
									283.456,07		
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES							2.563,62	
1.1.			INSTALAÇÃO DO CANTEIRO							2.563,62	
1.1.1.	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	348,88	BDI 1	427,27	2.563,62	RA	
2.			MOVIMENTO DE TERRAS							4.323,29	
2.1.			ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÕES							4.323,29	
2.1.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF-03/2016	M3	42,13	58,15	BDI 1	71,22	3.000,50	RA	
2.1.2.	SINAPI	94098	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	42,13	5,04	BDI 1	6,17	259,94	RA	
2.1.3.	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	24,62	35,25	BDI 1	43,17	1.062,85	RA	
3.			EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES							34.457,24	
3.1.			CONCRETO ARMADO - SAPATAS							14.361,98	
3.1.1.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	25,92	20,04	BDI 1	24,54	636,08	RA	
3.1.2.	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA 50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	231,27	9,62	BDI 1	11,78	2.724,36	RA	
3.1.3.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA 50 DE 10 M M - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	475,45	7,85	BDI 1	9,61	4.569,07	RA	
3.1.4.	SINAPI	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS E PILARES. LAJES E FUNDAÇÕES UTILIZANDO-SE AÇO CA-60 DE 5 MM MONTAGEM AF-12-2015	KG	190,91	10,70	BDI 1	13,10	2.500,92	RA	
3.1.5.	SINAPI	96556	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, AD ENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	6,48	495,40	BDI 1	606,72	3.931,55	RA	
3.2.			CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES							20.095,26	
3.2.1.	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA 50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	177,09	9,62	BDI 1	11,78	2.086,12	RA	
3.2.2.	SINAPI	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS E PILARES. LAJES E FUNDAÇÕES UTILIZANDO-SE AÇO CA-60 DE 5 MM MONTAGEM AF-12-2015	KG	76,27	10,70	BDI 1	13,10	999,14	RA	
3.2.3.	SINAPI	92408	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS IMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	M2	68,00	168,68	BDI 1	206,58	14.047,44	RA	
3.2.4.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	6,80	355,74	BDI 1	435,67	2.962,56	RA	
4.			SUPERESTRUTURA							119.022,01	
4.1.			CONCRETO ARMADO - REVESTIMENTO DOS PILARES							16.801,21	

[Handwritten signatures and marks]



Marcos Antonio Vale de Mesquita
Marcos Antonio Vale de Mesquita
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP:0608835625 - CREA - CE
 Prefeitura Municipal de Icó/CE





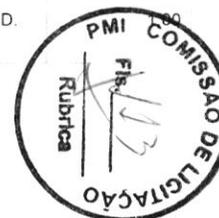
PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1046229-58	Nº SICONV 863408/2017	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DO ICÓ - CEARÁ	APELIDO DO EMPREENDIMENTO IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - CONSTRUÇÃO DE			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 03-2019.xls)	DATA BASE 03-19 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF 0 ICÓ - CE	BDI 1 22,47%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
									283.486,07	
4.1.1.	SINAPI	92408	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS IMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	M2	68,00	168,68	BDI 1	206,58	14.047,44	RA
4.1.2.	SINAPI	92718	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015.	M3	5,30	424,25	BDI 1	519,58	2.753,77	RA
4.2.			ESTRUTURA METÁLICA					-	102.220,80	
4.2.1.	Composição	C1326	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m	M2	660,00	93,04	BDI 1	113,95	75.207,00	RA
4.2.2.	Composição	C0818	COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m	M2	660,00	33,42	BDI 1	40,93	27.013,80	RA
5.			SISTEMAS DE COBERTURA					-	70.650,31	
5.1.			COBERTURA DA QUADRA					-	70.650,31	
5.1.1.	Composição	C-0768	CHAPA CORRUGADA DE ALUMÍNIO E=0.7MM	M2	660,00	79,03	BDI 1	96,79	63.881,40	RA
5.1.2.	SINAPI	94449	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016.	M2	60,92	47,34	BDI 1	57,98	3.532,14	RA
5.1.3.	SINAPI	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	66,30	39,86	BDI 1	48,82	3.236,77	RA
6.			PINTURAS E ACABAMENTOS					-	27.506,78	
6.1.			PINTURA DE PROTEÇÃO					-	27.506,78	
6.1.1.	SINAPI	79460	PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS	M2	60,88	38,21	BDI 1	46,80	2.849,18	RA
6.1.2.	SINAPI	73865/001	FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPOXI, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA DEMA0, ESPESSURA DE 25 MICRA	M2	660,00	8,55	BDI 1	10,47	6.910,20	RA
6.1.3.	SINAPI	73924/001	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	660,00	21,96	BDI 1	26,89	17.747,40	RA
7.			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					-	2.674,24	
7.1.			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC					-	2.674,24	
7.1.1.	SINAPI	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM ONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	22,00	54,56	BDI 1	66,82	1.470,04	RA
7.1.2.	SINAPI	89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA , FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UNID.	12,00	81,94	BDI 1	100,35	1.204,20	RA
8.			INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					-	12.995,74	
8.1.			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO					-	928,43	
8.1.1.	SINAPI	83463	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E N EUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID.	1	320,07	BDI 1	391,99	391,99	RA

RECURSO
↓



Marcos Mesquita
Marcos Antonio Vale de Mesquita
ENGENHEIRO CIVIL
RNP.0608835625 - CREA -CE
Prefeitura Municipal de Icó/CE



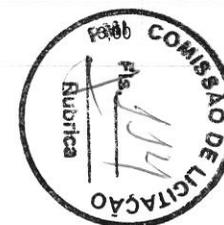
PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1046229-58	Nº SICONV 863408/2017	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DO ICÓ - CEARÁ	Apelido do Empreendimento IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - CONSTRUÇÃO DE			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 03-2019.xls')	DATA BASE 03-19 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF ICÓ - CE	BDI 1 22,47%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
									283.456,07	
8.1.2.	SINAPI	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 24 0V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID.	4,00	11,75	BDI 1	14,39	57,56	RA
8.1.3.	SINAPI	74130/004	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID.	2,00	76,41	BDI 1	93,58	187,16	RA
8.1.4.	Composição	C-4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UNID.	2,00	119,10	BDI 1	145,86	291,72	RA
8.2.			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS						4.276,24	
8.2.1.	SINAPI	95746	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	80,00	19,36	BDI 1	23,71	1.896,80	RA
8.2.2.	SINAPI	95748	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	43,00	34,77	BDI 1	42,58	1.830,94	RA
8.2.3.	SINAPI	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UNID.	5,00	10,03	BDI 1	12,28	61,40	RA
8.2.4.	SINAPI	95814	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UNID.	4,00	12,36	BDI 1	15,14	60,56	RA
8.2.5.	SINAPI	95817	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UNID.	1,00	23,96	BDI 1	29,34	29,34	RA
8.2.6.	SINAPI	400	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXACAO.	UNID.	9,00	0,70	BDI 1	0,86	7,74	RA
8.2.7.	SINAPI	394	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UNID.	4,00	1,39	BDI 1	1,70	6,80	RA
8.2.8.	SINAPI	83402	ABRACADEIRA DE FIXACAO DE BRACOS DE LUMINARIAS DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID.	2,00	49,40	BDI 1	60,50	121,00	RA
8.2.9.	Composição	C-0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	UNID.	16,00	1,29	BDI 1	1,58	25,28	RA
8.2.10.	Composição	C-0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	UNID.	5,00	1,49	BDI 1	1,82	9,10	RA
8.2.11.	SINAPI	92695	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID.	10,00	14,10	BDI 1	17,27	172,70	RA
8.2.12.	SINAPI	92662	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALA DO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID.	2,00	22,28	BDI 1	27,29	54,58	RA
8.3.			CABOS E FIOS CONDUTORES						1.595,06	
8.3.1.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2.5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CRUITS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		2,57	BDI 1	3,15	9,45	RA

RECURSO



Marcos Antonio Vale de Mesquita
ENGENHEIRO CIVIL
RNP.0608835625 - CREA -CE
Prefeitura Municipal de Icó/CE



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1046229-58	Nº SICONV 863408/2017	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DO ICÓ - CEARÁ	APELIDO DO EMPREENDIMENTO IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - CONSTRUÇÃO DE
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 03-2019.xls)	DATA BASE 03-19 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF ICÓ - CE
			BDI 1 22,47%
			BDI 2 0,00%
			BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
									283.466,07	
8.3.2.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	237,75	4,10	BDI 1	5,02	1.193,51	RA
8.3.3.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	57,24	5,59	BDI 1	6,85	392,09	RA
8.4.			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					-	6.196,02	
8.4.1.	SINAPI	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID.	1,00	22,88	BDI 1	28,02	28,02	RA
8.4.2.	SINAPI	74246/001	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W	UNID.	20,00	251,82	BDI 1	308,40	6.168,00	RA
9.			PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS					-	9.262,84	
9.1.			SISTEMA DE PROTEÇÃO (SPDA)					-	9.262,84	
9.1.1.	SINAPI	96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UNID	5,00	68,54	BDI 1	83,94	419,70	RA
9.1.2.	SINAPI	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	20,00	33,35	BDI 1	40,84	816,80	RA
9.1.3.	SINAPI	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	110,00	42,26	BDI 1	51,76	5.693,60	RA
9.1.4.	SINAPI	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00	11,07	BDI 1	13,56	135,60	RA
9.1.5.	SINAPI	72272	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID.	5,00	12,31	BDI 1	15,08	75,40	RA
9.1.6.	SINAPI	73782/005	TERMINAL METALICO A PRESSAO P/ 1 CABO DE COBRE DE 25 MM2 COM 1 FURO DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID.	5,00	20,68	BDI 1	25,33	126,65	RA
9.1.7.	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	UNID.	5,00	17,58	BDI 1	21,53	107,65	RA
9.1.8.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF-03/2016	M3	16,50	58,15	BDI 1	71,22	1.175,13	RA
9.1.9.	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	16,50	35,25	BDI 1	43,17	712,31	RA

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:



Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1046229-58	Nº SICONV 863408/2017	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DO ICÓ - CEARÁ	APELIDO DO EMPREENDIMENTO IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - CONSTRUÇÃO DE			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 03-2019.xls)	DATA BASE 03-19 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF 0 ICÓ - CE	BDI 1 22,47%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
0									283.466,07

ICÓ - CE
Local
quarta-feira, 21 de agosto de 2019
Data

Responsável Técnico
Nome: 0
CREA/CAU: 0
ART/RRT: 0

Marcos Antonio Vale de Mesquita
Marcos Antonio Vale de Mesquita
ENGENHEIRO CIVIL
RNP.0608835625 - CREA -CE
Prefeitura Municipal de ICÓ/CE

RECURSO

←

[Handwritten marks and signatures]





QCI - Quadro de Composição do Investimento

Nº OPERAÇÃO 1046229-58	Nº SICONV 863408/2017	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DO ICÓ - CEARÁ	MUNICÍPIO / UF ICÓ - CE	VALORES CONTRATADOS (R\$):		
APELIDO DO EMPREENDIMENTO IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA DO CSU			RECURSO OGU	REPASSE 0,00	CONTRAPARTIDA 0,00	INVESTIMENTO 0,00

ERRO: SALDO NEGATIVO

Saldo a Reprogramar	Repasse (R\$)	Contrapartida (R\$)
	-	-283.456,07

Meta	Item de Investimento	Subitem de Investimento	Descrição da Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº do CTEF	Repasse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES				LOTE 1	-	2.563,62	-	2.563,62
2.			MOVIMENTO DE TERRAS				LOTE 1	-	4.323,29	-	4.323,29
3.			EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES				LOTE 1	-	34.457,24	-	34.457,24
4.			SUPERESTRUTURA				LOTE 1	-	119.022,01	-	119.022,01
5.			SISTEMAS DE COBERTURA				LOTE 1	-	70.650,31	-	70.650,31
6.			PINTURAS E ACABAMENTOS				LOTE 1	-	27.506,78	-	27.506,78
7.			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS				LOTE 1	-	2.674,24	-	2.674,24
8.			INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				LOTE 1	-	12.995,74	-	12.995,74
9.			PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS				LOTE 1	-	9.262,84	-	9.262,84
10.								-	-	-	-
TOTAL								- (0,00%)	283.456,07 (100,00%)	- (0,00%)	283.456,07 (100,00%)

Observações:

ICÓ - CE

Local

quarta-feira, 21 de agosto de 2019

Data

Representante Tomador

Nome:

Cargo:

Marcos Antonio Vale de Mesquita
Marcos Antonio Vale de Mesquita
ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 0605835625 - CREA - CE
 Prefeitura Municipal de Icó/CE



CRONOGRAMA PREVISTO PLE

1. Digite nas células em amarelo o número do período em que os eventos serão concluídos:

VOLTAR
ATUALIZAR LINHAS

Nº do Evento	Título dos Eventos	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO	MOVIMENTO DE TERRAS	EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES	EXECUÇÃO DA SUPERESTRUTURA	SISTEMAS DE COBERTURA	PINTURAS E ACABAMENTO	DRENAGEM DE AGUA PLUVIAIS	INSTALAÇÃO ELETRICA	PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	Informe abaixo o NÚMERO DO PERÍODO em que os eventos serão concluídos															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1	Administração Local	Para aplicação de Adm. Local é necessário definir os eventos manualmente.																									
F 2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO	1																									
F 3	ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÕES		1																								
F 4	CONCRETO ARMADO - SAPATAS			2																							
F 5	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES			2																							
F 6	CONCRETO ARMADO - REVESTIMENTO DOS PILARES				2																						
F 7	ESTRUTURA METÁLICA				2																						
F 8	COBERTURA DA QUADRA					3																					
F 9	PINTURA DE PROTEÇÃO						3																				
F 10	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC							3																			
F 11	ACESSÓRIOS																										
F 12	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO																										
F 13	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS																										
F 14	CABOS E FIOS CONDUTORES																										
F 15	ILUMINAÇÃO E TOMADAS																										
F 16	SISTEMA DE PROTEÇÃO (SPDA)																										
F 17	LIMPEZA FINAL DA OBRA																										

PMv3.0.4

Marcos Antonio Vale de Mesquita
 Marcos Antonio Vale de Mesquita
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 0608816626 - CREA - CE
 Prefeitura Municipal de Igará





SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

OBRA: IMLANTAÇÃO E/OU MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA- CONSTRUÇÃO DE

Local: CSU - Clube Social Urbano - Ico/Ce

PREÇO BASE : SINAPI MARÇO/2019 SEM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES UNITARIAS

74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

MATERIAL		Tipo	Unidade	Coefficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total: R\$ 265,1903
4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MATERIAL	M	1	R\$ 4,68	R\$ 4,68
4491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MATERIAL	M	4	R\$ 4,75	R\$ 19,00
4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	MATERIAL	M2	1	R\$ 240,00	R\$ 240,00
5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	MATERIAL	KG	0,11	R\$ 13,73	R\$ 1,51



SERVICO		Tipo	Unidade	Coefficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total: R\$ 51,2675
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	1	R\$ 19,21	R\$ 19,21

Marcos Antonio Vale de Mesquita
 Marcos Antonio Vale de Mesquita
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP:0608835025 - CREA -CE
 Prefeitura Municipal de Icó/CE

[Handwritten signatures and initials]

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	2	R\$ 14,80	R\$ 29,60
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SERVICO	M3	0,01	R\$ 245,75	R\$ 2,46

93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016

SERVICO	Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total	
					Valor Total: R\$ 58,5488	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	3,956	R\$ 14,80	R\$ 58,55

94098 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO [INTERFERÊNCIA. AF_06/2016

SERVICO	Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total	
					Valor Total: R\$ 5,0941	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,119	R\$ 19,32	R\$ 2,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,179	R\$ 14,80	R\$ 2,65
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SERVICO	CHP	0,003	R\$ 26,09	R\$ 0,08
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SERVICO	CHI	0,003	R\$ 22,51	R\$ 0,07

96995 - REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017

SERVICO	Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total	
					Valor Total: R\$ 35,4993	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	2,3986	R\$ 14,80	R\$ 35,50



Marcos Antonio Vale de Mesquita
 Marcos Antonio Vale de Mesquita
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP.0608835625 - CREA - CE
 Prefeitura Municipal de Icó/CE

[Handwritten signatures and initials]

**96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSUI
5 CM. AF_08/2017**

SERVICO	Tipo	Unidade	Coefficiente	Valor Unitário	Valor Total
					Valor Total:R\$ 20,7923
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,3106	R\$ 19,32
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,0847	R\$ 14,80
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SERVICO	M3	0,0565	R\$ 239,61

**96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGE
AF_06/2017**

MATERIAL	Tipo	Unidade	Coefficiente	Valor Unitário	Valor Total
					Valor Total:R\$ 0,3764
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MATERIAL	KG	0,025	R\$ 11,00
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	MATERIAL	UN	0,724	R\$ 0,14

SERVICO	Tipo	Unidade	Coefficiente	Valor Unitário	Valor Total
					Valor Total:R\$ 9,3468
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,0375	R\$ 14,88
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,1155	R\$ 19,21
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SERVICO	KG	1	R\$ 6,57



96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM -

MATERIAL	Tipo	Unidade	Coefficiente	Valor Unitário	Valor Total
					Valor Total:R\$ 0,3402

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and several smaller initials.

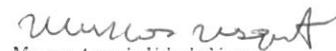
marcos mesquita
Marcos Antonio Vale de Mesquita
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP:0608835625 - CREA -CE
 Prefeitura Municipal de Icó/CE

337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MATERIAL	KG	0,025	R\$ 11,00	R\$ 0,28
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	MATERIAL	UN	0,4655	R\$ 0,14	R\$ 0,07
SERVICO						
		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total:R\$ 7,5912
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,029	R\$ 14,88	R\$ 0,43
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,089	R\$ 19,21	R\$ 1,71
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SERVICO	KG	1	R\$ 5,45	R\$ 5,45

92915 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

MATERIAL						
		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total:R\$ 0,4416
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MATERIAL	KG	0,025	R\$ 11,00	R\$ 0,28
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	MATERIAL	UN	1,19	R\$ 0,14	R\$ 0,17
SERVICO						
		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total:R\$ 10,3624
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,0285	R\$ 14,88	R\$ 0,42
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,1743	R\$ 19,21	R\$ 3,35
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SERVICO	KG	1	R\$ 6,59	R\$ 6,59




 Marcos Antonio Vale de Mesquita
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP.0608835625 - CREA -CE
 Prefeitura Municipal de Icó/CE

96556 - CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017

SERVICO	Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
					Valor Total: R\$ 508,8915
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	4,906	R\$ 19,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	3,296	R\$ 14,80
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SERVICO	CHP	0,423	R\$ 1,35
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SERVICO	CHI	1,225	R\$ 0,29
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SERVICO	M3	1,15	R\$ 316,87

92408 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015

MATERIAL	Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
					Valor Total: R\$ 0,5535
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	MATERIAL	L	0,017	R\$ 5,64
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	MATERIAL	KG	0,027	R\$ 16,95

SERVICO	Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
					Valor Total: R\$ 163,2097
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,628	R\$ 16,18
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	3,422	R\$ 19,21



Marcos usquit
Marcos Antonio Vale de Mesquita
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP.0608835625 - CREA - CE
 Prefeito Municipal de Icó/CE

[Handwritten marks]

[Handwritten signature]

92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	SERVICO	M2	1,02	R\$ 85,60	R\$ 87,31
-------	--	---------	----	------	-----------	-----------

96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017

MATERIAL		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total:R\$ 361,6290
1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	MATERIAL	M3	1,15	R\$ 314,46	R\$ 361,63
SERVICO		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total:R\$ 15,2101
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,363	R\$ 19,32	R\$ 7,01
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,544	R\$ 14,80	R\$ 8,05
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SERVICO	CHP	0,088	R\$ 1,35	R\$ 0,12
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SERVICO	CHI	0,093	R\$ 0,29	R\$ 0,03



92718 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015

MATERIAL		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total:R\$ 287,5300
34493	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	MATERIAL	M3	1,103	R\$ 260,68	R\$ 287,53

Marcos Vale de Mesquita
Marcos Antonio Vale de Mesquita
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP.0608635626 - CREA -CE
 Prefeitura Municipal de Icó/CE

SERVICO		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total: R\$ 154,3364
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	1,846	R\$ 19,21	R\$ 35,46
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	1,846	R\$ 19,32	R\$ 35,66
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	5,538	R\$ 14,80	R\$ 81,96
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SERVICO	CHP	0,672	R\$ 1,35	R\$ 0,91
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SERVICO	CHI	1,174	R\$ 0,29	R\$ 0,34

94449 - TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016

MATERIAL		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total: R\$ 39,2426
1607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	MATERIAL	CJ	1,27	R\$ 0,18	R\$ 0,23
4302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM	MATERIAL	UN	1,27	R\$ 2,74	R\$ 3,48
7184	TELHA DE FIBRA DE VIDRO ONDULADA INCOLOR, E = 0,6 MM, DE *0,50 X 2,44* M	MATERIAL	M2	1,275	R\$ 27,87	R\$ 35,53

SERVICO		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total: R\$ 4,9845
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,15	R\$ 14,80	R\$ 2,22
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,115	R\$ 21,97	R\$ 2,53
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SERVICO	CHP	0,005	R\$ 20,45	R\$ 0,10
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SERVICO	CHI	0,0069	R\$ 19,66	R\$ 0,14



Marcos Ant
 Marcos Antonio Vale de Mesquita
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP.0608835625 - CREA -CE
 Prefeitura Municipal de Ico/CE

94227 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016

MATERIAL		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total:R\$ 30,6778
142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	MATERIAL	310ML	0,053	R\$ 28,69	R\$ 1,52
5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	MATERIAL	KG	0,008	R\$ 13,50	R\$ 0,11
5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	MATERIAL	KG	0,0016	R\$ 35,75	R\$ 0,06
13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	MATERIAL	KG	0,059	R\$ 77,62	R\$ 4,58
40869	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM (COLETADO CAIXA)	MATERIAL	M	1,05	R\$ 23,25	R\$ 24,41
						Valor Total:R\$ 8,9337
SERVICO		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,282	R\$ 14,80	R\$ 4,17
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,188	R\$ 21,97	R\$ 4,13
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SERVICO	CHP	0,0132	R\$ 20,45	R\$ 0,27
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SERVICO	CHI	0,0183	R\$ 19,66	R\$ 0,36



79460 - PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS

MATERIAL		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total:R\$ 25,4205
5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	MATERIAL	L	0,05	R\$ 12,11	R\$ 0,61
7304	TINTA EPOXI PREMIUM, BRANCA	MATERIAL	L	0,5	R\$ 49,63	R\$ 24,82

marcos antonio vale de mesquita
Marcos Antonio Vale de Mesquita
ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 0605835625 - CREA-CE
 Prefeitura Municipal de Icoaraci

[Handwritten signatures and marks]

SERVICO	Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
					Valor Total: R\$ 12,8760
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,4	R\$ 19,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,35	R\$ 14,80

73865/001 - FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPOXI, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA DEMAOS, ESPESSURA DE 25 MICRA.

MATERIAL	Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
					Valor Total: R\$ 6,3694
3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	MATERIAL	UN	0,25	R\$ 1,41
5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	MATERIAL	L	0,03	R\$ 12,11
11149	PRIMER EPOXI	MATERIAL	GL	0,033	R\$ 171,32

SERVICO	Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
					Valor Total: R\$ 2,1312
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,08	R\$ 19,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				

73924/001 - PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA

MATERIAL	Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
					Valor Total: R\$ 5,0377
3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	MATERIAL	UN	0,6	R\$ 1,41
5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	MATERIAL	L	0,07	R\$ 12,11
7292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	MATERIAL	L	0,16	R\$ 20,90

SERVICO	Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
---------	------	---------	-------------	----------------	-------------



Marcos Augusto
 Marcos Antonio Vale de Aguiar
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP.0608835625 - CREA-CE
 Prefeitura Municipal de Icoí/CE

[Handwritten signatures and marks]

						Valor Total: R\$ 17,0200
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,5	R\$ 19,24	R\$ 9,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,5	R\$ 14,80	R\$ 7,40

89580 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014

MATERIAL		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total: R\$ 47,9540
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	MATERIAL	UN	0,0062	R\$ 36,13	R\$ 0,22
9840	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	MATERIAL	M	1,04	R\$ 45,54	R\$ 47,36
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	MATERIAL	UN	0,0102	R\$ 31,37	R\$ 0,32
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	MATERIAL	UN	0,037	R\$ 1,31	R\$ 0,05
SERVICO		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total: R\$ 6,2226
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,18	R\$ 15,17	R\$ 2,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,18	R\$ 19,40	R\$ 3,49



89590 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014

MATERIAL		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total: R\$ 75,5861
300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	MATERIAL	UN	1	R\$ 10,46	R\$ 10,46
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MATERIAL	UN	0,07	R\$ 13,23	R\$ 0,93

Marcos Antonio Vale de Mesquita
Marcos Antonio Vale de Mesquita
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP.06088.15625 - CREA - CE
 Prefeitura Municipal de Icoípe

20158	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	MATERIAL	UN		1	R\$ 64,20	R\$ 64,20
SERVICO							
		Tipo	Unidade	Coeficiente		Valor Unitário	Valor Total
							Valor Total:R\$ 5,8769
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H		0,17	R\$ 15,17	R\$ 2,58
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H		0,17	R\$ 19,40	R\$ 3,30

83463 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO

MATERIAL		Tipo	Unidade	Coeficiente		Valor Unitário	Valor Total
							Valor Total:R\$ 221,3100
13393	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	MATERIAL	UN		1	R\$ 221,31	R\$ 221,31
SERVICO							
							Valor Total:R\$ 69,3000
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H		2	R\$ 15,15	R\$ 30,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H		2	R\$ 19,50	R\$ 39,00



74130/001 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO

MATERIAL		Tipo	Unidade	Coeficiente		Valor Unitário	Valor Total
							Valor Total:R\$ 9,2500

Marcelo Augusto
 Marcos Antonio Vale de Melo
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 0608815025 - CREA - CE
 Prefeitura Municipal de Icoí/CE

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

2370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MAXIMA DE 240 V	MATERIAL	UN	1	R\$ 9,25	R\$ 9,25
------	--	----------	----	---	----------	----------

SERVICO	Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total	
					Valor Total: R\$ 2,4375	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,125	R\$ 19,50	R\$ 2,44

**74130/004 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V,
FORNECIMENTO E INSTALACAO**

MATERIAL	Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total	
					Valor Total: R\$ 62,0900	
2392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MAXIMA DE 415 V	MATERIAL	UN	1	R\$ 62,09	R\$ 62,09

SERVICO	Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total	
					Valor Total: R\$ 13,8600	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,4	R\$ 15,15	R\$ 6,06
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,4	R\$ 19,50	R\$ 7,80



**95746 - ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM
TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P**

MATERIAL	Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total	
					Valor Total: R\$ 12,2535	
21136	!EM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	MATERIAL	M	1,05	R\$ 11,67	R\$ 12,25

SERVICO	Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
---------	------	---------	-------------	----------------	-------------

Marcos uspat
 Marcos Antonio Vale de Mesquita
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 0608835625 - CREA - CE
 Prefeitura Municipal de Icoaraci

Handwritten mark resembling a stylized 'A' or a checkmark.

Handwritten scribble or signature.

Handwritten signature.

							Valor Total: R\$ 7,7439
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,1044	R\$ 15,15	R\$ 1,58	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,1044	R\$ 19,50	R\$ 2,04	
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM	SERVICO	M	1	R\$ 1,92	R\$ 1,92	
95754	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SERVICO	UN	0,3333	R\$ 6,62	R\$ 2,21	

95748 - ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P

MATERIAL		Tipo	Unidade	Coefficiente	Valor Unitário	Valor Total	
							Valor Total: R\$ 23,9400
21130	!EM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	MATERIAL	M	1,05	R\$ 22,80	R\$ 23,94	
SERVICO		Tipo	Unidade	Coefficiente	Valor Unitário	Valor Total	
							Valor Total: R\$ 12,0569
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,1701	R\$ 15,15	R\$ 2,58	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,1701	R\$ 19,50	R\$ 3,32	
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM	SERVICO	M	1	R\$ 1,92	R\$ 1,92	
95756	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SERVICO	UN	0,3333	R\$ 12,73	R\$ 4,24	



Marcos Antonio Vale de Medeiros
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 0008825025 - CREA-CE
 Prefeitura Municipal de Icoípe

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

95811 - CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016

MATERIAL		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total: R\$ 6,8800
12016	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	MATERIAL	UN	1	R\$ 6,88	R\$ 6,88
SERVICO		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total: R\$ 3,2987
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,0952	R\$ 15,15	R\$ 1,44
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,0952	R\$ 19,50	R\$ 1,86

95814 - CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016

MATERIAL		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total: R\$ 7,5900
12025	CONDULETE EM PVC, TIPO "TB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	MATERIAL	UN	1	R\$ 7,59	R\$ 7,59
SERVICO		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total: R\$ 4,9480
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,1428	R\$ 15,15	R\$ 2,16
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,1428	R\$ 19,50	R\$ 2,78



95817 - CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016

Marcos Vale
 Marcos Antonio Vale de Mesquita
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 0605839E25 - CREA - CE
 Prefeitura Municipal de Icoí/CE

MATERIAL		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total: R\$ 8,7900
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	MATERIAL	UN	2	R\$ 0,31	R\$ 0,62
39344	CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 3/4"	MATERIAL	UN	1	R\$ 8,17	R\$ 8,17

SERVICO		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total: R\$ 15,5093
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,4476	R\$ 15,15	R\$ 6,78
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,4476	R\$ 19,50	R\$ 8,73

83402 - ABRACADEIRA DE FIXACAO DE BRACOS DE LUMINARIAS DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO

SERVICO		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total: R\$ 41,1008
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO.	SERVICO	CHP	0,1707295	R\$ 143,19	R\$ 24,45
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,3	R\$ 19,50	R\$ 5,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,73	R\$ 14,80	R\$ 10,80
MATERIAL		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total: R\$ 9,5800
11929	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 4" A 3/4"	MATERIAL	UN	1	R\$ 9,58	R\$ 9,58



Marcos Vale de Mesquita
 Marcos Antonio Vale de Mesquita
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 0608835625 - CREA - CE
 Prefeitura Municipal de Icoaraci

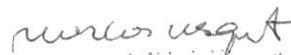
92695 - LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

MATERIAL		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total:R\$ 3,9126
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	MATERIAL	UN	0,011	R\$ 9,77	R\$ 0,11
3909	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	MATERIAL	UN	1	R\$ 3,74	R\$ 3,74
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARÇAO)	MATERIAL	L	0,003	R\$ 21,71	R\$ 0,07
SERVICO		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total:R\$ 10,2673
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,297	R\$ 15,17	R\$ 4,51
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,297	R\$ 19,40	R\$ 5,76

92662 - LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

MATERIAL		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total:R\$ 10,7242
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	MATERIAL	UN	0,019	R\$ 9,77	R\$ 0,19
3939	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	MATERIAL	UN	1	R\$ 10,43	R\$ 10,43
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARÇAO)	MATERIAL	L	0,005	R\$ 21,71	R\$ 0,11
SERVICO		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total:R\$ 11,6501
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,337	R\$ 15,17	R\$ 5,11




 Marcos Antonio [illegible]
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP.0609835625 - CREA/CE
 Prefeitura Municipal de Icoí/CE

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,337	R\$ 19,40	R\$ 6,54
-------	--	---------	---	-------	-----------	----------

91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

MATERIAL		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total:R\$ 1,4768
1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	MATERIAL	M	1,19	R\$ 1,21	R\$ 1,44
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	MATERIAL	UN	0,009	R\$ 4,10	R\$ 0,04
SERVICO		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total:R\$ 1,0395
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,03	R\$ 15,15	R\$ 0,45
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,03	R\$ 19,50	R\$ 0,59

91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

MATERIAL		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total:R\$ 2,6073
981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	MATERIAL	M	1,19	R\$ 2,16	R\$ 2,57
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	MATERIAL	UN	0,009	R\$ 4,10	R\$ 0,04
SERVICO		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total



Armando Augusto de Albuquerque
 Engenheiro Civil
 RNP 0608835625 - CREA - CE
 Prefeitura Municipal de Ico/CE

							Valor Total:R\$ 1,3860
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,04	R\$ 15,15	R\$ 0,61	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,04	R\$ 19,50	R\$ 0,78	

91930 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

MATERIAL		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total	
							Valor Total:R\$ 3,6307
982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	MATERIAL	M	1,19	R\$ 3,02	R\$ 3,59	
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	MATERIAL	UN	0,009	R\$ 4,10	R\$ 0,04	

SERVICO		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total	
							Valor Total:R\$ 1,8018
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,052	R\$ 15,15	R\$ 0,79	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,052	R\$ 19,50	R\$ 1,01	

92001 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

SERVICO		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total	
							Valor Total:R\$ 22,6300
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SERVICO	UN	1	R\$ 6,11	R\$ 6,11	
91999	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SERVICO	UN	1	R\$ 16,52	R\$ 16,52	



Marcos Antonio Vale de Mesquita
 Marcos Antonio Vale de Mesquita
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP.0605835625 - CREA -CE
 Prefeitura Municipal de Icoí/CE

74246/001 - REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W

MATERIAL		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total: R\$ 183,9800
3752	LAMPADA VAPOR METALICO TUBULAR 400 W (BASE E40)	MATERIAL	UN	1	R\$ 57,76	R\$ 57,76
12273	PROJETOR RETANGULAR FECHADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO 250 W A 500 W, CABECEIRAS EM ALUMINIO FUNDIDO, CORPO EM ALUMINIO ANODIZADO, PARA LAMPADA E40 FECHAMENTO EM VIDRO TEMPERADO.	MATERIAL	UN	1	R\$ 52,00	R\$ 52,00
12318	REATOR P/ 1 LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W USO EXT	MATERIAL	UN	1	R\$ 74,22	R\$ 74,22
SERVICO		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total: R\$ 69,3000
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	2	R\$ 15,15	R\$ 30,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	2	R\$ 19,50	R\$ 39,00

96986 - HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017

MATERIAL		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total: R\$ 51,1700
3378	'EM PROCESSO DE DESATIVACAO' HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM	MATERIAL	UN	1	R\$ 51,17	R\$ 51,17
SERVICO		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total: R\$ 13,7041
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,3955	R\$ 15,15	R\$ 5,99
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,3955	R\$ 19,50	R\$ 7,71



96973 - CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017

Marcos Antonio Vale de Mesquita
 Marcos Antonio Vale de Mesquita
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP:0698835625 - CREA - CE
 Prefeitura Municipal de Icó/CE

MATERIAL		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total: R\$ 16,5795
863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	MATERIAL	M	1,05	R\$ 15,79	R\$ 16,58
SERVICO		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total: R\$ 17,4718
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,2533	R\$ 15,15	R\$ 3,84
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,2533	R\$ 19,50	R\$ 4,94
98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SERVICO	UN	0,5	R\$ 17,39	R\$ 8,70

96974 - CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017

MATERIAL		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total: R\$ 23,0895
867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	MATERIAL	M	1,05	R\$ 21,99	R\$ 23,09
SERVICO		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
						Valor Total: R\$ 19,9597
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,3251	R\$ 15,15	R\$ 4,93
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,3251	R\$ 19,50	R\$ 6,34
98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SERVICO	UN	0,5	R\$ 17,39	R\$ 8,70



93008 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

MATERIAL		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
----------	--	------	---------	-------------	----------------	-------------

marcos vale
 Marcos Antonio Vale de Mesquita
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 0608835025 - CREA - CE
 Prefeitura Municipal de Itá/CE

						Valor Total: R\$ 7,2930
2680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM	MATERIAL	M	1,1	R\$ 6,63	R\$ 7,29
SERVICO						Valor Total: R\$ 3,8808
		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SERVICO	H	0,112	R\$ 15,15	R\$ 1,70
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,112	R\$ 19,50	R\$ 2,18

72272 - CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT™- PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO

MATERIAL						Valor Total: R\$ 5,4200
11854	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	MATERIAL	UN	1	R\$ 5,42	R\$ 5,42
SERVICO						Valor Total: R\$ 6,9300
		Tipo	Unidade	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SERVICO	H	0,2	R\$ 15,15	R\$ 3,03
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,2	R\$ 19,50	R\$ 3,90



73782/005 - TERMINAL METALICO A PRESSAO P/ 1 CABO DE COBRE DE 25 MM2 COM 1 FURO DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALACAO

MATERIAL						Valor Total: R\$ 3,6300
1586	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 25 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	MATERIAL	UN	1	R\$ 3,63	R\$ 3,63

marcos antonio
 Marcos Antonio Vale de Almeida
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 0608835625 - CREA - CE
 Prefeitura Municipal de Icoaraci

SERVICO	Tipo	Unidade	Coefficiente	Valor Unitário	Valor Total
					Valor Total: R\$ 17,1500
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,5	R\$ 19,50
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,5	R\$ 14,80

**98111 - CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3
M. AF_05/2018**

MATERIAL	Tipo	Unidade	Coefficiente	Valor Unitário	Valor Total
					Valor Total: R\$ 10,0000
34643	CAIXA INSPECAO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIAMETRO = 300 MM	MATERIAL	UN	1	R\$ 10,00

SERVICO	Tipo	Unidade	Coefficiente	Valor Unitário	Valor Total
					Valor Total: R\$ 7,8529
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,1693	R\$ 19,32
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICO	H	0,1693	R\$ 14,80
94102	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA.	SERVICO	M3	0,0141	R\$ 147,26

marcos vale
 Marcos Antonio Vale de Mesquita
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 0608875625 - CREA - CE
 Prefeitura Municipal de Icó/CE



T

(Handwritten mark)

(Handwritten signature)



DECLARAÇÃO - DEC Nº 011/2018 – DELIA –DECFA

O Superintendente da SUDEMA, no uso de suas atribuições, expede a presente Licença, que autoriza a:

Nome / Razão Social: **MUNICÍPIO DE ICÓ**
CPF / CNPJ: **07669682000179**
Município: **Icó-CE**
Processo **SUDEMA: 0011-2018/DELIA/DEC**



Por solicitação da Prefeitura Municipal de Icó, CNPJ Nº 07669682000179, declaramos para os devidos fins, que a atividade de Implantação de Praça Pública e Ginásio Poliesportivo em área urbana consolidada, possui limite mínimo para o início da classificação como porte micro, a partir do qual o empreendedor deverá licenciar seu empreendimento. Em decorrência, está ISENTA de licenciamento ambiental perante a SUDEMA, a seguinte atividade e parâmetro: Implantação de Praça Pública e Ginásio Poliesportivo em área urbana consolidada com área $\leq 1,0$ ha.

Portanto, conforme Requerimento Nº 0010, a atividade de Modernização da IMPLANTAÇÃO E/OU MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA – CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA, COM ÁREA TOTAL DE 552 M², LOCALIZADA NA RUA FRANCISCO MACIEL, NO MUNICÍPIO DE ICÓ, ou seja, INFERIOR À 1,0 HA, é ISENTA de licenciamento ambiental perante a SUDEMA.

Condicionantes Específicos Desta Declaração:

O declarante se responsabiliza pelas informações acima prestadas, estando ciente de que em caso de omissão de informação ou de falsa declaração estará sujeito às sanções penais e administrativas cabíveis;

Para os casos em que haja mudança na atividade, esta poderá ser passível de licenciamento ambiental;

A presente declaração é concedida com base nas informações declaradas pelo interessado e não dispensa, nem substitui nenhum documento exigido pela legislação federal, estadual e municipal;

Esta Declaração isenta do licenciamento ambiental, a atividade acima mencionada, mas não autoriza supressão de vegetação, nem intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, Terras da União, Terreno de Marinha, Unidades de Conservação da Natureza, terras indígenas administradas pela FUNAI, Quilombolas e/ou Assentamentos Rurais (INCRA);

Deverão ser observadas as normas aplicáveis ao uso e ocupação do solo e o gerenciamento adequado dos resíduos sólidos e efluentes líquidos que venham a ser produzidos, de acordo com a legislação pertinente.

Icó-CE, 04 de julho de 2018



RONEY DA SILVA OLINDA
Superintendente



JEFFERSON FRANCISCO LIMA MOREIRA
Diretoria de Educação, Controle e Fiscalização Ambiental – DECFA
Diretor



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20180341038

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

MARCOS ANTONIO VALE DE MESQUITA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0608835625

Registro: 9491D CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO

AVENIDA ILIDIO SAMPAIO

Complemento:

Cidade: Icó

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 264.691,45

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.669.682/0001-79

Nº: 2131

CEP: 63430000

Celebrado em:

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO



3. Dados da Obra/Serviço

RUA FRANCISCO MACIEL

Complemento:

Cidade: Icó

Data de Início: 22/05/2018

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO

Bairro: CENTRO

UF: CE

Nº: S/N

CEP: 63430000

Previsão de término: 31/05/2019

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Código: Não especificado

CPF/CNPJ: 07.669.682/0001-79

4. Atividade Técnica

1 - ATUACAO

	Quantidade	Unidade
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #5020 - QUADRA DE ESPORTES	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #5020 - QUADRA DE ESPORTES	1,00	un
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #5020 - QUADRA DE ESPORTES	1,00	un

5. Observações

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

ART REFERENTE A IMPLANTAÇÃO E / OU MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA- CR MESPORTE OP 9004706-00

6. Declarações

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS (ABENC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ data _____ de _____

Marcos Antônio Vale de Mesquita

MARCOS ANTONIO VALE DE MESQUITA - CPF: 371.525.803-91

Genivaldo Nogueira

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO - CNPJ: 07.669.682/0001-79

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\$ 218,54 Registrada em: 24/05/2018 Valor pago: R\$ 218,54 Nosso Número: 8212634443

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: WWwAZ
Impresso em: 22/08/2019 às 08:52:53 por: , ip: 177.37.148.114

www.creace.org.br

faleconosco@creace.org.br

Tel: (85) 3453-5804

Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





OBRA: IMPLANTAÇÃO E/OU MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA-CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE COBERTURA NO MUNICÍPIO DE ICO

Local: CSU - Clube Social Urbano - Icoaraci

PREÇO BASE : SINRA MARÇO/2019 SEM DESONERAÇÃO

PREÇO BASE : SINRA 026 SEM DESONERAÇÃO

MEMORIA DE CALCULO

ITEM DESCRICAO DOS SERVIÇOS QUANT. VALOR

1	SERVIÇOS PRELIMINARES		6,00	2,3
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO			
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES			
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF-03/2016	((1,35*1,2*1,2)+(1,8*1,33+20+33+20-16,8)*0,2*0,4	42,13	0,2*0,4
2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA, AF_06/2016	((1,35*1,2*1,2)+(1,8*1,33+20+33+20-16,8)*0,2*0,4	42,13	0,2*0,4
2.3	REATERRO MANUAL APILADO COM SOQUETE, AF_10/2017		24,82	(0,85*1,2*1,2)*1,8
3	FUNDAÇÕES			
3.1	CONCRETO ARMADO - SAPATAS			
3.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS ESPESURA DE 5 CM, AF_08/2017		25,92	(1,2*1,2)*1,8
3.1.2	ARMADÃO DE BLOCO VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM, AF_09/2017		231,27	231,27
3.1.3	ARMADÃO DE BLOCO VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 M - MONTAGEM, AF_06/2017		475,45	475,45
3.1.4	ARMADÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS E PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES UTILIZANDO-SE AÇO CA-60 DE 5 MM MONTAGEM AF-12-2015		190,91	190,91
3.1.5	ACABAMENTO DE SAPATAS, FCK 30 MPa, COM USO DE JERICA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E MONTAGEM, AF_06/2017		6,48	(1,2*1,2*0,25)*1,8
3.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES			
3.2.1	ARMADÃO DE BLOCO VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM, AF_09/2017		177,09	177,09
3.2.2	ARMADÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS E PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES UTILIZANDO-SE AÇO CA-60 DE 5 MM MONTAGEM AF-12-2015		76,27	76,27
3.2.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS MILIARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PE-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO, AF_12/2015		68,00	V1=V3=2*(4,618+5,064+4,619)*0,42+V2=V4=2*(5,20+4,370)*0,40*2
3.2.4	CONCRETO ARMADO DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_06/2017		6,80	V1=V3=2*(4,618+5,064+4,619)*0,42+V2=V4=2*(5,20+4,370)*0,40*2
4	SUPREESTRUTURA			
4.1	CONCRETO ARMADO - REVESTIMENTO DOS PILARES			
4.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS MILIARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PE-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO, AF_12/2015		68	(0,8*2,0*7,5*2*0,85*1,8+0,25*1,2*2*1,15*2)*1,8
4.1.2	CONCRETO ARMADO DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_12/2015		6,3	6,3
4.2	ESTRUTURA METÁLICA			
4.2.1	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20M		660,00	33*20
4.2.2	COLUNAS P/PE DIREITO DE 6m VÃO DE 20m		660,00	33*20
5	SISTEMAS DE COBERTURA			
5.1	CHAPA CORRUGADA DE ALUMÍNIO E=0,7MM		660,00	33*20
5.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24 DESENVOLVIMENTO DE 33 CM INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF_08/2016		66,30	33*2
5.6	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E 0,6 MM PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO, AF_08/2016		60,92	(20*7,0*98*3)
6	PINTURAS E ACABAMENTOS			
6.1	PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOIS		60,88	((0,25*2,0*6,2*1,4*2)+(0,23*2,0*6,2*1,4*2)
6.2	MICRA		660,00	33*20
6.3	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOIS, SOBRE SUPERFICIE METÁLICA		660,00	33*20
7	DEMAOS DE ÁGUAS PLUVIAIS			
7.1	TUBO PVC SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF_12/2014		22	5,5*4
7.1.1	JÓELHO 90 GRÁUS, PVC SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF_12/2014		12	12
8	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V			
8.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E N. EUTRO - FORNECIDO E INSTALADO		1	1
8.1.3	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIDO E INSTALADO		4	4
8.1.4	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIDO E INSTALADO		2	2
8.1.5	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS% - 40 KA/440V		2	2
8.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS			
8.2.1	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIDO E INSTALAÇÃO, AF_11/2016, P		80	80

Marcos Antonio Sale de Albuquerque
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 0608835625 - CREA-CE
 Prefeitura Municipal de Icoaraci



8.2.2	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_11/2016_P	43	
8.2.3	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_11/2016	5	5
8.2.4	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_11/2016	4	4
8.2.5	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_11/2016	1	1
8.2.6	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO.	9	9
8.2.7	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO.	4	4
8.2.8	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRACOS DE LUMINARIAS DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2	2
8.2.9	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	16	16
8.2.10	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	5,00	5,00
8.2.11	LUVA EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	10,00	10,00
8.2.12	LUVA EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	2,00
8.3 CABOS E FIOS CONDUTORES			
8.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	3,00	3,00
8.3.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	237,75	237,75
8.3.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2016	57,24	57,24
8.4 ILUMINAÇÃO E TOMADAS			
8.4.1	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	1,00	1,00
8.4.2	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METÁLICO 400 W	20,00	20,00
9 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)			
9.1	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2017	5,00	5,00
9.2	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2017	20,00	20,00
9.3	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2017	110,00	34*2+21*2
9.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	10,00	10,00
9.5	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	5,00	5,00
9.6	TERMINAL METÁLICO A PRESSÃO P/ 1 CABO DE COBRE DE 25 MM² COM 1 FURO DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	5,00	5,00
9.7	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M, AF_05/2018	5,00	5,00
9.8	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF-03/2016	16,50	110*0,3*0,5
9.9	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE, AF_10/2017	16,50	110*0,3*0,5

ICO - CEARÁ, MAIO 2019.

Marcos Mesquita
 Marcos Antonio Vale de Mesquita
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP.0608835625 - CREA - CE
 Prefeitura Municipal de Icó/CE

Nº OPERAÇÃO
1046229-58Nº SICONV
863408/2017PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DO ICÓ - CEARÁ**APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE**

IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA DO CSU /

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1**TIPO DE OBRA**

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	6,16%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,47%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$



Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:ICÓ - CE
Localquarta-feira, 21 de agosto de 2019
Data**Responsável Técnico**

Nome: 0
 CREA/CAU: 0
 ART/RRT: 0

Marco Antonio Vale de Mesquita
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 0608835625 - CREA - CE
 Prefeitura Municipal de Icó/CE

OBRA: IMPLANTAÇÃO E/OU MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA- COBERTURA CSU
 LOCAL : CSU - CLUBE SOCIAL URBANO
 PREÇO BASE : SINAPI FEVEREIRO/2019 SEM DESONERAÇÃO
 PREÇO BASE : SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO

Tabela de Custos - Versão 026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%					
C1326 - ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m					
Preço Adotado: 105,8100					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MATERIAIS					
I0824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	11,1	4,6	51,06
TOTAL MATERIAIS					51,06
MAO DE OBRA					
I0037	AJUDANTE	H	1,56	14,52	22,6512
I1530	MONTADOR	H	1,8	17,83	32,094
TOTAL MAO DE OBRA					54,7452
Total Simples					105,81
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					105,81
Tabela de Custos - Versão 026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%					
C0768 - CHAPA CORRUGADA DE ALUMÍNIO E=0,7MM					
Preço Adotado: 77,8800					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,3	13,21	3,963
I1530	MONTADOR	H	0,3	17,83	5,349
TOTAL MAO DE OBRA					9,312
MATERIAIS					
I1215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	UN	3	1,82	5,46
I2048	TELHA DE ALUMÍNIO	KG	2,31	27,32	63,1092
TOTAL MATERIAIS					68,5692
Total Simples					77,88
Encargos					INCLUSOS

Tabela de Custos - Versão 026 - ENC. SOCIAIS 114,23%					
C1326 - ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m					
Preço Adotado: 112,6400					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I1530	MONTADOR	H	1,8	20,1	36,18
I0037	AJUDANTE	H	1,56	16,28	25,3968
TOTAL MAO DE OBRA					61,5768
MATERIAIS					
I0824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	11,1	4,6	51,06
TOTAL MATERIAIS					51,06
Total Simples					112,64
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					112,64
Tabela de Custos - Versão 026 - ENC. SOCIAIS 114,23%					
C0768 - CHAPA CORRUGADA DE ALUMÍNIO E=0,7MM					
Preço Adotado: 79,0300					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I1530	MONTADOR	H	0,3	20,1	6,03
I2543	SERVENTE	H	0,3	14,76	4,428
TOTAL MAO DE OBRA					10,458
MATERIAIS					
I2048	TELHA DE ALUMÍNIO	KG	2,31	27,32	63,1092
I1215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	UN	3	1,82	5,46
TOTAL MATERIAIS					68,5692
Total Simples					79,03
Encargos					INCLUSOS

Marcos Mesquita
 Marcos Antonio Vale de Mesquita
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP.0608835625 - CREA - CE
 Prefeitura Municipal de Icó/CE



BDI						0
TOTAL GERAL						77,88
Tabela de Custos - Versão 026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%						
C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR						
Preço Adotado: 77,3900				Unid: UN		
Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2312	ELETRICISTA	H	1	18,07	18,07	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	14,52	14,52	
TOTAL MAO DE OBRA					32,59	
MATERIAIS						
I6129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1	44,8	44,8	
TOTAL MATERIAIS					44,8	
Total Simples						77,39
Encargos						INCLUSOS
BDI						0
TOTAL GERAL						77,39

Tabela de Custos - Versão 026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%						
C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V						
Preço Adotado: 119,1000				Unid: UN		
Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total	
MATERIAIS						
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	119,1	119,1	
TOTAL MATERIAIS					119,1	
Total Simples						119,1
Encargos						INCLUSOS
BDI						0
TOTAL GERAL						119,1

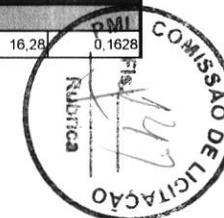
Tabela de Custos - Versão 026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%						
C0479 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")						
Preço Adotado: 1,2500				Unid: PAR		
Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2312	ELETRICISTA	H	0,01	18,07	0,1807	

BDI						0
TOTAL GERAL						79,03
Tabela de Custos - Versão 026 - ENC. SOCIAIS 114,23%						
C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR						
Preço Adotado: 81,4200				Unid: UN		
Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	16,28	16,28	
I2312	ELETRICISTA	H	1	20,34	20,34	
TOTAL MAO DE OBRA					36,62	
MATERIAIS						
I6129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1	44,8	44,8	
TOTAL MATERIAIS					44,8	
Total Simples						81,42
Encargos						INCLUSOS
BDI						0
TOTAL GERAL						81,42

Tabela de Custos - Versão 026 - ENC. SOCIAIS 114,23%						
C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V						
Preço Adotado: 119,1000				Unid: UN		
Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total	
MATERIAIS						
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	119,1	119,1	
TOTAL MATERIAIS					119,1	
Total Simples						119,1
Encargos						INCLUSOS
BDI						0
TOTAL GERAL						119,1

Tabela de Custos - Versão 026 - ENC. SOCIAIS 114,23%						
C0479 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")						
Preço Adotado: 1,2900				Unid: PAR		
Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,01	16,28	0,1628	


 Marcos Antonio Vale de Mesquita
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP.0608835625 - CREA - CE
 Prefeitura Municipal de Icó/CE



10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,01	14,52	0,1452
TOTAL MAO DE OBRA					0,3259
MATERIAIS					
10293	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	UN	1	0,53	0,53
10134	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	UN	1	0,39	0,39
TOTAL MATERIAIS					0,92
Total Simples					1,25
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					1,25
Tabela de Custos - Versão 026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%					
C0480 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")					
Preço Adotado: 1,4500			Unid: PAR		
Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,01	18,07	0,1807
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,01	14,52	0,1452
TOTAL MAO DE OBRA					0,3259
MATERIAIS					
10287	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1"	UN	1	0,6	0,6
10128	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1"	UN	1	0,52	0,52
TOTAL MATERIAIS					1,12
Total Simples					1,45
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					1,45
Tabela de Custos - Versão 026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%					
C1628 - LIMPEZA GERAL					
Preço Adotado: 9,2500			Unid: M2		
Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,7	13,21	9,247
TOTAL MAO DE OBRA					9,247
Total Simples					9,25
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					9,25

12312	ELETRICISTA	H	0,01	20,34	0,2034
TOTAL MAO DE OBRA					0,3662
MATERIAIS					
10134	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	UN	1	0,39	0,39
10293	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	UN	1	0,53	0,53
TOTAL MATERIAIS					0,92
Total Simples					1,29
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					1,29
Tabela de Custos - Versão 026 - ENC. SOCIAIS 114,23%					
C0480 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")					
Preço Adotado: 1,4900			Unid: PAR		
Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MATERIAIS					
10128	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1"	UN	1	0,52	0,52
10287	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1"	UN	1	0,6	0,6
TOTAL MATERIAIS					1,12
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,01	16,28	0,1628
12312	ELETRICISTA	H	0,01	20,34	0,2034
TOTAL MAO DE OBRA					0,3662
Total Simples					1,49
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					1,49
Tabela de Custos - Versão 026 - ENC. SOCIAIS 114,23%					
C1628 - LIMPEZA GERAL					
Preço Adotado: 10,3300			Unid: M2		
Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,7	14,76	10,332
TOTAL MAO DE OBRA					10,332
Total Simples					10,33
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					10,33

Marcos Mesquita
 Marcos Antonio Vale de Mesquita
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP.0608835625 - CREA -CE
 Prefeitura Municipal de Icó/CE





CEARA VIGÊNCIA A PARTIR DE 08/2017

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		SEM DESONERAÇÃO			
		COM DESONERAÇÃO			
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Total		16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não incide	17,87%	Não incide
B2	Feriatos	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,70%	0,92%	0,70%
B4	13º Salário	10,97%	8,33%	10,97%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	Não incide	1,66%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,26%	8,55%	11,26%	8,55%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
Total		47,33%	18,29%	47,33%	18,29%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,07%	5,37%	7,07%	5,37%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%	0,13%	0,17%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	3,17%	2,41%	3,17%	2,41%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,01%	3,81%	5,01%	3,81%
C5	Indenização Adicional	0,59%	0,45%	0,59%	0,45%
Total		16,01%	12,17%	16,01%	12,17%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,95%	3,07%	17,42%	6,73%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,59%	0,45%	0,63%	0,48%
Total		8,54%	3,52%	18,05%	7,21%
TOTAL(A+B+C+D)					
		88,68%	50,78%	118,19%	74,47%

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

Marcos Antonio Vale de Mesquita
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP.0608835625 - CREA-CE
 Prefeitura Municipal de Icó/CE

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA

ICÓ - CE

[Handwritten marks: a checkmark, a signature, and initials]

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO

1 - PLACA DA OBRA

A contratada deverá fornecer e assentar, antes do início da obra, em local indicado pela Fiscalização, placa da obra em chapa galvanizada afixada sobre estrutura de madeira compatível com a sua dimensão (3,00 x 2,00) 6m². Caso, durante o decorrer da obra, a placa seja danificada por eventual circunstância, a mesma deverá ser recuperada ou substituída, a critério da Fiscalização, sem que isso acarrete nenhum ônus adicional para o Município.

2 - MOVIMENTO DE TERRAS

2.1 ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÕES

2.1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL

As escavações serão convenientemente isoladas, escoradas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis à segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e a integridade dos logradouros e redes públicas.

2.1.2 PREPARO DE FUNDO DE VALA

Todos os fundos de vala da fundação deverão ser preparados de modo a receber o lastro de concreto magro, sem interferências de materiais orgânicos e devidamente compactados.

2.1.3 REATERRO

Os reaterros das valas a ser executado, assim como de outras partes da obra onde necessário, serão executados com materiais de boa qualidade. Serão executados com material escolhido e selecionado, colhido da escavação


Marcos Antonio Vale de Mesquita
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 0608835625 - CREA - CE
Prefeitura Municipal de Icó/CE





manual, e quando executado com terra, deverá ser terra sem detritos vegetais, em camadas sucessivas de 0,20 m de espessura, adequadamente molhados e energeticamente compactados por meio mecânico, a fim de se evitar a posterior ocorrência de fendas, trincas ou desníveis, em razão do recalque que poderá ocorrer nas camadas aterradas.

3 - EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES

3.1 E 3.2 e seus subitens

3.1.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO

Nas sapatas serão executadas uma camada de concreto magro, na espessura de 5cm, preparo mecânico, no traço 1:4:8 de cimento areia e brita;

3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.2.1, 3.2.2 ARMADURA CA 50 MÉDIA E GROSSA E CA 60 FINA

Todo o aço empregado será do tipo CA-50 e CA-60. As barras de aço utilizadas para as armaduras das peças de concreto armado, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem o assunto. De modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e mecânicas, e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.

3.1.5, 3.2.4 e 4.1.2 CONCRETAGEM DE SAPATAS VIGAS E LANÇAMENTO DE CONCRETO

Para todas as peças estruturais de concreto armado, o concreto a ser utilizado na estrutura deverá obedecer rigorosamente a resistência fck de 30 Mpa. Sendo este confeccionado no canteiro de obras, deverá obedecer aos traços previstos, como também deverá ser virado em betoneira, excluindo o método manual de confecção do concreto.

O processo de lançamento do concreto será determinado de acordo com a obra, cabendo à fiscalização modificar ou impedir processo que acarrete segregação dos materiais. O concreto estrutural será lançado com auxílio de baldes e devidamente adensado com a utilização de vibrador mecânico.




Marcos Mesquita
Marcos Antonio Vale de Mesquita
ENGENHEIRO CIVIL
RNP.0608835625 - CREA -CE
Prefeitura Municipal de Icó/CE

3.2.3 e 4.1.1 FORMA

O dimensionamento das formas deverá ser efetuado de forma a evitar possíveis deformações em consequência de fatores ambientais ou que venham a ser provocados pelo adensamento do concreto fresco. Na execução das formas da estrutura, deverá ser utilizado madeira serrada, onde estas poderão ser reutilizadas apenas quatro vezes, permitindo assim, um melhor acabamento das peças a serem confeccionadas.

4 - SUPERESTRUTURA

4.1(JÁ DESCRITO)

4.2 ESTRUTURA METALICA

4.2.1 ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m

4.2.2 COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m

Todas as peças serão entregues à obra com uma demão de pintura anticorrosiva, ficando a pintura final a ser feita após a montagem da estrutura. Deverá ser evitado o contato direto de telhas de alumínio com terças metálicas aplicando-se pintura à base de cromato de zinco.

A estrutura Metálica das colunas da quadra será executada em perfis de chapa de ferro de formato em "U", com treliças de chapa de ferro de formato em "U" . Parafusos e demais acessórios de ferro galvanizados. A construção e montagem da estrutura devem obedecer rigorosamente ao projeto estrutural.

5 - SISTEMAS DE COBERTURA

5.1 COBERTURA DA QUADRA

5.1.1 CHAPA CORRUGADA DE ALUMÍNIO E=0.7MM

O telhamento será com telha em alumínio fixado na estrutura metálica em arco. O dimensionamento das telhas será decorrente do vão a vencer, procurando-se, alcançar com uma única peça evitando existência de juntas transversais. O recobrimento longitudinal será de um perfil observando sua parte superior na direção predominante do vento. Os elementos de fixação devem ser de alumínio ou de aço galvanizado conforme NBR 7397. É proibido o emprego de elementos de fixação de cobre.

5.2 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO

A telha translúcida ESAF possui lado correto para a instalação, sendo o lado texturizado voltado para o ambiente interno e o lado liso voltado para o ambiente externo. Efetuar a fixação lateral (costuras), com parafusos autobrocantes ou rebites de repuxo em seu comprimento, Indicação de uso das terças a cada 1.000 mm de distância no comprimento.

5.3 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Fixar com o auxílio de parafusos inicialmente os suportes de calhas, nas distancias e para a obtenção do caimento estabelecido, conforme projeto de instalações de águas pluviais. Depois fixar as calhas e utilizar cola de silicone nas emendas entre as peças.

6 - PINTURAS E ACABAMENTOS

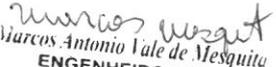
6.1 PINTURAS E ACABAMENTOS

6.1.1 PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS

6.1.2 FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPOXI

6.1.3 PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS

Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, carepa de laminação e furos.


Marcos Antonio Vale de Mesquita
ENGENHEIRO CIVIL
RNP.0608835625 - CREA -CE
Prefeitura Municipal de Icó/CE







A preparação da superfície constará basicamente de jateamento abrasivo, de acordo com as melhores Normas Técnicas e obedecendo as seguintes Notas Gerais: Depois da preparação adequada da superfície deverá ser aplicado 2 demãos de primer epóxi de 40 micras cada demão e posteriormente 2 demãos de esmalte alquídico também com 40 micras de espessura em cada demão. Deverão ser respeitados os intervalos entre as demãos conforme a especificação dos fabricantes. Para a cor do esmalte alquídico é indicado o amarelo ouro, conforme desenhos de arquitetura.

7 - DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

7.1 TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC

7.1.1 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM

7.1.2 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM

A rede de águas pluviais deve ser executada em conformidade com o projeto. Devem ser executados de modo a:- evitar entupimentos e permitir fácil desobstrução, quando necessário. Devem ser previstos dispositivos de inspeção em todos os pés de colunas de águas pluviais e em tubulações com desvios a 90°.

8 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA

8.1 CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO

8.1.1, 8.1.2, 8.1.3 e 8.1.4

8.2 ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS

8.2.1, 8.2.2, 8.2.3, 8.2.4, 8.2.5, 8.2.6, 8.2.7, 8.2.8, 8.2.9, 8.2.10, 8.2.11 e 8.2.12

8.3 CABOS E FIOS CONDUTORES

8.3.1, 8.3.2, 8.3.3

8.4 ILUMINAÇÃO E TOMADAS

8.4.1 e 8.4.2


Marcos Antonio Vale de Mesquita
ENGENHEIRO CIVIL
RNP.0608835625 - CREA -CE
Prefeitura Municipal de Icó/CE




No projeto de instalações elétricas foram definidos distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 20 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados. Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condolentes e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade. A partir dos QD seguem em eletrodutos conforme especificado no projeto. No quadro de medição é instalado o dispositivo de proteção contra surto classe I - 4 polos 350V – 100kA). Já no quadro geral o dispositivo de proteção contra surto adotado é o da classe II, 4 polos 350V – 40kA O circuito de tomada é dotado de dispositivo diferencial residual 25A de alta sensibilidade para garantir a segurança. A iluminação da quadra se fará por meio de refletores, que serão alimentados por fios rígidos, vindo do quadro de distribuição como é mostrado no projeto elétrico. Essa ligação será feita através de eletroduto rígido fixados nas paredes de acordo com o projeto. Esses refletores serão fixados nos pilares através de parafusos e buchas embutidos nessas estruturas, como é mostrado no projeto arquitetônico. As lâmpadas utilizadas são lâmpadas de mercúrio de 400 W.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

Normas Técnicas Relacionadas

NR 10 – *Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;*

- ABNT NBR 5382, *Verificação de iluminância de interiores;*
- ABNT NBR 5410, *Instalações elétricas de baixa tensão;*
- ABNT NBR 5413, *Iluminância de interiores;*


marcos mesquita
Marcos Antonio Vale de Mesquita
ENGENHEIRO CIVIL
RNP.0608835625 - CREA -CE
Prefeitura Municipal de Icó/CE

- ABNT NBR 5444, *Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais;*
- ABNT NBR 5461, *Iluminação;*
- ABNT NBR 5471, *Condutores elétricos;*
- ABNT NBR 6689, *Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais;*
- ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência;*
- ABNT NBR IEC 60669-2-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Parte2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos;*

9 - PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

9.1 SISTEMA DE PROTEÇÃO (SPDA)

9.1.1, 9.1.2, 9.1.3, 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7, 9.1.8 e 9.1.9

O projeto de SPDA é destinado a proteger a edificação contra descargas elétricas atmosféricas. A localização do sistema de proteção contra descargas atmosféricas devem obedecer ao projeto de SPDA. A nova instalação deve ser conectada a rede existente. Os condutores de descida poderão ser embutidos no pilar externo, O eletroduto (haste) de aterramento deverá ser instalado em uma caixa de inspeção, de no mínimo 0,25x0,25m, com tampa de concreto e recoberto com uma camada de concreto magro com espessura mínima de 5cm.

NIVEL DE PROTEÇÃO II

Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 5419, *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas.*






Marcos Antonio Vale de Mesquita
ENGENHEIRO CIVIL
RNP.0608835625 - CREA -CE
Prefeitura Municipal de Icó/CE